



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

28 | 2024

10.07.2024

4 395 526 - 4 398 701

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

| | | | | | | | | |
|---------------|--|-----|---------------|---|-----|---------------|--|-----|
| I. | Veröffentlichte Anmeldungen | 21 | I. | Published Applications | 21 | I. | Demandes publiées | 21 |
| I.1(1) | Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer | 21 | I.1(1) | International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number | 21 | I.1(1) | Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication | 21 |
| I.1(2) | Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer | 305 | I.1(2) | European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number | 305 | I.1(2) | Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication | 305 |
| I.1(3) | Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3) | 541 | I.1(3) | Separate publication of the European search report (A3) | 541 | I.1(3) | Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3) | 541 |
| I.1(4) | Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts | 546 | I.1(4) | Drawing up of a supplementary European search report | 546 | I.1(4) | Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne | 546 |
| I.1(5) | Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden | — | I.1(5) | Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report | — | I.1(5) | Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne | — |
| I.1(6) | Übermittlung von Forschungsergebnissen nach Regel 164 (2) | 563 | I.1(6) | Issuance of search results under Rule 164(2) EPC | 563 | I.1(6) | Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE | 563 |
| I.2(1) | Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern | 563 | I.2(1) | International applications not entering the European phase, arranged by international publication number | 563 | I.2(1) | Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale | 563 |
| I.2(2) | Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten | — | I.2(2) | International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC | — | I.2(2) | Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE | — |
| I.3 | Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern | 603 | I.3 | European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number | 603 | I.3 | Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes | 603 |
| I.4 | Frei | — | I.4 | Reserved | — | I.4 | Réservé | — |
| I.5 | Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge | — | I.5 | Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC | — | I.5 | Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE | — |
| I.6 | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a | — | I.6 | Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a | — | I.6 | Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a | — |
| I.7 | Tag der Stellung eines Prüfungsantrags | 635 | I.7 | Date of filing of request for examination | 635 | I.7 | Date de présentation de la requête en examen | 635 |
| I.8(1) | Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist | 659 | I.8(1) | Date on which the European patent application was refused | 659 | I.8(1) | Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée | 659 |
| I.8(2) | Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist | 660 | I.8(2) | Date on which the European patent application was withdrawn | 660 | I.8(2) | Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée | 660 |
| I.8(3) | Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt | 662 | I.8(3) | Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn | 662 | I.8(3) | Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée | 662 |
| I.8(4) | Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | 666 | I.8(4) | Date of receipt of request for re-establishment of rights | 666 | I.8(4) | Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit | 666 |
| I.8(5) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | — | I.8(5) | Date and purport of decision on request for re-establishment of rights | — | I.8(5) | Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit | — |
| I.9(1) | Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14 | 666 | I.9(1) | Date of suspension in the case referred to in Rule 14 | 666 | I.9(1) | Date de la suspension dans le cas de la règle 14 | 666 |
| I.9(2) | Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14 | — | I.9(2) | Date of resumption in the case referred to in Rule 14 | — | I.9(2) | Date de la poursuite dans le cas de la règle 14 | — |
| I.9(3) | Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 | 666 | I.9(3) | Date of interruption in the case referred to in Rule 142 | 666 | I.9(3) | Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 | 666 |
| I.9(4) | Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 | 666 | I.9(4) | Date of resumption in the case referred to in Rule 142 | 666 | I.9(4) | Date de la reprise dans le cas de la règle 142 | 666 |
| I.10 | Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt | — | I.10 | Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office | — | I.10 | Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets | — |

| | | | | | | | | |
|----------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|-----|
| I.11(1) | Lizenzen | 666 | I.11(1) | Licences | 666 | I.11(1) | Licences | 666 |
| I.11(2) | Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte | 667 | I.11(2) | Legal means of execution or other rights in rem | 667 | I.11(2) | Voies légales d'exécution ou autres droits réels | 667 |
| I.12 | Änderungen und Korrekturen | 668 | I.12 | Alterations and Corrections | 668 | I.12 | Modifications et corrections | 668 |
| I.12(1) | Internationale Patentklassifikation | 668 | I.12(1) | International Patent Classification | 668 | I.12(1) | Classification internationale des brevets | 668 |
| I.12(2) | Verfahrenssprache | — | I.12(2) | Procedure language | — | I.12(2) | Langue de procédure | — |
| I.12(3) | Anmeldetag | — | I.12(3) | Date of filing | — | I.12(3) | Date de dépôt | — |
| I.12(4) | Sprache der Einreichung | — | I.12(4) | Language of filing | — | I.12(4) | Langue de dépôt | — |
| I.12(5) | Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung | 723 | I.12(5) | Priority date, priority country, priority application number | 723 | I.12(5) | Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité | 723 |
| I.12(6) | Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten | 723 | I.12(6) | Designated Contracting States and Extension/Validation States | 723 | I.12(6) | États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés | 723 |
| I.12(7) | Bezeichnung der Erfindung | 847 | I.12(7) | Title of the invention | 847 | I.12(7) | Titre de l'invention | 847 |
| I.12(8) | Anmelder (Name/Anschrift) | 864 | I.12(8) | Applicant (name/address) | 864 | I.12(8) | Demandeur (nom/adresse) | 864 |
| I.12(9) | Anmelder (Rechtsübergang) | 869 | I.12(9) | Applicant (transfer of rights) | 869 | I.12(9) | Demandeur (transfert de droits) | 869 |
| I.12(10) | Erfinder | 873 | I.12(10) | Inventor | 873 | I.12(10) | Inventeur | 873 |
| I.12(11) | Früher eingereichte Anmeldung | — | I.12(11) | Previously filed application | — | I.12(11) | Demande déposée antérieurement | — |
| I.12(12) | Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung | 881 | I.12(12) | Date and kind of publication of the European patent application | 881 | I.12(12) | Date et type de la publication de la demande de brevet européen | 881 |
| I.12(13) | Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer | 881 | I.12(13) | International application number, International publication number | 881 | I.12(13) | Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale | 881 |
| I.12(14) | Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76) | 881 | I.12(14) | Application number / publication number of the divisional application (Art. 76) | 881 | I.12(14) | Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76) | 881 |
| I.12(15) | Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung | — | I.12(15) | Application number / publication number of the parent application | — | I.12(15) | Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale | — |
| I.12(16) | Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts | — | I.12(16) | Separate publication of the European search report | — | I.12(16) | Publication séparée du rapport de recherche européenne | — |
| I.12(17) | Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts | — | I.12(17) | Drawing up of a supplementary European search report | — | I.12(17) | Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne | — |
| I.12(18) | Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden | — | I.12(18) | Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report | — | I.12(18) | Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne | — |
| I.12(19) | Tag der Stellung eines Prüfungsantrags | 882 | I.12(19) | Date of filing of request for examination | 882 | I.12(19) | Date de présentation de la requête en examen | 882 |
| I.12(20) | Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt | — | I.12(20) | Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office | — | I.12(20) | Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets | — |
| I.12(21) | Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist | — | I.12(21) | Date on which the European patent application was refused | — | I.12(21) | Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée | — |
| I.12(22) | Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist | 882 | I.12(22) | Date on which the European patent application was withdrawn | 882 | I.12(22) | Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée | 882 |
| I.12(23) | Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt | 882 | I.12(23) | Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn | 882 | I.12(23) | Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée | 882 |
| I.12(24) | Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | — | I.12(24) | Date of receipt of request for re-establishment of rights | — | I.12(24) | Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit | — |
| I.12(25) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | — | I.12(25) | Date and purport of decision on request for re-establishment of rights | — | I.12(25) | Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit | — |
| I.12(26) | Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14 | — | I.12(26) | Date of suspension in the case referred to in Rule 14 | — | I.12(26) | Date de la suspension dans le cas de la règle 14 | — |
| I.12(27) | Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14 | — | I.12(27) | Date of resumption in the case referred to in Rule 14 | — | I.12(27) | Date de la poursuite dans le cas de la règle 14 | — |
| I.12(28) | Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 | — | I.12(28) | Date of interruption in the case referred to in Rule 142 | — | I.12(28) | Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 | — |
| I.12(29) | Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 | — | I.12(29) | Date of resumption in the case referred to in Rule 142 | — | I.12(29) | Date de la reprise dans le cas de la règle 142 | — |
| I.12(30) | Lizenzen | — | I.12(30) | Licences | — | I.12(30) | Licences | — |
| I.12(31) | Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte | — | I.12(31) | Legal means of execution or other rights in rem | — | I.12(31) | Voies légales d'exécution ou autres droits réels | — |
| I.12(32) | Verschiedenes | — | I.12(32) | Miscellaneous | — | I.12(32) | Divers | — |
| I.12(33) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a | — | I.12(33) | Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a | — | I.12(33) | Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a | — |
| I.12(34) | Übermittlung von Rechercheergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ | — | I.12(34) | Issuance of search results under Rule 164(2) EPC | — | I.12(34) | Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE | — |

| | | | | | | | | |
|--------------|--|------|--------------|---|------|--------------|--|------|
| II. | Erteilte Patente | 883 | II. | Granted patents | 883 | II. | Brevets délivrés | 883 |
| II.1(1) | Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation | 883 | II.1(1) | European patents, arranged in accordance with the international patent classification | 883 | II.1(1) | Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets | 883 |
| II.1(2) | Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation | 1213 | II.1(2) | Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification | 1213 | II.1(2) | Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets | 1213 |
| II.1(3) | Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation | 1215 | II.1(3) | Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification | 1215 | II.1(3) | Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets | 1215 |
| II.2(1) | Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern | 1216 | II.2(1) | European patents, arranged by publication number | 1216 | II.2(1) | Brevets européens, classés selon les numéros de publication | 1216 |
| II.2(2) | Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern | 1236 | II.2(2) | Amended European patents (B2), arranged by publication number | 1236 | II.2(2) | Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication | 1236 |
| II.2(3) | Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern | 1237 | II.2(3) | Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number | 1237 | II.2(3) | Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication | 1237 |
| II.3 | Frei | | II.3 | Reserved | | II.3 | Réservé | |
| II.4 | Frei | | II.4 | Reserved | | II.4 | Réservé | |
| II.5 | Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p) | 1238 | II.5 | Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p)) | 1238 | II.5 | Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p) | 1238 |
| II.6(1) | Einspruch | 2065 | II.6(1) | Opposition | 2065 | II.6(1) | Opposition | 2065 |
| II.6(2) | Kein Einspruch eingelegt | 2069 | II.6(2) | No opposition filed | 2069 | II.6(2) | Il n'a pas été fait opposition | 2069 |
| II.7(1) | Einspruch, der als nicht eingelegt gilt | — | II.7(1) | Opposition deemed not to have been filed | — | II.7(1) | Opposition réputée non formée | — |
| II.7(2) | Unzulässiger Einspruch | — | II.7(2) | Inadmissible opposition | — | II.7(2) | Opposition non recevable | — |
| II.7(3) | Widerruf des europäischen Patents | 2102 | II.7(3) | Revocation of the European patent | 2102 | II.7(3) | Révocation du brevet européen | 2102 |
| II.7(4) | Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche) | 2103 | II.7(4) | Rejection of the opposition | 2103 | II.7(4) | Rejet de l'opposition | 2103 |
| II.7(5) | Einstellung des Einspruchsverfahrens | 2103 | II.7(5) | Termination of opposition procedure | 2103 | II.7(5) | Clôture de la procédure d'opposition | 2103 |
| II.8(1) | Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | — | II.8(1) | Date of receipt of request for re-establishment of rights | — | II.8(1) | Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit | — |
| II.8(2) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | — | II.8(2) | Date and purport of decision on request for re-establishment of rights | — | II.8(2) | Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit | — |
| II.9(1) | Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78 | — | II.9(1) | Date of suspension in the case referred to in Rule 78 | — | II.9(1) | Date de la suspension dans le cas de la règle 78 | — |
| II.9(2) | Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78 | — | II.9(2) | Date of resumption in the case referred to in Rule 78 | — | II.9(2) | Date de la poursuite dans le cas de la règle 78 | — |
| II.9(3) | Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 | — | II.9(3) | Date of interruption in the case referred to in Rule 142 | — | II.9(3) | Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 | — |
| II.9(4) | Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 | — | II.9(4) | Date of resumption in the case referred to in Rule 142 | — | II.9(4) | Date de la reprise dans le cas de la règle 142 | — |
| II.10(1) | Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a | — | II.10(1) | Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a | — | II.10(1) | Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a | — |
| II.10(2) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a | 2104 | II.10(2) | Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a | 2104 | II.10(2) | Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a | 2104 |
| II.10(3) | Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a | — | II.10(3) | Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a | — | II.10(3) | Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a | — |
| II.10(4) | Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a | — | II.10(4) | Revocation of the European patent under Art. 105a | — | II.10(4) | Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a | — |
| II.11 | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a | — | II.11 | Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a | — | II.11 | Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a | — |
| II.12 | Änderungen und Korrekturen | 2105 | II.12 | Alterations and Corrections | 2105 | II.12 | Modifications et corrections | 2105 |
| II.12(1) | Internationale Patentklassifikation | 2105 | II.12(1) | International Patent Classification | 2105 | II.12(1) | Classification internationale des brevets | 2105 |
| II.12(2) | Verfahrenssprache | — | II.12(2) | Procedure language | — | II.12(2) | Langue de procédure | — |
| II.12(3) | Anmeldetag | — | II.12(3) | Date of filing | — | II.12(3) | Date de dépôt | — |
| II.12(4) | Sprache der Einreichung | — | II.12(4) | Language of filing | — | II.12(4) | Langue de dépôt | — |
| II.12(5) | Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung | — | II.12(5) | Priority date, priority country, priority application number | — | II.12(5) | Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité | — |
| II.12(6) | Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten | 2105 | II.12(6) | Designated Contracting States and Extension/Validation States | 2105 | II.12(6) | États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés | 2105 |
| II.12(7) | Bezeichnung der Erfindung | 2105 | II.12(7) | Title of the invention | 2105 | II.12(7) | Titre de l'invention | 2105 |
| II.12(8) | Patentinhaber (Name/Anschrift) | 2105 | II.12(8) | Proprietor of patent (name/address) | 2105 | II.12(8) | Titulaire du brevet (nom/adresse) | 2105 |

| | | | | | | | | |
|-----------|---|------|-----------|---|------|-----------|--|------|
| II.12(9) | Patentinhaber (Rechtsübergang) | 2106 | II.12(9) | Proprietor of patent (transfer of rights) | 2106 | II.12(9) | Titulaire du brevet (transfert de droits) | 2106 |
| II.12(10) | Erfinder | 2107 | II.12(10) | Inventor | 2107 | II.12(10) | Inventeur | 2107 |
| II.12(11) | Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a) | — | II.12(11) | Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a) | — | II.12(11) | Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a) | — |
| II.12(12) | Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98) | — | II.12(12) | Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98) | — | II.12(12) | Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98) | — |
| II.12(13) | Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer | — | II.12(13) | International application number, International publication number | — | II.12(13) | Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale | — |
| II.12(14) | Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76) | 2107 | II.12(14) | Application number / publication number of the divisional application (Art. 76) | 2107 | II.12(14) | Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76) | 2107 |
| II.12(15) | Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung | — | II.12(15) | Application number / publication number of the parent application | — | II.12(15) | Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale | — |
| II.12(16) | Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103) | — | II.12(16) | Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103) | — | II.12(16) | Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103) | — |
| II.12(17) | Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat | 2108 | II.12(17) | Date of lapse of the European patent in a Contracting State | 2108 | II.12(17) | Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant | 2108 |
| II.12(18) | Einspruch | 2108 | II.12(18) | Opposition | 2108 | II.12(18) | Opposition | 2108 |
| II.12(19) | Kein Einspruch eingelegt | 2110 | II.12(19) | No opposition filed | 2110 | II.12(19) | Il n'a pas été fait opposition | 2110 |
| II.12(20) | Zurückweisung des Einspruchs | — | II.12(20) | Rejection of the opposition | — | II.12(20) | Rejet de l'opposition | — |
| II.12(21) | Widerruf des europäischen Patents | — | II.12(21) | Revocation of the European patent | — | II.12(21) | Révocation du brevet européen | — |
| II.12(22) | Einstellung des Einspruchsverfahrens | — | II.12(22) | Termination of opposition procedure | — | II.12(22) | Clôture de la procédure d'opposition | — |
| II.12(23) | Unzulässiger Einspruch | — | II.12(23) | Inadmissible opposition | — | II.12(23) | Opposition non recevable | — |
| II.12(24) | Einspruch, der als nicht eingelegt gilt | — | II.12(24) | Opposition deemed not to have been filed | — | II.12(24) | Opposition réputée non formée | — |
| II.12(25) | Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | — | II.12(25) | Date of receipt of request for re-establishment of rights | — | II.12(25) | Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit | — |
| II.12(26) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | — | II.12(26) | Date and purport of decision on request for re-establishment of rights | — | II.12(26) | Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit | — |
| II.12(27) | Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78 | — | II.12(27) | Date of suspension in the case referred to in Rule 78 | — | II.12(27) | Date de la suspension dans le cas de la règle 78 | — |
| II.12(28) | Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78 | — | II.12(28) | Date of resumption in the case referred to in Rule 78 | — | II.12(28) | Date de la poursuite dans le cas de la règle 78 | — |
| II.12(29) | Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 | — | II.12(29) | Date of interruption in the case referred to in Rule 142 | — | II.12(29) | Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 | — |
| II.12(30) | Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 | — | II.12(30) | Date of resumption in the case referred to in Rule 142 | — | II.12(30) | Date de la reprise dans le cas de la règle 142 | — |
| II.12(31) | Verschiedenes | — | II.12(31) | Miscellaneous | — | II.12(31) | Divers | — |
| II.12(32) | Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a | — | II.12(32) | Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a | — | II.12(32) | Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a | — |
| II.12(33) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a | — | II.12(33) | Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a | — | II.12(33) | Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a | — |
| II.12(34) | Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a | — | II.12(34) | Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a | — | II.12(34) | Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a | — |
| II.12(35) | Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a | — | II.12(35) | Revocation of the European patent under Art. 105a | — | II.12(35) | Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a | — |
| II.12(36) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a | — | II.12(36) | Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a | — | II.12(36) | Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a | — |
| III. | Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten | 2111 | III. | Further details re patent applications and granted patents | 2111 | III. | Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés | 2111 |
| III.1 | Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber | 2111 | III.1 | Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor | 2111 | III.1 | Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires | 2111 |
| III.2 | Öffentliche Zustellung nach Regel 129 | 2159 | III.2 | Public notification under Rule 129 | 2159 | III.2 | Signification publique, conformément à la règle 129 | 2159 |
| III.3 | Neudrucke aufgrund von Korrekturen | 2179 | III.3 | Reprints after corrections | 2179 | III.3 | Réimpressions en raison de corrections | 2179 |
| IV. | Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung | 2183 | IV. | European patents with unitary effect | 2183 | IV. | Brevets européens à effet unitaire | 2183 |
| IV.1(1) | Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent | 2183 | IV.1(1) | Date of filing of request for unitary effect for the European patent | 2183 | IV.1(1) | Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen | 2183 |
| IV.1(2) | Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent | — | IV.1(2) | Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent | — | IV.1(2) | Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen | — |

| | | | | | | | | |
|------------------|--|------|------------------|--|------|------------------|--|------|
| IV.2(1) | Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern | 2189 | IV.2(1) | European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number | 2189 | IV.2(1) | Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication | 2189 |
| IV.2(2) | Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde | — | IV.2(2) | European patents for which a request for unitary effect has been rejected | — | IV.2(2) | Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée | — |
| IV.3 | Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 | 2245 | IV.3 | Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012 | 2245 | IV.3 | Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012 | 2245 |
| IV.4 | Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS) | — | IV.4 | Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR) | — | IV.4 | Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU) | — |
| IV.5 | Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung | — | IV.5 | Date of lapse of European patent with unitary effect | — | IV.5 | Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire | — |
| IV.6 | Frei | — | IV.6 | Reserved | — | IV.6 | Réservé | — |
| IV.7(1) | Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation | — | IV.7(1) | Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification | — | IV.7(1) | Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets | — |
| IV.7(2) | Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation | — | IV.7(2) | Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification | — | IV.7(2) | Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets | — |
| IV.7(3) | Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen | 2246 | IV.7(3) | Reprints of B-documents after corrections | 2246 | IV.7(3) | Réimpressions des documents B en raison de corrections | 2246 |
| IV.8(1) | Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | 2246 | IV.8(1) | Date of receipt of request for re-establishment of rights | 2246 | IV.8(1) | Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit | 2246 |
| IV.8(2) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | — | IV.8(2) | Date and purport of decision on request for re-establishment of rights | — | IV.8(2) | Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit | — |
| IV.9(1) | Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ | — | IV.9(1) | Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC | — | IV.9(1) | Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE | — |
| IV.9(2) | Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ | — | IV.9(2) | Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC | — | IV.9(2) | Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE | — |
| IV.10 | Frei | — | IV.10 | Reserved | — | IV.10 | Réservé | — |
| IV.11(1) | Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung | — | IV.11(1) | Date of filing of statement concerning licences of right | — | IV.11(1) | Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit | — |
| IV.11(2) | Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung | — | IV.11(2) | Date of withdrawal of statement concerning licences of right | — | IV.11(2) | Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit | — |
| IV.11(3) | Lizenzen | — | IV.11(3) | Licences | — | IV.11(3) | Licences | — |
| IV.11(4) | Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte | — | IV.11(4) | Legal means of execution or other rights in rem | — | IV.11(4) | Voies légales d'exécution ou autres droits réels | — |
| IV.12 | Änderungen und Korrekturen | 2248 | IV.12 | Alterations and Corrections | 2248 | IV.12 | Modifications et corrections | 2248 |
| IV.12(1) | Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent | — | IV.12(1) | Date of filing of request for unitary effect for the European patent | — | IV.12(1) | Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen | — |
| IV.12(2) | Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent | — | IV.12(2) | Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent | — | IV.12(2) | Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen | — |
| IV.12(3) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent | — | IV.12(3) | Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent | — | IV.12(3) | Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen | — |
| IV.12(4) | Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents | — | IV.12(4) | Date of registration of the unitary effect of the European patent | — | IV.12(4) | Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen | — |
| IV.12(5) | Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung | — | IV.12(5) | Date of effect of the European patent with unitary effect | — | IV.12(5) | Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire | — |
| IV.12(6) | Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat | — | IV.12(6) | Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012 | — | IV.12(6) | États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012 | — |
| IV.12(7) | Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 | — | IV.12(7) | Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012 | — | IV.12(7) | Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012 | — |
| IV.12(8) | Patentinhaber (Name/Anschrift) | 2248 | IV.12(8) | Proprietor of patent (name/address) | 2248 | IV.12(8) | Titulaire du brevet (nom/adresse) | 2248 |
| IV.12(9) | Patentinhaber (Rechtsübergang) | 2248 | IV.12(9) | Proprietor of patent (transfer of rights) | 2248 | IV.12(9) | Titulaire du brevet (transfert de droits) | 2248 |
| IV.12(10) | Vertreter | 2248 | IV.12(10) | Representative | 2248 | IV.12(10) | Mandataire | 2248 |
| IV.12(11) | Erfinder | 2249 | IV.12(11) | Inventor | 2249 | IV.12(11) | Inventeur | 2249 |
| IV.12(12) | Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung | — | IV.12(12) | Date of lapse of the European patent with unitary effect | — | IV.12(12) | Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire | — |
| IV.12(13) | Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) | — | IV.12(13) | Date of publication of the new specification of the patent (B2) | — | IV.12(13) | Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) | — |
| IV.12(14) | Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) | — | IV.12(14) | Date of publication of the new specification of the patent (B3) | — | IV.12(14) | Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) | — |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|---|-----------|--|---|-----------|---|---|
| IV.12(15) | Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | — | IV.12(15) | Date of receipt of request for re-establishment of rights | — | IV.12(15) | Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit | — |
| IV.12(16) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | — | IV.12(16) | Date and purport of decision on request for re-establishment of rights | — | IV.12(16) | Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit | — |
| IV.12(17) | Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ | — | IV.12(17) | Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC | — | IV.12(17) | Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE | — |
| IV.12(18) | Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ | — | IV.12(18) | Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC | — | IV.12(18) | Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE | — |
| IV.12(19) | Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung | — | IV.12(19) | Date of filing of statement concerning licences of right | — | IV.12(19) | Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit | — |
| IV.12(20) | Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung | — | IV.12(20) | Date of withdrawal of statement concerning licences of right | — | IV.12(20) | Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit | — |
| IV.12(21) | Lizenzen | — | IV.12(21) | Licences | — | IV.12(21) | Licences | — |
| IV.12(22) | Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte | — | IV.12(22) | Legal means of execution or other rights in rem | — | IV.12(22) | Voies légales d'exécution ou autres droits réels | — |

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

Where a change of name or address or a transfer of rights involving an applicant/patent proprietor/proprietor of a European patent with unitary effect affects fewer than 5 applications, the change will be listed in Part A for each individual publication number affected.

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

Betrifft ein Rechtsübergang oder eine Namens/Anschrifts-Änderung eines Anmelders/Patentinhabers/Inhabers eines europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung 5 oder mehr Anmeldungen, so werden die Anmelders/Patentinhaber nur einmal unter Angabe aller von dieser Änderung betroffenen Publikationsnummern im Teil B angeführt.

If a transfer of rights or change of name/address relating to an applicant/patent proprietor/proprietor of a European patent with unitary effect affects 5 or more applications, the applicants/proprietors will be listed once in Part B together with all the publication numbers affected by the change.

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Informationen zu europäischen Patenten mit einheitlicher Wirkung werden in Teil IV. "Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung" veröffentlicht.

Information regarding European patents with unitary effect is published in part IV. "European patents with unitary effect".

Les informations relatives aux brevets européens à effet unitaire sont publiées dans la partie IV. "Brevets européens à effet unitaire".

Einige Informationen in Teil IV. sind ähnlich strukturiert wie die Informationen in Teil II. oder III.

Some information published in part IV. is similar in structure to information published in part II. or III.

Certaines informations publiées dans la partie IV. sont similaires, du point de vue de la structure, aux informations publiées dans la partie II. ou III.

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

CO: specific code to identify European patents with unitary effect.

CO: code spécifique pour identifier les brevets européens à effet unitaire.

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.10(1)

Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Abschnitt II.10(4)

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

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

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

Abschnitt II.12(2)

Verfahrenssprache

Abschnitt II.12(17)

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

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

Abschnitt II.12(21)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.12(22)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

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

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Section II.10(1)

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

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

Date of filing of request for revocation

Section II.10(4)

Date of revocation decision under Art. 105a

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

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

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(17)

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(22)

Date of decision of termination of opposition procedure

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

Date of receipt of request for re-establishment of rights

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

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.10(1)

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

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

Date de présentation de la requête en révocation

Section II.10(4)

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

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

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

Section II.12(2)

Langue de procédure

Section II.12(17)

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

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

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

Section II.12(22)

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

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

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

| | | |
|--|---|---|
| Abschnitt II.12(28) Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78 | Section II.12(28) Date of resumption in the case referred to in Rule 78 | Section II.12(28) Date de la poursuite dans le cas de la règle 78 |
| Abschnitt II.12(29) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 | Section II.12(29) Date of interruption in the case referred to in Rule 142 | Section II.12(29) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 |
| Abschnitt II.12(30) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 | Section II.12(30) Date of resumption in the case referred to in Rule 142 | Section II.12(30) Date de la reprise dans le cas de la règle 142 |
| Abschnitt II.12(31) Variabler Text | Section II.12(31) Free text | Section II.12(31) Texte libre |
| Abschnitt II.12(32) Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung | Section II.12(32) Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation Kind of decision on request for limitation | Section II.12(32) Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation Nature de la décision relative à la requête en limitation |
| Abschnitt II.12(33) Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung | Section II.12(33) Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation Kind of decision on request for limitation | Section II.12(33) Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation Nature de la décision relative à la requête en limitation |
| Abschnitt II.12(34) Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf Art der Entscheidung über den Antrag auf Widerruf | Section II.12(34) Date of filing of request for revocation Kind of decision on request for revocation | Section II.12(34) Date de présentation de la requête en révocation Nature de la décision relative à la requête en révocation |
| Abschnitt II.12(35) Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a | Section II.12(35) Date of revocation decision under Art. 105a | Section II.12(35) Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a |
| Abschnitt II.12(36) Nummer des Überprüfungsantrags Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung | Section II.12(36) Petition for review number Date of decision on request for petition for review Kind of decision on request for petition for review | Section II.12(36) Numéro de la requête en révision Date de la décision relative à la requête en révision Nature de la décision relative à la requête en révision |
| III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten | III. Further details re patent applications and granted patents | III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés |
| Abschnitt III.2 Art und Datum des Schriftstücks Name des Empfängers Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann | Section III.2 Type and date of document Name of the addressee Last address of the addressee known to the EPO The place where the document can be inspected | Section III.2 Nature et date du document Nom du destinataire Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB Service auprès duquel il est possible de consulter le document |
| Abschnitt III.3 Zusätzliche Korrekturinformation Von der Korrektur betroffene Dokumententeile | Section III.3 Supplementary correction information Parts of document affected by the correction | Section III.3 Informations supplémentaires sur la correction Parties du document qui ont été corrigées |
| IV. Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung | IV. European patents with unitary effect | IV. Brevets européens à effet unitaire |
| Abschnitt IV.1(1) Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung | Section IV.1(1) Date of receipt of request for unitary effect | Section IV.1(1) Date de réception de la demande d'effet unitaire |
| Abschnitt IV.1(2) Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung | Section IV.1(2) Date of withdrawal of request for unitary effect | Section IV.1(2) Date de retrait de la demande d'effet unitaire |
| Abschnitt IV.2(1) Tag der Eintragung der einheitlichen Wirkung Verfahrenssprache Liste der teilnehmenden Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent einheitliche Wirkung hat | Section IV.2(1) Date of registration of the unitary effect Procedure language List of participating Member States in which the European patent has unitary effect | Section IV.2(1) Date de l'inscription de l'effet unitaire Langue de procédure Liste des États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire |
| Abschnitt IV.2(2) Tag, an dem der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde | Section IV.2(2) Date on which the request for unitary effect has been rejected | Section IV.2(2) Date à laquelle la demande d'effet unitaire a été rejetée |
| Abschnitt IV.3 | Section IV.3 | Section IV.3 |

| | | |
|--|---|--|
| Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents | Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent | Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen |
| Abschnitt IV.4 Art und Datum des Schriftstücks Name des Empfängers Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann | Section IV.4 Type and date of document Name of the addressee Last address of the addressee known to the EPO The place where the document can be inspected | Section IV.4 Nature et date du document Nom du destinataire Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB Service auprès duquel il est possible de consulter le document |
| Abschnitt IV.5 Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung Grund des Erlöschens | Section IV.5 Date of lapse of the European patent with unitary effect Reason for lapse | Section IV.5 Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire Motif de l'extinction |
| Abschnitt IV.7(1) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) | Section IV.7(1) Date of publication of the new specification of the patent (B2) | Section IV.7(1) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) |
| Abschnitt IV.7(2) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) | Section IV.7(2) Date of publication of the new specification of the patent (B3) | Section IV.7(2) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) |
| Abschnitt IV.7(3) Zusätzliche Korrekturinformation Von der Korrektur betroffene Dokumententeile | Section IV.7(3) Supplementary correction information Parts of document affected by the correction | Section IV.7(3) Informations supplémentaires sur la correction Parties du document qui ont été corrigées |
| Abschnitt IV.8(1) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | Section IV.8(1) Date of receipt of request for re-establishment of rights | Section IV.8(1) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit |
| Abschnitt IV.8(2) Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt | Section IV.8(2) Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused | Section IV.8(2) Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté |
| Abschnitt IV.9(1) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ | Section IV.9(1) Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC | Section IV.9(1) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE |
| Abschnitt IV.9(2) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ | Section IV.9(2) Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC | Section IV.9(2) Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE |
| Abschnitt IV.11(1) Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung | Section IV.11(1) Date of filing of statement concerning licences of right | Section IV.11(1) Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit |
| Abschnitt IV.11(2) Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung | Section IV.11(2) Date of receipt of withdrawal of statement concerning licences of right | Section IV.11(2) Date de réception du retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit |
| Abschnitt IV.11(3) Lizenz - zweistellige laufende Nummer Unterlizenz - vierstellige laufende Nummer Ausschließliche Lizenz - laufende Nummer mit Zusatz "excl." Lizenznehmer - Name und Adresse Mitgliedstaaten, in denen die Lizenz besteht | Section IV.11(3) Licence - two-digit serial number Sub-licence - four digit serial number Exclusive licence - serial number followed by "excl." Licencee - Name and address Member States in respect of which the licence applies | Section IV.11(3) Licence - numéro d'ordre à deux chiffres Sous-licence - numéro d'ordre à quatre chiffres Licence exclusive - numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl." Licencié - nom et adresse États membres pour lesquels la licence est valable |
| Abschnitt IV.11(4) Zweistellige laufende Nummer Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht besteht | Section IV.11(4) Two-digit serial number Participating Member States in respect of which the right applies | Section IV.11(4) Numéro d'ordre à deux chiffres États membres participants pour lesquels le droit est valable |
| IV.12 Änderungen und Korrekturen | IV.12 Alterations and Corrections | IV.12 Modifications et corrections |
| Abschnitt IV.12(1) Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung | Section IV.12(1) Date of receipt of request for unitary effect | Section IV.12(1) Date de réception de la demande d'effet unitaire |
| Abschnitt IV.12(2) Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung | Section IV.12(2) Date of withdrawal of request for unitary effect | Section IV.12(2) Date de retrait de la demande d'effet unitaire |
| Abschnitt IV.12(3) Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung | Section IV.12(3) Date of decision on request for unitary effect | Section IV.12(3) Date de la décision sur la demande d'effet unitaire |

| | | |
|--|--|--|
| Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung: gewährt/abgelehnt | Request for unitary effect: accepted/rejected | Demande d'effet unitaire : acceptée/rejetée |
| Abschnitt IV.12(4) Tag der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents | Section IV.12(4) Date of registration of the unitary effect of the European patent | Section IV.12(4) Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen |
| Abschnitt IV.12(5) Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung | Section IV.12(5) Date of effect of the European patent with unitary effect | Section IV.12(5) Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire |
| Abschnitt IV.12(6) Liste der teilnehmenden Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent einheitliche Wirkung hat | Section IV.12(6) List of participating Member States in which the European patent has unitary effect | Section IV.12(6) Liste des États membres participants dans lesquels le brevet européen a un effet unitaire |
| Abschnitt IV.12(7) Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents | Section IV.12(7) Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent | Section IV.12(7) Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen |
| Abschnitt IV.12(12) Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung Grund des Erlöschens | Section IV.12(12) Date of lapse of the European patent with unitary effect Reason for lapse | Section IV.12(12) Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire Motif de l'extinction |
| Abschnitt IV.12(13) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) | Section IV.12(13) Date of publication of the new specification of the patent (B2) | Section IV.12(13) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) |
| Abschnitt IV.12(14) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) | Section IV.12(14) Date of publication of the new specification of the patent (B3) | Section IV.12(14) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) |
| Abschnitt IV.12(15) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand | Section IV.12(15) Date of receipt of request for re-establishment of rights | Section IV.12(15) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit |
| Abschnitt IV.12(16) Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt | Section IV.12(16) Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused | Section IV.12(16) Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté |
| Abschnitt IV.12(17) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ | Section IV.12(17) Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC | Section IV.12(17) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE |
| Abschnitt IV.12(18) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ | Section IV.12(18) Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC | Section IV.12(18) Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE |
| Abschnitt IV.12(19) Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung | Section IV.12(19) Date of filing of statement concerning licences of right | Section IV.12(19) Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit |
| Abschnitt IV.12(20) Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung | Section IV.12(20) Date of receipt of withdrawal of statement concerning licences of right | Section IV.12(20) Date de réception du retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit |
| Abschnitt IV.12(21) Lizenz - zweistellige laufende Nummer Unterlizenz - vierstellige laufende Nummer Ausschließliche Lizenz - laufende Nummer mit Zusatz "excl." Lizenznehmer - Name und Adresse Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen die Lizenz besteht | Section IV.12(21) Licence - two-digit serial number Sub-licence - four digit serial number Exclusive licence - serial number followed by "excl." Licencee - Name and address Participating Member States in respect of which the licence applies | Section IV.12(21) Licence - numéro d'ordre à deux chiffres Sous-licence - numéro d'ordre à quatre chiffres Licence exclusive - numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl." Licencié - nom et adresse États membres participants pour lesquels la licence est valable |
| Abschnitt IV.12(22) Zweistellige laufende Nummer Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht besteht | Section IV.12(22) Two-digit serial number Participating Member States in respect of which the right applies | Section IV.12(22) Numéro d'ordre à deux chiffres États membres participants pour lesquels le droit est valable |

I.

- I.
- Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen (Art. 153)
 - Published European patent applications and international applications (Art. 153)
 - Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées (article 153)

I.1(1)

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

| | |
|-------------------|-------------------------|
| <i>A01B 15/18</i> | → (51) <i>G01N 1/02</i> |
| <i>A01B 15/18</i> | → (51) <i>G01N 1/08</i> |
| <i>A01B 49/00</i> | → (51) <i>G01N 1/02</i> |
| <i>A01B 49/00</i> | → (51) <i>G01N 1/08</i> |
| <i>A01B 79/02</i> | → (51) <i>G01N 1/02</i> |
| <i>A01B 79/02</i> | → (51) <i>G01N 1/08</i> |
| <i>A01C 5/06</i> | → (51) <i>G01N 1/02</i> |
| <i>A01C 5/06</i> | → (51) <i>G01N 1/08</i> |

- (51) **A01C 21/00** (11) **4 395 526 A1***
(52) **A01C 21/007**
(25) En (26) En
(21) 22769727.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074143 31.08.2022
(87) WO 2023/031240 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194224
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER STANDORTSPEZIFISCHEN DÜNGEMITTELEMPFEHLUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A SITE-SPECIFIC FERTILIZER RECOMMENDATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UNE RECOMMANDATION D'ENGRAIS SPÉCIFIQUE À UN SITE**
(71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) REUSCH, Stefan, 48249 Dülmen, DE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

| | |
|-------------------|-------------------------|
| <i>A01D 45/00</i> | → (51) <i>A01H 6/20</i> |
|-------------------|-------------------------|

- (51) **A01G 2/30** (11) **4 395 527 A1***
A01H 6/78
(52) **A01G 2/30; A01H 5/08; A01H 6/785**
(25) En (26) En
(21) 22863806.0 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050965 05.09.2022
(87) WO 2023/031939 2023/10 09.03.2023
(30) 05.09.2021 US 202163240943 P
30.03.2022 US 202263325179 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES HLB-WERTS**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR MITIGATING HLB**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION DU HLB**
(71) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-Lezion, IL
University of Florida Research Foundation, Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville, Florida 32611, US
United States Of America, As Represented By The Secretary of Agriculture, 1400 Independence Avenue. S.W., Washington, District of Columbia 20250, US
(72) RAVEH, Eran, 8499000 Midreshet Ben-Gurion, IL
ALBRECHT, Ute, Sebastian, Florida 32958, US
BOWMAN, Kim D., Port St. Lucie, 34953, US
TIETEL, Zipora, 8533700 Givot Bar, IL
(74) Gregson, Anna Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- A01G 7/00* → (51) *A01G 9/24*
A01G 7/04 → (51) *A01M 21/04*
A01G 7/06 → (51) *C09K 17/14*
A01G 9/14 → (51) *C03C 15/00*
- (51) **A01G 9/24** (11) **4 395 528 A1***
A01G 7/00 **H02S 20/32**
A01G 22/05 **A01G 17/02**
(52) **A01G 7/00; A01G 9/243; A01G 17/026; A01G 22/05; H02S 20/32**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22762099.4 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072637 12.08.2022
(87) WO 2023/030864 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FR 2109023
(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES VERDÜNNUNGSVERFAHREN**
• **AGRICULTURAL THINNING METHOD**
• **PROCEDE D'ECLAIRCISSEMENT EN AGRICULTURE**
(71) Sun'Agri, 36 Rue de Brunel, 75017 Paris, FR
(72) VALLE, Benoît, 69380 Chazay d'Azergues, FR
GARCIN, Jean, 93100 Montreuil, FR
LOEPER, Pauline, 69005 LYON, FR
FORTIN, Perrine, 69005 LYON, FR

- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- A01G 17/02* → (51) *A01G 9/24*
A01G 22/00 → (51) *A01H 6/20*
A01G 22/05 → (51) *A01G 9/24*
A01G 25/16 → (51) *G01N 33/24*
A01H 1/00 → (51) *A01H 1/04*
- (51) **A01H 1/04** (11) **4 395 529 A1***
A01H 1/00 **A01H 5/06**
A01H 6/02
(52) **A01H 1/045; A01H 1/12; A01H 5/06; A01H 6/024**
(25) En (26) En
(21) 22772453.1 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073943 29.08.2022
(87) WO 2023/031117 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 NZ 21779721
(54) • **LEISTUNGSSTEIGERUNG IN HERBIZIDTOLERANTEN ALS-HEMMER-BETA-VULGARIS-PFLANZEN DURCH KOMBINATION VON BESTEN PASSENDEN GROSSEN UND KLEINEN ALS-UNTEREINHEITEN**
• **PERFORMANCE GAIN IN ALS INHIBITOR HERBICIDE TOLERANT BETA VULGARIS PLANTS BY COMBINATION OF BEST FITTING ALS LARGE AND SMALL SUBUNITS**
• **GAIN DE PERFORMANCE DANS DES PLANTS DE BETA VULGARIS TOLÉRANTS AUX HERBICIDES INHIBITEURS D'ALS PAR COMBINAISON DES MEILLEURES SOUS-UNITÉS GRANDES ET PETITES D'ALS**
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
(72) STREITNER, Corinna, 49328 Melle, DE
CZARNECKI, Olaf, 13055 Berlin, DE
GERTZ, Maik, 30163 Hannover, DE
VILPERTE, Vinicius, 37574 Einbeck, DE
WESTBERG, Erik, 37574 Einbeck, DE
AIGNER, Harald, 37574 Einbeck, DE
LEIN, Jens Christoph, 37085 Göttingen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (51) **A01H 1/04** (11) **4 395 530 A1***
A01H 1/00 **A01H 5/06**
A01H 6/02 **C12Q 1/6895**
(52) **A01H 1/045; A01H 1/12; A01H 5/06; A01H 6/024; C12Q 1/6895; C12Q 2600/13**
(25) En (26) En
(21) 22772810.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073934 29.08.2022
(87) WO 2023/031112 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 NZ 21779716
(54) • **ALS-INHIBITOR-HERBIZIDTOLERANTE BETA-VULGARIS-HYBRIDE MIT ERHÖHTER HETEROSE**

- *ALS-INHIBITOR HERBICIDE TOLERANT BETA VULGARIS HYBRIDS WITH INCREASED HETEROISIS*
 - *HYBRIDES DE BETA VULGARIS TOLÉRANTS AUX HERBICIDES INHIBITEURS D'ALS PRÉSENTANT UNE HÉTÉROISIS AC-CRUE*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
- (72) GERTZ, Maik, 30163 Hannover, DE
MESSERSCHMIDT, Martin, 37574 Einbeck, DE
TÖRJÉK, Ottó, 37574 Einbeck, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) **A01H 1/06** (11) **4 395 531 A1***
A01H 5/10 **C12N 9/16**
C07K 14/415

(52) **A01H 1/06; A01H 5/10; A01H 6/542;**
C12N 9/22; C12N 9/63; Y02A 40/146

(25) En (26) En
(21) 22777154.0 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075555 29.08.2022
(87) WO 2023/034731 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238394 P

- *MODIFIZIERUNG VON UBIQUITINBINDENDEN PEPTIDASEGENEN IN PFLANZEN ZUR ERTRAGSMERKMALVERBESSERUNG*
- *MODIFICATION OF UBIQUITIN BINDING PEPTIDASE GENES IN PLANTS FOR YIELD TRAIT IMPROVEMENT*
- *MODIFICATION DE GÈNES DE PEPTIDASE DE LIAISON À L'UBIQUITINE DANS DES PLANTES POUR AMÉLIORER DES CARACTÉRISTIQUES DE RENDEMENT*

- (71) Pairwise Plants Services, Inc., 807 East Main Street, Suite 4-100, Durham NC 27701, US
- (72) MATHEW, Lolita George, Cary, North Carolina 27519, US
ZHANG, Xiaoyu, Cary, North Carolina 27519, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A01H 1/06 → (51) **C07K 14/415**

A01H 5/00 → (51) **C12N 15/82**

A01H 5/06 → (51) **A01H 1/04**

A01H 5/10 → (51) **A01H 1/06**

A01H 5/10 → (51) **A01H 6/20**

A01H 5/10 → (51) **C07K 14/415**

A01H 6/02 → (51) **A01H 1/04**

(51) **A01H 6/20** (11) **4 395 532 A1***
A01H 5/10 **A01G 22/00**
A01D 45/00

(52) **A01H 1/1205; A01H 5/10;**
A01H 6/202; C12N 15/8266;
A01D 11/00; A01D 45/00

(25) En (26) En
(21) 22865791.2 (22) 01.09.2022

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

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075818 01.09.2022
(87) WO 2023/034902 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194750

- *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ÖLEIGENSCHAFTEN IN BRASSICA-ÖLSAMEN*
- *METHOD FOR ENHANCING OIL CHARACTERISTICS IN BRASSICA OILSEEDS*
- *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DES CARACTÉRISTIQUES D'HUILE DANS DES GRAINES OLÉAGINEUSES DE BRASSICA*

- (71) BASF AGRICULTURAL SOLUTIONS SEED US LLC, 100 Park Avenue, Florham Park NJ 07932, US
- (72) MANSIERE, Jeffrey, Saskatoon, Saskatchewan S7K 3J9, CA
BRANDT, Stewart, Saskatoon, Saskatchewan S7K 3J9, CA
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

A01H 6/28 → (51) **A61K 36/9066**

A01H 6/78 → (51) **A01G 2/30**

(51) **A01J 5/00** (11) **4 395 533 A1***
A01J 5/007 **A01J 5/16**
A01J 5/04 **A01J 7/04**
A01K 1/12

(52) **A01J 5/007; A01J 7/04**

(25) En (26) En
(21) 22865406.7 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/041973 30.08.2022
(87) WO 2023/034254 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239214 P

- *MELKSYSTEM UND VERFAHREN MIT VORUND NACHTAUCHEN IM ZITZENGUMMI*
- *MILKING SYSTEM AND METHODS WITH PRE- AND POST-DIP IN THE TEAT LINER*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE TRAITE AVEC PRÉ-IMMERSION ET POST-IMMERSION DANS LE MANCHON TRAYEUR*

- (71) GEA Farm Technologies, Inc., 1385 N Weber Rd, Romeoville, IL 60446, US
- (72) STUESSEL, Matthew J., Alma Center, Wisconsin 54611, US
HANSON, Jeffrey S., Melrose, Wisconsin 54642, US

- (74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälté Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A01J 5/007 → (51) **A01J 5/00**

(51) **A01J 5/04** (11) **4 395 534 A1***
A01J 5/14 **A01K 1/12**

(52) **A01J 5/048; A01J 5/14; A01K 1/126**

(25) En (26) En
(21) 22765639.4 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) SE 2022/050772 29.08.2022
(87) WO 2023/033699 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 SE 2130231

- *MELKSYSTEM*
- *MILKING SYSTEM*

- *SYSTÈME DE TRAITE*
- (71) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
- (72) PAULRUD, Carl Oskar, 147 21 Tumba, SE
WIEDEMANN, Martin, 147 21 Tumba, SE
- (74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE

A01J 5/04 → (51) **A01J 5/00**

A01J 5/14 → (51) **A01J 5/04**

A01J 5/16 → (51) **A01J 5/00**

A01J 7/04 → (51) **A01J 5/00**

(51) **A01K 1/00** (11) **4 395 535 A1***
A01K 11/00 **A01K 29/00**
A61B 5/11

(52) **A01K 1/0023; A01K 11/006;**
A01K 29/005; A61B 5/1123;
A61B 5/1128; A61B 2503/40

(25) En (26) En
(21) 22769392.6 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2022/058061 29.08.2022
(87) WO 2023/031759 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194612

- *TIERHALTUNGSSYSTEM*
 - *ANIMAL HUSBANDRY SYSTEM*
 - *SYSTÈME D'ÉLEVAGE D'ANIMAUX*
- (71) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

- (72) VAN ADRICHEM, Paulus Jacobus Maria, 3147 PB Maassluis, NL
LI, Yan, 3147 PB Maassluis, NL
JACOB, Sonu Ranjit, 3147PB MAASSLUIJ, NL
VAN DEN BERG, Karel, 3147 PB Maassluis, NL
MEEUWESSEN, Adrianus Cornelis Maria, 3147 PB Maassluis, NL

- (74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

A01K 1/00 → (51) **E06B 7/32**

A01K 1/02 → (51) **E06B 7/32**

A01K 1/035 → (51) **E06B 7/32**

A01K 1/12 → (51) **A01J 5/00**

A01K 1/12 → (51) **A01J 5/04**

A01K 11/00 → (51) **A01K 1/00**

A01K 11/00 → (51) **E06B 7/32**

(51) **A01K 13/00** (11) **4 395 536 A1***
A61L 9/20

(52) **A01K 13/003; A61L 9/20**

(25) En (26) En
(21) 22765163.5 (22) 25.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073706 25.08.2022
(87) WO 2023/031019 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194025

- (54) • ZEITLICHE UND RÄUMLICHE FOTOERZEUGUNG OLFAKTORISCHER MOLEKÜLE
• TEMPORAL AND SPATIAL PHOTOGENERATION OF OLFACTORY MOLECULES
• PHOTOGÉNÉRATION TEMPORELLE ET SPATIALE DE MOLÉCULES OLFACTIVES
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) BROERS, Harry, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (51) **A01K 13/00** (11) **4 395 537 A1***
- (52) **A01K 13/003**
- (25) Da (26) En
(21) 22814145.3 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000542 05.09.2022
- (87) WO 2023/031671 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 DK PA202100854
- (54) • TRAGBARE EINHEIT ZUR DOSIERUNG EINER DESINFIZIERENDEN HUFBADMITTELS FÜR VIEH
• PORTABLE UNIT FOR DOSING OF A DISINFECTANT HOOF BATH REMEDY FOR LIVESTOCK
• UNITÉ PORTABLE DE DOSAGE D'UN RÉMÈDE DE BAIN DE SABOT DÉSINFECTANT POUR BÉTAIL
- (71) BD Equipment ApS, Brosbølvej 4, 6100 Haderslev, DK
- (72) ØSTEDGAARD, Bjørn Drews, 9800 Hjørring, DK
- (74) Nex & Phister Law & IP Aps, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK
-
- A01K 29/00** → (51) **A01K 1/00**
-
- A01K 29/00** → (51) **A01K 45/00**
-
- (51) **A01K 45/00** (11) **4 395 538 A1***
B65G 67/04 **A01M 29/06**
A22C 21/00 **B60P 3/04**
B65G 67/08
- (52) **A01K 45/005**
- (25) En (26) En
(21) 22865577.5 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042388 01.09.2022
- (87) WO 2023/034534 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 US 202117464555
- (54) • ENDWANDRASTSYSTEM UND -VERFAHREN
• END-WALL CATCHING SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE PAROI D'EXTRÊMITÉ
- (71) Perdue Foods LLC, 31149 Old Ocean City Road, Salisbury, MD 21804, US
- (72) COADY, Daniel, J., Salisbury, MD 21804, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **A01K 45/00** (11) **4 395 539 A1***
A01K 29/00 **H04N 7/18**
- (54) **G01G 17/08**
- (52) **A01K 29/005; A01K 31/22; A01K 45/00; H04N 7/181; G01G 17/08**
- (25) En (26) En
(21) 22865750.8 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075709 30.08.2022
- (87) WO 2023/034834 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 US 202163238625 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES KÖRPERGEWICHTS EINES BRATERS AUF DER BASIS KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND SICHT
• ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND VISION-BASED BROILER BODY WEIGHT MEASUREMENT SYSTEM AND PROCESS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE POIDS CORPOREL DE POULETS BASÉS SUR LA VISION ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
- (71) The Board of Trustees of the University of Arkansas, 2404 North University Avenue, Little Rock, AR 72207-3608, US
- (72) KIDD, Michael T., Springdale, Arkansas 72762, US
- LE, Thi Hoang Ngan, Fayetteville, Arkansas 72703, US
- VO, Khoa Ho Viet, Fayetteville, Arkansas 72701, US
- (74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A01K 47/00** → (51) **A01K 55/00**
-
- (51) **A01K 55/00** (11) **4 395 540 A1***
A01K 59/00 **A01K 47/00**
B62B 1/00 **B62B 1/04**
- (52) **B62B 1/12; A01K 47/00; A01K 55/00; B62B 2202/12**
- (25) En (26) En
(21) 22862415.1 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051014 25.08.2022
- (87) WO 2023/028641 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 AU 2021902849
- (54) • BIENENSTOCKKRAHMEN-TRANSPORTWAGEN
• BEEHIVE FRAME TRANSPORT CART
• CHARIOT DE TRANSPORT DE CADRES DE RUCHE
- (71) A.c.n. 652 266 101 Pty Ltd, 1 Grange Street, Claremont, Western Australia 6010, AU
- (72) BRUNNER, Jessica Kate, Claremont, Western Australia 6010, AU
- (74) O'Kane, Jessica Ann, Sirius IP Festival House Jessop Ave, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3SH, GB
-
- A01K 59/00** → (51) **A01K 55/00**
-
- (51) **A01K 67/027** (11) **4 395 541 A1***
C07K 14/705 **C12N 5/071**
- (52) **A01K 67/0276; A01K 67/0271; C07K 14/705; C12N 5/067; A01K 2207/12; A01K 2207/15; A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/03; C12N 2510/00; C12N 2750/14143**
- (25) En (26) En
(21) 22769464.3 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075633 30.08.2022
- (87) WO 2023/034775 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 US 202163238386 P
- (54) • AVR-KNOCKOUT-MAUS IN KOMBINATION MIT DEM MENSCHLICHEN LEBERCHIMÄRISMUS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND HERSTELLUNG DAVON
• AAVR KNOCKOUT MOUSE IN COMBINATION WITH HUMAN LIVER CHIMERISM AND METHODS OF USE AND PRODUCTION OF THE SAME
• SOURIS KNOCK-OUT AAVR COMBINÉE AVEC LE CHIMÉRISME HÉPATIQUE HUMAIN ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE PRODUCTION DE CELLE-CI
- (71) Avachrome, Inc., 701 West Main Street, Durham, North Carolina 27701, US
- (72) DIEGUEZ, Maria de las Mercedes Barzi, Durham, North Carolina 27705, US
- PANKOWICZ, Francis Peter, Philadelphia, Pennsylvania 19143, US
- BISSIG, Karl-Dimiter, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **A01K 67/027** (11) **4 395 542 A1***
C12N 15/85
- (52) **A01K 67/0275; A01K 2217/052; A01K 2227/40; A01K 2267/01**
- (25) En (26) En
(21) 22865338.2 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/041639 26.08.2022
- (87) WO 2023/034134 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 US 202163240419 P
- (54) • TRANSGENES TEAL-TETRA
• TRANSGENIC TEAL TETRA
• TÉTRA BLEU TRANSGÉNIQUE
- (71) Spectrum Brands, Inc., 3001 Deming Way, Middleton, WI 53562-1431, US
- (72) NASEVICIUS, Aidas, Tampa, FL 33607, US
- FOX, John, Edward, Middleton, WI 53562, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- A01K 67/027** → (51) **G01N 33/50**
-
- A01M 1/20** → (51) **G01F 23/00**
-
- A01M 1/22** → (51) **A01M 21/04**
-
- A01M 5/00** → (51) **A01M 21/04**
-
- (51) **A01M 21/04** (11) **4 395 543 A1***
A01G 7/04 **A01M 1/22**
A01M 5/00
- (52) **A01M 21/04; A01G 7/045; A01M 1/226; A01M 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 22769464.3 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041116 22.08.2022
(87) WO 2023/034066 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238650 P
(54) • FLEXIBLE DIFFUS REFLEKTIERENDE INTEL-
LIGENTE KAMMER ZUR EFFEKTIVEN ZIEL-
DOSIERUNG KOMPLEXER PFLANZEN-
BERFLÄCHEN UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON
• FLEXIBLE DIFFUSE-REFLECTIVE SMART
CHAMBER FOR EFFECTIVE TARGET DOS-
ING OF COMPLEX PLANT SURFACES AND
METHODS OF USE THERE OF
• CHAMBRE INTELLIGENTE FLEXIBLE À RÉ-
FLEXION DIFFUSE DESTINÉE AU DOSAGE
CIBLE EFFICACE DE SURFACES DE
PLANTES COMPLEXES ET PROCÉDÉS
D'UTILISATION DE CELLE-CI
(71) Tric Robotics Inc., 872 Higuera St, San Luis
Obispo, CA 93401, US
(72) STAGER, Adam, Newark, Delaware 19711,
US
MCGREGOR, Gordon, Landenberg,
Pennsylvania 19350, US
BERARD, Ryan, Boston, Massachusetts
02215, US
(74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath &
Spence LLP Unit A, Faraday Court Faraday
Road, Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

A01M 29/06 → (51) **A01K 45/00**

- (51) **A01N 1/02** (11) **4 395 544 A1***
A61F 2/24 **A61L 15/00**
(52) **A01N 1/0242**; A61F 2/2415
(25) It (26) En
(21) 22778050.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058252 02.09.2022
(87) WO 2023/031866 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 IT 202100022808
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON
BIOLOGISCHEM GEWEBE
• DEVICE FOR THE TREATMENT OF BIOLOG-
ICAL TISSUES
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE TISSUS
BIOLOGIQUES
(71) Maria Cecilia Hospital S.p.A., Via Corriera,
1, 48010 Cotignola (RA), IT
(72) FONTANILI, Paolo, 48010 Cotignola (RA), IT
ALBERTINI, Alberto, 48010 Cotignola (RA),
IT
PETRALIA, Antonio, 48010 Cotignola (RA), IT
GHELLI, Nicola, 48010 Cotignola (RA), IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via
Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

A01N 1/02 → (51) **G16H 40/40**

A01N 25/00 → (51) **C07D 213/75**

A01N 25/04 → (51) **A01N 59/20**

A01N 25/22 → (51) **A01N 59/20**

- (51) **A01N 27/00** (11) **4 395 545 A1***
A01N 31/04 **A01P 19/00**
A01N 37/02
(52) **A01P 19/00**; **A01N 27/00**;
A01N 31/04
(25) En (26) En
(21) 22777336.3 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058288 02.09.2022
(87) WO 2023/031883 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240486 P
(54) • FORMULIERUNG UND ZUSAMMENSET-
ZUNG ZUR FÖRDERUNG DER GEZIELTEN
BESTÄUBUNG DURCH BIENEN GEGEN
HEIDELBEERKULTUREN UND ZUGEHÖRI-
GE VERFAHREN
• FORMULATION AND COMPOSITION
WHICH PROMOTE TARGETED POLLINA-
TION BY BEES TOWARDS BLUEBERRY
CROPS AND RELATED METHODS
• FORMULATION ET COMPOSITION QUI FA-
VORISENT LA POLLINISATION CIBLÉE PAR
LES ABEILLES VERS DES CULTURES DE
MYRTILLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

- (71) Beeflow Corporation, 5837 E. Los Angeles
Ave., Somis CA 93066, US
Consejo Nacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy
Cruz 2290 - Piso 10, Ciudad Autónoma de
Buenos Aires C1425FQB, AR
Universidad de Buenos Aires, Viamonte
430, Planta Baja Dirección de Mesa de
Entradas Salidas y Archivo del Rectorado y
Consejo Superior, C1053ABJ, Ciudad de
Buenos Aires, AR
(72) FARINA, Walter Marcelo, Ciudad Autónoma
de Buenos Aires, AR
ESTRAVIS BARCALA, María Cecilia, Ciudad
Autónoma de Buenos Aires, AR
PALOTTINI, Florencia, Ciudad Autónoma de
Buenos Aires, AR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A01N 27/00 → (51) **A01N 31/04**

- (51) **A01N 31/04** (11) **4 395 546 A1***
A01N 49/00 **A01P 19/00**
A01N 27/00
(52) **A01P 19/00**; **A01N 31/04**;
A01N 49/00
(25) En (26) En
(21) 22777711.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058287 02.09.2022
(87) WO 2023/031882 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240476 P
(54) • FORMULIERUNG UND ZUSAMMENSET-
ZUNG ZUR FÖRDERUNG DER GEZIELTEN
BESTÄUBUNG DURCH BIENEN GEGEN KI-
WIFRUCHTKULTUREN UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN
• FORMULATION AND COMPOSITION
WHICH PROMOTE TARGETED POLLINA-
TION BY BEES TOWARDS KIWIFRUIT
CROPS AND RELATED METHODS
• FORMULATION ET COMPOSITION FAVO-
RISANT LA POLLINISATION CIBLÉE PAR
LES ABEILLES SUR DES CULTURES DE KI-
WI ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

- (71) Beeflow Corporation, 5837 E. Los Angeles
Ave., Somis CA 93066, US
Consejo Nacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy
Cruz 2290 piso 10, Buenos Aires C1425FQB,
AR
Universidad de Buenos Aires, Viamonte
430, Planta Baja Dirección de Mesa de
Entradas Salidas y Archivo del Rectorado y

- Consejo Superior, C1053ABJ, Ciudad de
Buenos Aires, AR
(72) FARINA, Walter Marcelo, Ciudad Autónoma
de Buenos Aires, AR
ESTRAVIS BARCALA, María Cecilia, Ciudad
Autónoma de Buenos Aires, AR
PALOTTINI, Florencia, Ciudad Autónoma de
Buenos Aires, AR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A01N 31/04 → (51) **A01N 27/00**

A01N 31/16 → (51) **A01N 37/18**

A01N 33/24 → (51) **A01N 59/20**

A01N 37/02 → (51) **A01N 27/00**

A01N 37/10 → (51) **A01N 37/18**

- (51) **A01N 37/18** (11) **4 395 547 A1***
A01N 37/34 **A01N 53/00**
A01N 37/10 **A01N 65/24**
A01N 31/16 **A01P 7/04**
A01P 17/00
(52) **A01P 17/00**; **A01N 37/44**; **A01P 7/04**;
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22865552.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042325 01.09.2022
(87) WO 2023/034491 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239632 P
(54) • SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSGFORMULIE-
RUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON
• PEST CONTROL FORMULATIONS AND US-
ES THEREOF
• FORMULATIONS DE LUTTE CONTRE LES
NUISIBLES ET LEURS UTILISATIONS

- (71) Sensorygen, Inc., 1228 Marengo Avenue,
South Pasadena, CA 91030, US
The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607-5200, US
(72) RAY, Anandasankar, Riverside, CA 92506,
US
KOWALEWSKI, Joel, Pasadena, CA 91030,
US
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

A01N 37/34 → (51) **A01N 37/18**

A01N 37/36 → (51) **C07D 333/72**

- (51) **A01N 37/44** (11) **4 395 548 A1***
A01N 53/00 **A01P 21/00**
(52) **A01P 21/00**; **A01N 53/00**
(25) En (26) En
(21) 22865549.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042313 01.09.2022
(87) WO 2023/034482 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240485 P
(54) • 1-AMINO-1-CYCLOPROPANECARBONSÄU-
RE ZUR VERDÜNNUNG VON FRÜCHTEN
• 1-AMINO-1-CYCLOPROPANECARBOXYLIC
ACID FOR THINNING OF FRUITS

• ACIDE 1-AMINO-1-CYCLOPROPANECAR-BOXYLIQUE POUR L'ÉCLAIRCISSEMENT DE FRUITS

(71) Valent BioSciences LLC, 1910 Innovation Way, Suite 100, Libertyville, IL 60048, US

(72) McARTNEY, Steve, Libertyville, IL 60048, US

WOOLARD, Derek, D., Libertyville, IL 60048, US

SCHROEDER, Michael, Libertyville, IL 60048, US

VERDUGO MATAMALA, Antonieta, Isabel, Libertyville, IL 60048, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **A01N 41/10** (11) **4 395 549 A1***
A01N 43/40 **A01N 43/76**
A01N 43/90 **A61P 35/00**
C07D 403/14 **C07D 407/14**
C07D 417/14 **C12N 9/00**

(52) **A01N 41/10; A01N 43/40;**
A01N 43/76; A01N 43/90; A61P 35/00;
C07D 401/04; C07D 401/14;
C07D 413/14; C07D 487/04;
C12N 9/0069; C12N 9/1022;
C12N 9/104; C12N 9/93; C12N 15/62;
C12Y 113/11027; C12Y 202/01006;
C12Y 604/01002

(25) En (26) En
(21) 22777458.5 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042198 31.08.2022

(87) WO 2023/034411 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202163239863 P
14.09.2021 US 202163244035 P

(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM GEZIELTEN ABBAU VON PROTEINEN IN EINER PFLANZENZELLE

• COMPOSITIONS AND METHODS FOR TARGETED DEGRADATION OF PROTEINS IN A PLANT CELL

• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉGRADATION CIBLÉE DE PROTÉINES DANS UNE CELLULE VÉGÉTALE

(71) Oerth Bio LLC, 112 S. Duke St., Durham, North Carolina 27701, US

(72) SPEAKE, Jason D., Durham, North Carolina 27701, US

FOURCHES, Denis, Durham, North Carolina 27701, US

CATALANO, John G., Durham, North Carolina 27701, US

HUNTER, Robert N., Durham, North Carolina 27701, US

KALLUS, Christopher, 51373 Leverkusen, DE

PFEIFFER, Anne, 51373 Leverkusen, DE

LAMBERTZ, Sophie, 51373 Leverkusen, DE

BERLIN, Michael, New Haven, Connecticut 06511, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A01N 43/10 → (51) **C07D 213/75**

A01N 43/12 → (51) **C07D 333/72**

A01N 43/30 → (51) **C07D 333/72**

A01N 43/38 → (51) **C07D 333/72**

A01N 43/40 → (51) **A01N 41/10**

A01N 43/40 → (51) **C07D 213/75**

A01N 43/54 → (51) **C07D 239/54**

A01N 43/56 → (51) **C07D 231/14**

A01N 43/76 → (51) **A01N 41/10**

A01N 43/76 → (51) **C07D 333/72**

A01N 43/78 → (51) **C07D 333/72**

A01N 43/80 → (51) **C07D 213/75**

A01N 43/90 → (51) **A01N 41/10**

A01N 47/00 → (51) **C07D 497/04**

A01N 47/28 → (51) **A01N 59/20**

A01N 49/00 → (51) **A01N 31/04**

A01N 53/00 → (51) **A01N 37/18**

A01N 53/00 → (51) **A01N 37/44**

A01N 57/12 → (51) **A01N 59/20**

A01N 57/14 → (51) **A01N 59/20**

(51) **A01N 59/20** (11) **4 395 550 A1***
A01N 33/24 **A01N 47/28**
A01N 57/12 **A01N 57/14**
A01N 25/04 **A01N 25/22**
A01P 1/00

(52) **A01P 1/00; A01N 25/22; A01N 59/20**

(25) En (26) En
(21) 22783094.0 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042171 31.08.2022

(87) WO 2023/034393 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240672 P

(54) • ADDITIVE ZUR FARBDRIFTMINDERUNG IN KUPFERBASIERTE ANTIMIKROBIELLEN POLYMERFORMULIERUNGEN

• ADDITIVES FOR COLOR DRIFT REDUCTION IN COPPER-BASED ANTIMICROBIAL POLYMERIC FORMULATIONS

• ADDITIFS POUR LA RÉDUCTION DE LA DÉRIVE DES COULEURS DANS DES FORMULATIONS POLYMÈRES ANTIMICROBIENNES À BASE DE CUIVRE

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) CHANG, Theresa, Painted Post, New York 14870, US

YUAN, Shu, Horseheads, New York 14845, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A01N 65/24 → (51) **A01N 37/18**

A01P 1/00 → (51) **A01N 59/20**

A01P 3/00 → (51) **C07D 231/14**

A01P 7/04 → (51) **A01N 37/18**

A01P 13/00 → (51) **C07D 333/72**

A01P 13/02 → (51) **C07D 213/75**

A01P 17/00 → (51) **A01N 37/18**

A01P 19/00 → (51) **A01N 27/00**

A01P 19/00 → (51) **A01N 31/04**

A01P 21/00 → (51) **A01N 37/44**

A22C 21/00 → (51) **A01K 45/00**

A23C 9/12 → (51) **A23L 27/24**

(51) **A23C 9/123** (11) **4 395 551 A1***
C12N 1/04

(52) **C12N 1/20; A23C 9/1238; C12N 1/04**

(25) En (26) En
(21) 22773120.5 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074050 30.08.2022

(87) WO 2023/031178 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 EP 21194077

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAKTERIENKULTUR

• METHOD OF PREPARING A BACTERIAL CULTURE

• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE CULTURE BACTÉRIENNE

(71) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK

(72) MLADENOVSKA, Zuzana, 2970 Hoersholm, DK

YDE, Birgitte, 2970 Hoersholm, DK

BISGAARD-FRANTZEN, Hans, 2970 Hoersholm, DK

A23C 11/00 → (51) **A23J 3/14**

A23C 13/16 → (51) **A23L 27/24**

A23C 15/12 → (51) **A23L 27/24**

A23C 19/032 → (51) **A23L 27/24**

A23C 20/00 → (51) **A23L 27/24**

A23D 9/02 → (51) **C11B 3/04**

A23F 3/16 → (51) **A23L 33/105**

A23F 3/34 → (51) **A23L 33/105**

A23F 5/02 → (51) **A23L 33/105**

A23F 5/24 → (51) **A23L 33/105**

A23F 5/44 → (51) **A23L 33/105**

A23G 3/34 → (51) **A23G 3/44**

A23G 3/40 → (51) **A23G 3/44**

(51) **A23G 3/44** (11) **4 395 552 A1***
A23G 3/40 **A23G 3/34**

(52) **A23L 33/19; A23G 3/32; A23G 3/40;**
A23G 3/42; A23G 3/44; A23G 3/54;
A23L 7/126

(25) En (26) En
(21) 22865305.1 (22) 22.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/041022 22.08.2022

(87) WO 2023/034053 2023/10 09.03.2023

| | | |
|---|---|---|
| (30) 30.08.2021 US 202117446389 | (71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH | A23J 3/22 → (51) A23J 3/14 |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZUCKERARMEN KARAMELLEN</i> • <i>METHOD OF MAKING LOW-SUGAR CARAMELS</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARAMELS À FAIBLE TENEUR EN SUCRE</i> | (72) ZHANG, Yuangang, Cincinnati, Ohio 45216, US WIJNEN, Lisa Maria, 1411 GP Naarden, NL KRINTIRAS, Georgios Andreas, 3452 LE Vleuten, NL SIVAGAMINATHAN, Rahul, Cincinnati, Ohio 45216, US | A23K 10/16 → (51) A23L 15/00 |
| (71) The Hershey Company, 19 East Chocolate Avenue, Hershey, PA 17033, US | (74) XU, Yong Hua, Cincinnati, Ohio 45216, US Global Patents, Givaudan SA Grafenaustasse 7, 6300 Zug, CH | A23K 10/18 → (51) A23L 15/00 |
| (72) YOU, Yumin, Hummelstown, Pennsylvania 17036, US HAGER, Chelsea Denise, Harrisburg, Pennsylvania 17120, US SIRIS, Supapong, Hummelstown, Pennsylvania 17036, US BENNETT, James Edward, Jr., Mechanicsburg, Pennsylvania 17050, US PASCUA CUBIDES, Yvette Thibault, St. Augustine, Florida 32084, US | (51) A23J 3/14 (11) 4 395 555 A1* A23J 3/22 A23L 13/40 A23C 11/00 | A23K 20/00 → (51) C12Q 1/6883 |
| (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE | (52) A23L 33/18; A23C 11/06; A23J 3/227; A23L 29/06 | (51) A23K 20/111 (11) 4 395 557 A1* A23K 50/30 A23K 50/60 A23L 29/00 |
| (51) A23G 4/12 (11) 4 395 553 A1* A23G 4/20 A61K 9/68 | (25) En (26) En (21) 22863790.6 (22) 28.08.2022 | (52) A23K 50/60; A23K 20/111; A23K 50/30; A23L 29/03; Y02P 60/87 |
| (52) A23G 4/126; A23G 3/54; A23G 4/20 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN | (25) En (26) En (21) 227772502.5 (22) 01.09.2022 |
| (25) En (26) En (21) 22777787.7 (22) 29.08.2022 | (86) IL 2022/050932 28.08.2022 (87) WO 2023/031914 2023/10 09.03.2023 (30) 29.08.2021 US 202163238172 P | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN US 2022/041882 29.08.2022 WO 2023/034208 2023/10 09.03.2023 30.08.2021 US 202163238342 P | (54) • <i>ESSBARE PROTEINZUSAMMENSETZUNG AUF PFLANZENBASIS</i> • <i>EDIBLE PLANT-BASED PROTEIN COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION PROTÉIQUE COMESTIBLE À BASE DE PLANTES</i> | (86) EP 2022/074366 01.09.2022 (87) WO 2023/031347 2023/10 09.03.2023 (30) 01.09.2021 NL 2029094 |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUM EINBRINGEN EINES FETTLÖSLICHEN INHALTSSTOFFES IN EIN ESSBARES PRODUKT UND DARAUS RESULTIERENDES PRODUKT</i> • <i>METHOD FOR INCORPORATING FAT-SOLUBLE INGREDIENT INTO COMESTIBLE PRODUCT, AND PRODUCT RESULTING THEREFROM</i> • <i>PROCÉDÉ D'INCORPORATION D'UN INGRÉDIENT LIPOSOLUBLE DANS UN PRODUIT COMESTIBLE, ET PRODUIT OBTENU AU MOYEN DE CELUI-CI</i> | (71) Meala Foodtech Ltd, 5 HaNamal Street, 3303105 Haifa, IL (72) GARUDA, Liran, 3457421 Haifa, IL EKHOIZ RAZMOVICH, Hadar, Givat Shapira, IL FELDMAN SIVAN, Tali, 4293500 Hadar Am, IL BEN YOSEF SHUSTER, Vered, 2521300 Bustan HaGalil, IL | (54) • <i>VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER NAHRUNGS-AUFNAHME</i> • <i>METHOD FOR IMPROVING FEED INTAKE</i> • <i>PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE RATION</i> |
| (71) Perfetti Van Melle Benelux B.V., Zoete Inval 20, 4815 HK Breda, NL | (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL | (71) Oresta B.V., Berghemseweg 8, 5373 KH Herpen, NL (72) PEETERS, Bernardus Wijnand Mathijs Marie, 5373 KH Herpen, NL ZONNEVELD, Antje Johanna, 5373 KH Herpen, NL (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL |
| (72) SEE, Zhi Kai, Singapore 619528, SG ENOMOTO, Koichi, Singapore 619528, SG | (51) A23J 3/22 (11) 4 395 556 A1* A23L 29/256 | A23K 20/111 → (51) A23K 20/158 |
| (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT | (52) A23L 29/256; A23C 20/00; A23J 3/227; A23V 2250/5036; A23V 2250/50364 | (51) A23K 20/142 (11) 4 395 558 A1* A23K 20/147 A23K 20/158 A23K 40/25 A23K 40/30 A23L 50/40 |
| A23G 4/20 → (51) A23G 4/12 | (25) En (26) En (21) 22797124.9 (22) 29.08.2022 | (52) A23K 20/147; A23K 10/20; A23K 10/22; A23K 10/30; A23K 20/142; A23K 20/158; A23K 20/163; A23K 40/25; A23K 40/30; A23K 50/42 |
| (51) A23J 3/14 (11) 4 395 554 A1* A23L 27/10 A23L 27/20 A23L 27/00 G01N 33/00 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN | (25) En (26) En (21) 23728499.7 (22) 05.05.2023 |
| (52) A23L 27/84; G01N 33/0001 | (86) IL 2022/050933 29.08.2022 (87) WO 2023/031915 2023/10 09.03.2023 (30) 30.08.2021 IL 28595821 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN |
| (25) En (26) En (21) 22792772.0 (22) 01.09.2022 | (54) • <i>ESSBARES HYDROGEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON</i> • <i>AN EDIBLE HYDROGEL, METHOD OF PRODUCTION AND USES THEREOF</i> • <i>HYDROGEL COMESTIBLE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET SES UTILISATIONS</i> | (86) US 2023/021126 05.05.2023 (87) WO 2023/215542 2023/45 09.11.2023 (30) 05.05.2022 US 202263338721 P |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN EP 2022/074367 01.09.2022 WO 2023/031348 2023/10 09.03.2023 01.09.2021 US 202163239629 P | (71) Redefine Meat Ltd., 10 Oppenheimer St., 7870110 Rehovot, IL (72) ITTAH, Shmuel, 9071722 Mevaseret Zion, IL HAUSNER, Jonathan, 4428840 Kefar Saba, IL PRIGAT GOLDFRIEND, Yael, 6249417 Tel Aviv, IL COHEN, Moran, 7032019 Be'er Ya'akov, IL DIKOVSKY, Daniel, 4076717 Ariel, IL DAVID, Nissim, 8784013 Netivot, IL BEN-SHITRIT, Eshchar, 9080400 Nataf, IL | (54) • <i>HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>PET FOOD COMPOSITIONS</i> • <i>COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE</i> |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MASKIERUNGSZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>METHOD FOR CREATING MASKING COMPOSITIONS</i> • <i>PROCÉDÉ DE CRÉATION DE COMPOSITIONS DE MASQUAGE</i> | (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB | (71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 6180 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66211, US (72) MONTELONGO, Luis J., Lawrence, Kansas 66047, US WALDY, Christopher, Maple Hill, Kansas 66507, US MCCOY JR., John Michael, Topeka, Kansas 66601-1658, US VANCHINA, Melissa, Lawrence, Kansas 66047, US (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE |
| | | A23K 20/147 → (51) A23K 20/142 |

(51) **A23K 20/158** (11) **4 395 559 A1***
A23K 20/111 **A23K 50/80**
A61P 1/00 **A61P 1/16**
A61P 1/18

(52) **A23K 50/80; A23K 10/30;**
A23K 20/111; A23K 40/30; A61P 1/00;
A61P 1/16; A61P 1/18; A23K 20/142;
A23K 20/174

(25) En (26) En
(21) 22777564.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075952 02.09.2022
(87) WO 2023/034998 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240200 P

(54) • **BEHANDLUNG DES WEISSEN STUHLSYN-**
DROMS BEI GARNELEIN
• **TREATMENT OF WHITE FECES SYN-**
DROME IN SHRIMP
• **TRAITEMENT DU SYNDROME DES SELLES**
BLANCHES CHEZ LES CREVETTES

(71) Can Technologies, Inc., 15407 McGinty
Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US

(72) COOK, David A., Coon Rapids, Minnesota
55448, US
MAKOL ARENAS, Alejandro, Wayzata,
Minnesota 55391, US
TRONCOSO, Jose Miguel, Puerto Varas
Región de Los Lagos, CL
WENDLER, Karola, Wayzata, Minnesota
55391, US

(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

A23K 20/158 → (51) **A23K 20/142**

(51) **A23K 30/15** (11) **4 395 560 A1***
A23K 50/10 **A23K 50/45**

(52) **A23K 30/15; A23K 50/10;**
A23K 50/20; A23K 50/30; A23K 50/75

(25) En (26) En
(21) 22865696.3 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075563 29.08.2022
(87) WO 2023/034734 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238388 P

(54) • **SILAGEIMPFFOSTOFFE ZUR HEMMUNG VON**
ACETOBACTER
• **SILAGE INOCULANTS FOR INHIBITION OF**
ACETOBACTER
• **INOCULANTS D'ENSILAGE PERMETTANT**
L'INHIBITION D'ACETOBACTER

(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100
N.W. 62nd Avenue P.O. Box 1014,
Johnston, Iowa 50131-1014, US

(72) DENNIS, Scott Michael, URBANDALE, Iowa
50322, US
IIAMS, John C, JOHNSTON, Iowa 50131-
0552, US
MAHANNA, William C, JOHNSTON, Iowa
50131-0552, US
SMILEY, Brenda, JOHNSTON, Iowa 50131-
0552, US

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

A23K 40/25 → (51) **A23K 20/142**

A23K 40/30 → (51) **A23K 20/142**

A23K 50/10 → (51) **A23K 30/15**

A23K 50/30 → (51) **A23K 20/111**

A23K 50/40 → (51) **A23K 20/142**

A23K 50/40 → (51) **C12Q 1/6883**

A23K 50/45 → (51) **A23K 30/15**

A23K 50/60 → (51) **A23K 20/111**

A23K 50/75 → (51) **A23L 15/00**

A23K 50/80 → (51) **A23K 20/158**

A23L 2/00 → (51) **A61K 31/19**

A23L 2/02 → (51) **A23L 33/105**

A23L 2/38 → (51) **A23L 33/105**

A23L 2/385 → (51) **A23L 2/39**

A23L 2/385 → (51) **A23L 33/105**

(51) **A23L 2/39** (11) **4 395 561 A2***
A23L 27/29 **A23L 2/385**

(52) **A23F 5/14**

(25) En (26) En
(21) 22865579.1 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042392 01.09.2022
(87) WO 2023/034536 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239840 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GEFRIERGE-**
TROCKNETEN KOMPONENTEN UND VER-
Fahren ZUR HERSTELLUNG UND VER-
WENDUNG DAVON
• **COMPOSITIONS COMPRISING FREEZE-**
DRIED COMPONENTS AND METHODS OF
MAKING AND USING SAME
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES COM-**
POSANTS LYOPHILISÉS ET LEURS PROCÉ-
DÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION

(71) Holsem Brands LLC, 925 B Street, Suite
601, San Diego, CA 92101, US

(72) FARHAT, Muna, San Diego, CA 92101, US
SLEIMAN, Salpi, San Diego, CA 92101, US

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

A23L 2/60 → (51) **A23L 33/105**

(51) **A23L 3/32** (11) **4 395 562 A1***
A23L 5/10 **A23L 19/10**
A23L 19/12 **A23L 19/18**

(52) **A23L 19/18; A23B 7/015; A23L 3/32;**
A23L 5/11; A23L 19/03; A23L 19/10;
A23L 19/105; A23L 19/12

(25) En (26) En
(21) 22762197.6 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/039843 09.08.2022
(87) WO 2023/033999 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466272

(54) • **VERFAHREN ZUM GEMEINSAMEN FRITTIE-**
REN VON GEMÜSE- UND KNOLLENSUB-
STRATEN

• **METHOD FOR CO-FRYING VEGETABLE**
AND TUBER SUBSTRATES
• **PROCÉDÉ DE CO-FRITURE DE SUBSTRATS**
DE LÉGUMES ET DE TUBERCULES

(71) Frito-Lay North America, Inc., 7701 Legacy
Drive, Plano, TX 75024-4099, US

(72) BHASKAR, Ajay Rajeshwar, Plano, Texas
75024, US
AMOAKO, Derrick Brian, Plano, Texas
75024, US

(74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

A23L 3/3463 → (51) **A23L 3/3571**

(51) **A23L 3/3571** (11) **4 395 563 A1***
A23L 3/3463

(52) **A23L 33/10; A23L 29/06; A61P 1/00;**
A61P 1/14; C12N 9/20; C12N 9/2411;
C12N 9/2428; C12N 9/62

(25) En (26) En
(21) 22865621.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042501 02.09.2022
(87) WO 2023/034592 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240255 P

(54) • **PILZENZYMMISCHUNGEN UND VERWEN-**
DUNGEN DAVON
• **FUNGAL ENZYME MIXTURES AND USES**
THEREOF
• **MÉLANGES D'ENZYMES FONGIQUES ET**
LEURS UTILISATIONS

(71) Bio-Cat, Inc., 9117 Three Notch Road, Troy,
VA 22974, US

(72) GARVEY, Sean Michael, Zion Crossroads,
Virginia 22942, US
TINKER, Kelly Marie, Columbia, Virginia
23024, US
HOLLINS, Morgan Dabney, Bumpass,
Virginia 23024, US
GUICE, Justin Lamont, Midlothian, Virginia
23112, US
SCHULER, Christopher, Charlottesville,
Virginia 22903, US

(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR

A23L 5/10 → (51) **A23L 3/32**

A23L 13/40 → (51) **A23J 3/14**

(51) **A23L 15/00** (11) **4 395 564 A1***
A23K 10/16 **A23K 50/75**
A23K 10/18

(52) **A23L 15/00; A23K 10/12; A23K 10/16;**
A23K 10/18; A23K 20/179; A23K 50/75;
A23V 2002/00

(25) En (26) En
(21) 22753798.2 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050444 27.07.2022
(87) WO 2023/009000 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 NL 2028872

(54) • **GEFLÜGELFUTTER ZUR SENKUNG DES**
CHOLESTERINSPIEGELS IN EIGELB

- *POULTRY FEED FOR LOWERING CHOLESTEROL LEVEL IN EGG YOLKS*
• *ALIMENT POUR VOLAILLES PERMETTANT D'ABAISSE LE TAUX DE CHOLESTÉROL DANS LES JAUNES D'ŒUFS*
- (71) Semilla Health B.V., Lunerkampweg 5, 5245 NB Rosmalen, NL
(72) SUTERS, Robertus Christiaan Josephus, 5264 PC VUGHT, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- A23L 19/10** → (51) **A23L 3/32**
-
- A23L 19/12** → (51) **A23L 3/32**
-
- A23L 19/18** → (51) **A23L 3/32**
-
- A23L 27/00** → (51) **A23J 3/14**
-
- A23L 27/10** → (51) **A23J 3/14**
-
- A23L 27/10** → (51) **B01D 11/02**
-
- A23L 27/20** → (51) **A23J 3/14**
-
- (51) **A23L 27/24** (11) **4 395 565 A1***
A23C 9/12 **A23C 13/16**
A23C 15/12 **A23C 19/032**
A23C 20/00 **C12N 9/20**
- (52) **A23L 27/25; A23C 9/1216;**
A23C 13/16; A23C 15/123;
A23C 19/0328; A23C 20/00;
C12N 9/20; C12Y 301/01003;
A23V 2200/00
- (25) En (26) En
(21) 22772858.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074190 31.08.2022
(87) WO 2023/031266 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194329
- (54) • *YARROWIA LIPOLYTICA UND DESSEN VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON INS-BESONDERE KURZKETTIGE FETTSÄUREN FREISETZENDEN LIPASEN*
• *YARROWIA LIPOLYTICA AND ITS USE FOR PRODUCING LIPASES SPECIFICALLY LIBERATING SHORT CHAIN FATTY ACIDS*
• *YARROWIA LIPOLYTICA ET SON UTILISATION POUR LA PRODUCTION DE LIPASES LIBÉRANT SPÉCIFIQUEMENT DES ACIDES GRAS À CHAÎNE COURTE*
- (71) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK
(72) JAECKEL, Christian, 2970 Hoersholm, DK
RIISBERG, Lone, 2970 Hoersholm, DK
-
- A23L 27/29** → (51) **A23L 2/39**
-
- (51) **A23L 27/30** (11) **4 395 566 A1***
(52) **A23L 27/36; A23V 2002/00**
- (25) En (26) En
(21) 22789283.3 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052252 02.09.2022
(87) WO 2023/031625 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 GB 202112610
- (54) • *SÜSSSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *SWEETENER COMPOSITIONS AND METHODS OF PRODUCTION THEREOF*
• *COMPOSITIONS ÉDULCORANTES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
- (71) Optibiotix Limited, Innovation Centre Innovation Way, Heslington, York YO10 5DG, GB
(72) O'HARA, Stephen, Heslington York Yorkshire YO10 5DG, GB
KOLIDA, Sofia, Heslington York Yorkshire YO10 5DG, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- A23L 29/00** → (51) **A23K 20/111**
-
- A23L 29/00** → (51) **C01F 5/24**
-
- (51) **A23L 29/10** (11) **4 395 567 A1***
A23L 29/206 **A23L 29/212**
A23L 35/00
- (52) **A23L 29/10; A23L 29/206;**
A23L 29/212; A23L 33/115;
A23L 33/185; A23L 35/10
- (25) En (26) En
(21) 22782783.9 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041149 23.08.2022
(87) WO 2023/034069 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240391 P
- (54) • *ÖL-IN-WASSER-EMULSIONEN ZUR STABILISIERUNG MIT SÜSSEM MAISMEHL*
• *OIL-IN-WATER EMULSIONS STABILIZE COMPRISING SWEET CORN FLOUR*
• *STABILISATION D'ÉMULSIONS HUILE DANS L'EAU COMPRENANT DE LA FARINE DE MAÏS*
- (71) CORN Products Development Inc., 5 Westbrook Corporate Center, Westchester, IL 60154, US
(72) MEYLER, Katelyn, Bridgewater, New Jersey 08807, US
NGUYEN, Quyen, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) Freudenberger, Hendrik Roland, Ingredion Germany GmbH Grüner Deich 110, 20097 Hamburg, DE
-
- A23L 29/206** → (51) **A23L 29/10**
-
- A23L 29/212** → (51) **A23L 29/10**
-
- A23L 29/256** → (51) **A23J 3/22**
-
- (51) **A23L 33/105** (11) **4 395 568 A1***
A23F 3/16 **A23F 3/34**
A23F 5/02 **A23F 5/24**
A23F 5/44 **A23L 2/02**
A23L 2/38 **A23L 2/385**
A23L 2/60
- (52) **A23L 33/105; A23F 3/16; A23F 3/34;**
A23F 5/02; A23F 5/24; A23F 5/44;
A23L 2/02; A23L 2/38; A23L 2/385;
A23L 2/60
- (25) En (26) En
(21) 22777921.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075854 01.09.2022
(87) WO 2023/034928 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 US 202163239743 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN MIT KOFFEIN UND/ODER EINEM DERIVAT DAVON UND EINEM POLYPHENOL*
• *METHODS AND COMPOSITIONS COMPRISING CAFFEINE AND/OR A DERIVATIVE THEREOF AND A POLYPHENOL*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS COMPRENANT DE LA CAFÉINE ET/OU UN DÉRIVÉ DE CELLE-CI ET UN POLYPHÉNOL*
- (71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) FRANCIS, Cynthia, Atlanta, GA 30313, US
REN, Haiyu, Atlanta, GA 30313, US
RUDAN, Brenda, Atlanta, GA 30313, US
SCHACHT, Raymond, W., Atlanta, GA 30313, US
WANG, Bin, Atlanta, GA 30313, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A23L 33/105** → (51) **A61K 36/185**
-
- A23L 35/00** → (51) **A23L 29/10**
-
- (51) **A24D 1/20** (11) **4 395 569 A1***
A24D 3/04
- (52) **A24D 3/043; A24D 1/20**
- (25) En (26) En
(21) 22768425.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073906 29.08.2022
(87) WO 2023/031093 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194088
31.08.2021 EP 21194082
31.08.2021 EP 21194080
- (54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT NICHTKREISFÖRMIGEN PERFORATIONEN IN EINER BELÜFTUNGSZONE*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH NON-CIRCULAR PERFORATIONS IN A VENTILATION ZONE*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À PERFORATIONS NON CIRCULAIRES DANS UNE ZONE DE VENTILATION*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) LHAOU, Ayoub, 40069 Zola Predosa Bologna, IT
NESOVIĆ, Milica, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (51) **A24D 1/20** (11) **4 395 570 A1***
(52) **A24D 1/20**
- (25) En (26) En
(21) 22769263.9 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073862 26.08.2022
(87) WO 2023/031068 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194913
- (54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT MEHREREN TEILEN EINES AEROSOLERZEUGENDEN SUBSTRATS*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING A PLURALITY OF PORTIONS OF AEROSOL-GENERATING SUBSTRATE*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE PARTIES DE SUBSTRAT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

- (72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
VALDEZ ROJAS, Ezequiel Martin, 1007
Lausanne, CH
(74) Pham, Joanne, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

(51) **A24D 1/20** (11) **4 395 571 A1***
A24F 40/46

- (52) **A24F 40/46; A24D 1/20; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22769696.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/074041 30.08.2022
(87) WO 2023/031171 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21193964
(54) • **FLACHER TABAKARTIKEL MIT EINEM
SPALT UND ZUGEHÖRIGE AEROSOLER-
ZEUGUNGSVORRICHTUNG UND ANORD-
NUNG**
• **FLAT-SHAPED TOBACCO ARTICLE COM-
PRISING A GAP, AND ASSOCIATED
AEROSOL GENERATING DEVICE AND AS-
SEMBLY**
• **ARTICLE DE TABAC DE FORME PLATE
COMPRENANT UN ESPACE ET DISPOSITIF
ET ENSEMBLE DE GÉNÉRATION D'AÉRO-
SOL ASSOCIÉS**

- (71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, Guildford Surrey GU2 7SU,
GB
ROGAN, Andrew Robert John, Forres,
Moray IV36 2ZH, GB
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(51) **A24D 1/20** (11) **4 395 572 A1***
A24F 40/20 **A24F 40/46**

- (52) **A24F 40/46; A24D 1/20; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22769728.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/074150 31.08.2022
(87) WO 2023/031244 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21193966
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT EINER FLACHEN HEIZKAMMER UND
ZUGEHÖRIGE AEROSOLERZEUGUNGSAN-
ORDNUNG**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE COMPRIS-
ING A FLAT-SHAPED HEATING CHAMBER
AND ASSOCIATED AEROSOL GENERAT-
ING ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
COMPRENANT UNE CHAMBRE DE CHAUF-
FAGE PLATE ET ENSEMBLE GÉNÉRATEUR
D'AÉROSOL ASSOCIÉ**

- (71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, Guildford Surrey GU2 7SU,
GB
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

A24D 1/20 → (51) **A24D 3/04**

A24D 1/20 → (51) **A24F 40/42**

(51) **A24D 3/04** (11) **4 395 573 A1***
A24D 1/20

- (52) **A24D 3/043; A24D 1/20**
(25) En (26) En
(21) 22768424.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(86) EP 2022/073899 29.08.2022
(87) WO 2023/031089 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194075
(54) • **AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT GE-
NEIGTEN PERFORATIONEN IN DER BELÜF-
TUNGZONE**
• **AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH
TILTED PERFORATIONS IN VENTILATION
ZONE**
• **ARTICLE GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL À PER-
FORATIONS INCLINÉES DANS UNE ZONE
DE VENTILATION**

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BONICI, Alberto, 2000 Neuchâtel, CH
LHAOU, Ayoub, Italy Zola Predosa Bologna,
IT
NESOVIC, Milica, 2000 Neuchâtel, CH
ORSOLINI, Paola, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE

A24D 3/04 → (51) **A24D 1/20**

A24D 3/06 → (51) **A24F 7/00**

(51) **A24D 3/17** (11) **4 395 574 A2***
A24F 40/40

- (52) **A24D 3/17; A24F 40/40; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 22769712.5 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (86) EP 2022/074099 30.08.2022
(87) WO 2023/031209 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194339
(54) • **MUNDSTÜCK MIT KONDENSATIONSVER-
WALTUNGSFUNKTION**
• **MOUTHPIECE WITH CONDENSATION
MANAGEMENT FEATURE**
• **EMBOUT BUCCAL DOTÉ D'UN ÉLÉMENT
DE GESTION DE CONDENSATION**
(71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
SAADE LATORRE, Eva, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE

(51) **A24F 1/30** (11) **4 395 575 A1***
A24F 1/30

- (25) De (26) De
(21) 22764999.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CH 2022/050024 31.08.2022
(87) WO 2023/028718 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CH 0702262021
(54) • **TABAKKOPF FÜR EINE WASSERPFEIFE**
• **TOBACCO HEAD FOR A WATERPIPE**
• **TÊTE À TABAC POUR UNE PIPE À EAU**
(71) Dreams GmbH, Chlupfgrasse 2, 8303
Bassersdorf, CH
(72) PUZIC, Goran, 8303 Bassersdorf, CH
(74) Prins Intellectual Property AG, Postfach

1739, 8027 Zürich, CH

(51) **A24F 7/00** (11) **4 395 576 A1***
A24F 40/30 **A24F 40/485**

- A24D 3/06** **A24F 42/20**
A24F 40/10 **A24F 40/20**
A24F 40/40

(52) **A24F 7/00; A24D 3/061; A24D 3/062;**
A24F 40/30; A24F 40/485; A24F 42/20;
A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/40

- (25) En (26) En
(21) 22769289.4 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073963 29.08.2022
(87) WO 2023/031123 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194337
(54) • **MUNDSTÜCK ZUM INHALIEREN EINES AE-
ROSOLS MIT GESCHMACKSGRANULAT**
• **MOUTHPIECE FOR INHALING AN
AEROSOL WITH FLAVOR GRANULES**
• **EMBOUT BUCCAL POUR INHALER UN AÉ-
ROSOL AVEC DES GRANULES D'ARÔME**

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
PENG, Cheng, Hong Kong, CN
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE

A24F 7/00 → (51) **A24F 40/30**

A24F 7/00 → (51) **A24F 40/46**

A24F 15/015 → (51) **A24F 40/42**

A24F 15/015 → (51) **A24F 40/485**

A24F 15/015 → (51) **A61J 1/06**

(51) **A24F 23/02** (11) **4 395 577 A2***
B31B 70/14

(52) **B26F 1/40; B26D 5/00; B26D 7/10;**
B26F 1/44; B26F 2001/4481;
B65B 61/06

- (25) En (26) En
(21) 22765925.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2022/074413 02.09.2022
(87) WO 2022/229475 2022/44 03.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 02.09.2021 NL 2029111

- (54) • **KONTURSCHNEIDVORRICHTUNG UND-
VERFAHREN**
• **CONTOUR CUTTING DEVICE AND
METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COUPE DE
CONTOUR**

- (71) Sluis Cigar Machinery B.V., Constructieweg
45, 8263 BC Kampen, NL
(72) LOZEMAN, Aalt Cornelis, 8055 PG Laag
Zuthem, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **A24F 40/00** (11) **4 395 578 A1***
A24F 40/00; A24F 40/20; A24F 40/46

- (25) En (26) En
(21) 22770002.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074292 01.09.2022
(87) WO 2023/031318 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194908
23.12.2021 EP 21217495
(54) • HEIZELEMENT FÜR EINEN VERBRAUCHS-
ARTIKEL UND ZUGEHÖRIGES VER-
BRAUCHSKIT, DAMPFSET UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINES AEROSOLS
• HEATING ELEMENT FOR A CONSUMABLE
ARTICLE, AND ASSOCIATED CONSUM-
ABLE KIT, VAPING SET AND METHOD FOR
PRODUCING AN AEROSOL
• ÉLÉMENT CHAUFFANT POUR UN ARTICLE
CONSUMMABLE, ET KIT CONSOMMABLE,
ENSEMBLE DE VAPOTAGE ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION D'UN AÉROSOL ASSOCIÉS
(71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Genève, CH
(72) HEDARCHET, Stéphane, 1202 GENEVE, CH
MCEVOY, Jaakko, 1160 VIENNA, AT
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/30**
A24F 40/10 → (51) **A24F 40/46**
A24F 40/10 → (51) **A24F 7/00**
A24F 40/20 → (51) **A24D 1/20**
A24F 40/20 → (51) **A24F 40/46**
A24F 40/20 → (51) **A24F 40/485**
A24F 40/20 → (51) **A24F 40/51**
A24F 40/20 → (51) **A24F 7/00**

(51) **A24F 40/30** (11) **4 395 579 A1***
A24F 40/485 **A24F 42/20**
A24F 7/00 **A24F 40/10**
A24F 40/40
(52) **A24F 40/30; A24F 7/00; A24F 40/485;**
A24F 42/20; A24F 40/10; A24F 40/40
(25) En (26) En
(21) 22768849.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073967 29.08.2022
(87) WO 2023/031126 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194338
(54) • MUNDSTÜCK ZUM INHALIEREN EINES AE-
ROSOLS MIT EINEM LUFTSTROMKANAL
• MOUTHPIECE FOR INHALING AN
AEROSOL WITH AN AIRFLOW CHANNEL
• EMBOUT BUCCAL POUR INHALER UN AÉ-
ROSOL AVEC UN CANAL D'ÉCOULEMENT
D'AIR
(71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
PENG, Cheng, Hong Kong, CN
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE

A24F 40/30 → (51) **A24F 40/46**
A24F 40/30 → (51) **A24F 7/00**

(51) **A24F 40/40** (11) **4 395 580 A1***
(52) **A24F 40/40**
(25) En (26) En
(21) 22737966.6 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051679 29.06.2022
(87) WO 2023/031575 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 GB 202112404
(54) • AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICH-
TUNG
• AN AEROSOL PROVISION DEVICE
• DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) XU, Xiaofeng, London WC2R 3LA, GB
SUTTON, Joseph, London WC2R 3LA, GB
LI, Guanghui, Shenzhen Shenzhen, CN
ZHANG, Chao, Shenzhen Shenzhen, CN
(74) Rogan, Jack William, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **A24F 40/40** (11) **4 395 581 A2***
A24F 40/42 **A24F 40/48**
A24F 40/485
(52) **A24F 40/42; A24F 40/40; A24F 40/48;**
A24F 40/485; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 22769291.0 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073965 29.08.2022
(87) WO 2023/031125 2023/10 09.03.2023
(88) 27.04.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194354
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT AUS-
TAUSCHBAREM MUNDSTÜCK
• AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH RE-
PLACEABLE MOUTHPIECE
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
AVEC EMBOUT BUCCAL REMPLAÇABLE
(71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
PENG, Cheng, Hong Kong, CN
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE

A24F 40/40 → (51) **A24D 3/17**
A24F 40/40 → (51) **A24F 40/30**
A24F 40/40 → (51) **A24F 40/46**
A24F 40/40 → (51) **A24F 7/00**

(51) **A24F 40/42** (11) **4 395 582 A2***
A24F 40/53
(52) **A24F 40/42; A24F 40/53; A24F 40/10;**
A24F 40/57
(25) En (26) En
(21) 22768857.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074080 30.08.2022

(87) WO 2023/031197 2023/10 09.03.2023
(88) 27.04.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194121
(54) • KARTUSCHE MIT EINEM THERMOCHRO-
MATISCHEN UND WÄRMELEITFÄHIGEN
ELEMENT
• CARTRIDGE COMPRISING A THERMO-
CHROMATIC AND THERMO-CONDUCTIVE
ELEMENT
• CARTOUCHE COMPRENANT UN ÉLÉMENT
THERMO-CHROMATIQUE ET THERMO-
CONDUCTEUR
(71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
LOPEZ, Serge, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie &
Grose LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

(51) **A24F 40/42** (11) **4 395 583 A1***
A24F 40/46 **A24D 1/20**
(52) **A24D 1/20; A24F 40/42; A24F 40/46;**
A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22769280.3 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073925 29.08.2022
(87) WO 2023/031106 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21193967
(54) • FLACHER TABAKARTIKEL MIT EINEM ER-
STEN SPALT UND EINEM ZWEITEN SPALT
SOWIE ZUGEHÖRIGE AEROSOLERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG UND ANORD-
NUNG
• FLAT-SHAPED TOBACCO ARTICLE COM-
PRISING A FIRST GAP AND A SECOND
GAP, AND ASSOCIATED AEROSOL GENER-
ATING DEVICE AND ASSEMBLY
• ARTICLE DE TABAC DE FORME PLATE
COMPRENANT UN PREMIER ESPACE ET
UN SECOND ESPACE, ET DISPOSITIF ET
ENSEMBLE ASSOCIÉS DE GÉNÉRATION
D'AÉROSOLS
(71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD SURREY GU2
7SU, GB
ROGAN, Andrew Robert John, FORRES,
MORAY IV36 2ZH, GB
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(51) **A24F 40/42** (11) **4 395 584 A1***
A24F 40/50 **A24F 15/015**
(52) **A24F 40/42; A24F 15/015;**
A24F 40/50
(25) En (26) En
(21) 22769338.9 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052199 26.08.2022
(87) WO 2023/031587 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 GB 202112584
26.11.2021 GB 202117097
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
FLÜSSIGKEITSERFASSUNG IN NACHFÜLL-
BAREN ARTIKELN FÜR ELEKTRONISCHE
AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEME

- APPARATUS AND METHODS FOR LIQUID SENSING IN REFILLABLE ARTICLES FOR ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEMS
• APPAREILS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE LIQUIDE DANS DES ARTICLES RECHARGEABLES POUR DES SYSTÈMES DE FOURNITURE D'AÉROSOL ÉLECTRONIQUES
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) JACKSON, Stephen, London SE1 9LR, GB
VAN DER BERG, Hadyn, London SE1 9LR, GB
AL-AMIN, Mohammed, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/40**
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 395 585 A1***
A24F 7/00 **A24F 40/30**
A24F 40/10 **A24F 40/20**
A24F 40/40 **A24F 40/485**
- (52) **A24F 40/46; A24F 7/00; A24F 40/30;**
A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/40;
A24F 40/485
- (25) En (26) En
(21) 22769331.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073964 29.08.2022
(87) WO 2023/031124 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194348
- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT MUNDSTÜCK MIT SENSORMEDIEN
• AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH MOUTHPIECE HAVING SENSORIAL MEDIA
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À EMBOUT BUCCAL COMPORTANT UN MILIEU SENSORIEL
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
PENG, Cheng, Hong Kong, CN
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 395 586 A1***
A24F 7/00 **A24F 40/10**
A24F 40/40 **A24F 40/485**
- (52) **A24F 40/46; A24F 7/00; A24F 40/10;**
A24F 40/40; A24F 40/485
- (25) En (26) En
(21) 22769709.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074094 30.08.2022
(87) WO 2023/031204 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194341
- (54) • MUNDSTÜCK FÜR AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT KONDENSATIONS-VERWALTUNG
• AEROSOL-GENERATING SYSTEM MOUTHPIECE WITH CONDENSATION MANAGEMENT
• EMBOUT BUCCAL DE SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À GESTION DE CONDENSATION
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
-
- PENG, Cheng, Hong Kong, CN
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- A24F 40/46** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/485**
-
- A24F 40/465** → (51) **H05B 6/06**
-
- A24F 40/465** → (51) **H05B 6/10**
-
- A24F 40/48** → (51) **A24F 40/40**
-
- (51) **A24F 40/485** (11) **4 395 587 A1***
A24F 15/015
- (52) **A24F 40/485; A24F 15/015;**
A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 22769331.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052178 24.08.2022
(87) WO 2023/031580 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 GB 202112580
03.09.2021 GB 202112581
03.09.2021 GB 202112582
03.09.2021 GB 202112583
- (54) • VORRATSBEHÄLTER FÜR EINE NACHFÜLL-VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHFÜLLEN EINES AEROSOL-BEREITSTELLUNGSSYSTEMS
• RESERVOIR FOR A REFILLING DEVICE, DEVICE AND METHOD FOR REFILLING AN ARTICLE OF AN AEROSOL PROVISION SYSTEM, NOZZLE FOR FLUID DISPENSING, AND REFILLABLE ARTICLE FOR AN ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEM
• RÉSERVOIR POUR UN DISPOSITIF DE RECHARGE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR RECHARGER UN ARTICLE D'UN SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL, BUSE POUR DISTRIBUTION DE FLUIDE, ET ARTICLE RECHARGEABLE POUR UN SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL ÉLECTRONIQUE
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) JACKSON, Stephen, London SE1 9LR, GB
MURISON, Ian, London SE1 9LR, GB
COCKING, Ryan, London SE1 9LR, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **A24F 40/485** (11) **4 395 588 A1***
A24F 40/20 **A24F 40/46**
A61M 11/04 **A61M 15/06**
- (52) **A24F 40/46; A24F 40/485;**
A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 22770017.6 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074359 01.09.2022
(87) WO 2023/031343 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194571
- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT OPTIMIERTER LUFTEINLASSANORDNUNG
-
- AEROSOL GENERATING DEVICE WITH OPTIMIZED AIR INLET ARRANGEMENT
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À AGENCEMENT D'ENTRÉE D'AIR OPTIMISÉ
- (71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Genève, CH
(72) MCEVOY, Jaakko, 1160 VIENNA, AT
LUNGENSCHMIED, Christoph, 1190 VIENNA, AT
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/46**
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 7/00**
-
- A24F 40/485** → (51) **A61J 1/06**
-
- A24F 40/50** → (51) **A24F 40/42**
-
- (51) **A24F 40/51** (11) **4 395 589 A1***
G01N 21/359 **A24F 40/53**
A24F 40/20
- (52) **A24F 40/51; G01N 21/359;**
A24F 40/20; A24F 40/53
- (25) En (26) En
(21) 22769734.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074191 31.08.2022
(87) WO 2023/031267 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194336
- (54) • OPTISCHER SPEKTRALDETEKTOR FÜR AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEME
• OPTICAL SPECTRAL DETECTOR FOR AEROSOL GENERATING DEVICE
• DÉTECTEUR SPECTRAL OPTIQUE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BESSANT, Michel, 2000 Neuchâtel, CH
DELA PAZ, Dennis Yape, 4107 General Trias Cavite, PH
HOW, Jun Jie, Singapore 569873, SG
NG, Yih Ming, Singapore 569873, SG
YIM, Jun Wei, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Orrin, Alexandra Louise Helena, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A24F 40/53** (11) **4 395 590 A1***
A24F 40/53
- (25) En (26) En
(21) 22768826.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073668 25.08.2022
(87) WO 2023/031010 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194064
- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT OPTIMISIERTEM AIR INLET ARRANGEMENT
• AEROSOL GENERATION DEVICE
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) MONTGOMERY, Gordon, Antrim BT42 3EU, GB

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

A24F 40/53 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/53 → (51) **A24F 40/51**

(51) **A24F 42/10** (11) **4 395 591 A2***
A61M 11/04

(52) **A24F 42/10**

(25) En (26) En

(21) 22765575.0 (22) 26.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073858 26.08.2022

(87) WO 2023/031064 2023/10 09.03.2023

(88) 19.05.2023

(30) 03.09.2021 EP 21194810

(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT HEIZUNG**

• **AEROSOL GENERATING DEVICE WITH
HEATING**

• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
AVEC CHAUFFAGE**

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

(72) JORDIL, Yves, 2000 Neuchâtel, CH
STUECKER, Jennifer, 2000 Neuchâtel, CH

(74) Havron, Matthew Richard, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, GB-London E1
8QS, GB

A24F 42/20 → (51) **A24F 40/30**

A24F 42/20 → (51) **A24F 7/00**

A41B 11/02 → (51) **D02G 3/32**

A41C 1/02 → (51) **A41C 3/00**

A41C 1/06 → (51) **A41C 3/00**

(51) **A41C 3/00** (11) **4 395 592 A1***
A41C 3/10 **A41C 3/14**
A41C 1/06 **A41C 1/02**
A61F 13/14

(52) **A61F 13/14; A41C 3/0064**

(25) De (26) De

(21) 22765553.7 (22) 17.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073005 17.08.2022

(87) WO 2023/030895 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 DE 102021122657

(54) • **BUSTIER AUS SILIKON**

• **SILICONE BUSTIER**

• **BUSTIER EN SILICONE**

(71) Vollmar, Mariam, Döberschütz 4, 95517
Seybothenreuth, DE

(72) Vollmar, Mariam, 95517 Seybothenreuth,
DE

(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg,
DE

A41C 3/10 → (51) **A41C 3/00**

A41C 3/14 → (51) **A41C 3/00**

(51) **A41D 1/00** (11) **4 395 593 A1***
A41D 31/04 **A41D 31/18**
B01J 19/14 **F23G 5/02**
A62D 5/00 **F23G 5/027**

(52) **A41D 19/0082; A41D 2400/52**

(25) En (26) En

(21) 22865690.6 (22) 24.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075427 24.08.2022

(87) WO 2023/034711 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202117461841

(54) • **VERBRENNUNGSFREUNDLICHER ELASTO-
MERARTIKEL UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN**

• **INCINERATION-FRIENDLY ELASTOMERIC
ARTICLE AND METHOD OF MANUFACTUR-
ING**

• **ARTICLE ÉLASTOMÈRE FAVORABLE À L'IN-
CINÉRATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION**

(71) Shen Wei (USA) Inc., 33278 Central Avenue,
Suite 102, Union City, CA 94587, US

(72) CHOU, Belle L., Union City, California
94587, US

SUDARSHANA, Sisitha, Katuwana

Homagama, LK

CHATHUSHANI, Chanake Lakshika, North
Hokandara, LK

(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

A41D 13/005 → (51) **A61F 7/02**

(51) **A41D 19/00** (11) **4 395 594 A1***
A41D 19/015 **A41D 19/04**

(52) **A41D 19/0006; A41D 19/015;**
A41D 19/043

(25) En (26) En

(21) 22777434.6 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042014 30.08.2022

(87) WO 2023/034285 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163238806 P

(54) • **MEHRSCICHTIGER HANDSCHUH UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN**

• **MULTIPLE LAYER GLOVE AND METHOD
OF MANUFACTURE**

• **GANT MULTICOUCHE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION**

(71) Bakner Manufacturing, LLC, 121 W.
Marietta St., Canton, Georgia 30114, US

(72) BAKER, Jason Alan, Hawkins, TX 75765, US
WAGNER, Matthew Lawrence, Canton,
Georgia 30115, US

(74) Bauer, Dustin, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

A41D 19/015 → (51) **A41D 19/00**

A41D 19/04 → (51) **A41D 19/00**

A41D 31/04 → (51) **A41D 1/00**

A41D 31/18 → (51) **A41D 1/00**

(51) **A42B 3/04** (11) **4 395 595 A1***
A42B 3/30

(52) **A42B 3/046; A42B 3/30**

(25) En (26) En

(21) 22777466.8 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042248 31.08.2022

(87) WO 2023/034445 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202163239845 P

(54) • **HELM ZUR ÜBERWACHUNG DES FAHRER-
ZUSTANDS**

• **HELMET FOR MONITORING RIDER CON-
DITION**

• **CASQUE POUR SURVEILLER L'ÉTAT D'UN
CONDUCTEUR**

(71) Western Power Sports, LLC, 601 E Gowen
Road, Boise, ID 83716, US

(72) JONES, Michael K, Boise, ID 83716, US

(74) LATHROP, Jeremy Len, Boise, ID 83716, US
Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE

A42B 3/30 → (51) **A42B 3/04**

(51) **A43B 3/24** (11) **4 395 596 A1***
C08F 8/00 **C08J 9/22**

(52) **A43B 13/04; C08F 8/00; C08F 8/14;**
C08K 5/0025; C08K 5/55;
C08L 2312/00; Y02W 30/62

(25) En (26) En

(21) 22800746.4 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/020064 01.09.2022

(87) WO 2023/031676 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202163239805 P

(54) • **DYNAMISCH VERNETZBARE POLYMERZU-
SAMMENSETZUNGEN, ARTIKEL UND VER-
FAHREN DAFÜR**

• **DYNAMICALLY CROSSLINKABLE POLY-
MERIC COMPOSITIONS, ARTICLES, AND
METHODS THEREOF**

• **COMPOSITIONS POLYMÈRES DYNAMI-
QUEMENT RÉTICULABLES, ARTICLES ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Braskem, S.A., Rua Eteno 1561 Complexo
Petroquímico de Camaçari, 42810-000
Camaçari-BA, BR

(72) SANSON, Murilo Lauer, 05501-050 São
Paulo, SP, BR

MCLOUGHLIN, Kimberly Miller,
Philadelphia, Pennsylvania 19103, US

MOHAMMADI, Hadi, Philadelphia, PA
19103, US

SEBASTIÃO DOMINGUES JUNIOR, Nei, São
Paulo City - SP 05501-050, BR

DE AZEREDO, Ana Paula, 05501-050 São
Paulo City, SP, BR

SING, Michelle Kay, Philadelphia,
Pennsylvania 19103, US

RASIA, Gisele Marschner, São Paulo City -
SP 05501-050, BR

MAUSS, Cristiane Jacqueline, São Paulo City
- SP 05501-050, BR

GOMES, Carmen Rosane Isse, São Paulo
City - SP 05501-050, BR

BRITO, Karin Janete Stein, São Paulo City -
SP 05501-050, BR

COFFERRI, Patricia, São Paulo City - SP
05501-050, BR

(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

(51) **A43B 7/22** (11) **4 395 597 A1***

A43D 1/00 **A61F 5/14**
(52) **A61F 5/14; A43B 7/22; A43D 1/02**
(25) En (26) En
(21) 22862479.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051325 02.09.2022
(87) WO 2023/028711 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163260887 P
(54) • **VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER MASS-
GESCHNEIDERTEN FUSSORTHOSE**
• **METHOD OF DESIGNING A CUSTOMIZED
FOOT ORTHOSIS**
• **PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE OR-
THÈSE DE PIED PERSONNALISÉE**
(71) Cryos Technologies Inc., 385, rue de
Salaberry, Joliette, Québec J6E 4G4, CA
(72) WATTS, Gregory Nicholas, Joliette, Québec
J6E 4G4, CA
LEGARE, Philippe, Joliette, Québec J6E 4G4,
CA
GREMILLET, Frederic, Joliette, Québec J6E
4G4, CA
GEORGE, Caroline, Joliette, J6E 4G4, CA
OUELLETTE, Etienne, Joliette, Québec J6E
4G4, CA
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186
Roma, IT

(51) **A43B 13/02** (11) **4 395 598 A1***
A43B 17/00
(52) **A43B 17/006; A43B 13/026**
(25) De (26) De
(21) 22769966.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074060 30.08.2022
(87) WO 2023/031185 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 202021104706 U
(54) • **SOHLE EINES SCHUHS UND EINLEGESOH-
LE ZUM EINLEGEN IN EINEN SCHUH**
• **SOLE OF A SHOE AND INSOLE FOR INSER-
TION INTO A SHOE**
• **SEMELLE DE CHAUSSURE ET SEMELLE IN-
TÉRIEURE DESTINÉE À ÊTRE INSÉRÉE
DANS UNE CHAUSSURE**
(71) Sextl, Andreas, Angerstr. 2A, 82296
Schöngeising, DE
Meister, Patrick, Johann-M.-Fischer-Str. 25,
86911 Diessen a. A., DE
(72) Sextl, Andreas, 82296 Schöngeising, DE
Meister, Patrick, 86911 Diessen a. A., DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A43B 17/00 → (51) **A43B 13/02**

A43D 1/00 → (51) **A43B 7/22**

(51) **A43D 1/02** (11) **4 395 599 A1***
G06Q 30/06
(52) **A43D 1/02; A43D 1/025; A43D 1/027;
G06Q 30/015; G06Q 30/0631**
(25) En (26) En
(21) 22769723.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073757 26.08.2022
(87) WO 2023/031030 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109202

KH MA MD TN
(86) EP 2022/074130 30.08.2022
(87) WO 2023/031229 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 GB 202112347
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMI-
SCHEN EMPFEHLUNG DER SCHUHGRÖS-
SE UND SCHUH DAFÜR**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMICAL-
LY RECOMMENDING FOOTWEAR SIZE,
AND FOOTWEAR THEREOF**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECOMMAN-
DATION DYNAMIQUE DE LA TAILLE D'UNE
CHAUSSURE, ET CHAUSSURE ASSOCIÉE**
(71) University College Dublin, National
University of Ireland, Dublin, Belfield,
Dublin 4, IE
(72) CARBAJO, Ricardo Simon, Dublin, IE
POWER, Alan, Dublin 6, IE
(74) Purduley Intellectual Property, 6-7
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **A45C 11/00** (11) **4 395 600 A1***
A45C 13/00 **A45C 13/02**
H04R 1/10

(52) **A45C 11/00; A45C 13/007;**
A45C 2011/001; A45C 2013/026;
H04R 1/1025
(25) En (26) En
(21) 22777847.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042422 02.09.2022
(87) WO 2023/034551 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465123
(54) • **GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICH-
TUNGEN**
• **CASES FOR ELECTRONIC DEVICES**
• **BOÎTIERS POUR DISPOSITIFS ÉLECTRO-
NIQUES**
(71) Bose Corporation, 100 The Mountain Rd.
MS 3B1, Framingham, Massachusetts
01701, US
(72) THARRETT, Dallas, Robert, Framingham,
Massachusetts 01701, US
SULLIVAN, Donna, Marie, Framingham,
Massachusetts 01701, US
MCCAULEY, Mark, James, Joseph,
Framingham, Massachusetts 01701, US
DONALDSON, Christopher, Glenn,
Framingham, Massachusetts 01701, US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 26-
28 Avenue de Winchester, 78100 Saint
Germain en Laye, FR

A45C 13/00 → (51) **A45C 11/00**

A45C 13/02 → (51) **A45C 11/00**

(51) **A45D 1/18** (11) **4 395 601 A1***
A45D 1/28 **A45D 2/00**
(52) **A45D 2/002; A45D 1/18; A45D 1/28;**
A46B 9/023; A46B 11/0006;
A46B 15/0004; A46B 15/003;
A45D 2001/008; A46B 2200/104
(25) En (26) En
(21) 22765572.7 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073757 26.08.2022
(87) WO 2023/031030 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109202

(54) • **HAARBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, DIE
DAMPF AUF DAS HAAR DIFFUSIERT**
• **HAIR TREATMENT DEVICE THAT DIFFUSES
STEAM ONTO THE HAIR**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT CAPILLAIRE
QUI DIFFUSE DE LA VAPEUR SUR LES CHE-
VEUX**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) CHAMPEAUX, Mélissa, 93400 SAINT-OUEN,
FR
VIC, Gabin, 92100 CLICHY, FR
LUSSAN, Ngoc-lan, 93400 SAINT-OUEN, FR
MAGNE, Constance, 94152 CHEVILLY
LARUE, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

A45D 1/28 → (51) **A45D 1/18**

A45D 2/00 → (51) **A45D 1/18**

A45D 27/46 → (51) **A46B 17/06**

(51) **A45D 34/02** (11) **4 395 602 A1***
A45D 40/00 **B05B 1/14**
B65D 83/30
(52) **A45D 34/02; A45D 40/0087;**
B05B 1/14; B05B 14/00;
A45D 2200/057; B05B 11/1047
(25) Fr (26) Fr
(21) 22761634.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058110 30.08.2022
(87) WO 2023/031784 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109061
18.10.2021 FR 2111061
(54) • **DRUCKKNOPF FÜR PUMPENTESTER UND
PUMPENTESTER MIT SOLCH EINEM
DRUCKKNOPF**
• **PUSH BUTTON FOR PUMP TESTER, AND
PUMP TESTER PROVIDED WITH SUCH A
PUSH BUTTON**
• **BOUTON-POUSSOIR POUR TESTEUR À
POMPE, ET TESTEUR À POMPE ÉQUIPÉ
D'UN TEL BOUTON-POUSSOIR**
(71) Gianfermi, Frédérique, 15 rue des Menus,
92100 Boulogne, FR
(72) Gianfermi, Frédérique, 92100 Boulogne, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

A45D 40/00 → (51) **A45D 34/02**

A45D 40/30 → (51) **G06T 11/80**

(51) **A46B 17/06** (11) **4 395 603 A1***
B44D 3/16 **B44D 3/00**
(52) **A46B 17/06; B44D 3/006**
(25) En (26) En
(21) 22858827.3 (22) 14.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NZ 2022/050104 14.08.2022
(87) WO 2023/022608 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 NZ 21779131
(54) • **FILAMENTAUSSTEIFUNGS- UND MANIPU-
LATIONSVORRICHTUNG, -SYSTEME UND -
VERFAHREN**
• **FILAMENT BRACING AND MANIPULAT-
ING APPARATUS, SYSTEMS, AND METH-
ODS**

- APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MAINTIEN ET DE MANIPULATION DE FILAMENT
- (71) Lexur Limited, 332 Worsleys Road, Christchurch, 8022, NZ
- (72) WELLS, Felix, Christchurch, 8022, NZ
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (51) **A46B 17/06** (11) **4 395 604 A2***
A45D 27/46 **A47K 1/09**
A47K 5/00 **A61L 2/04**
A61L 2/07 **A61L 2/10**
A61L 2/28 **A61L 2/10**
- (52) **G07F 11/72; A61L 2/10; A61L 2/18; A61L 2/24; G07F 17/248;**
A61L 2202/122; A61L 2202/14;
A61L 2202/16
- (25) En (26) En
(21) 22865470.3 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042119 31.08.2022
(87) WO 2023/034359 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239583 P
- (54) • DESINFEKTIONSVORRICHTUNG, STATION UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• SANITIZING APPARATUS, STATION, AND METHOD OF USE
• APPAREIL DE DÉSINFECTION, STATION ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (71) Glenn, Bruce, 315 Atlantic Ave, East Rockaway, NY 11518, US
- (72) Glenn, Bruce, East Rockaway, NY 11518, US
- (74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB
-
- (51) **A46D 3/04** (11) **4 395 605 A1***
A46D 3/042
- (25) De (26) De
(21) 23762383.0 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073364 25.08.2023
(87) WO 2024/110080 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 DE 102022131227
- (54) • BÜRSTENSTOPFMASCHINE
• BRUSH FILLING MACHINE
• MACHINE DE REMPLISSAGE DE BROSSÉ
- (71) Zahoransky AG, Anton-Zahoransky-Strasse 1, 79674 Todtnau, DE
- (72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
-
- (51) **A47B 57/40** (11) **4 395 606 A1***
B25J 21/00 **B25J 21/02**
A47F 5/08 **B25H 3/04**
- (52) **B01L 9/00; B01L 1/04; B65B 43/54**
- (25) En (26) En
(21) 22865770.6 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075761 31.08.2022
(87) WO 2023/034863 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240204 P
22.04.2022 US 20226333640 P
- (54) • BEUTELAUFHÄNGER FÜR REINRAUMUMGEBUNG
• BAG HANGER FOR CLEANROOM ENVIRONMENT
• SUPPORT DE SACS POUR ENVIRONNEMENT DE SALLE BLANCHE
- (71) Veltek Associates, Inc., 15 Lee Boulevard, Malvern, Pennsylvania 19355-1234, US
- (72) BALESTRI, Michael, Durango, Colorado 81301, US
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (51) **A47B 77/06** (11) **4 395 607 A1***
E03C 1/18
E03C 1/182; E03C 1/186
- (25) En (26) En
(21) 22865853.0 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075932 02.09.2022
(87) WO 2023/034981 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240757 P
- (54) • KÜCHENSPIÜLESYSTEM MIT AUSTAUSCHBAREN SPÜLBECKENKOMPONENTEN
• KITCHEN SINK SYSTEM WITH INTERCHANGEABLE SINK COMPONENTS
• SYSTÈME D'ÉVIER DE CUISINE AVEC COMPOSANTS D'ÉVIER INTERCHANGEABLES
- (71) AS America, Inc., 30 Knightsbridge Road, Suite 301, Piscataway, NJ 08845, US
- (72) L'HENAFF, Jean-Jacques, New Canaan, Connecticut 06840, US
- (74) SONG, Ki Bok, Plainview, New York 11803, US
- NITZ, Jacob, London Greater London W69SH, GB
- LYONS, Alison J., Jersey City, New Jersey 07302, US
- FLOWERS, Paul, London Greater London SW147RR, GB
- REINECKER, Greg, Brooklyn, New York 11238, US
- (74) Speck, Philip, Grohe AG Patentabteilung Industriepark Edelburg, 58675 Hemer, DE
-
- A47C 1/02** → (51) **A47C 4/00**
-
- A47C 1/024** → (51) **A47C 4/00**
-
- A47C 1/031** → (51) **A47C 4/00**
-
- A47C 1/032** → (51) **A47C 4/00**
-
- A47C 1/14** → (51) **A47C 4/00**
-
- (51) **A47C 4/00** (11) **4 395 608 A1***
A47C 4/04 **A47C 4/18**
A47C 4/20 **A47C 4/28**
A47C 4/42 **A47C 1/02**
A47C 1/024 **A47C 1/031**
A47C 1/032 **A47C 1/14**
- (52) **A47C 4/10; A47C 1/0248; A47C 1/025; A47C 4/20; A47C 7/54**
- (25) En (26) En
(21) 22868035.1 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042848 08.09.2022
(87) WO 2023/039029 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 US 202163242360 P
01.10.2021 US 202163251360 P
- (54) • KLAPPSTUHL
• FOLDING CHAIR
• CHAISE PLIANTE
- (71) Current Products Company, LLC, 1995 Hollywood Ave., Pensacola, FL 32505, US
- (72) MULLET, Willis J., Pensacola, Florida 32514, US
- HAND, Richard Scott, Pensacola, Florida 32514, US
- DUGGER, Phillip, Pensacola, Florida 32514, US
- KUBIK, Jacob, Pensacola, Florida 32514, US
- EARNEST, Wade Tyson, Pensacola, Florida 32514, US
- NIELSEN, Brian, Pensacola, Florida 32514, US
- GURVITZ, Phil, Pensacola, Florida 32514, US
- MULLET, Marcel, Pensacola, Florida 32514, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- A47C 4/04** → (51) **A47C 4/00**
-
- A47C 4/18** → (51) **A47C 4/00**
-
- A47C 4/20** → (51) **A47C 4/00**
-
- A47C 4/28** → (51) **A47C 4/00**
-
- A47C 4/42** → (51) **A47C 4/00**
-
- (51) **A47D 9/02** (11) **4 395 609 A1***
A47D 13/10
A47D 13/107; A47D 9/02; A47D 13/105
- (25) En (26) En
(21) 22772525.6 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074518 02.09.2022
(87) WO 2023/031434 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194633
- (54) • VORRICHTUNG ZUM SCHAUKELN EINES BABYS
• A DEVICE FOR ROCKING A BABY
• DISPOSITIF DE BERCEMENT POUR BÉBÉ
- (71) Membantu ApS, Smedevangen 4, 3540 Lyngø, DK
- (72) JACOBSEN, Eva, 3540 Lyngø, DK
- LETH MEILSØE, Stephanie, 3540 Lyngø, DK
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- A47D 13/10** → (51) **A47D 9/02**
-
- A47F 3/04** → (51) **G06Q 10/08**
-
- A47F 5/08** → (51) **A47B 57/40**
-
- A47G 19/22** → (51) **B65D 39/08**
-
- A47G 19/22** → (51) **B65D 43/02**
-
- (51) **A47J 31/06** (11) **4 395 610 A1***
A47J 31/44
A47J 31/0689
- (25) En (26) En
(21) 22865269.9 (22) 01.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/039001 01.08.2022
(87) WO 2023/033965 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239725 P
08.09.2021 US 202163241887 P
(54) • **WIEDERVERWENDBARER BRÜHKORB
UND BRÜHMASCHINENANORDNUNG**
• **REUSABLE BREW BASKET AND BREWING
MACHINE ASSEMBLY**
• **PANIER D'INFUSION RÉUTILISABLE ET EN-
SEMBLE MACHINE D'INFUSION**
(71) Instant Brands Holdings Inc., 3025
Highland Parkway, Suite 700, Downers
Grove, IL 60515, US
(72) ALDOUS, Tania, Downers Grove, IL 60515,
US
LEPINSKE, Jason, Downers Grove, IL 60515,
US
BRUNNER, Tyler, Downers Grove, IL 60515,
US
HARVEY, Travis, Downers Grove, IL 60515,
US
WODKA, Daniel M., Downers Grove, IL
60515, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **A47J 31/42** (11) **4 395 611 A1***
A47J 42/38 **A47J 31/44**
F16F 15/04 **F16F 1/02**
(52) **F16F 15/04; A47J 31/42;**
A47J 31/4403; A47J 42/38; F16F 1/025;
F16F 2230/28
(25) En (26) En
(21) 22818334.9 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/082150 16.11.2022
(87) WO 2023/110272 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 EP 21214604
(54) • **SYSTEM MIT EINEM DURCH EINE
SCHWINGUNGSDÄMPFENDE HALTE-
RUNG GESTÜTZTEN OBJEKT**
• **A SYSTEM HAVING AN OBJECT SUPPORT-
ED BY A VIBRATION DAMPING MOUNT-
ING**
• **SYSTÈME AYANT UN OBJET SUPPORTÉ
PAR UN SUPPORT D'AMORTISSEMENT DE
VIBRATIONS**
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN DEN BOSCH, Michael, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria,
Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42,
5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A47J 31/44** (11) **4 395 612 A1***
A47J 31/46 **A47J 31/52**
(52) **A47J 31/4403; A47J 31/469;**
A47J 31/52; A47J 31/525
(25) En (26) En
(21) 22846896.3 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/082306 17.11.2022
(87) WO 2023/110281 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 EP 21214718

(54) • **ANFÄNGLICHE ABGABE VON KALTWAS-
SER IN EINEM VORHEIZPROZESS EINER
GETRÄNKEHERSTELLUNGSVORRICHTUNG**
• **INITIAL DISCHARGE OF COLD WATER IN A
PREHEATING PROCESS OF A BEVERAGE
MAKING DEVICE**
• **ÉVACUATION INITIALE D'EAU FROIDE
DANS UN PROCESSUS DE PRÉCHAUF-
FAGE D'UN DISPOSITIF DE PRÉPARATION
DE BOISSON**
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HOLWERDA, Simon Renze, 5656 AE
Eindhoven, NL
DE MATTEIS, Enrico, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria,
Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42,
5656 AE Eindhoven, NL

A47J 31/44 → (51) **A47J 31/06**

A47J 31/44 → (51) **A47J 31/42**

(51) **A47J 31/46** (11) **4 395 613 A1***
A47J 31/60
(52) **A47J 31/469; A47J 31/60**
(25) En (26) En
(21) 22846897.1 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/082354 17.11.2022
(87) WO 2023/110283 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 EP 21214735
(54) • **SPÜLWASSERABFLUSS AUS EINER BRÜH-
KAMMER EINER GETRÄNKEZUBEREI-
TUNGSVORRICHTUNG**
• **DISCHARGE OF RINSING WATER FROM A
BREW CHAMBER OF A BEVERAGE MAK-
ING DEVICE**
• **ÉVACUATION D'EAU DE RINÇAGE DE
CHAMBRE À INFUSION DE DISPOSITIF DE
FABRICATION DE BOISSONS**
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HOLWERDA, Simon Renze, 5656 AE
Eindhoven, NL
SINNEMA, Anke Gerda, 5656 AE Eindhoven,
NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria,
Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42,
5656 AE Eindhoven, NL

A47J 31/46 → (51) **A47J 31/44**

A47J 31/52 → (51) **A47J 31/44**

A47J 31/60 → (51) **A47J 31/46**

(51) **A47J 36/02** (11) **4 395 614 A1***
B32B 7/06 **B32B 15/04**
B32B 27/32
(52) **A47J 36/025; B32B 7/06; B32B 15/04;**
B32B 15/14; B32B 15/18; B32B 15/20;
B32B 27/08; B32B 27/281;
B32B 27/288; B32B 27/322;
B05D 5/083; B05D 7/56;
B05D 2202/10; B32B 15/043;
B32B 15/08; B32B 2260/00;
B32B 2262/101; B32B 2262/105;
B32B 2307/30; B32B 2307/306;
B32B 2307/732; B32B 2509/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 22785761.2 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051657 02.09.2022
(87) WO 2023/031565 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109237
(54) • **KOCHELEMENT MIT EINER ABZIEHBAREN
ANTIHAFT-FLUORPOLYMERFOLIE**
• **COOKING ELEMENT COATED WITH A PEE-
LABLE NON-STICK FLUORINATED POLY-
MERIC FILM**
• **ELEMENT DE CUISSON REVÊTU PAR UN
FILM POLYMERIQUE FLUORE ANTIADHE-
SIF PELABLE**
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) ALLEMAND, Simon, 69134 Ecully CEDEX, FR
RUBIO, Martin, 69134 Ecully CEDEX, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

(51) **A47J 37/07** (11) **4 395 615 A1***
(52) **A47J 37/0786; A47J 37/0704;**
A47J 2037/0777

(25) De (26) De
(21) 22761193.6 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072062 05.08.2022
(87) WO 2023/030825 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021209754
(54) • **FEUERKORB MIT ANZÜNDEINRICHTUNG
UND VERFAHREN FÜR EIN ANZÜNDEN**
• **FIRE BASKET WITH LIGHTING DEVICE AND
METHOD FOR LIGHTING SAME**
• **BRASÉRO POUR VU D'UN DISPOSITIF D'AL-
LUMAGE ET PROCÉDÉ D'ALLUMAGE**
(71) Kaiser, Thomas, Föhrenschachenweg 15,
87463 Überbach, DE
Wassermann, Christian, Römerstraße 1,
87640 Ebenhofen, DE
(72) Kaiser, Thomas, 87463 Überbach, DE
Wassermann, Christian, 87640 Ebenhofen,
DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

A47J 42/38 → (51) **A47J 31/42**

(51) **A47J 43/046** (11) **4 395 616 A1***
(52) **A47J 43/046; A47J 2043/0733**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22762101.8 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072664 12.08.2022
(87) WO 2023/030865 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109135
(54) • **LEBENSMITTELZUBEREITUNGSVORRICHTUNG
MIT WIEGEMITTELN**
• **FOOD PREPARATION APPLIANCE
EQUIPPED WITH WEIGHING MEANS**
• **APPAREIL DE PRÉPARATION CULINAIRE
ÉQUIPÉ DE MOYENS DE PESÉE**
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DUSSART, Marie, 69134 Ecully Cedex, FR
TURPIN, Romain, 69134 Ecully Cedex, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,

69134 Ecully Cedex, FR

(51) **A47J 43/07** (11) **4 395 617 A1***
(52) **A47J 43/0716**
(25) En (26) En
(21) 22713750.2 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052683 24.03.2022
(87) WO 2023/031681 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111015884
31.08.2021 CN 202122092915 U
(54) • **GEFÄSSBASISANORDNUNG, LEBENSMIT-
TELVERARBEITUNGSGEFÄSS UND LE-
BENSMITTELVERARBEITUNGSVORRICH-
TUNG**
• **JAR BASE ASSEMBLY, FOOD PROCESSING
JAR AND FOOD PROCESSOR**
• **ENSEMBLE BASE DE RÉCIPIENT, RÉCI-
PIENT DE TRANSFORMATION DES ALI-
MENTS ET ROBOT DE CUISINE**
(71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic
Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West
Street, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
(72) YANG, Baobin, Shaoxing, Zhejiang 312017,
CN
TANG, Lumeng, Shaoxing, Zhejiang 312017,
CN
CUI, Chun, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

A47K 1/09 → (51) **A46B 17/06**

A47K 1/14 → (51) **E03C 1/262**

A47K 5/00 → (51) **A46B 17/06**

A47L 7/00 → (51) **B08B 1/04**

(51) **A47L 9/04** (11) **4 395 618 A1***
A47L 9/06
(52) **A47L 9/0477; A47L 9/066**
(25) En (26) En
(21) 22769647.3 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073844 26.08.2022
(87) WO 2023/031059 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194418
(54) • **EINSTELLEN EINER POSITION VON MIN-
DESTENS EINEM ARBEITSELEMENT IN EI-
NER DÜSENANORDNUNG**
• **SETTING A POSITION OF AT LEAST ONE
WORKING MEMBER IN A NOZZLE AR-
RANGEMENT**
• **RÉGLAGE D'UNE POSITION D'AU MOINS
UN ÉLÉMENT DE TRAVAIL DANS UN
AGENCEMENT DE BUSES**
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus
42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) STEEMAN, Jonne, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria,
Philips Domestic Appliances IP Department
High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven,
NL

(51) **A47L 9/06** (11) **4 395 619 A1***
(52) **A47L 9/0411; A46B 13/006;
A46B 13/02; A47L 9/0477;
A47L 9/0613; A46B 2200/302**
(25) En (26) En
(21) 22862841.8 (22) 28.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101881 28.06.2022
(87) WO 2023/029700 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466242
(54) • **RÜHRER FÜR EINE OBERFLÄCHENBE-
HANDLUNGSVORRICHTUNG UND OBER-
FLÄCHENBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
DAMIT**
• **AGITATOR FOR A SURFACE TREATMENT
APPARATUS AND A SURFACE TREATMENT
APPARATUS HAVING THE SAME**
• **AGITATEUR POUR APPAREIL DE TRAI-
TEMENT DE SURFACE ET APPAREIL DE TRAI-
TEMENT DE SURFACE POSSÉDANT CE
DERNIER**
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street,
Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) SCHAPPLER, Devan, Bedford, New
Hampshire 03110, US
LACOMA, Max P., Huntington, New York
11743, US
CULLERE, Xavier F., Newton, Massachusetts
02494, US
DER MARDEROSIAN, Daniel R., Westwood,
Massachusetts 02090, US
BRUNNER, Charles S., Stockton,
Massachusetts 08559, US
ZHANG, Jeffery, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

A47L 9/06 → (51) **A47L 9/04**

A47L 9/28 → (51) **B08B 1/04**

A47L 11/32 → (51) **A47L 11/40**

(51) **A47L 11/40** (11) **4 395 620 A1***
A47L 11/32
(52) **A47L 11/325; A47L 11/4083;
A47L 11/4088**
(25) It (26) En
(21) 22772603.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058171 31.08.2022
(87) WO 2023/031821 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 IT 202100022688
(54) • **REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSMAS-
SCHINE**
• **MACHINE FOR CLEANING AND SANITIZ-
ING**
• **MACHINE DE NETTOYAGE ET DE D'ASEPTI-
SATION**
(71) Santoemma S.r.l., Via Piave 22/c, 20016
Pero (MI), IT
(72) SANTOEMMA, Massimiliano, 20008
Bareggio (MI), IT
(74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò &
Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10,
20121 Milano, IT

A47L 11/40 → (51) **B08B 1/04**

(51) **A47L 15/00** (11) **4 395 621 A1***
A47L 15/42
(52) **A47L 15/0071; A47L 15/0076;
A47L 15/4295; A47L 2401/04;
A47L 2501/22; A47L 2501/24**

(25) En (26) En
(21) 22786569.8 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/040843 19.08.2022
(87) WO 2023/034041 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021122656
19.05.2022 DE 102022112613
(54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE FÜR EINE KAF-
FEE- UND/ODER LEBENSMITTEL-RESTAU-
RANTS**
• **DISHWASHER FOR A COFFEE SHOP
AND/OR A FAST-FOOD RESTAURANT**
• **LAVE-VAISSELLE POUR UNE CAFÉTÉRIA
ET/OU UN RESTAURANT DE RESTAURA-
TION RAPIDE**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) DISCH, Harald, Glenview, IL 60025, US
SCHREMPP, Martin, Glenview, IL 60025, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/00**

(51) **A61B 1/00** (11) **4 395 622 A1***
(52) **A61B 1/00057; A61B 1/00135**
(25) En (26) En
(21) 22772742.7 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041845 29.08.2022
(87) WO 2023/034194 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239006 P
31.08.2021 US 202163239018 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BÄNDER-
REPARATUR**
• **METHODS AND SYSTEMS OF LIGAMENT
REPAIR**
• **MÉTHODES ET SYSTÈMES DE RÉPARA-
TION DE LIGAMENT**
(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, Tennessee 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG,
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis,
Singapore 138565, SG
(72) QUIST, Brian William, Andover,
Massachusetts 01810, US
NETRAVALI, Nathan Anil, Andover,
Massachusetts 01810, US
JULIAN, Matthew Michael, Andover,
Massachusetts 01810, US
LEE, Gibeom, Andover, Massachusetts
01810, US
BARRETO, João Pedro de Almeida, Andover,
Massachusetts 01810, US
TEIXEIRA, Rui Jorge Melo, Andover,
Massachusetts 01810, US
ZAMARRIPA, Nathan, Andover,
Massachusetts 01810, US
CORMIER, Philip A., Andover,
Massachusetts 01810, US
JEZERSKI, Rafal Z., Andover, Massachusetts
01810, US
RIBEIRO, Luis Carlos Fial Teixeira, Andover,
Massachusetts 01810, US
BRIDGERS, Michael David, Andover,
Massachusetts 01810, US
DI STEFANO, Craig Anthony, Andover,
Massachusetts 01810, US

BRADY, Ashley, Andover, Massachusetts
01810, US
ANASTASIADIS, John, Andover,
Massachusetts 01810, US
DEL RIO, Richard Alexander, Andover,
Massachusetts 01810, US
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

A61B 1/00 → (51) **A61B 8/00**

A61B 1/018 → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61B 3/00** (11) **4 395 623 A1***
(52) **G16H 50/30; A61B 5/7275;
G16H 20/00; G16H 50/20;
G16H 50/50; G16H 50/70; A61B 3/028;
A61B 3/103**

(25) En (26) En
(21) 22863748.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058132 30.08.2022
(87) WO 2023/031800 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466132
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHER-
SAGE DES MYOPIERISIKOS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PREDICT-
ING MYOPIA RISK**
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES DE PRÉDIC-
TION DU RISQUE DE MYOPIE**

(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500
Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256,
US
(72) BRENNAN, Noel, Jacksonville, Florida
32256, US
BULLIMORE, Mark, Jacksonville, Florida
32256, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 3/10 → (51) **A61B 5/12**

(51) **A61B 5/00** (11) **4 395 624 A1***
A61B 5/349 **A61B 8/08**
(52) **A61B 5/349; A61B 5/0044;
A61B 5/6801; A61B 5/686;
A61B 8/0883; A61B 8/485; A61B 8/488**

(25) En (26) En
(21) 21773706.3 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/074368 03.09.2021
(87) WO 2023/030642 2023/10 09.03.2023
(54) • **ECHTZEITANPASSUNG EINES PERSONALI-
SIERTEN HERZMODELLS**
• **REAL-TIME ADAPTATION OF A PERSONAL-
IZED HEART MODEL**
• **ADAPTATION EN TEMPS RÉEL D'UN MO-
DÈLE CARDIAQUE PERSONNALISÉ**

(71) Sorin CRM SAS, 4 avenue Réaumur, 92140
Clamart, FR
(72) BERCOFF, Jeremy, 75016 Paris, FR
CAZEAU, Serge, 75014 Paris, FR
(74) Page, White & Farrer Germany LLP,
Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 395 625 A1***
A61B 5/145 **A61B 5/1486**
G01N 27/327

(52)

**A61B 5/14532; A61B 5/1486;
A61B 5/681; A61B 5/6824;
G01N 27/3274**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22751408.0 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051304 30.06.2022
(87) WO 2023/275496 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 FR 2107040
(54) • **VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINES IN EI-
NER KÖRPERFLÜSSIGKEIT EINER PERSON
ENTHALTENEN ANALYTEN UND ENTSPRE-
CHENDE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR DETECTING AN ANALYTE
CONTAINED IN A BODILY FLUID OF AN IN-
DIVIDUAL AND CORRESPONDING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ANALYTE
CONTENU DANS UN FLUIDE CORPOREL
D'UN INDIVIDU ET DISPOSITIF CORRES-
PONDANT**

(71) WIZP AS, Bygg 24, Nedre Vei 8, 3183
Horten, NO

(72) PIERART, Luc, 94800 VILLEJUIF, FR
BISHOP, Thomas, DANVERS, MA 01923, US
LATTACH, Youssef, 38100 GRENOBLE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 5/00** (11) **4 395 626 A1***
A61B 5/346

(52) **A61B 5/7221; A61B 5/346;
A61B 5/7207; A61B 5/7217;
A61B 5/7264**

(25) En (26) En
(21) 22761609.1 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057425 09.08.2022
(87) WO 2023/031706 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238604 P
29.07.2022 US 202217876738
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ELEKTROKARDIOGRAMMSIGNALANALY-
SE UND ARTEFAKTDETEKTION**
• **APPARATUS AND METHOD FOR ELECTRO-
CARDIOGRAM ("ECG") SIGNAL ANALYSIS
AND ARTIFACT DETECTION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE SI-
GNAL D'ÉLECTROCARDIOGRAMME
("ECG") ET DE DÉTECTION D'ARTÉFACT**

(71) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger
Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE

(72) WANG, Xianju, Bedford, Massachusetts
01730, US
ZHANG, Zhe, Westford, Massachusetts
01886, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 395 627 A1***
A61N 1/372 **H01M 10/42**
H02J 50/10 **H04W 12/50**
H04B 13/00 **A61F 2/00**

(52) **A61B 5/0031; A61B 5/7221;
A61F 2/48; A61B 5/01; A61B 5/14539;
A61B 5/14542; A61B 5/4205;
A61B 2560/0219; A61F 2/0036;
A61F 2/26; A61F 2/481; A61F 2/482;
A61F 2/484; A61F 2210/009;
A61F 2220/0008; A61F 2250/0001**

(25) En (26) En
(21) 22769639.0 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073817 26.08.2022
(87) WO 2023/031048 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/EP2021/073893
18.02.2022 SE 2250205
(54) • **IMPLANTIERBARE STROMGETRIEBENE
MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, ZUGEHÖ-
RIGE VERFAHREN UND KIT**
• **IMPLANTABLE ENERGIZED MEDICAL DE-
VICE, RELATED METHODS AND KIT**
• **DISPOSITIF MÉDICAL EXCITÉE IMPLAN-
TABLE, PROCÉDÉS ET KIT ASSOCIÉS**

(71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park,
223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 395 628 A1***
G06F 21/44 **H04W 12/06**

(52) **G06F 21/44; A61B 5/6867;
H04W 12/06; A61B 5/00; A61B 5/0004;
A61B 5/01; A61B 5/14532;
A61B 5/6802; A61B 2560/0219**

(25) En (26) En
(21) 22769654.9 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073863 26.08.2022
(87) WO 2023/031069 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/EP2021/073893
18.02.2022 SE 2250226
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
SICHEREN KOMMUNIKATION MIT UND
ZUM BETRIEB EINES IMPLANTATS**
• **METHODS AND DEVICES FOR SECURE
COMMUNICATION WITH AND OPERA-
TION OF AN IMPLANT**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR COM-
MUNICATION SÉCURISÉE AVEC UN IM-
PLANT ET FONCTIONNEMENT D'UN IM-
PLANT**

(71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park,
223 70 Lund, SE

(72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 395 629 A1***
A61B 5/11 **G01N 37/00**

(52) **A61B 5/4842; A61B 5/1118;
A61B 5/112; A61B 5/4815;
A61B 5/4818; A61B 5/4839;
A61B 5/7267; A61B 5/7275;
G16H 20/10; G16H 20/30;
G16H 40/63; A61B 5/681;
A61B 5/6831; A61B 2562/0219**

(25) En (26) En
(21) 22773355.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/041992 30.08.2022
(87) WO 2023/034267 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239213 P

05.11.2021 EP 21315235
17.05.2022 US 202263342815 P
(54) • *BEURTEILUNG DER ARZNEIMITTELWIRKSAMKEIT DURCH VERWENDUNG VON WEARABLE-SENSOREN*
• *EVALUATING DRUG EFFICACY BY USING WEARABLE SENSORS*
• *ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ D'UN MÉDICAMENT À L'AIDE DE CAPTEURS PORTABLES*
(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) VAITHILINGAM, Archana, Bridgewater, New Jersey 08807, US
ABOU ZEID, Elias, Bridgewater, New Jersey 08807, US
SARKER, Hillol, Bridgewater, New Jersey 08807, US
VOGT, Dina, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 395 630 A1***
A61B 5/145
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/0031; A61B 5/7282**
(25) En (26) En
(21) 22777553.3 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075862 01.09.2022
(87) WO 2023/034934 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117467072
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TECHNISCHEM UNTERSTÜTZUNG VON KONTinuIERLICHEN ANALYTÜBERWACHUNGS- UND SENSORSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TECHNICAL SUPPORT OF CONTINUOUS ANALYTE MONITORING AND SENSOR SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ASSISTANCE TECHNIQUE DE SYSTÈMES DE SURVEILLANCE CONTINUE D'ANALYTE ET DE CAPTEUR*
(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) STROM, Caroline M., San Diego, California 92121, US
GARCIA, Arturo, San Diego, California 92121, US
WEIKERT, Nicole Marie, San Diego, California 92121, US
MAHALINGAM, Aarthi, San Diego, California 92121, US
KAMATH, Apurv Ullas, San Diego, California 92121, US
REY, Nolan, San Diego, California 92121, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 395 631 A1***
A61B 10/00 **A61B 5/15**
G16H 10/60 **G16H 30/00**
G16H 40/60 **G16H 50/30**
G01N 21/84 **G01N 21/88**
G01N 35/00 **G06T 7/11**
G06T 7/00
(52) **A61B 5/7267; A61B 5/0022; A61B 5/14507; A61B 5/7221; A61B 5/7282; A61B 5/743; A61B 5/7485; G01N 21/8483; G16H 10/40; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/20; A61B 2505/07; A61B 2560/0223; A61B 2576/00; G01N 2021/8883**

(25) En (26) En
(21) 22862437.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/051076 02.09.2022
(87) WO 2023/028663 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 AU 2021902844
(54) • *AUTOMATISIERTE VERIFIKATION UND ANLEITUNG FÜR PRÜFVERFAHREN*
• *AUTOMATED VERIFICATION AND GUIDANCE FOR TEST PROCEDURES*
• *VÉRIFICATION ET GUIDANCE AUTOMATISÉES POUR DES PROCÉDURES DE TEST*
(71) Atomo Diagnostics Limited, Level 1, 3-5 George Street, Leichhardt, NSW 2040, AU
(72) KETKAR, Rohit, Leichhardt, 2040, AU
SUKUMAR, Chandra, Leichhardt, 2040, AU
KELLY, John, Leichhardt, 2040, AU
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 395 632 A1***
A61B 5/0073; A61B 5/0075; A61B 5/0261; G01N 21/4738; G01N 21/49
(25) En (26) En
(21) 23798650.0 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/076570 11.10.2023
(87) WO 2024/081713 2024/16 18.04.2024
(30) 12.10.2022 US 202263379209 P
08.05.2023 US 202318313868
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG OPTISCHER SPREIZ-SPEKTRUMSPEKTROSKOPIE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SPREAD SPECTRUM OPTICAL SPECTROSCOPY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE SPECTROSCOPIE OPTIQUE À SPECTRE ÉTALÉ*
(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076-1426, US
(72) BUSCAINO, Brandon Taylor, Palo Alto, California 94306, US
PASANDI, Mohammad Ebrahim Mousa, Ottawa, Ontario K2H 8C1, CA
ROBERTS, Kim Byron, Ottawa, Ontario K2R 1C6, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/053**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/11**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/245**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/273**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/363**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/00 → (51) **G01N 33/52**

A61B 5/00 → (51) **G01R 33/563**

A61B 5/00 → (51) **G06N 20/10**

A61B 5/00 → (51) **G16B 40/00**

A61B 5/00 → (51) **G16H 50/20**

A61B 5/02 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/02 → (51) **A61B 5/0225**

A61B 5/02 → (51) **A61F 2/07**

(51) **A61B 5/0205** (11) **4 395 633 A1***
A61B 5/145 **A61B 5/00**
A61B 5/24 **A61B 5/11**
(52) **A61B 5/0205; A61B 5/0002; A61B 5/11; A61B 5/14517; A61B 5/14532; A61B 5/14546; A61B 5/24; A61B 5/6833; A61B 2560/0443; Y02A 90/10**
(25) En (26) En
(21) 22777112.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042029 30.08.2022
(87) WO 2023/034295 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239811 P
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES ERWEITERTEN ANALYTEN*
• *AUGMENTED ANALYTE MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ANALYTE AUGMENTÉ*
(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) EPSTEIN, Samuel Isaac, Chevy Chase, Maryland 20815, US
HEADEN, Devon, San Diego, California 92121, US
NAJDAHMAI, Avid, San Diego, California 92121, US
BAKER, Joseph J., San Diego, California 92121, US
CHENG, Kevin, San Diego, California 92121, US
APOLLO, Nicholas Vincent, San Diego, California 92129, US
DE AVILA, Berta Esteban Fernandez, San Diego, California 92121, US
ZOSS, Daud Abd al-Malik, San Diego, California 92121, US
LAN, Wenjie, Westford, Massachusetts 01886, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/021**

(51) **A61B 5/021** (11) **4 395 634 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/02**
A61B 5/0205 **A61B 5/026**
A61B 5/0285 **A61B 5/0295**
(52) **A61B 5/02055; A61B 5/01; A61B 5/02007; A61B 5/02028; A61B 5/02116; A61B 5/02125; A61B 5/0261; A61B 5/0295; A61B 5/14552; A61B 5/412; A61B 5/7267; A61B 5/746; A61B 5/6815**
(25) En (26) En
(21) 22863797.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050950 30.08.2022
(87) WO 2023/031927 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238226 P
(54) • *AM KÖRPER TRAGBARES PHYSIOLOGI-
SCHES ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *WEARABLE PHYSIOLOGICAL MONITOR-
ING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE PHYSIOLO-
GIQUE PORTABLE*
(71) TopSight Monitoring Ltd, Hofein 13,
6910327 Tel Aviv, IL
(72) PERY-SHECHTER, Revital, 7557306 Rishon
Lezion, IL
BALBERG, Michal, 9619039 Jerusalem, IL
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61B 5/021 → (51) **A61B 5/0225**

(51) **A61B 5/0225** (11) **4 395 635 A1***
A61B 5/021 **A61B 5/02**
A61B 5/024 **A61B 5/1455**
(52) **A61B 5/02125; A61B 5/0225;**
A61B 5/02438; A61B 5/1455
(25) En (26) En
(21) 22863785.6 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050840 03.08.2022
(87) WO 2023/031906 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463284
(54) • *OPTIMIERUNG DES SENSORDRUCKS BEI
BLUTDRUCKMESSUNGEN MIT EINER
WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *OPTIMIZING SENSOR PRESSURE IN
BLOOD PRESSURE MEASUREMENTS US-
ING A WEARABLE DEVICE*
• *OPTIMISATION DE PRESSION DE CAP-
TEUR DANS DES MESURES DE PRESSION
ARTÉRIELLE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF
PORTABLE*
(71) ChroniSense Medical Ltd., 2 HaCarmel
Street P.O. Box 399, Yokneam Illit 2066724,
IL
(72) LANGE, Daniel, H., 2066724 Yokneam Illit,
IL
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

(51) **A61B 5/024** (11) **4 395 636 A1***
G06F 21/62 **H04M 1/72409**
H04B 1/3827
(52) **H04B 1/385; A61B 5/024;**
G06F 21/6245; H04M 1/72454;
H04B 2001/3861
(25) En (26) En
(21) 22789415.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075787 31.08.2022
(87) WO 2023/034879 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260744 P
(54) • *PRIVATSPHÄRENSCHALTER FÜR EIN MO-
BILKOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *PRIVACY SWITCH FOR MOBILE COMMU-
NICATIONS DEVICE*

• *COMMUTATEUR DE CONFIDENTIALITÉ
POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION
MOBILE*
(71) Masimo Corporation, 52 Discovery, Irvine,
CA 92618, US
(72) KOO, Peter, Irvine, California 92618, US
KIANI, Massi Joe E., Irvine, California 92618,
US
MUHSIN, Bilal, Irvine, California 92618, US
INDORF, Keith Ward, Irvine, California
92618, US
(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/0225**

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/053**

A61B 5/024 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/024 → (51) **G06N 20/10**

A61B 5/026 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/026 → (51) **G01R 33/563**

A61B 5/0285 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/0295 → (51) **A61B 5/021**

(51) **A61B 5/053** (11) **4 395 637 A1***
A61B 5/0537 **A61B 5/024**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0537; A61B 5/6833;**
A61B 5/7225; A61B 2562/043
(25) En (26) En
(21) 22865488.5 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042165 31.08.2022
(87) WO 2023/034387 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239085 P
(54) • *BIOELEKTRISCHE IMPEDANZMONITORE,
ELEKTRODENARRAYS UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG*
• *BIO ELECTRIC IMPEDANCE MONITORS,
ELECTRODE ARRAYS AND METHOD OF
USE*
• *MONITEURS D'IMPÉDANCE BIOÉLEC-
TRIQUE, RÉSEAUX D'ÉLECTRODES ET PRO-
CÉDÉ D'UTILISATION*
(71) SeeMedX, Inc., 6280 S. Valley View Blvd,
Suite 632, Las Vegas, NV 89118, US
(72) HAMSKI, Philip, Las Vegas, NV 89118, US
RINEHART, Robert, Las Vegas, NV 89118,
US
ABA, Dios, Las Vegas, NV 89118, US
GRIOFA, Marc, O., Las Vegas, NV 89118, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

A61B 5/053 → (51) **A61N 1/08**

A61B 5/0531 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/0537 → (51) **A61B 5/053**

(51) **A61B 5/055** (11) **4 395 638 A1***
A61B 90/00 **G01R 33/20**
(52) **G01R 33/288; G01R 33/28**
(25) En (26) En
(21) 22865590.8 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042419 02.09.2022
(87) WO 2023/034549 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240252 P
(54) • *LICHT-GAUSS-SCHUTZ FÜR TRAGBARE MA-
GNETRESONANZBILDGEBUNGSVORRICHT-
TUNGEN*
• *LIGHT GAUSS GUARD FOR PORTABLE
MAGNETIC RESONANCE IMAGING DE-
VICES*
• *PROTECTION DE GAUSS LÉGÈRE POUR
DISPOSITIFS PORTABLES D'IMAGERIE PAR
RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Hyperfine Operations, Inc., 351 New
Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) POOLE, Michael, Stephen, Guilford, CT
06437, US
TWIEG, Michael, New Haven, CT 06510-
3344, US
NELSON, Anne, Michele, Guilford, CT
06437, US
WANG, Richard, Q., New Haven, CT 06510,
US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61B 5/055 → (51) **G01R 33/563**

A61B 5/06 → (51) **A61B 5/245**

(51) **A61B 5/08** (11) **4 395 639 A1***
G06T 7/11 **G06T 7/30**
G16H 50/30
(52) **G06T 7/0016; A61B 5/08;**
A61B 5/7275; G16H 30/40;
G16H 50/20; G16H 50/30; A61B 5/026;
A61B 5/055; A61B 5/7264;
A61B 2576/02; G06T 2207/10076;
G06T 2207/10081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30061
(25) En (26) En
(21) 22865606.2 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042456 02.09.2022
(87) WO 2023/034570 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240453 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDVER-
ARBEITUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON
PATIENTEN MIT LUNGENEMBOLIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE
PROCESSING TO IDENTIFY PATIENTS
WITH PULMONARY EMBOLISM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT
D'IMAGES POUR IDENTIFIER DES PA-
TIENTS ATTEINTS D'EMBOLIE PULMO-
NAIRE*
(71) William Beaumont Hospital, 3601 West
Thirteen Mile Road, Royal Oak, MI 48073-
6769, US
(72) CASTILLO, Edward, Austin, Texas 78749, US
NAIR, Girish B., Bloomfield, Michigan
48323, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61B 5/103 → (51) **A61B 17/70**

A61B 5/103 → (51) **G01N 21/03**

A61B 5/103 → (51) **G16B 40/00**

A61B 5/107 → (51) **A61B 90/00**

A61B 5/107 → (51) **G01N 21/03**

(51) **A61B 5/11** (11) **4 395 640 A1***
A61B 5/00

(52) **A61B 5/1107; A61B 5/4255;**
A61B 5/6823; A61B 2560/0209

(25) En (26) En
(21) 22778121.8 (22) 01.09.2022

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

(86) US 2022/042354 01.09.2022
(87) WO 2023/034511 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 GR 20210100581
14.09.2021 US 202163261154 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EFAS-**
SUNG VON DEFAKTIONSEREIGNISSEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SENSING**
DEFECATION EVENTS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION**
D'ÉVÈNEMENTS DE DÉFÉCATION

(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate
Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ANNETTA, Nicholas Vincent, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
ASH, Matthew James, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
BAKER, Cory William, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
BARUCH, Uri Eliezer, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
BRANCH, Joshua Richard, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
DANG, Xiangnan, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
DAVIS, Yelena Nikolayevna, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
FERNANDEZ-MARTOS BALSON, Maria,
Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
FORDHAM, Matthew Keith, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
FORTNEY, Clark Edward, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
FUNKHOUSER, Chloe Marie, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
GOTTLIEB, Klaus Theodor, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
HART, Alison Claire, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
HUCKABY, Steven Eldridge, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
KOURTIS, Iraklis, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
KOURTIS, Lampros, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
KUTE, Stephanie Michelle, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
LANHAM, Christopher Shane, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
MEYERS, Eric Christopher, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
OWEN, Philip James, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
PLATFOOT, Nathan Joseph, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
PLATT, Jessica Alice, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
SHELFORD, Leigh Robert, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
SPURBECK, Rachel Rebecca, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
STEARN, Thomas Jack, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
WINGER, Brian Ellis, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
YANG, Jian, Indianapolis, Indiana 46206-

6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61B 5/11 → (51) **A01K 1/00**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/11 → (51) **G16B 40/00**

A61B 5/11 → (51) **G16H 50/20**

(51) **A61B 5/12** (11) **4 395 641 A1***
A61B 5/378 **A61B 5/38**
G16H 50/20 **A61B 3/10**

(52) **A61B 5/125; A61B 5/378; A61B 5/38;**
G16H 40/63; A61B 5/377; G16H 40/67

(25) En (26) En
(21) 22764475.4 (22) 31.08.2022

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

(86) NL 2022/050495 31.08.2022
(87) WO 2023/033647 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 NL 2029113

(54) • **BESTIMMUNG DER SENSORISCHEN FÄ-**
HIGKEIT EINER PERSON AUF DER BASIS
VON STIMULUSREAKTIONSAMPLITUDEN-
GEWICHTEN
• **DETERMINING A PERSON'S SENSORY CA-**
PABILITY BASED ON STIMULUS RE-
SPONSE AMPLITUDE WEIGHTS
• **DÉTERMINATION DE LA CAPACITÉ SENSO-**
RIELLE D'UNE PERSONNE SUR LA BASE DE
PONDÉRATIONS D'AMPLITUDE DE RÉ-
PONSE À UN STIMULUS

(71) Mindaffect B.V., Zonneoordlaan 17, 6718
TK Ede, NL
(72) FARQUHAR, Jason David Robert, 6718 TK
Ede, NL
VAN KESTEREN, Mark Wilhelmus
Theodorus, 6718 TK Ede, NL
PORTOLES MARIN, Oscar, 6718 TK Ede, NL
KODERMAN, Eva, 6718 TK Ede, NL

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

A61B 5/12 → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61B 5/145** (11) **4 395 642 A1***
A61B 5/00

(52) **A61B 5/681; A61B 5/14514;**
A61B 5/6843; A61B 5/14532;
A61B 2562/227

(25) Fr (26) Fr
(21) 22762129.9 (22) 29.07.2022

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

(86) FR 2022/051526 29.07.2022
(87) WO 2023/007102 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 FR 2108338

(54) • **KÖRPERÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG**
MIT VERBESSERTEN KONTAKTEN
• **BODY MONITORING DEVICE COMPRIS-**
ING IMPROVED CONTACTS
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CORPO-**
RELLE À CONTACTS AMÉLIORÉS

(71) WIZP AS, Bygg 24, Nedre Vei 8, 3183
Horten, NO
(72) PIERART, Luc, 94800 Villejuif, FR
BADIOLA, Florian, 75006 Paris, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 5/145** (11) **4 395 643 A1***
G01N 27/327 **B01L 3/00**

(52) **A61B 5/14532; A61B 5/1451;**
A61B 5/14517; B01L 3/502707;
B01L 3/502715; G01N 27/327;
A61B 2562/125; B01L 2300/0645;
B01L 2300/0663; B01L 2300/16

(25) En (26) En
(21) 22777509.5 (22) 24.08.2022

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

(86) US 2022/075397 24.08.2022
(87) WO 2023/034705 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163260813 P

(54) • **NICHTENZYMATISCHE LASERINDUZIERTE**
GRAPHEN-GLUCOSESENSOREN FÜR MES-
SUNGEN AN DEM KÖRPER
• **LASER-INDUCED GRAPHENE NON-ENZY-**
MATIC GLUCOSE SENSORS FOR ON BODY
MEASUREMENTS
• **CAPTEURS DE GLUCOSE NON ENZYMA-**
TIQUES AU GRAPHÈNE INDUIT PAR LA-
SER POUR MESURES CORPORELLES

(71) The Penn State Research Foundation, 304
Old Main, University Park, PA 16802, US
(72) CHENG, Huanyu, State College,
Pennsylvania 16801, US
(74) Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH,
Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/0225**

A61B 5/1486 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/15** (11) **4 395 644 A1***
A61M 5/14 **A61M 25/00**
A61M 39/22

(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150221;**
A61B 5/150992; A61B 5/1545;
A61M 25/00; A61M 39/0247;
A61M 25/0097; A61M 2039/0258;
A61M 2039/1077; A61M 2039/205;
A61M 2039/2433; A61M 2205/3334;
A61M 2206/10

(25) En (26) En
(21) 22769499.9 (22) 24.08.2022

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

(86) US 2022/041403 24.08.2022
(87) WO 2023/034097 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239639 P

(54) • **P1VC-INTEGRIERTE HÄMOLYSEREDUKTI-**
ONSZUBEHÖR ZUR DIREKTEN BLUTENT-
NAHME
• **P1VC-INTEGRATED HEMOLYSIS-REDUC-**
TION ACCESSORIES FOR DIRECT BLOOD
DRAW
• **ACCESSOIRES DE RÉDUCTION D'HÉMO-**
LYSE INTÉGRÉS À UN CIVP POUR PRÉLÈ-
VEMENT SANGUIN DIRECT

(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, California 92130, US
(72) BURKHOLZ, Jon, K., Salt Lake City, Utah
84108, US

Dresden, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 395 650 A1***
(52) **A61B 6/5282; A61B 6/588**
(25) En (26) En
(21) 22783051.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050946 30.08.2022
(87) WO 2023/031924 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464410
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ERZEUGUNG EINES KORRIGIERTEN BILDES**
• **SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR GENERATING A CORRECTED IMAGE**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR GÉNÉRER UNE IMAGE CORRIGÉE**
(71) Mazor Robotics Ltd., 1 HaEshel Street, Bldg. B & C South Industrial Park Haifa District, 3079830 Caesarea, IL
(72) WEISS, Noam, 3079830 Caesarea, IL
EZAIR, Ben, 3079830 Caesarea, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/08**

(51) **A61B 6/04** (11) **4 395 651 A1***
G02B 27/32
(52) **A61B 6/4233; A61B 6/0492;**
A61B 6/42; A61B 6/4208;
A61B 6/4283; A61B 6/12
(25) En (26) En
(21) 22865288.9 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/040319 15.08.2022
(87) WO 2023/034011 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117446357
(54) • **STRAHLENDURCHLÄSSIGE MATTE UND BILDEMPFANGSANORDNUNG DAMIT**
• **RADIOLUCENT MAT AND IMAGE RECEPTOR ASSEMBLY INCLUDING SAME**
• **TAPIS RADIOTRANSSPARENT ET ENSEMBLE RÉCEPTEUR D'IMAGE LE COMPRENANT**
(71) Bialik, Ariel, 5301 Amber Valley Parkway S, Apt 14, Fargo, ND 58104, US
(72) Bialik, Ariel, Fargo, ND 58104, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **A61B 6/08** (11) **4 395 652 A1***
A61B 6/00
(52) **A61B 6/461; A61B 6/08; A61B 6/505;**
A61B 6/4452; A61B 6/4464;
A61B 6/463

(25) En (26) En
(21) 22768821.5 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073633 25.08.2022
(87) WO 2023/031001 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194588

(54) • **OBJEKTVISUALISIERUNG IN DER RÖNTGENBILDGEBUNG**
• **OBJECT VISUALISATION IN X-RAY IMAGING**
• **VISUALISATION D'OBJET EN IMAGERIE PAR RAYONS X**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) YOUNG, Stewart Matthew, 5656 AG Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, 5656 AG Eindhoven, NL
KROENKE-HILLE, Sven, 5656 AG Eindhoven, NL
BRUECK, Heiner Matthias, 5656 AG Eindhoven, NL
VON BERG, Jens, 5656 AG Eindhoven, NL
HARDER, Tim Philipp, 5656 AG Eindhoven, NL
GOOSSEN, André, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 7/04 → (51) **G16H 50/20**

(51) **A61B 8/00** (11) **4 395 653 A1***
A61B 1/00
(52) **A61B 8/4218; A61B 1/0605;**
A61B 1/0638; A61B 8/4416;
A61B 8/5207; A61B 8/5261;
A61B 8/085; A61B 8/4455
(25) En (26) En
(21) 22772584.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058098 30.08.2022
(87) WO 2023/031777 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465046
(54) • **ULTRASCHALL- UND STEREOBILDGEBUNGSSYSTEM ZUR TIEFENGEBEWEVISUALISIERUNG**
• **ULTRASOUND AND STEREO IMAGING SYSTEM FOR DEEP TISSUE VISUALIZATION**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE ET STÉRÉO POUR VISUALISATION DE TISSU PROFOND**

(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) YARDIBI, Tarik, Raynham, Massachusetts 02767, US
SCHEIB, Charles J., Cincinnati, Ohio 45242, US
HENDERSON, Cortney E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HANSEN, Steen Møller, Los Gatos, California 95030, US
OSMANAGIC, Emir, Raynham, Massachusetts 02767, US
LANIER, Tamara, Cincinnati, Ohio 45212, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**

(51) **A61B 8/08** (11) **4 395 654 A1***
A61B 8/00
G06T 7/00
(52) **A61B 8/08; A61B 8/467**
(25) En (26) En
(21) 22769311.6 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/074531 02.09.2022
(87) WO 2023/031438 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21306211
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FÜHRUNG BEI DER ULTRASCHALLBEURTEILUNG EINES ORGANS**
• **DEVICE AND METHOD FOR GUIDING IN ULTRASOUND ASSESSMENT OF AN ORGAN**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE DANS L'ÉVALUATION ULTRASONORE D'UN ORGANE**
(71) Diagnoly, Immeuble "Laennec" 60 Avenue Rockefeller, 69008 Lyon, FR
(72) VOZNYUK, Ivan, 69008 Lyon, FR
QUARELLO, Edwin, 13008 Marseille, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **A61B 8/08** (11) **4 395 655 A1***
A61B 8/12
A61B 8/12; A61B 8/0841;
A61B 8/085; A61B 8/0891; A61B 8/445

(25) En (26) En
(21) 22773056.1 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041158 23.08.2022
(87) WO 2023/034071 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240471 P
(54) • **LÄNGLICHE ULTRASCHALLINSTRUMENTENSYSTEME UND VERFAHREN**
• **ULTRASOUND ELONGATE INSTRUMENT SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS RELATIFS À DES INSTRUMENTS ALLONGÉS À ULTRASONS**
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) WONG, Serena H., Sunnyvale, California 94086, US
BARBAGLI, Federico, Sunnyvale, California 94086, US
RAYBIN, Samuel, Sunnyvale, California 94086, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61B 8/08 → (51) **A61B 5/00**

A61B 8/08 → (51) **G16H 30/20**

A61B 8/12 → (51) **A61B 8/08**

(51) **A61B 8/15** (11) **4 395 656 A2***
G02B 6/12
(52) **G01S 7/4817; G01S 7/4814;**
G01S 7/4815; G01S 7/499

(25) En (26) En
(21) 22865538.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042281 01.09.2022
(87) WO 2023/034465 2023/10 09.03.2023
(88) 20.04.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240012 P
(54) • **MEHRSTRAHL-ABTASTSYSTEME**
• **MULTI-BEAM SCANNING SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE BALAYAGE À FAISCEAUX MULTIPLES**
(71) Lyte AI, Inc., 100 View Street, Suite 100, Mountain View, California 94041, US
(72) HAJATI, Arman, Mountain View, California

- 94040, US
GERSON, Yuval, Mountain View, California
94040, US
SHPUNT, Alexander, Mountain View,
California 94040, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (51) **A61B 10/00** (11) **4 395 657 A1***
A61P 37/02 **A61P 17/00**
C12Q 1/6883 **G16B 20/00**
G16B 25/00 **C07K 16/28**
- (52) **A61P 17/00; A61P 37/02;**
C07K 16/2866; C12Q 1/6883;
A61B 10/0035; A61K 2039/505;
A61K 2039/54; A61K 2039/545;
C07K 2317/21; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 22772580.1 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058081 29.08.2022
(87) WO 2023/031770 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238643 P
- (54) • **BEHANDLUNGEN VON ATOPISCHER DER-**
MATITIS
• **TREATMENTS FOR ATOPIC DERMATITIS**
• **TRAITEMENTS CONTRE LA DERMATITE**
ATOPIQUE
- (71) Galderma Holding SA, Zählerweg 10, 6300
Zug, CH
Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1,
Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
- (72) KRISHNASWAMY, Jayendra Kumar, 1009
Pully, CH
- PIKETTY, Christophe, 45200 Montargis, FR
- (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans
Walk, London EC1R 0LT, GB
- A61B 10/00** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 10/00** → (51) **A61B 90/00**
- (51) **A61B 10/02** (11) **4 395 658 A2***
A61B 17/50 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 10/0233; A61B 17/00234;**
A61B 2017/00287
- (25) En (26) En
(21) 22865471.1 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042121 31.08.2022
(87) WO 2023/034360 2023/10 09.03.2023
(88) 06.04.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239459 P
- (54) • **PROBENGWINNUNGSVORRICHTUNG**
• **SPECIMEN RETRIEVAL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION D'ÉCHAN-**
TILLON
- (71) The Regents of the University of Michigan,
Office of Technology Transfer University of
Michigan 1600 Huron Parkway, 2nd Floor,
Ann Arbor, MI 48109-2590, US
- (72) COHEN, Mark S., Ann Arbor, Michigan
48109-2590, US
PLOTT, Jeffrey, Ann Arbor, Michigan 48109-
2590, US
LEE, Jennifer, Ann Arbor, Michigan 48109-
2590, US
JANES, Lindsay, Ann Arbor, Michigan
- 48109-2590, US
MELVIN, William James, Ann Arbor,
Michigan 48109-2590, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE
- A61B 17/00** → (51) **A61B 10/02**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/072**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/135**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/3205**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/70**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 18/14**
- A61B 17/00** → (51) **A61M 27/00**
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 395 659 A1***
A61F 2/24 **A61B 17/122**
A61B 17/128
- (52) **A61B 17/0401; A61F 2/2457;**
A61F 2/2466; A61B 17/1227;
A61B 17/1285; A61B 2017/0409;
A61B 2017/0417; A61B 2017/0427;
A61B 2017/0464
- (25) En (26) En
(21) 22777447.8 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042096 30.08.2022
(87) WO 2023/034343 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239467 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-**
Fahren zum Festklemmen eines Se-
gels einer Herzklappe
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR**
CLAMPING A LEAFLET OF A HEART VALVE
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS**
DESTINÉS À LA FIXATION DE FEUILLETS
VALVULAIRES CARDIAQUES
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) WALKER, Joseph, Shoreview, Minnesota
55126, US
EGGERT, Joel T., Plymouth, Minnesota
55442, US
SHUEY, Daniel, Pine City, Minnesota 55063,
US
KOUDELA, Christopher J., New London,
Minnesota 56273, US
GIESE, Troy A., Blaine, Minnesota 55449,
US
KILLEEN, Larry M., Elk River, Minnesota
55330, US
NELSON, Mitchell, Hudson, Wisconsin
54016, US
ROHL, James P., deceased, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 395 660 A1***
A61F 2/24
- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/0487;**
A61F 2/2457; A61F 2/2466;
A61B 17/1227; A61B 17/1285;
A61B 2017/00243; A61B 2017/00526;
A61B 2017/0409; A61B 2017/0414;
A61B 2017/0437; A61B 2017/0464;
A61B 2017/0488; A61B 2017/0496;
A61B 2090/08021
- (25) En (26) En
(21) 22777448.6 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042098 30.08.2022
(87) WO 2023/034345 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239469 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-**
Fahren zur Verankerung einer
künstlichen Sehnenfäden an Herz-
gewebe
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR**
ANCHORING AN ARTIFICIAL CHORDAE
TENDINEAE TO CARDIAC TISSUE
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS**
D'ANCRAGE D'UN CORDAGE TENDINEUX
ARTIFICIEL SUR UN TISSU CARDIAQUE
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) GIESE, Troy A., Blaine, Minnesota 55449,
US
KOUDELA, Christopher J., New London,
Minnesota 56273, US
SHUEY, Daniel, Pine City, Minnesota 55063,
US
ABBOTT, Aaron, Columbia Heights,
Minnesota 55421, US
EGGERT, Joel T., Plymouth, Minnesota
55442, US
KILLEEN, Larry M., Elk River, Minnesota
55330, US
NELSON, Mitchell, Hudson, Wisconsin
54016, US
ROHL, James P., deceased, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
- (51) **A61B 17/06** (11) **4 395 661 A1***
(52) **A61B 17/06166; A61B 17/06195;**
D02J 13/00; A61B 2017/00526;
A61B 2017/00955
- (25) Tr (26) En
(21) 22865208.7 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) TR 2022/050933 01.09.2022
(87) WO 2023/033773 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 TR 202113728
- (54) • **SCHNEID- UND HÄRTUNGSMASCHINE**
FÜR CHIRURGISCHE FÄDEN
• **A CUTTING AND HARDENING MACHINE**
FOR SURGICAL THREADS
• **MACHINE DE COUPE ET DE DURCISSE-**
MENT POUR FILS CHIRURGICAUX
- (71) Tovka, Davut, Akyarlar Mahallesi 4264.
Sokak No:7/1, Bodrum/Mugla, TR
- (72) ALKAN, Abdullah, Menemen/Izmir, TR
KADER, Yetkin, Bayrakli/Izmir, TR
- (74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc.
Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park
Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110
Nilüfer/Bursa, TR
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 395 662 A1***
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/07292; A61B 2017/0053;**
A61B 2017/07257; A61B 2017/07271
- (25) En (26) En
(21) 22764881.3 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057648 16.08.2022
(87) WO 2023/031714 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117460469
(54) • ANORDNUNGEN FÜR CHIRURGISCHE
KLAMMERINSTRUMENTE
• ASSEMBLIES FOR SURGICAL STAPLING IN-
STRUMENTS
• ENSEMBLES POUR INSTRUMENTS
D'AGRAFAGE CHIRURGICAL
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) BARIL, Jacob C., North Haven, Connecticut
06473, US
FERNANDES, Roanit A., North Haven,
Connecticut 06473, US
CASASANTA, Thomas, North Haven,
Connecticut 06473, US
MEEHAN, Christopher M., North Haven,
Connecticut 06473, US
BANERJEE, Saumya, Collinsville,
Connecticut 06019, US
THOMAS, Justin J., New Haven, Connecticut
06512, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 17/10 → (51) **A61B 17/122**

(51) **A61B 17/12** (11) **4 395 663 A1***
(52) **A61B 17/12145; A61B 17/12113;
A61B 17/1215**
(25) En (26) En
(21) 22787032.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042214 31.08.2022
(87) WO 2023/034420 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239259 P
(54) • EMBOLIEVORRICHTUNG MIT VERBESSER-
TER HALSABDECKUNG
• EMBOLIC DEVICE WITH IMPROVED NECK
COVERAGE
• DISPOSITIF EMBOLIQUE À COUVERTURE
DE COLLET AMÉLIORÉE
(71) Incumedx Inc., 39655 Eureka Drive,
Newark, CA 94560, US
(72) YEE, Berchell John, Fremont, California
94539, US
AGUILAR, Amiel Richard, San Jose,
California 95120, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

A61B 17/12 → (51) **A61F 2/00**

A61B 17/12 → (51) **A61F 2/07**

(51) **A61B 17/122** (11) **4 395 664 A1***
A61B 17/10 **A61B 17/128**
(52) **A61B 17/1227; A61B 2017/00243**
(25) En (26) En
(21) 22865622.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042503 02.09.2022
(87) WO 2023/034593 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 US 202163240253 P
(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR
OKKLUSION DES LINKEN HERZOHRS
• DEVICES AND METHODS FOR LEFT ATRI-
AL APPENDAGE OCCLUSION
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'OCCLUSION
D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE
(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524
North High Street, Columbus, OH 43201,
US
(72) MOKADAM, Nahush, Columbus, Ohio
43201, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61B 17/122 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/128 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/128 → (51) **A61B 17/122**

(51) **A61B 17/135** (11) **4 395 665 A1***
A61B 17/00 **A61M 5/31**
(52) **A61B 17/135; A61B 2017/00707;
A61B 2017/00725; A61M 2005/3128;
A61M 2005/3132; A61M 2205/073;
A61M 2205/3337**
(25) En (26) En
(21) 22778149.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042656 06.09.2022
(87) WO 2023/034641 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240413 P
(54) • BYPASS-SPRITZE
• BYPASS SYRINGE
• SERINGUE DE DÉRIVATION
(71) Biolife, LLC, 8163 25th Court East, Sarasota,
FL 34243, US
(72) KEENE, Talmadge, Kelly, Ruskin, FL 33570,
US
KEENE, Clayton, Riverview, FL 33579, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **A61B 17/20** (11) **4 395 666 A1***
A61B 17/28 **A61B 17/34**
(52) **A61B 17/282; A61B 17/32;
A61B 17/205**

(25) En (26) En
(21) 22765880.4 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073087 18.08.2022
(87) WO 2023/030906 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 GB 202112387
(54) • GEWEBEERWEITERUNG
• TISSUE EXTENSION
• EXTENSION DE TISSU
(71) Compenso Medtech AS, Kornveien 1, 4319
Sandnes, NO
(72) ENGSETH, Lars, 0778 Oslo, NO
GRØNSUND, Jørgen, 4319 Sandnes, NO
AUNAN, Eirik, 2614 Lillehammer, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 17/22 → (51) **A61M 25/01**

A61B 17/28 → (51) **A61B 17/20**

A61B 17/29 → (51) **A61B 18/14**

(51) **A61B 17/3205** (11) **4 395 667 A1***
A61B 17/34 **A61B 90/00**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/32053; A61B 17/3468;
A61B 90/361; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00752;
A61B 2217/005**
(25) It (26) En
(21) 21787023.7 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000563 02.09.2021
(87) WO 2023/031635 2023/10 09.03.2023
(54) • HANDHABUNGSVORRICHTUNG MIT ER-
HÖHTER FUNKTIONALITÄT FÜR HAAR-
TRANSPLANTATIONSOPERATIONEN
• HANDLING DEVICE WITH INCREASED
FUNCTIONALITY FOR HAIR TRANSPLAN-
TATION OPERATIONS
• DISPOSITIF DE MANIPULATION AYANT
UNE FONCTIONNALITÉ ACCRUE POUR
DES OPÉRATIONS DE TRANSPLANTATION
DE CHEVEUX
(71) Andreani, Silvano, Strada Calcinelli 13/A,
47893 Borgo Maggiore, SM
Maullu, Giorgio, Piazza Eleonora D'Arborea
6, 09170 Oristano (OR), IT
(72) MAULLU, Giorgio, 09170 Oristano, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **A61B 17/3205** (11) **4 395 668 A1***
A61B 17/34 **A61B 90/00**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/32053; A61B 17/3468;
A61B 90/36; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00752;
A61B 2217/005**

(25) It (26) En
(21) 21793991.7 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) IB 2021/000566 02.09.2021
(87) WO 2023/031636 2023/10 09.03.2023
(54) • HANDHABUNGSVORRICHTUNG MIT ER-
HÖHTER FUNKTIONALITÄT FÜR HAAR-
TRANSPLANTATIONSOPERATIONEN UND
CHIRURGISCHE VERFAHREN
• HANDLING DEVICE WITH INCREASED
FUNCTIONALITY FOR HAIR TRANSPLAN-
TATION OPERATIONS AND SURGICAL
PROCEDURE
• DISPOSITIF DE MANIPULATION À FON-
TIONNALITÉ AMÉLIORÉE POUR LES OPÉ-
RATIONS DE TRANSPLANTATION DE CHE-
VEUX ET PROCÉDURE CHIRURGICALE
(71) Andreani, Silvano, Strada Calcinelli 13/A,
47893 Borgo Maggiore, SM
Maullu, Giorgio, Piazza Eleonora D'Arborea
6, 09170 Oristano (OR), IT
(72) MAULLU, Giorgio, 09170 Oristano, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/20**

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/3205**

A61B 17/50 → (51) **A61B 10/02**

A61B 17/56 → (51) **A61F 2/30**

- (51) **A61B 17/68** (11) **4 395 669 A1***
A61B 17/84
- (52) **A61F 2/30749; A61F 2/30;**
B33Y 80/00; A61B 17/1615;
A61B 17/846; A61B 17/866;
A61F 2/3094; A61F 2/38; A61F 2/4603;
A61F 2002/30011; A61F 2002/3085;
A61F 2002/3092; A61F 2002/3093;
A61F 2002/30985; A61F 2002/4631;
A61F 2310/00353
- (25) En (26) En
(21) 22865292.1 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/040466 16.08.2022
(87) WO 2023/034019 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239742 P
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM VERGRÖßERN UND
VERSETZEN EINES KNOCHENEINSATZES**
• **BONE INSERT AUGMENT AND OFFSET DE-
VICE**
• **DISPOSITIF D'AUGMENTATION ET DE DÉ-
CALAGE D'INSERT OSSEUX**
- (71) Trauner, Kenneth B., 2684 Green Street,
San Francisco, CA 94123, US
- (72) COALE, Bradford J., Chester, NJ 07930, US
TRAUNER, Kenneth B., San Francisco, CA
94123, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **A61B 17/70** (11) **4 395 670 A1***
A61B 34/00 **A61B 34/20**
A61B 5/103 **A61B 17/00**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/7086; A61B 34/20;**
A61B 2017/00367; A61B 2090/064;
A61B 2090/066
- (25) En (26) En
(21) 21799431.8 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/053720 06.10.2021
(87) WO 2023/033845 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239148 P
- (54) • **RÜCKKOPPLUNGSSYSTEM FÜR STABRE-
DUZIERUNGSINSTRUMENT**
• **ROD REDUCTION INSTRUMENT FEED-
BACK SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉTROACTION D'INSTRU-
MENT DE RÉDUCTION DE TIGE**
- (71) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San
Diego, CA 92121-5707, US
- (72) NELSEN, Christopher, San Diego, CA 92121,
US
GERMAN, Robert, San Diego, CA 92121, US
SERRA, Michael, San Diego, CA 92121, US
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT

- (51) **A61B 17/70** (11) **4 395 671 A1***
A61B 17/72 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 17/7017; A61B 17/7216;**
A61B 2017/00212; A61B 2017/00734
- (25) En (26) En
(21) 22777444.5 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042078 30.08.2022
(87) WO 2023/034329 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238299 P
- (54) • **HYDRAULISCHER WACHSTUMSSTAB**
• **HYDRAULIC GROWING ROD**
• **TIGE DE CROISSANCE HYDRAULIQUE**
- (71) University of Utah Research Foundation,
615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake
City, UT 84108, US
- (72) HEFLIN, John, Salt Lake City, Utah 84108,
US
FALLIN, T. Wade, Hyde Park, Utah 84318,
US
EVANS, Zackery, Salt Lake City, Utah 84108,
US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- A61B 17/72** → (51) **A61B 17/70**

- A61B 17/84** → (51) **A61B 17/68**

- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14**

- A61B 18/00** → (51) **A61M 25/01**

- A61B 18/00** → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61B 18/02** (11) **4 395 672 A1***
- (52) **A61B 18/02; A61B 2018/0022;**
A61B 2018/00226; A61B 2018/00261;
A61B 2018/0212; A61B 2090/034
- (25) En (26) En
(21) 22772435.8 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073821 26.08.2022
(87) WO 2023/031050 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238904 P
- (54) • **KRYOGENE KATHETER**
• **CRYOGENIC CATHETERS**
• **CATHÈTERS CRYOGÉNIQUES**
- (71) Medtronic Ireland Manufacturing
Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace,
Dublin 2, D02 T380, IE
- (72) LIMA, Carlos H., 1724 Luxembourg, LU
CASTELLI, Brian J., 1724 Luxembourg, LU
SINGH, Manoj Kumar, 1724 Luxembourg,
LU
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

- (51) **A61B 18/02** (11) **4 395 673 A1***
- (52) **A61B 18/02; A61B 2018/00267;**
A61B 2018/0212; A61B 2018/0262
- (25) En (26) En
(21) 22772436.6 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073822 26.08.2022
(87) WO 2023/031051 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238951 P
- (54) • **KRYOTHERAPEUTISCHE BEHANDLUNGS-
VORRICHTUNGEN**
• **CRYOTHERAPEUTIC TREATMENT DEVICES**

- **DISPOSITIFS DE TRAITEMENT CRYOTHÉ-
RAPEUTIQUES**
- (71) Medtronic Ireland Manufacturing
Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace,
Dublin 2, D02 T380, IE
- (72) LIMA, Carlos H., 1724 Luxembourg, LU
CASTELLI, Brian J., 1724 Luxembourg, LU
SINGH, Manoj Kumar, 1724 Luxembourg,
LU
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

- A61B 18/12** → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 395 674 A1***
A61B 18/12 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 18/1492; A61B 18/148;**
A61B 18/1485; A61B 90/50;
A61B 2017/00526; A61B 2018/0016;
A61B 2018/0022; A61B 2018/00238;
A61B 2018/00333; A61B 2018/00517;
A61B 2018/00547; A61B 2018/00559;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00791;
A61B 2018/124; A61B 2018/1417;
A61B 2018/1465; A61B 2018/1467;
A61B 2018/1472; A61B 2018/1475;
A61B 2218/002
- (25) En (26) En
(21) 22865375.4 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041881 29.08.2022
(87) WO 2023/034207 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463216
- (54) • **SIEBKUGELGEWEBEABLATIONS-VORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN**
• **SCREEN SPHERE TISSUE ABLATION DE-
VICES AND METHODS**
• **DISPOSITIFS ET MÉTHODES D'ABLATION
DE TISSUS PAR TAMIS SPHÉRIQUE**
- (71) Innoblative Designs, Inc., 965 W Chicago
Ave, Chicago, IL 60642-5413, US
- (72) RIOUX, Robert, F., Ashland, MA 01721, US
BAILEY, Alyssa, Chicago, IL 60610, US
KURTH, Thomas, Chicago, IL 60614, US
RZESZUTEK, Zachary, Chicago, IL 60625, US
MEIER, Giovanni, Madison, CT 06443, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 395 675 A1***
A61B 17/29 **A61B 34/20**
A61B 18/12 **A61B 18/00**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 18/1445; A61B 17/29;**
A61B 18/1206; A61B 90/361;
A61B 2017/00115; A61B 2018/00601;
A61B 2018/0063; A61B 2018/00642;
A61B 2018/00648; A61B 2018/00982;
A61B 2018/00994; A61B 2018/1253;
A61B 2018/126; A61B 2034/2055;
A61B 2090/365; A61B 2090/3937;
A61B 2218/002; A61B 2218/006
- (25) En (26) En
(21) 23738898.8 (22) 27.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/056629 27.06.2023

- (87) WO 2024/003743 2024/01 04.01.2024
- (30) 30.06.2022 US 202263357177 P
26.05.2023 US 202318202604
- (54) • ERWEITERTE QUALITÄT SVORHERSAGE FÜR BIPOLARE DICHUNG
• ADVANCED BIPOLAR SEAL QUALITY PREDICTION
• PRÉDICTION DE QUALITÉ D'ÉTANCHÉITÉ BIPOLAIRE AVANCÉE
- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) TIMM, Richard W., Cincinnati, Ohio 45242, US
GUPTA, Anshu, Raritan, New Jersey 08869, US
SCHAEFFER, Shaun B., Santa Clara, California 95054, US
RAI, Swapnil, Lucknow, 226021, IN
JOGAN, Matjaz, Cincinnati, Ohio 45242, US
MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, Ohio 45242, US
DUFF, Jonathan H., Madison, Wisconsin 53704, US
GORDON, Rayonna M., Santa Clara, California 95054, US
BOYD, Benjamin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
DONG, Claire J., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 18/14 → (51) **A61B 34/30**

A61B 18/14 → (51) **A61M 25/01**

- (51) **A61B 34/00** (11) **4 395 676 A1***
B21C 37/04 **B21C 37/15**
H01F 7/02 **H01F 41/32**
- (52) **B21C 1/003; A61B 34/73;**
B21C 37/042; B21C 37/045;
B21C 37/047; B21C 37/154;
H01F 41/0273; A61B 18/1492;
A61B 2018/00577; A61M 25/0009;
A61M 25/0127; B21L 11/005
- (25) En (26) En
(21) 22777164.9 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075799 01.09.2022
- (87) WO 2023/034887 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 US 202163239499 P
- (54) • GEZOGENE GEFÜLLTE ROHRMAGNETE UND VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME IM ZUSAMMENHANG DAMIT
• DRAWN FILLED TUBING MAGNETS, AND METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS RELATED THERETO
• AIMANTS DE TUBE REMPLIS ÉTIRÉS, ET PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS À CEUX-CI
- (71) Stereotaxis, Inc., 710 North Tucker Blvd., Suite 110, St. Louis, MO 63101, US
- (72) KASTLEIN, Nathan, Troy, Illinois 62249, US
REBILLLOT, III, Paul F., St. Louis, Illinois 63146, US
HEINER, Wilfred Peter, 79618 Rheinfelden, DE
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61B 34/00 → (51) **A61B 17/70**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61B 34/10** (11) **4 395 677 A1***
- (52) **A61B 34/10; A61B 34/25;**

- A61B 2034/102; A61B 2034/105;
A61B 2034/108; A61B 2034/254;
A61B 2034/256
- (25) En (26) En
(21) 22786154.9 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/041846 29.08.2022
- (87) WO 2023/034195 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 US 202163238411 P
- (54) • CHIRURGISCHE PLANUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR PRÄOPERATIVEN BEURTEILUNG DES ROTATIONSZENTRUMSDATEN
• SURGICAL PLANNING SYSTEMS AND METHODS FOR PREOPERATIVELY ASSESSING CENTER OF ROTATION DATA
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PLANIFICATION CHIRURGICALE POUR ÉVALUER, AVANT UNE OPÉRATION, DES DONNÉES DE CENTRE DE ROTATION
- (71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
- (72) METCALFE, Nick, Bonita Springs, Florida 34134, US
MEGGER, Ryan, Chagrin Falls, Ohio 44023, US
EVANS, Brandon, Shaker Heights, Ohio 44122, US
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

A61B 34/10 → (51) **A61B 34/20**

A61B 34/10 → (51) **A61F 2/30**

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 395 678 A1***
A61B 34/30 **A61B 90/00**
A61B 34/10
- (52) **A61B 34/20; A61B 34/30;**
A61B 90/36; A61B 90/96;
A61B 2034/105; A61B 2034/2048;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2090/365; A61B 2090/372;
A61B 2090/3937; A61B 2090/502
- (25) En (26) En
(21) 22789722.0 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/041726 26.08.2022
- (87) WO 2023/034147 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 US 202163238767 P
- (54) • VERWENDUNG VON HARDWARE MIT GEMISCHTER REALITÄT ZUR BEWEGUNGSREICHWEITENSCHÄTZUNG WÄHREND ROBOTERGESTÜTZTER ORTHOPÄDISCHER CHIRURGIE
• USING MIXED-REALITY HARDWARE FOR RANGE OF MOTION ESTIMATION DURING ROBOT-ASSISTED ORTHOPEDIC SURGERY
• UTILISATION D'UN MATÉRIEL À RÉALITÉ MIXTE POUR UNE PLAGE D'ESTIMATION DE MOUVEMENTS DURANT UNE CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE ASSISTÉE PAR ROBOT
- (71) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
- (72) CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 34/20 → (51) **A61B 17/70**

A61B 34/20 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 34/30** (11) **4 395 679 A1***
A61B 34/37 **A61B 18/14**
A61B 34/00
- (52) **A61B 34/71; A61B 34/30;**
A61B 34/37; A61B 2017/00314;
A61B 2017/00327; A61B 2018/1455
- (25) En (26) En
(21) 22786093.9 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/057986 25.08.2022
- (87) WO 2023/031742 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 US 202163238469 P
- (54) • GELENKANTRIEBSANORDNUNGEN FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE WIE ETWA ZUR VERWENDUNG IN CHIRURGISCHEN ROBOTERSYSTEMEN
• ARTICULATION DRIVE ASSEMBLIES FOR SURGICAL INSTRUMENTS SUCH AS FOR USE IN SURGICAL ROBOTIC SYSTEMS
• ENSEMBLES D'ENTRAÎNEMENT D'ARTICULATION POUR INSTRUMENTS CHIRURGICAUX TELS QUE CEUX DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES SYSTÈMES CHIRURGICAUX ROBOTISÉS
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) HEILIGER, Zachary S., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 34/30** (11) **4 395 680 A1***
A61M 25/01

- (52) **A61B 34/25; A61B 34/30;**
A61B 34/37; A61B 34/74;
A61B 2034/2061; A61B 2034/301;
A61B 2034/742; A61B 2034/744;
A61B 2090/064
- (25) En (26) En
(21) 22879437.6 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/077563 05.10.2022
- (87) WO 2023/060099 2023/15 13.04.2023
- (30) 05.10.2021 US 202163262108 P
- (54) • ROBOTISCHE BETÄTIGUNG VON LÄNGLICHEN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN
• ROBOTIC ACTUATION OF ELONGATED MEDICAL DEVICES
• ACTIONNEMENT ROBOTIQUE DE DISPOSITIFS MÉDICAUX ALLONGÉS
- (71) Corindus, Inc., 275 Grove Street, Newton, MA 02466, US
- (72) BLACKER, Steven J., Framingham, Massachusetts 01701, US
BERGMAN, Per, West Roxbury, Massachusetts 02132, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälté PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

A61B 34/30 → (51) **A61B 34/20**

A61B 34/30 → (51) **A61B 50/13**

A61B 34/37 → (51) **A61B 34/30**

(51) **A61B 50/13** (11) **4 395 681 A1***
A61B 34/30 **B60B 33/00**
B62B 5/04

(52) **A61B 50/13; A61B 34/30;**
B60B 33/0089; B62B 5/049;
B60B 2200/26

(25) En (26) En
(21) 22786582.1 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/041921 29.08.2022

(87) WO 2023/034227 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202117461342

(54) • **WAGENSTABILISIERUNGSVORRICHTUNGEN, -SYSTEME UND -VERFAHREN**
• **CART STABILIZATION DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STABILISATION DE CHARIOT**

(71) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San Diego, CA 92121, US

(72) LOVE, John, San Diego, California 92121, US
BAXENDALE, Todd, San Diego, California 92121, US

(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) **A61B 90/00** (11) **4 395 682 A1***
A61B 5/107 **A61B 10/00**
A61M 25/00

(52) **A61B 90/06; A61M 25/00;**
A61B 2010/0093; A61B 2090/061;
A61B 2090/062; A61B 2090/3966;
A61M 25/0097; A61M 25/0108;
A61M 2025/0008; A61M 2025/0681

(25) En (26) En
(21) 22777819.8 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042189 31.08.2022

(87) WO 2023/034406 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163239005 P

(54) • **MIKROKATHETER-MESSSCHIEBER**
• **MICRO CATHETER CALIPER**
• **ÉTRIER DE MICRO-CATHÉTER**

(71) Accumed Radial Systems, LLC, 24031 Research Drive, Farmington Hills, MI 48335, US

(72) KOROTKO, Joseph, R., Livonia, Michigan 48154, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A61B 90/00** (11) **4 395 683 A1***
A61B 90/94

(52) **A61B 90/39; A61B 90/94;**
A61B 2090/3933; A61B 2090/3954;
A61B 2090/3966; A61B 2090/3991;
A61B 2090/3995

(25) En (26) En
(21) 22782749.0 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052220 31.08.2022

(87) WO 2023/031599 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 GB 202112396

(54) • **DIAGNOSTISCHES MARKIERUNGSWERKZEUG FÜR RÖNTGEN- ODER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG**
• **DIAGNOSTIC MARKER TOOL FOR RADIOGRAPHIC OR MAGNETIC RESONANCE IMAGING**
• **OUTIL MARQUEUR DE DIAGNOSTIC POUR IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE OU PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**

(71) Neshava, Vincent, 42 Sedbergh Road Millbrook, Southampton SO16 9GY, GB

(72) Neshava, Vincent, Southampton SO16 9GY, GB

(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/3205**

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/70**

A61B 90/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 90/00 → (51) **A61B 34/20**

A61B 90/00 → (51) **A61B 5/055**

A61B 90/00 → (51) **A61M 27/00**

A61B 90/94 → (51) **A61B 90/00**

(51) **A61C 5/77** (11) **4 395 684 A1***
A61C 5/82 **A61C 13/107**
A61C 13/08 **B33Y 80/00**

(52) **A61C 13/0001; A61C 5/20;**
A61C 5/30; A61C 5/77; A61C 13/081;
B33Y 80/00; A61C 5/85; A61C 13/225

(25) En (26) En
(21) 22772574.4 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058066 29.08.2022

(87) WO 2023/031761 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238562 P

(54) • **VERBESSERTE INTERPROXIMALE KONTAKTE IN DENTALRESTAURATIONSFORMEN**
• **IMPROVED INTERPROXIMAL CONTACTS IN DENTAL RESTORATION MOLDS**
• **CONTACTS INTERPROXIMAUX AMÉLIORÉS DANS DES MOULES DE RESTAURATION DENTAIRE**

(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(72) HANSEN, James D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LANGUELL, Katelyn M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DINGELDEIN, Joseph C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) **A61C 5/77** (11) **4 395 685 A1***
A61C 13/00

(52) **A61C 13/0004; A61C 5/20;**
A61C 5/30; A61C 5/77; A61C 13/0001;
A61C 13/081; A61C 5/85; A61C 13/087

(25) En (26) En
(21) 22772576.9 (22) 29.08.2022

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

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058073 29.08.2022

(87) WO 2023/031766 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238648 P
01.12.2021 US 202163264721 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VERBESSERTER INTERPROXIMALER KONTAKTE IN ZAHNRESTAURATIONSFORMEN**
• **METHODS OF CREATING IMPROVED INTERPROXIMAL CONTACTS IN DENTAL RESTORATION MOLDS**
• **MÉTHODES DE CRÉATION DE CONTACTS INTERPROXIMAUX AMÉLIORÉS DANS DES MOULES DE RESTAURATION DENTAIRE**

(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(72) HANSEN, James D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LANGUELL, Katelyn M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DINGELDEIN, Joseph C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61C 5/77 → (51) **A61C 13/107**

A61C 5/82 → (51) **A61C 19/06**

A61C 5/82 → (51) **A61C 5/77**

A61C 5/90 → (51) **A61C 19/06**

(51) **A61C 7/00** (11) **4 395 686 A1***
A61C 7/08 **A61C 9/00**
A61C 13/00 **B33Y 30/00**

(52) **A61C 7/002; A61C 7/08;**
A61C 9/0053; A61C 13/0013;
B33Y 30/00

(25) En (26) En
(21) 22765616.2 (22) 16.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057673 16.08.2022

(87) WO 2023/031716 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163260717 P

(54) • **DIGITALE DESIGN EINER DENTALMATRIX MIT VERBESSERTEN ANGEPASSTEN INTERPROXIMALEN KONTAKTEN**
• **DIGITAL DESIGN OF DENTAL MATRIX WITH IMPROVED CUSTOMIZED INTERPROXIMAL CONTACTS**
• **CONCEPTION NUMÉRIQUE DE MATRICE DENTAIRE AVEC CONTACTS INTERPROXIMAUX PERSONNALISÉS AMÉLIORÉS**

(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(72) HANSEN, James D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LANGUELL, Katelyn M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DINGELDEIN, Joseph C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NORRIS, John A., Calabasas, California 91301, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) **A61C 7/00** (11) **4 395 687 A1***

- (52) **A61C 7/12** **A61C 7/14**
A61C 7/20 **A61C 9/00**
B33Y 10/00
- (25) En (26) En
(21) 22865223.6 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/019619 09.03.2022
(87) WO 2023/033869 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240693 P
04.03.2022 US 202263316929 P
- (54) • **ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG MIT NICHTGLEITENDER FUSSGEWÖLBEFORM**
• **ORTHODONTIC APPLIANCE WITH NON-SLIDING ARCHFORM**
• **APPAREIL ORTHODONTIQUE À FORME D'ARC NON COULISSANTE**
- (71) Swift Health Systems Inc., 111 Academy Drive, Suite 150, Irvine, CA 92617, US
(72) ODA, Todd, Irvine, California 92617, US
CHUNG, Alston, Irvine, California 92617, US
RODRIGUEZ, Andres, Irvine, California 92617, US
FARZIN-NIA, Farrokh, Irvine, California 92617, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **A61C 7/00** (11) **4 395 688 A1***
(52) **A61C 9/0053; A61C 7/002;**
A61C 7/146; A61C 7/16; A61B 5/0088
- (25) En (26) En
(21) 22865224.4 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/019626 09.03.2022
(87) WO 2023/033870 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240627 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG VON KLEBSTOFF ZUM VERBINDEN VON ORTHODONTISCHEN BRACKETS**
• **METHOD OF ADMINISTERING ADHESIVE TO BOND ORTHODONTIC BRACKETS**
• **PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION D'ADHÉSIF POUR COLLAGE DE VERROUS ORTHODONTIQUES**
- (71) Swift Health Systems Inc., 111 Academy Drive, Suite 150, Irvine, CA 92617, US
(72) TONG, Hongsheng, Irvine, California 92617, US
SANDERS, Jichele, Irvine, California 92617, US
DAYOT, Shermaine, Irvine, California 92617, US
SHINDE, Ishan, Irvine, California 92617, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- A61C 7/08** → (51) **A61C 7/00**
- (51) **A61C 7/12** (11) **4 395 689 A2***
A61C 7/14 **A61C 7/28**
A61C 7/30 **A61C 7/34**
- (52) **A61C 7/002; A61C 7/12; A61C 7/146**
- (25) En (26) En
- (21) 22865225.6 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/019619 09.03.2022
(87) WO 2023/033869 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240693 P
04.03.2022 US 202263316929 P
- (54) • **ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG MIT NICHTGLEITENDER FUSSGEWÖLBEFORM**
• **ORTHODONTIC APPLIANCE WITH NON-SLIDING ARCHFORM**
• **APPAREIL ORTHODONTIQUE À FORME D'ARC NON COULISSANTE**
- (71) Swift Health Systems Inc., 111 Academy Drive, Suite 150, Irvine, CA 92617, US
(72) ODA, Todd, Irvine, California 92617, US
PHAM, Philong John, Irvine, California 92617, US
SUH, Monica Y., Irvine, CA 92617, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (21) 22865778.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075783 31.08.2022
(87) WO 2023/034876 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240657 P
- (54) • **NICHT GLEITENDE, DIREKT AN DIE ZÄHNE EINES PATIENTEN GEBUNDENE FUSSBOGENFORM**
• **NON-SLIDING ARCHFORM DIRECTLY BONDED TO A PATIENT'S TEETH**
• **FORME D'ARC NON COULISSANTE DIRECTEMENT COLLÉE AUX DENTS D'UN PATIENT**
- (71) Swift Health Systems Inc., 111 Academy Drive, Suite 150, Irvine, CA 92617, US
(72) ODA, Todd, Irvine, California 92617, US
PHAM, Philong John, Irvine, California 92617, US
SUH, Monica Y., Irvine, CA 92617, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- A61C 7/12** → (51) **A61C 7/00**
- A61C 7/14** → (51) **A61C 7/00**
- A61C 7/14** → (51) **A61C 7/12**
- A61C 7/20** → (51) **A61C 7/00**
- A61C 7/28** → (51) **A61C 7/12**
- A61C 7/30** → (51) **A61C 7/12**
- A61C 7/34** → (51) **A61C 7/12**
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 395 690 A1***
(52) **A61C 8/0083; A61C 8/0031;**
A61C 8/0077
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22769684.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073968 29.08.2022
(87) WO 2023/031127 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109093
- (54) • **ZYGOMATISCHES IMPLANTAT UND ENTSPRECHENDES CHIRURGISCHES VERFAHREN**
• **ZYGOMATIC IMPLANT AND CORRESPONDING SURGICAL METHOD**
• **IMPLANT ZYGOMATIQUE ET METHODE CHIRURGICALE CORRESPONDANTE**
- (71) Global D, ZI de Sacuny 118 Av Marcel Merieux, 69530 Brignais, FR
Beziat, Jean-Luc, 14 Rue des Jonquilles, 69680 Chassieu, FR
Chapotat, Bernard, Chemin de Mépée, 38200 Vienne, FR
Schneck, Eric, 7ter Rue Montbrillant, 69003 Lyon, FR
- (72) BEZIAT, Jean-Luc, 69680 CHASSIEU, FR
CHAPOTAT, Bernard, 38200 VIENNE, FR
SCHNECK, Eric, 69003 LYON, FR
MARRONE, Christophe, 73470 NOVALAISE, FR
- (74) Briat, Mathieu, 38470 VINAY, FR
Corret, Hélène, Cabinet Benec 37 Avenue de Frieland, 75008 Paris, FR
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 395 691 A1***
(52) **A61C 8/0012; A61C 8/0016;**
A61C 8/0018; A61C 8/0054;
A61C 8/0066; A61C 8/0068
- (25) De (26) De
(21) 22769701.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074075 30.08.2022
(87) WO 2023/031195 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194850
05.10.2021 EP 21200917
- (54) • **ZAHNIMPLANTAT-ANORDNUNG**
• **DENTAL IMPLANT ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE IMPLANT DENTAIRE**
- (71) CeramTec GmbH, CeramTec-Platz 1-9, 73207 Plochingen, DE
(72) JUSZCZYK, Mateusz Maria, 91235 Velden, DE
REMPP, Andreas, 73207 Plochingen, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- A61C 9/00** → (51) **A61C 7/00**
- (51) **A61C 13/00** (11) **4 395 692 A1***
G06F 30/00 **G06F 30/27**
G06T 7/00 **G06F 119/18**
- (52) **A61C 13/0004; G06T 7/0014;**
G06F 30/27; G06F 2119/18;
G06T 2200/04; G06T 2207/10028;
G06T 2207/30052
- (25) En (26) En
(21) 22772847.4 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074173 31.08.2022
(87) WO 2023/031255 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117463661
- (54) • **KOMPENSATION VON ABWEICHUNGEN MIT EINEM VOLLSTÄNDIGEN FERTIGUNGSERGEBNIS**
• **COMPENSATING DEVIATIONS USING A FULL MANUFACTURING RESULT**
• **COMPENSATION D'ÉCARTS AU MOYEN D'UN RÉSULTAT DE FABRICATION COMPLET**
- (71) Exocad GmbH, Julius-Reiber-Str. 37, 64293 Darmstadt, DE
(72) GERTH, Maik, 64293 Darmstadt, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (51) **A61C 13/00** (11) **4 395 693 A1***
G06F 30/00 **G06F 30/27**
G06T 7/00 **G06F 119/18**
- (52) **A61C 13/0004; G06F 30/20;**
G06F 2113/10; G06F 2119/18
- (25) En (26) En
(21) 22772848.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074174 31.08.2022
(87) WO 2023/031256 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117463669

- (54) • *KOMPENSATION VON ABWEICHUNGEN MITTELS SIMULATION EINER FERTIGUNG*
• *COMPENSATING DEVIATIONS USING A SIMULATION OF A MANUFACTURING*
• *ÉCARTS DE COMPENSATION PAR SIMULATION D'UNE FABRICATION*

(71) Exocad GmbH, Julius-Reiber-Str. 37, 64293 Darmstadt, DE

(72) GERTH, Maik, 64293 Darmstadt, DE

(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **A61C 13/00** (11) **4 395 694 A1***
A61C 13/10 **B33Y 50/00**
B33Y 80/00

(52) **A61C 13/0004; A61C 13/10;**
B33Y 50/00; B33Y 80/00

(25) En (26) En

(21) 22773126.2 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074171 31.08.2022

(87) WO 2023/031253 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202117463641

(54) • *EINSTELLUNG EINER POSITION VON KÜNSTLICHEN ZÄHNEN EINER ZAHNPROTHESE*

• *ADJUSTING A POSITION OF ARTIFICIAL TEETH OF A DENTURE*

• *RÉGLAGE DE POSITION DE DENTS ARTIFICIELLES DE PROTHÈSE DENTAIRE*

(71) Exocad GmbH, Julius-Reiber-Str. 37, 64293 Darmstadt, DE

(72) GERTH, Maik, 64293 Darmstadt, DE

SCHNITZSPAN, Paul, 64293 Darmstadt, DE
KARANGELIS, Grigorios, 64293 Darmstadt, DE

(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **A61C 13/00** (11) **4 395 695 A1***
G06F 30/00 **G06F 30/27**
G06T 7/00 **G06F 119/18**

(52) **A61C 13/0004; G06T 7/0012;**

G06T 2207/10028; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30036

(25) En (26) En

(21) 22773127.0 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074172 31.08.2022

(87) WO 2023/031254 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202117463649

(54) • *KOMPENSATION VON ABWEICHUNGEN MIT PARTIELLEM FERTIGUNGSERGEBNIS*
• *COMPENSATING DEVIATIONS USING A PARTIAL MANUFACTURING RESULT*
• *COMPENSATIONS D'ÉCARTS EN UTILISANT UN RÉSULTAT DE FABRICATION PARTIEL*

(71) Exocad GmbH, Julius-Reiber-Str. 37, 64293 Darmstadt, DE

(72) GERTH, Maik, 64293 Darmstadt, DE

(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

A61C 13/00 → (51) **A61C 5/77**

A61C 13/00 → (51) **A61C 7/00**

A61C 13/00 → (51) **B33Y 10/00**

A61C 13/08 → (51) **A61C 13/107**

A61C 13/08 → (51) **A61C 5/77**

A61C 13/10 → (51) **A61C 13/00**

(51) **A61C 13/107** (11) **4 395 696 A1***
A61C 13/08 **A61C 5/77**

(52) **A61C 13/0001; A61C 5/20;**
A61C 5/30; A61C 5/77; A61C 13/081;
A61C 5/85; A61C 13/225; A61C 13/26

(25) En (26) En

(21) 22772581.9 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058082 29.08.2022

(87) WO 2023/031771 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238524 P

(54) • *VERBESSERTE INTERPROXIMALE KONTAKTE IN DENTALRESTAURATIONSFORMEN*

• *IMPROVED INTERPROXIMAL CONTACTS IN DENTAL RESTORATION MOLDS*

• *CONTACTS INTERPROXIMAUX AMÉLIORÉS DANS DES MOULES DE RESTAURATION DENTAIRE*

(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(72) HANSEN, James D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

LANGUELL, Katelyn M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

DINGELDEIN, Joseph C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61C 13/107 → (51) **A61C 5/77**

A61C 17/02 → (51) **A61C 19/06**

A61C 19/00 → (51) **A61C 19/06**

(51) **A61C 19/06** (11) **4 395 697 A1***
A61C 5/82 **A61C 19/10**
A61C 5/90 **A61C 17/02**
A61M 35/00

(52) **A61C 17/0208; A61C 19/063;**

A61C 17/0211

(25) En (26) En

(21) 22865609.6 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042472 02.09.2022

(87) WO 2023/034578 2023/10 09.03.2023

(30) 04.09.2021 US 202163240896 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ZAHNFÄULE, ZAHNFLEISCHERKRANKUNGEN UND ANDEREN MEDIZINISCHEN ERKRANKUNGEN*

• *APPARATUS AND METHOD FOR THE TREATMENT OF TOOTH DECAY, GUM DISEASE, AND OTHER MEDICAL CONDITIONS*

• *APPAREIL ET MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE CARIE DENTAIRE, D'UNE MALADIE DE LA GENCIVE ET D'AUTRES PATHOLOGIES MÉDICALES*

(71) Harris, Charles, E., 104/6 Moo 17 Tambon Mae Fah Luang Mae Fah Luang District, Chiang Rai 57240, TH

Bartels, Donald, L., 840 Seminole Way, Redwood City, CA 94062, US

(72) Harris, Charles, E., Chiang Rai 57240, TH
Bartels, Donald, L., Redwood City, CA 94062, US

(74) Swea IP Law AB, Law Kopparbergsvägen 6, 722 13 Västerås, SE

(51) **A61C 19/06** (11) **4 395 698 A1***
A61C 19/00 **A61F 7/00**
A61F 7/10 **A61F 7/12**

(52) **A61F 7/12; A61F 7/0085;**
A61F 2007/0017; A61F 2007/0056;
A61F 2007/0075; A61F 2007/0078;
A61F 2007/0094

(25) En (26) En

(21) 22865705.2 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075596 29.08.2022

(87) WO 2023/034751 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163238832 P

(54) • *FREIHÄNDIGE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON MIGRÄNE UND ANDEREN KOPF- UND HALSERKRANKUNGEN*

• *HANDS-FREE DEVICES AND METHODS FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF MIGRAINES AND OTHER HEAD AND NECK DISORDERS*

• *DISPOSITIFS MAINS LIBRES ET MÉTHODES DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT DES MIGRAINES ET D'AUTRES TROUBLES DE LA TÊTE ET DU COU*

(71) Parnes, Jason, Michael, 25 East Cavalry Drive, New City, NY 10956, US

(72) Parnes, Jason, Michael, New City, NY 10956, US

(74) Westphal, Mussnugn & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

A61C 19/10 → (51) **A61C 19/06**

(51) **A61F 2/00** (11) **4 395 699 A1***
A61F 2/004

(25) En (26) En

(21) 22769913.9 (22) 26.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073801 26.08.2022

(87) WO 2023/031045 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 SE 2151041

30.08.2021 PCT/EP2021/073893

18.02.2022 SE 2250208

(54) • *BEGRENZUNGSVORRICHTUNG*

• *RESTRICTION DEVICE*

• *DISPOSITIF DE RESTRICTION*

(71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE

(72) FORSELL, Peter, 223 70 LUND, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **A61F 2/00** (11) **4 395 700 A1***
A61F 2/004; A61B 5/4205;

A61B 5/686; A61B 17/12;

A61N 1/0514; A61N 1/36007;

A61B 17/135; A61F 2/482;

A61F 2220/0091; A61F 2250/0001;

A61F 2250/0002; A61M 5/14276;

A61M 39/0208; A61N 1/40
 (25) En (26) En
 (21) 22773115.5 (22) 26.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073808 26.08.2022
 (87) WO 2023/031046 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 SE 2151028
 30.08.2021 PCT/EP2021/073893
 18.02.2022 SE 2250225
 (54) • **IMPLANTIERBARE HARNRÖHRENBEGREN-**
ZUNGSVORRICHTUNG
 • **IMPLANTABLE URETHRA RESTRICTION**
DEVICE
 • **DISPOSITIF DE RESTRICTION D'URÈTRE**
IMPLANTABLE
 (71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park,
 223 70 Lund, SE
 (72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
 SE

(51) **A61F 2/00** (11) **4 395 701 A1***
A61F 2/02 **A61F 2/04**
A61B 17/12
 (52) **A61F 2/04**; A61F 2/0045;
 A61F 2/0063; A61F 2002/044;
 A61F 2002/045; A61F 2210/0076;
 A61F 2220/0008; A61F 2240/001;
 A61F 2250/0031; A61F 2250/0067;
 A61F 2250/0068
 (25) En (26) En
 (21) 22865402.6 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/041966 30.08.2022
 (87) WO 2023/034250 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239153 P
 (54) • **IMPLANTATE UND VERFAHREN ZUR FIXIE-**
RUNG VON GEWEBE
 • **IMPLANTS AND METHODS FOR THE FIXA-**
TION OF TISSUE
 • **IMPLANTS ET PROCÉDÉS DE FIXATION DE**
TISSU
 (71) Collins, Brent Richard, 2629 Cascade Lane,
 Long Lake, Minnesota 55356, US
 (72) Collins, Brent Richard, Long Lake,
 Minnesota 55356, US
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
 Partnerschaft von Patent- und
 Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
 Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61F 2/00 → (51) **A61B 5/00**

A61F 2/00 → (51) **A61F 2/07**

A61F 2/00 → (51) **A61K 31/191**

(51) **A61F 2/02** (11) **4 395 702 A1***
 (52) **A61F 2/022**; A61F 2/06
 (25) En (26) En
 (21) 22769693.7 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/074035 30.08.2022
 (87) WO 2023/031167 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 EP 21193913
 (54) • **PERIVASKULÄRES IMPLANTAT**
 • **PERIVASCULAR IMPLANT**
 • **IMPLANT PÉRIVASCULAIRE**
 (71) Universität Heidelberg, Grabengasse 1,
 69117 Heidelberg, DE
 (72) KENNGOTT, Hannes, 69120 Heidelberg, DE
 HACKERT, Thilo, 69120 Heidelberg, DE
 BUECHLER, Markus, 69120 Heidelberg, DE
 SALG, Gabriel Alexander, 69115
 Heidelberg, DE
 (74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG
 mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
 Mannheim, DE

A61F 2/02 → (51) **A61F 2/00**

A61F 2/04 → (51) **A61F 2/00**

(51) **A61F 2/07** (11) **4 395 703 A1***
A61B 17/12 **A61B 5/02**
 (52) **A61B 17/12**; A61B 5/02014;
 A61B 2017/00221; A61B 2017/00557;
 A61B 2017/00734; A61B 2017/00778;
 A61B 2017/00889; A61B 2090/065;
 A61F 2/07; A61F 2002/061;
 A61F 2002/065
 (25) En (26) En
 (21) 22765165.0 (22) 26.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073773 26.08.2022
 (87) WO 2023/031036 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 PCT/EP2021/073893
 (54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES**
ANEURYSMAS EINES BLUTGEFÄSSES
 • **A DEVICE FOR TREATMENT OF ANEURYSM**
OF A BLOOD VESSEL
 • **DISPOSITIF POUR TRAITER UN ANÉ-**
VRISME D'UN VAISSEAU SANGUIN
 (71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park,
 223 70 Lund, SE
 (72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
 SE

(51) **A61F 2/07** (11) **4 395 704 A1***

A61B 17/12 **A61B 5/02**

A61F 2/00

(52) **A61F 2/0036**; A61F 2/042
 (25) En (26) En
 (21) 22772432.5 (22) 26.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073763 26.08.2022
 (87) WO 2023/031032 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 PCT/EP2021/073893
 18.02.2022 SE 2250204
 18.02.2022 SE 2250217
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
URINKONTROLLE
 • **APPARATUS AND METHOD FOR OBTAIN-**
ING URINARY CONTROL
 • **APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT**
D'OBTENIR UN CONTRÔLE URINAIRE
 (71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park,
 223 70 Lund, SE
 (72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
 SE

(51) **A61F 2/07** (11) **4 395 705 A1***

A61B 17/12 **A61B 5/02**
A61N 1/05 **A61N 1/36**
A61N 1/378 **H02J 50/10**
 (52) **A61N 1/3787**; **A61N 1/0509**;
A61N 1/36007; **A61N 1/37252**;
H02J 50/10; H02J 2310/23
 (25) En (26) En
 (21) 22773416.7 (22) 26.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073860 26.08.2022
 (87) WO 2023/031066 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 PCT/EP2021/073893
 18.02.2022 SE 2250189
 (54) • **BEGRENZUNGSVORRICHTUNG**
 • **RESTRICTION DEVICE**
 • **DISPOSITIF DE RESTRICTION**
 (71) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park,
 223 70 Lund, SE
 (72) FORSELL, Peter, 22370 Lund, SE
 (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
 Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **A61F 2/14** (11) **4 395 706 A2***

(52) **A61F 2/148**; A61F 2/0095;

A61F 9/0017

(25) En (26) En
 (21) 22777317.3 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2022/058183 31.08.2022
 (87) WO 2023/031827 2023/10 09.03.2023
 (88) 13.04.2023
 (30) 01.09.2021 US 202117464529
 (54) • **VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR INJEKTI-**
ON VON BIOLOGISCHEM GEWEBE
 • **DEVICE AND SYSTEM FOR INJECTING BIO-**
LOGICAL TISSUE
 • **DISPOSITIF ET SYSTÈME D'INJECTION DE**
TISSU BIOLOGIQUE

(71) Tissuecor, LLC, 900 NW 17th Street 348,
 Miami FL 33136, US
 University Of Miami, 1320 South Dixie
 Highway Suite 1200, Coral Gables FL
 33146, US
 (72) SABATER, Alfonso L., Miami, Florida 33136,
 US
 BURAS, William B., Miami, Florida 33136,
 US
 SABATER, Alejandro M., Miami, Florida
 33136, US
 DUMINUCO, Daniel J., Holtsville, New York
 11742, US
 BOTTA, Michael A., Ridge, New York 11961,
 US
 (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
 Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61F 2/16** (11) **4 395 707 A1***

G02C 7/06 **G02C 7/04**

(52) **G02C 7/042**; A61F 2/1618;

A61F 2/1654; G02C 2202/20

(25) En (26) En
 (21) 22762147.1 (22) 16.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2022/057662 16.08.2022

- (87) WO 2023/031715 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238835 P
(54) • *MULTIFOKALE OPHTHALMISCHE LINSE MIT ERWEITERTER FOKUSTIEFE*
• *MULTIFOCAL OPHTHALMIC LENS WITH EXTENDED DEPTH-OF-FOCUS*
• *LENTILLE OPHTALMIQUE MULTIFOCALE À PROFONDEUR DE FOYER ÉTENDUE*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) HONG, Xin, Fort Worth, Texas 76134, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61F 2/16** (11) **4 395 708 A1***
A61F 9/007

- (52) **A61F 2/1664; A61F 9/00709**
(25) NL (26) En
(21) 22765246.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) NL 2022/050496 01.09.2022
(87) WO 2023/033648 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 NL 2029101
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON INTRAOKULARLINSEN*
• *INTRAOCULAR LENS REMOVER AND METHODS*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODES DE RETRAIT DE LENTILLE INTRAOCULAIRE*
(71) Ophtec B.V., Schweitzerlaan 15, 9728 NR Groningen, NL
(72) SIMON, Harry Franciscus, 9728 NR Groningen, NL
ZIJLSTRA, Tjalke Jaddai, 9728 NR Groningen, NL
SPEELMAN, Roelof, 9728 NR Groningen, NL
DUSSELJEE, Jan Hendrik, 9728 NR Groningen, NL
IDEMA, Floris Wigbolt, 9728 NR Groningen, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A61F 2/24** (11) **4 395 709 A1***
A61F 2/2409; A61F 2220/0075;
A61F 2250/006; A61F 2250/0069

- (25) En (26) En
(21) 22777799.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/041991 30.08.2022
(87) WO 2023/034266 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239334 P
(54) • *ANDOCKSTATIONEN FÜR PROTHETISCHE IMPLANTATE*
• *DOCKING STATIONS FOR PROSTHETIC IMPLANTS*
• *STATIONS D'ACCUEIL POUR IMPLANTS PROTHÉTIQUES*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) RODRIGUEZ, Alison, Louise, Irvine, CA 92614, US
CHEN, Jensen, Irvine, CA 92614, US
SCHAFER, Andrew, Paul, Irvine, CA 92614, US
YOUSEF, Abdorruhan, M., Irvine, CA 92614, US
DESROSIERS, John, J., Irvine, CA 92614, US
LEACOCK, Rachel, Christine, Irvine, CA 92614, US

- ROMERO, Anthony, Michael, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwält PartGmbH Gollnerstraße 4, 80339 München, DE

A61F 2/24 → (51) **A01N 1/02**

A61F 2/24 → (51) **A61B 17/04**

A61F 2/24 → (51) **A61F 2/95**

(51) **A61F 2/30** (11) **4 395 710 A1***
A61B 34/10 **A61B 17/56**

- (52) **G06F 30/17; G05B 19/41885**
(25) En (26) En
(21) 21955864.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/057901 30.08.2021
(87) WO 2023/031642 2023/10 09.03.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER VERBINDUNG IN EINER VIRTUELLEN KINEMATISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A JOINT IN A VIRTUAL KINEMATIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE ARTICULATION DANS UN DISPOSITIF CINÉMATIQUE VIRTUEL*
(71) Siemens Industry Software Ltd., Airport City 2, Negev St., 7019900 Tel Aviv, IL
(72) HAZAN, Moshe, 4083918 Elad, IL
ZULER, Shahar, 4840931 Rosh Haayin, IL
HAROUNIAN, Albert, 5224426 Ramat Gan, IL
CHEN, Gil, 60910 Bnei Zion, IL
GOSPODINOVA, Diana, 1373 Sofia, BG
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **A61F 2/30** (11) **4 395 711 A1***
A61F 2/42

- (52) **A61F 2/30767; A61F 2/4241;**
A61F 2/30907; A61F 2002/30004;
A61F 2002/30011; A61F 2002/30065;
A61F 2002/30301; A61F 2002/30321;
A61F 2002/30378; A61F 2002/30574;
A61F 2002/30649; A61F 2002/3092;
A61F 2002/3093; A61F 2002/30985;
A61F 2002/4256; A61F 2310/00407;
A61F 2310/00796

- (25) En (26) En
(21) 22768789.4 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/073522 23.08.2022
(87) WO 2023/030978 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194627
(54) • *KNOCHENGELLENKIMPLANTATE*
• *BONE JOINT IMPLANTS*
• *IMPLANTS D'ARTICULATION OSSEUSE*
(71) LOCI Orthopaedics Limited, Unit 4, Business Innovation Centre National University of Ireland Galway, H91 H2Y0 Galway, IE
(72) CLARKE, Gerry, Galway Galway, H91 H2Y0, IE
MANGAN, Fiona, Galway, Galway, H91 H2Y0, IE
BOLAND, Brendan, Galway Galway, H91

- H2Y0, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

A61F 2/30 → (51) **A61F 2/42**

(51) **A61F 2/40** (11) **4 395 712 A1***
A61F 2/4014; A61F 2/30734;

- A61F 2/4081; A61F 2002/3023;**
A61F 2002/30332; A61F 2002/30378;
A61F 2002/305; A61F 2002/30604;
A61F 2002/30607; A61F 2002/30616;
A61F 2002/3069; A61F 2002/30736;
A61F 2002/30784; A61F 2002/30822;
A61F 2002/3092; A61F 2002/3093;
A61F 2002/4022; A61F 2002/4085;
A61F 2310/00796

- (25) En (26) En
(21) 22865558.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/042345 01.09.2022
(87) WO 2023/034503 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239862 P
20.11.2021 US 202163281644 P
21.07.2022 US 202263391247 P
(54) • *MODULARE OBERARMKOMPONENTE UND VOLL-/TEILKEIL ZUR VERWENDUNG IN EINEM UNIVERSELLEN SCHULTERPROTHESENSYSTEM*
• *MODULAR HUMERAL COMPONENT AND FULL/PARTIAL WEDGE FOR USE IN A UNIVERSAL SHOULDER PROsthESIS SYSTEM*
• *PIÈCE HUMÉRALE MODULAIRE ET CALE COMPLÈTE/PARTIELLE DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS UN SYSTÈME UNIVERSEL DE PROTHÈSE D'ÉPAULE*
(71) Raphael S.F. Longobardi, LLC, 82 Old Tappan Road, Old Tappan, NJ 07675, US
(72) LONGOBARDI, Raphael S.F., Old Tappan, New Jersey 07675, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **A61F 2/42** (11) **4 395 713 A1***
A61F 2/30

- (52) **A61F 2/4241; A61F 2002/30301;**
A61F 2002/30331; A61F 2002/30362;
A61F 2002/30378; A61F 2002/30574;
A61F 2002/30649; A61F 2002/4256

- (25) En (26) En
(21) 22768790.2 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/073523 23.08.2022
(87) WO 2023/030979 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194631
(54) • *GELENKKOMPONENTE EINES KNOCHENGELLENKIMPLANTATS*
• *ARTICULATION COMPONENT OF A BONE JOINT IMPLANT*
• *COMPOSANT D'ARTICULATION D'UN IMPLANT D'ARTICULATION OSSEUSE*
(71) LOCI Orthopaedics Limited, Unit 4, Business Innovation Centre National University of Ireland Galway, H91 H2Y0 Galway, IE
(72) MANGAN, Fiona, Galway Galway, H91 H2Y0, IE

CLARKE, Gerry, Galway, Galway, H91 H2Y0, IE
BOLAND, Brendan, Galway, Galway, H91 H2Y0, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge
Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

A61F 2/42 → (51) **A61F 2/30**

A61F 2/50 → (51) **A61F 2/66**

(51) **A61F 2/66** (11) **4 395 714 A1***
A61F 2/50

(52) **A61F 2/66; A61F 2/5044;**
A61F 2002/5001; A61F 2002/5049;
A61F 2002/6614; A61F 2002/665;
A61F 2002/6657

(25) En (26) En
(21) 21787026.0 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/000593 01.09.2021
(87) WO 2023/031637 2023/10 09.03.2023
(54) • **AUSTAUSCHBARE SOHLE FÜR SCHUHE MIT HOHEM ABSATZ**

• **INTERCHANGEABLE SOLE FOR HIGH HEEL SHOES**

• **SEMELLE INTERCHANGEABLE POUR CHAUSSURES À TALONS HAUTS**

(71) Chabloz Orthopédie, 2A, Avenue Pierre de Coubertin, 38170 Seyssinet-Pariset, FR

(72) OBERSON, Lena, 38000 Grenoble, FR
REVAIS, Jules, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
SOUPLY, Marc, 38220 Vizille, FR

(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

A61F 2/68 → (51) **A61F 2/80**

A61F 2/70 → (51) **A61F 2/80**

A61F 2/78 → (51) **A61F 2/80**

(51) **A61F 2/80** (11) **4 395 715 A1***
A61F 5/01 **A61F 2/68**
A61F 2/70 **A61F 2/78**

(52) **A61F 2/80; A61F 5/0104;**
A61F 2002/6827; A61F 2002/701;
A61F 2002/7868

(25) De (26) De
(21) 22772469.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074066 30.08.2022
(87) WO 2023/031191 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021122608
(54) • **ORTHOPÄDIETECHNISCHE EINRICHTUNG**

• **ORTHOPAEDIC DEVICE**

• **APPAREIL ORTHOPÉDIQUE**

(71) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Straße 15, 37115 Duderstadt, DE

(72) BORNMANN, Jonas, 37115 Duderstadt, DE
KOPPE, Mario, 37115 Duderstadt, DE
MAUSSNER, Randolph (Nachname: Maußner), 37115 Duderstadt, DE

FINKE, Lars Benjamin, 37115 Duderstadt, DE

(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwältte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

(51) **A61F 2/95** (11) **4 395 716 A1***
A61F 2/24

(52) **A61F 2/9517; A61F 2/2436;**
A61F 2/2418

(25) En (26) En
(21) 22777095.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041833 29.08.2022
(87) WO 2023/034189 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238599 P
(54) • **FREISETZUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IMPLANTATION VON PROTHESEN**

• **DELIVERY APPARATUS AND METHODS FOR IMPLANTING PROSTHETIC DEVICES**

• **APPAREIL DE DISTRIBUTION ET PROCÉDÉS D'IMPLANTATION D'APPAREILLAGES PROTHÉTIQUES**

(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US

(72) DESROSIERS, John, J., Irvine, CA 92614, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61F 2/958 → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61F 5/00** (11) **4 395 717 A1***

(52) **A61F 5/0013; A61F 5/0069;**
A61F 5/0026; A61F 2005/002;
A61F 2005/0023

(25) En (26) En
(21) 22769649.9 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073846 26.08.2022
(87) WO 2023/031060 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/EP2021/073893
18.02.2022 SE 2250203

(54) • **STRECKVORRICHTUNG**

• **STRETCHING DEVICE**

• **DISPOSITIF D'ÉTIRAGE**

(71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE

(72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **A61F 5/00** (11) **4 395 718 A1***

(52) **A61F 5/0013; A61F 5/0069;**
A61F 5/0026; A61F 2005/002;
A61F 2005/0023

(25) En (26) En
(21) 22769907.1 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073784 26.08.2022
(87) WO 2023/031038 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/EP2021/073893
18.02.2022 SE 2250203

(54) • **STRECKVORRICHTUNG**

• **STRETCHING DEVICE**

• **DISPOSITIF D'ÉTIRAGE**

(71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE

(72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61F 5/01 → (51) **A61F 2/80**

A61F 5/14 → (51) **A43B 7/22**

(51) **A61F 5/453** (11) **4 395 719 A1***

(52) **A61F 5/453**

(25) En (26) En
(21) 22777402.3 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041688 26.08.2022
(87) WO 2023/034139 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238477 P
(54) • **EXTERNER MÄNNLICHER KATHETER MIT VLIESTOFF UND ABSTANDSSTOFF**

• **MALE EXTERNAL CATHETER INCLUDING NONWOVEN MATERIAL AND SPACER FABRIC**

• **CATHÉTER EXTERNE MÂLE COMPRENANT UN MATÉRIAU NON TISSÉ ET TISSU D'ESPACEMENT**

(71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US

(72) YIN, Zhihui, Lilburn, Georgia 30047, US
MANN, Gregory, Covington, Georgia 30014, US

ANDERSON, Michael, Monroe, Georgia 30655, US

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **A61F 5/455** (11) **4 395 720 A1***

(52) **A61F 13/20**

(25) En (26) En
(21) 22865495.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042182 31.08.2022
(87) WO 2023/034401 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239460 P
(54) • **MENSTRUATIONSSAMMELVORRICHTUNG UND APPLIKATOR**

• **A MENSTRUAL COLLECTING DEVICE AND APPLICATOR**

• **DISPOSITIF DE COLLECTE MENSTRUELLE ET APPLICATEUR**

(71) Fillow, Inc., 160 Central Ave., Highland Park, Illinois 60035, US

(72) FOSTER, Gregory James, Chicago, Illinois 60641, US

SHELDON, Robert Warren, Winnetka, Illinois 60093, US

ROSS, Camryn Josie, Highland Park, Illinois 60035, US

WOO, Heekyoung, Cambridge, Massachusetts 02141, US

CHOI, Seoyeon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13588, KR

KIM, Soyeon, San Diego, California 92130, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A61F 5/56** (11) **4 395 721 A1***

A61K 31/137 **A61K 31/138**

A61K 31/216 **A61K 31/4035**

A61K 31/437 **A61K 31/46**

A61K 31/496 **A61K 31/5375**

A61K 31/553 **A61K 45/06**
A61P 11/00 **A61P 43/00**

(52) **A61K 31/138; A61F 5/566;**
A61K 31/137; A61K 31/216;
A61K 31/4035; A61K 31/437;
A61K 31/46; A61K 31/496;
A61K 31/5375; A61K 31/553;
A61K 45/06; A61P 11/00; A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 22777430.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/041990 30.08.2022
(87) WO 2023/034265 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239064 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-**
GEN ZUR BEHANDLUNG VON SCHLAFAP-
NOE
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR**
TREATING SLEEP APNEA
• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE**
TRAITEMENT DE L'APNÉE DU SOMMEIL

(71) APNIMED, INC. (DELAWARE), 39 John F.
Kennedy Street, 4th Floor, Cambridge, MA
02138, US
(72) WHITE, David, P., Denver, CO 80246, US
TARANTO-MONTEMURRO, Luigi, Brookline,
MA 02445, US
FARKAS, Ronald, Clarksville, MD 21029, US
MILLER, Lawrence, G., Cambridge, MA
02138, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A61F 7/00 → (51) **A61C 19/06**

A61F 7/00 → (51) **A61F 7/02**

(51) **A61F 7/02** (11) **4 395 722 A1***
(52) **A61F 7/02; A61F 2007/0003;**
A61F 2007/0011; A61F 2007/0019;
A61F 2007/0075; A61F 2007/0078;
A61F 2007/008; A61F 2007/0081;
A61F 2007/0084; A61F 2007/0225;
A61F 2007/0228; A61F 2007/0231

(25) De (26) De
(21) 22773123.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2022/074152 31.08.2022
(87) WO 2023/031245 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 202021104701 U
(54) • **KÜHLEINRICHTUNG**
• **COOLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE REFRROIDISSEMENT**

(71) Hintennach, Markus, Kohlwiesenstraße 17-
1, 73066 UHINGEN, DE
Daub, Semira, Stuttgarter Straße 18, 73054
EISLINGEN/FILS, DE
(72) Hintennach, Markus, 73066 UHINGEN, DE
Daub, Semira, 73054 EISLINGEN/FILS, DE
(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte
mbH Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5,
70173 Stuttgart, DE

(51) **A61F 7/02** (11) **4 395 723 A1***
A61F 7/00 **A41D 13/005**
A62B 17/00

(52) **A61F 13/06; A61F 7/007; A61F 7/02;**
A61H 23/02; A61F 2007/0029;

A61F 2007/003; A61F 2007/0035;
A61F 2007/0039; A61F 2007/0042;
A61F 2007/0075; A61F 2007/0078;
A61F 2007/0093; A61F 2007/0228;
A61F 2007/0231; A61H 2201/0207;
A61H 2201/0214; A61H 2201/0242;
A61H 2201/0285; A61H 2201/165

(25) En (26) En
(21) 22865745.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/075699 30.08.2022
(87) WO 2023/034824 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238354 P
(54) • **TEMPERATURGESTEUERTE UND VIBRIE-**
RENDE THERAPEUTISCHE BANDANORD-
NUNG
• **TEMPERATURE CONTROLLED AND VI-**
BRATING THERAPEUTIC STRAP ASSEMBLY
• **ENSEMBLE SANGLE THÉRAPEUTIQUE RÉ-**
GULÉ EN TEMPÉRATURE ET VIBRANT

(71) Therabody, Inc., 6100 Wilshire Blvd., Suite
200, Los Angeles, CA 90048, US
(72) WERSLAND, Jason, Los Angeles, California
90048, US
NAZARIAN, Benjamin, Los Angeles,
California 90048, US
SOLANA, Jaime Sanchez, Los Angeles,
California 90048, US
MERINO, Eduardo, Los Angeles, California
90048, US
XIE, Kevin, Los Angeles, California 90048,
US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A61F 7/10 → (51) **A61C 19/06**

A61F 7/12 → (51) **A61C 19/06**

A61F 9/007 → (51) **A61F 2/16**

(51) **A61F 9/008** (11) **4 395 724 A1***
(52) **A61F 9/00814; A61F 2009/00897**

(25) En (26) En
(21) 22772599.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) IB 2022/058137 30.08.2022
(87) WO 2023/031805 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240104 P
(54) • **VERWALTUNG DER LASERSCHUSSFRE-**
QUENZ FÜR EIN AUGENCHIRURGISCHES
SYSTEM
• **MANAGING LASER SHOT FREQUENCY**
FOR AN OPHTHALMIC SURGICAL SYSTEM
• **GESTION DE LA FRÉQUENCE DE DÉ-**
CHARGES LASER POUR UN SYSTÈME CHI-
RURGICAL OPHTHALMIQUE

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701
Fribourg, CH
(72) ABRAHAM, Mario, 91058 Erlangen, DE
WITTNEBEL, Michael, 91058 Erlangen, DE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 11/14 → (51) **G10K 11/178**

A61F 13/02 → (51) **A61M 25/02**

A61F 13/14 → (51) **A41C 3/00**

A61F 13/20 → (51) **A61F 5/455**

A61F 13/84 → (51) **C11B 9/00**

A61J 1/05 → (51) **A61M 5/178**

(51) **A61J 1/06** (11) **4 395 725 A1***
A61J 1/14 **A24F 40/485**
A24F 15/015

(52) **A24F 40/485; A24F 15/015;**
A24F 40/10

(25) En (26) En
(21) 22769337.1 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) GB 2022/052197 26.08.2022
(87) WO 2023/031586 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 GB 202112575
03.09.2021 GB 202112577

(54) • **ARTIKEL FÜR EINE NACHFÜLL- UND**
NACHFÜLLVORRICHTUNG
• **ARTICLE FOR REFILLING AND REFILLING**
APPARATUS
• **ARTICLE DE RECHARGE ET APPAREIL DE**
RECHARGE

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA,
GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

A61J 1/14 → (51) **A61J 1/06**

A61J 1/14 → (51) **A61M 5/14**

A61J 1/14 → (51) **B65D 51/00**

A61J 1/16 → (51) **A61M 5/14**

(51) **A61J 1/18** (11) **4 395 726 A1***
A61J 1/20 **A61M 5/00**

(52) **A61M 5/1414; A61J 1/2013;**
A61J 1/2062; A61J 1/2089; A61M 5/165

(25) En (26) En
(21) 22863788.0 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) IL 2022/050914 22.08.2022
(87) WO 2023/031910 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163239998 P
(54) • **GESCHLOSSENES SYSTEM ZUR STERILEN**
ARZNEIMITELZUBEREITUNG UND -VER-
ABREICHUNG
• **CLOSED SYSTEM FOR STERILE DRUG**
PREPARATION AND ADMINISTRATION
• **SYSTÈME CLOS POUR LA PRÉPARATION**
ET L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT
STÉRILE

(71) Rambam MedTech Ltd., 8 Second Aliyah
Street P.O. Box 9664, 3109601 Haifa, IL
(72) HADAD, Salim, 3509409 Haifa, IL
LEFEL, Zvi, 3299008 Haifa, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **A61J 1/20** (11) **4 395 727 A1***
A61M 39/00

(52) **A61J 1/2096**

(25) It (26) En

(A61J) I.1(1)

(21) 22736363.7 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/055401 10.06.2022
(87) WO 2023/031684 2023/10 09.03.2023
(80) 31.08.2021 IT 202100022613

(54) • *PERFORIERVORRICHTUNG FÜR BEHÄLTER FÜR MEDIZINISCHE, DIAGNOSTISCHE UND PHYSIOLOGISCHE FLÜSSIGKEITEN*
• *PERFORATING DEVICE FOR CONTAINERS OF MEDICAL, DIAGNOSTIC AND PHYSIOLOGICAL FLUIDS*
• *DISPOSITIF DE PERFORATION POUR RÉCIPIENTS DE FLUIDES MÉDICAUX, DE DIAGNOSTIC ET PHYSIOLOGIQUES*

(71) SIDAM S.r.l., Via Statale Sud, 169, 41037 Mirandola (MO), IT
(72) AZZOLINI, Graziano, 41037 Mirandola (MO), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

(51) **A61J 1/20** (11) **4 395 728 A1***
A61M 39/02 **A61M 39/20**

(52) **A61M 39/10; A61J 1/20;**
A61M 2039/1072; A61M 2039/1077;
A61M 2039/2426; A61M 2039/262

(25) En (26) En
(21) 22865474.5 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042133 31.08.2022
(87) WO 2023/034366 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240015 P

(54) • *NADELLOSER PHIOLLENVERSCHLUSS*
• *NEEDLELESS VIAL STOPPER*
• *BOUCHON DE FLACON SANS AIGUILLE*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) RYAN, Kevin M., Whitehouse Station, New Jersey 08889, US

HUENERFAUTH, Angela Marie, Morris Plains, New Jersey 07950, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61J 1/20 → (51) **A61J 1/18**

(51) **A61J 1/22** (11) **4 395 729 A1***
A61J 7/00 **G01F 11/26**

(52) **A61J 1/22; A61J 7/0053; G01F 11/263**

(25) It (26) En
(21) 22802255.4 (22) 19.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060054 19.10.2022
(87) WO 2023/067516 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 IT 202100027071

(54) • *SPENDER FÜR EINE FLÜSSIGE SUBSTANZ*
• *A DISPENSER OF A FLUID SUBSTANCE*
• *DISTRIBUTEUR DE SUBSTANCE FLUIDE*

(71) Bormioli Pharma S.p.A., Corso Magenta 84, 20123 Milano, IT
(72) AGATI, Matteo, 20159 Milano, IT

MALDIFASSI, Andrea, 20132 Milano, IT
TRABATTONI, Riccardo, 20831 Seregno (Monza e Brianza), IT
(74) Monelli, Alberto, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro 1/A, 43121 Parma, IT

A61J 7/00 → (51) **A61J 1/22**

A61J 15/00 → (51) **A61M 25/10**

A61K 8/00 → (51) **C01F 5/24**

(51) **A61K 8/02** (11) **4 395 730 A1***
A61K 8/34 **A61K 8/41**
A61K 8/42 **A61K 8/81**
A61Q 5/12

(52) **A61Q 5/12; A61K 8/0216;**
A61K 8/342; A61K 8/416; A61K 8/42;
A61K 8/8176; A61K 2800/594

(25) En (26) En
(21) 22777529.3 (22) 30.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075613 30.08.2022
(87) WO 2023/034763 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238220 P

(54) • *LÖSLICHE FESTE STRUKTUR MIT ERSTEN UND ZWEITEN POLYMERSTRUKTURIERUNGSMITTELN*

• *DISSOLVABLE SOLID STRUCTURE COMPRISING FIRST AND SECOND POLYMERIC STRUCTURANTS*

• *STRUCTURE SOLIDE SOLUBLE COMPRENANT DES PREMIER ET SECOND AGENTS STRUCTURANTS POLYMÈRES*

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

(72) HAMERSKY, Mark William, Cincinnati, Ohio 45202, US
HILVERT, Jennifer Elaine, Cincinnati, Ohio 45202, US

(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61K 8/04 → (51) **A61K 8/49**

(51) **A61K 8/06** (11) **4 395 731 A1***
A61K 8/41 **A61K 8/46**
A61K 8/49 **A61Q 5/00**
A61Q 5/02 **A61Q 5/12**

(52) **A61K 8/06; A61K 8/416; A61K 8/463;**
A61K 8/4926; A61Q 5/00; A61Q 5/006;
A61Q 5/02; A61Q 5/12; A61K 2800/10

(25) En (26) En
(21) 22764791.4 (22) 16.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072798 16.08.2022
(87) WO 2023/030871 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 PCT/CN2021/115834 13.10.2021 EP 21202433

(54) • *HAARPFLEGEZUSAMMENSETZUNG*
• *HAIR CARE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SOINS CAPILLAIRES*

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) AO, Mingqi, 6708 WH Wageningen, NL
LE, Yingyi, 6708 WH Wageningen, NL
LI, Zhengrong, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Mathai, Neenu Grace, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **A61K 8/06** (11) **4 395 732 A1***
A61K 8/73 **A61K 8/365**
A61K 8/34 **A61Q 19/10**
A61Q 17/00 **A61P 17/10**
A61P 17/06

(52) **A61K 8/062; A61K 8/342;**
A61K 8/365; A61K 8/73; A61P 17/06;
A61P 17/10; A61Q 17/005;
A61Q 19/10

(25) En (26) En
(21) 22777475.9 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042327 01.09.2022
(87) WO 2023/034493 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239624 P

(54) • *KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT POSTBIOTISCHEN MISCHUNGEN ZUM AUSGLEICH DES HAUTMIKROBIOMS*

• *PERSONAL CARE COMPOSITIONS CONTAINING POST-BIOTIC BLENDS FOR REBALANCING SKIN MICROBIOME*

• *COMPOSITIONS DE SOINS PERSONNELS CONTENANT DES MÉLANGES POST-BIOTIQUES POUR RÉÉQUILIBRER LE MICROBIOME CUTANÉ*

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

(72) LI, Min, Bridgewater, New Jersey 08807, US
FAN, Aixing, Bridgewater, New Jersey 08807, US

SOLIMAN, Nadia, East Brunswick, New Jersey 08816, US
MAO, Junhong, Plainsboro, New Jersey 08536, US

BOYD, Thomas, Metuchen, New Jersey 08840, US
KHAN, Amira, East Windsor, New Jersey 08520, US

DENNIS, Mavis, Sayreville, New Jersey 08872, US
CHUNG, Stephy Qianwen, Somerset, New Jersey 08873, US

SHAHANI, Komal, Edison, New Jersey 08820, US

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

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/34**

(51) **A61K 8/25** (11) **4 395 733 A1***
A61Q 17/04 **A61K 8/895**
A61K 8/86 **A61K 8/36**
A61K 8/34

(52) **A61Q 17/04; A61K 8/25; A61K 8/345;**
A61K 8/361; A61K 8/86; A61K 8/895

(25) En (26) En
(21) 22768762.1 (22) 23.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073446 23.08.2022
 (87) WO 2023/030963 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 EP 21194673
 (54) • LICHTSCHÜTZENDE KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNG
 • A PHOTOPROTECTIVE PERSONAL CARE COMPOSITION
 • COMPOSITION DE SOINS PERSONNELS PHOTOPROTECTRICE
 (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
 (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
 (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
 (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
 (72) KULKARNI, Aditi Jayavant, 6708 WH Wageningen, NL
 KUNDU, Pooja Bhupesh, 6708 WH Wageningen, NL
 LAHORKAR, Praful Gulab Rao, 6708 WH Wageningen, NL
 PAWAR, Ankita Rutu, 6708 WH Wageningen, NL
 PERUMAL, Rajkumar, 6708 WH Wageningen, NL
 VAIDYA, Ashish Anant, 6708 WH Wageningen, NL
 (74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/27 → (51) **C11D 3/00**

A61K 8/31 → (51) **A61K 8/73**

(51) **A61K 8/34** (11) **4 395 734 A1***
A61K 8/37 **A61K 8/39**
A61K 8/19 **A61Q 5/06**
A61Q 5/10 **A61K 8/36**
A61K 8/41 **A61K 8/86**
 (52) **A61K 8/39; A61K 8/19; A61K 8/342; A61K 8/361; A61K 8/41; A61K 8/86; A61Q 5/10**
 (25) En (26) En
 (21) 22773356.5 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/042169 31.08.2022
 (87) WO 2023/034391 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239276 P
 19.10.2021 FR 2111066
 30.08.2022 US 202217899079
 (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN, KITS UND VERFAHREN ZUR VERÄNDERUNG DER HAARFARBE
 • COMPOSITIONS, KITS, AND METHODS FOR ALTERING THE COLOR OF HAIR
 • COMPOSITIONS, KITS ET PROCÉDÉS POUR MODIFIER LA COULEUR DES CHEVEUX
 (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
 (71) Rosenberg, Marc Philip, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
 (84) AL
 (72) WARNER, Leslie A., Clark, New Jersey 07066, US
 PARK, Wonhee Allison, Clark, New Jersey 07066, US
 ROSENBERG, Marc Philip, Clark, New Jersey 07066, US
 (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/06**
A61K 8/34 → (51) **A61K 8/25**
A61K 8/36 → (51) **A61K 8/25**
A61K 8/36 → (51) **A61K 8/34**
A61K 8/36 → (51) **A61K 8/73**

(51) **A61K 8/365** (11) **4 395 735 A1***
A61K 8/67 **A61K 8/86**
A61Q 19/00
 (52) **A61K 8/365; A61K 8/675; A61K 8/86; A61Q 19/00; A61K 2800/262; A61K 2800/28**
 (25) En (26) En
 (21) 22769792.7 (22) 23.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/032303 23.08.2022
 (87) WO 2023/032869 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 JP 2021139849
 05.10.2021 FR 2110524
 (54) • TRANSPARENTE ZUSAMMENSETZUNG MIT POLYHYDROXYSAURE
 • TRANSPARENT COMPOSITION COMPRISING POLYHYDROXY ACID
 • COMPOSITION TRANSPARENTE COMPRENANT DE L'ACIDE POLYHYDROXY
 (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (71) Wang, Wei, L'OREAL, KSP R&D B1213 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
 (84) AL
 (72) WANG, Wei, Kawasaki-shi Kanagawa 2130012, JP
 (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/365 → (51) **A61K 8/06**

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/39 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/06**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/42 → (51) **A61K 8/02**

(51) **A61K 8/44** (11) **4 395 736 A1***
A61Q 5/02 **A61Q 11/00**
A61Q 19/10 **C11D 3/33**
 (52) **A61K 8/442; A61K 8/44; A61Q 5/02; A61Q 11/00; A61Q 19/10; C11D 1/90; C11D 3/33**
 (25) En (26) En
 (21) 22720586.1 (22) 31.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/058649 31.03.2022
 (87) WO 2023/030699 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 EP 21193761

(54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT FETTSÄUREAMIDOALKYLBETAIN UND CARBOXYMETHYLIERTEM DERIVAT EINES DIMETHYLAMINOALKYLAMINS
 • COMPOSITION COMPRISING FATTY ACID AMIDOALKYL BETAINE AND CARBOXYMETHYLATED DERIVATIVE OF A DIMETHYLAMINOALKYLAMINE
 • COMPOSITION COMPRÉNTANT UNE AMIDOALKYL BÉTAÏNE D'ACIDE GRAS ET UN DÉRIVÉ CARBOXYMÉTHYLÉ D'UNE DIMÉTHYLAMINOALKYLAMINE
 (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
 (72) SCHUCH, Dominik, 40221 Düsseldorf, DE
 BEGOIHN, Uwe, 45355 Essen, DE
 HARTUNG, Christian, 45133 Essen, DE
 WENK, Hans Henning, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
 KLEIN, Ralf, 42549 Velbert, DE
 (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A61K 8/46 → (51) **A61K 8/06**

(51) **A61K 8/49** (11) **4 395 737 A1***
A61Q 17/04 **A61K 8/04**
 (52) **A61Q 17/04; A61K 8/044; A61K 8/494; A61K 8/496; A61K 8/4966; A61K 2800/412**
 (25) En (26) En
 (21) 22764418.4 (22) 11.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/072536 11.08.2022
 (87) WO 2023/030851 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 EP 21193897
 (54) • NANOFREIE UV-FILTERDISPERSIONEN
 • NON-NANO UV FILTER DISPERSIONS
 • DISPERSIONS DE FILTRE UV NON NANOMETRIQUE
 (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
 (72) MENGE, Ullrich, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
 MÜLLER, Frank, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
 (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

A61K 8/49 → (51) **A61K 36/185**

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/06**

(51) **A61K 8/55** (11) **4 395 738 A1***
A61Q 5/00
 (52) **A61K 8/55; A61Q 5/002**
 (25) En (26) En
 (21) 22777433.8 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/042012 30.08.2022
 (87) WO 2023/034283 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202163238350 P
 (54) • VERFAHREN ZUR STÄRKUNG UND REPARATUR VON HAAR
 • METHODS FOR STRENGTHENING AND REPAIRING HAIR
 • MÉTHODES POUR RENFORCER ET RÉPARER LES CHEVEUX

(51) **A61K 9/06** (11) **4 395 744 A1***
A61K 9/00 **A61K 47/12**
A61K 47/36 **A61K 36/00**
A61K 45/06

(52) **A61K 47/36; A61K 9/06;**
A61K 31/616; A61K 36/9068;
A61K 45/06; A61K 47/12; A61P 1/00;
A61K 9/0095

(25) En (26) En
(21) 22754566.2 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057119 01.08.2022
(87) WO 2023/031699 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 IT 202100022673

(54) • **GELIERTE ZUSAMMENSETZUNG AUF DER**
BASIS VON INGWEREXTRAKT
• **GELLED COMPOSITION BASED ON GIN-**
GER EXTRACT
• **COMPOSITION GÉLIFIÉE À BASE D'EX-**
TRAIT DE GINGEMBRE

(71) PETIT MEDICAL GROUP S.R.L.S., Via della
Pescara 16, 64100 Teramo (TE), IT

(72) MORI, Valerio, 64014 Martinsicuro (TE), IT

(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual
Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20,
00187 Roma (RM), IT

(51) **A61K 9/06** (11) **4 395 745 A1***
A61K 9/0048; A61K 9/06;
A61K 31/4178

(25) En (26) En
(21) 22865724.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075640 30.08.2022
(87) WO 2023/034779 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239195 P
24.05.2022 US 202263345202 P
28.07.2022 US 202263392917 P

(54) • **TOPISCHE ARZNEIMITTELBEHANDLUNG**
ZUR VORBEUGUNG ODER VERMINDE-
RUNG VON HORNHAUTNARBENBILDUNG
• **TOPICAL DRUG TREATMENT TO PREVENT**
OR REDUCE CORNEAL SCARRING
• **TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX TOPIQUE**
POUR PRÉVENIR OU RÉDUIRE LA FORMA-
TION DE CICATRICES DE LA CORNÉE

(71) The Cleveland Clinic Foundation, 9500
Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US

(72) WILSON, Steven E., Cleveland, Ohio 44195,
US

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

(51) **A61K 9/10** (11) **4 395 746 A1***
A61K 9/127 **A61K 39/39**
A61K 47/26 **A61K 47/60**
C07K 14/08

(52) **A61K 39/12; A61K 9/0019;**
A61K 9/127; A61K 9/5123; A61K 39/39;
A61K 47/543; A61K 47/6455;
A61K 47/6911; A61K 47/6929;
A61P 31/14; C07K 14/005;
C12N 15/67; A61K 2039/53;
A61K 2039/545; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034

(25) En (26) En
(21) 22865833.2 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075888 02.09.2022

(87) WO 2023/034957 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240743 P

11.04.2022 US 202263329721 P

(54) • **STABILISIERUNG VON ANTIGENEN ZUR**
LANGZEITVERABREICHUNG IN TRANS-
DERMALEN MIKRONADELPFLASTERN
• **STABILIZATION OF ANTIGENS FOR LONG**
TERM ADMINISTRATION IN TRANSDER-
MAL MICRONEEDLE PATCHES
• **STABILISATION D'ANTIGÈNES POUR UNE**
ADMINISTRATION À LONG TERME DANS
DES TIMBRES TRANSDERMIQUES À MI-
CRO-AIGUILLES

(71) University of Connecticut, 263 Farmington
Avenue MC 6400, Farmington, CT 06030-
6400, US
Eastern Virginia Medical School, 721 Fairfax
Avenue, Suite 120, Norfolk, Virginia 23507,
US

(72) AGRAHARI, Vivek, Oklahoma City,
Oklahoma 73142, US
DONCEL, Gustavo Fabian, Norfolk, Virginia
23509, US

NGUYEN, Thanh Duc, Farmington,
Connecticut 06030-6400, US
LIN, Feng, Farmington, Connecticut 06030-
6400, US

TRAN, Khanh, Farmington, Connecticut
06030-6400, US
SINGH, Onkar Nath, Fort Worth, TX 76118,
US

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

A61K 9/10 → (51) **A61K 31/519**

(51) **A61K 9/127** (11) **4 395 747 A1***
A61P 19/02 **A61K 9/00**
C08F 130/02 **C11D 3/00**
C11D 3/36

(52) **A61K 9/0019; A61K 9/1271;**
A61P 19/02; C08F 130/02;
C11D 3/0078; C11D 3/364;
C11D 2111/18

(25) En (26) En
(21) 22863798.9 (22) 30.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050951 30.08.2022

(87) WO 2023/031928 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163238831 P

11.11.2021 US 202163278123 P

20.06.2022 US 202263353657 P

(54) • **STERILE LIPOSOMHALTIGE ZUSAMMEN-**
SETZUNGEN UND ARTIKEL
• **STERILE LIPOSOME-CONTAINING COM-**
POSITIONS AND ARTICLES
• **COMPOSITIONS ET ARTICLES CONTE-**
NANT DES LIPOSOMES STÉRILES

(71) Liposphere Ltd., 1 HaArava Street, 6th
Floor, 5400804 Givat Shmuel, IL

(72) GOLDBERG, Ronit, 5442802 Givat Shmuel,
IL

JAHN, Sabrina, High Pitfold Hindhead GU26
6BN, GB

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

A61K 9/127 → (51) **A61K 9/10**

A61K 9/14 → (51) **A61K 35/50**

A61K 9/14 → (51) **A61K 36/9066**

A61K 9/19 → (51) **A61K 31/23**

A61K 9/19 → (51) **A61K 36/73**

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/505**

A61K 9/28 → (51) **A61K 31/505**

(51) **A61K 9/51** (11) **4 395 748 A1***
A61K 47/60 **A61K 47/69**
A61P 31/04 **A61P 31/12**
A61P 35/00

(52) **A61K 47/60; A61K 47/6935**

(25) En (26) En

(21) 22773178.3 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074439 02.09.2022

(87) WO 2023/031394 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 PCT/EP2021/074344

17.12.2021 PCT/EP2021/086516

21.01.2022 PCT/EP2022/051320

(54) • **NEUE LIPIDNANOPARTIKEL ZUR ABGABE**
VON NUKLEINSÄUREN
• **NOVEL LIPID NANOPARTICLES FOR DELIV-**
ERY OF NUCLEIC ACIDS
• **NOUVELLES NANOPARTICULES LIPI-**
DQUES POUR L'ADMINISTRATION
D'ACIDES NUCLÉIQUES

(71) CureVac SE, Friedrich-Miescher-Straße 15,
72076 Tübingen, DE

(72) BAUMHOF, Patrick, 72076 Tübingen, DE
NAVARRO, Gemma, 72076 Tübingen, DE
BOLLHORST, Tobias, 72076 Tübingen, DE
PALMERSTON MENDES, Livia, 72076
Tübingen, DE

THIELE-SÜSS, Carolin, 72076 Tübingen, DE

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A61K 9/51 → (51) **H01F 1/00**

A61K 9/68 → (51) **A23G 4/12**

(51) **A61K 9/70** (11) **4 395 749 A1***
A61K 47/12 **A61K 31/165**
A61K 47/12; A61K 9/7061;
A61K 9/7069; A61K 31/165

(25) En (26) En

(21) 22769279.5 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073922 29.08.2022

(87) WO 2023/031103 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 EP 21193889

(54) • **TRANSDERMALES THERAPEUTISCHES SY-**
STEM ZUR TRANSDERMALEN VERABREI-
CHUNG VON GUANFACIN MIT GUANFA-
CIN UND EINER MONOCARBONSÄURE
• **TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM**
FOR THE TRANSDERMAL ADMINISTRA-
TION OF GUANFACINE COMPRISING
GUANFACINE AND A MONO-CARBOXYLIC
ACID

- *SYSTÈME THÉRAPEUTIQUE TRANSDERMIQUE POUR L'ADMINISTRATION TRANSDERMIQUE DE GUANFACINE COMPRENANT DE LA GUANFACINE ET UN ACIDE MONO-CARBOXYLIQUE*
- (71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
 (72) PRINZ, Eva-Marie, 56575 Weißenthurm, DE
 EMGENBROICH, Marco, 53359 Rheinbach, DE
 MOHR, Patrick, 53498 Bad Breisig, DE
 LORSCHIEDT, Stefan, 53121 Bonn, DE
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **A61K 9/70** (11) **4 395 750 A1***
A61K 47/14 **A61K 31/13**
A61P 25/28

- (52) **A61K 9/7053; A61K 9/7061; A61K 31/13; A61P 25/28**
- (25) En (26) En
 (21) 22865059.4 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2022/013084 01.09.2022
 (87) WO 2023/033557 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 KR 20210116832

- *ZUBEREITUNG ZUR PERKUTANEN ABSORPTION ZUR BEHANDLUNG VON DEMENZ MIT MEMANTINENANTHAT*
- *PERCUTANEOUS ABSORPTION PREPARATION FOR TREATING DEMENTIA COMPRISING MEMANTINE ENANTHATE*
- *PRÉPARATION D'ABSORPTION PERCUTANÉE POUR LE TRAITEMENT DE LA DÉMENCE COMPRENANT DE LA MÉMANTINE ÉNANTHATE*

- (71) Dong-A ST Co., Ltd., (Yongdu-dong) 64 Cheonho-daero Dongdaemun-gu, Seoul 02587, KR
 (72) JANG, Sun-Woo, Seoul 04358, KR
 SHIN, Chang-Yell, Seoul 05070, KR
 KIM, Hae-Sun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18486, KR
 HYUN, Sang-Min, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR
 KIM, Yong-Jik, Yongin-si Gyeonggi-do 17073, KR
 SHIN, Chang-Yong, Yongin-si Gyeonggi-do 16809, KR
 KIM, Jae-Han, Yongin-si Gyeonggi-do 17073, KR
 (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61K 9/70 → (51) **A61K 31/191**

(51) **A61K 31/00** (11) **4 395 751 A1***
A61K 31/473 **A61P 15/00**
A61P 43/00 **G01N 33/50**

- (52) **G01N 33/50; A61K 31/473; A61P 15/00; A61P 43/00; G01N 2800/364**

- (25) En (26) En
 (21) 22769716.6 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074112 30.08.2022
 (87) WO 2023/031218 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239260 P
 23.11.2021 EP 21210034

- (54) • *DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON EKTOPISCHER ENDOMETRIOSE*
 • *DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ECTOPIC ENDOMETRIOSIS*
 • *DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DE L'ENDOMETRIOSE ECTOPIQUE*
- (71) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
 (72) REINHEIMER, Torsten M., S 2300 Copenhagen, DK
 CROSTON, Glenn E., Davis, California 95616, US
 BUSSOLATI, Benedetta, 10126 Torino, IT
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 31/00 → (51) **A61K 31/573**

A61K 31/00 → (51) **C07K 16/24**

A61K 31/01 → (51) **A61K 31/05**

A61K 31/015 → (51) **A61K 31/33**

(51) **A61K 31/05** (11) **4 395 752 A1***
A61K 31/01 **A61K 31/352**
A61P 9/00 **A61P 21/00**
A61P 23/00 **A61P 25/00**
A61P 29/00

- (52) **A61P 9/00; A61K 31/658; A61P 21/00; A61P 23/00; A61P 25/00; A61P 29/00**

- (25) En (26) En
 (21) 22863768.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058245 02.09.2022
 (87) WO 2023/031862 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 US 202163240379 P
 01.05.2022 US 202263337111 P
 12.06.2022 US 202263351389 P

- *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON CB1-, TRPA1- UND TRPV1-ABHÄNGIGEN ERKRANKUNGEN*
- *METHODS FOR THE TREATMENT OF CB1-, TRPA1- AND TRPV1-DEPENDENT CONDITIONS*
- *PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT D'ÉTATS DÉPENDANT DE CB1-, TRPA1- ET TRPV1-*

- (71) Buzzelet Development And Technologies Ltd, 35 Ha-Ilan Street P.O. Box 156, 3065101 Or Akiva, IL
 (72) RAZ, Noa, 9974500 Gizo, IL
 EYAL, Aharon, 936291 Jerusalem, IL
 (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

A61K 31/05 → (51) **A61K 31/352**

A61K 31/122 → (51) **A61K 31/37**

A61K 31/125 → (51) **A61K 31/352**

A61K 31/13 → (51) **A61K 9/70**

(51) **A61K 31/137** (11) **4 395 753 A1***
A61P 25/28 **A61P 25/00**

- (52) **A61P 25/28; A61K 31/137**
- (25) En (26) En
 (21) 22865325.9 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) US 2022/041502 25.08.2022
 (87) WO 2023/034115 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239801 P
- *FENFLURAMIN ZUR BEHANDLUNG VON DEMYELINISIERENDEN ERKRANKUNGEN UND ZUSTÄNDEN*
 - *FENFLURAMINE FOR TREATMENT OF DEMYELINATING DISEASES AND CONDITIONS*
 - *FENFLURAMINE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES ET D'AFFECTIONS DÉMYÉLINISANTES*
- (71) Zogenix International Limited, Siena Court Broadway, Maidenhead, Berkshire SL6 1NJ, GB
 (72) CHA, John, Chang-Eun, Emeryville, California 94608, US
 REEDER, Thaddeus, Cromwell, Emeryville, California 94608, US
 (74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/137 → (51) **A61F 5/56**

A61K 31/138 → (51) **A61F 5/56**

A61K 31/16 → (51) **C07D 339/04**

A61K 31/165 → (51) **A61K 31/352**

A61K 31/165 → (51) **A61K 9/70**

(51) **A61K 31/167** (11) **4 395 754 A1***
A61K 33/14 **A61P 25/00**

- (52) **A61K 31/167; A61K 33/14; A61P 25/00**

- (25) En (26) En
 (21) 22772930.8 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN

- *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUTISMUSSTÖRUNGEN*
- *METHODS FOR TREATING AUTISM SPECTRUM DISORDERS*
- *MÉTHODES DE TRAITEMENT DES TROUBLES DU SPECTRE AUTISTIQUE*

- (71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
 Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
 Université de Tours, 60 rue du Plat d'Etain BP 12050, 37020 Tours Cedex 1, FR
 (72) BECKER, Jérôme, 37200 Tours, FR
 LE MERRER, Julie, 37200 Tours, FR
 (74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

A61K 31/18 → (51) **A61K 31/33**

(51) **A61K 31/19** (11) **4 395 755 A1***
A61K 31/341 **A61P 9/00**
A61P 9/10 **A61P 11/00**
A61P 11/06 **A23L 2/00**
G01N 33/00

- (52) **A61P 9/00; A61K 31/19; A61K 31/341; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 11/06**
- (25) De (26) De
 (21) 22765169.2 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074104 30.08.2022
(87) WO 2023/031212 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193855
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG UMFASSEND ALPHA-KETOGLUTARSÄURE (ALPHA-KG) UND 5-HYDROXYMETHYL-2-FURFURAL (5-HMF) ZUR VERBESSERUNG DER HÄMOGLOBIN-VERMITTELTEN SAUERSTOFFVERSORGUNG**
• **COMPOSITION COMPRISING ALPHA-KETOGLUTARIC ACID (ALPHA-KG) AND 5-HYDROXYMETHYL-2-FURFURAL (5-HMF) FOR IMPROVING HEMOGLOBIN-MEDIATED OXYGEN SUPPLY**
• **COMPOSITION COMPRENANT DE L'ACIDE ALPHA-CÉTOGLUTARIQUE (ALPHA-KG) ET DU 5-HYDROXYMÉTHYL-2-FURFURAL (5-HMF) POUR AMÉLIORER L'ALIMENTATION EN OXYGÈNE MÉDIÉE PAR L'HÉMOGLOBINE**
- (71) CYL GmbH, Lamberggasse 40, 8225 Pöllau, AT
(72) WINTERSTEIGER, Reinhold, 8044 Graz-Mariatrost, AT
BÜCHERL-HARRER, Christian, 8074 Raaba Lamberg, AT
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61K 31/19** (11) **4 395 756 A1***
A61P 1/00
(52) **A61P 1/00; A61K 31/19; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22769720.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074122 30.08.2022
(87) WO 2023/031226 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21306182
- (54) • **VERWENDUNG VON VERZWEIGTKETTIGEN FETTSÄUREN (BCFAS) ZUR BEHANDLUNG VON DARMENTZÜNDUNGEN**
• **USE OF BRANCHED CHAIN FATTY ACIDS (BCFAS) FOR THE TREATMENT OF INTESTINAL INFLAMMATION**
• **UTILISATION D'ACIDES GRAS À CHAÎNE RAMIFIÉE (BCFAS) POUR LE TRAITEMENT DE L'INFLAMMATION INTESTINALE**
- (71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Rouen, 1, rue de Germont, 76000 Rouen, FR
Université de Rouen Normandie, 1 rue Thomas Becket, 76130 Mont-Saint-Aignan, FR
(72) RIBET, David, 76183 ROUEN, FR
DECHELOTTE, Pierre, 76183 ROUEN, FR
EZZINE, Chaima, 76183 ROUEN, FR
(74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR
-
- (51) **A61K 31/191** (11) **4 395 757 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/70**
A61F 2/00 **A61L 27/22**
A61L 27/36 **A61K 35/16**
(52) **A61L 27/3616; A61K 9/0034; A61K 31/191; A61K 35/16; A61P 41/00; A61F 2/0045; A61F 2240/001; A61K 9/70**
(25) En (26) En
- (21) 22862425.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051064 31.08.2022
(87) WO 2023/028651 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 AU 2021902826
03.03.2022 AU 2022900504
- (54) • **GERÜST ZUR VERMEHRUNG UND VERSTÄRKUNG VON WEICHGEWEBE**
• **SCAFFOLD FOR SOFT TISSUE AUGMENTATION AND REINFORCEMENT**
• **ÉCHAFAUDAGE POUR AUGMENTATION ET RENFORCEMENT DE TISSU MOU**
- (71) Smartfem Medical Technology Pty Ltd, c/- Wakeful Partners, Level 1 66 Rundle Street, Kent Town, SA 5067, AU
(72) BEHNIA-WILLISON, Fariba, KENT TOWN, South Australia 5067, AU
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- A61K 31/192** → (51) **A61K 45/06**
- (51) **A61K 31/195** (11) **4 395 758 A1***
A61P 25/00
(52) **A61K 45/00; A61K 31/195; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 22862385.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041994 30.08.2022
(87) WO 2023/034269 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238870 P
- (54) • **STABILES GABAPENTINPULVER**
• **STABLE GABAPENTIN POWDER**
• **POUDRE DE GABAPENTINE STABLE**
- (71) Avion Pharmaceuticals, LLC, 1880 McFarland Parkway Suite 110, Alpharetta, Georgia 30005, US
(72) TESTINO, JR., Samuel A., Alpharetta, Georgia 30005, US
GUO, Dongwei, Alpharetta, Georgia 30005, US
BURGESS, Benjamin, Alpharetta, Georgia 30005, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **A61K 31/20** (11) **4 395 759 A1***
A61P 25/28 **A61P 39/06**
A61P 43/00
(52) **A61P 25/28; A61K 31/202; A61P 39/06; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 22865636.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042541 02.09.2022
(87) WO 2023/034615 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240751 P
06.10.2021 US 202163253061 P
08.10.2021 US 202163253690 P
23.12.2021 US 202163293219 P
- (54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HEMMUNG VON ZELLULÄRE DYSFUNKTION UND ZELLTOD MIT DEUTERIERTEN PUFAS**
• **METHODS, SYSTEMS AND COMPOSITIONS FOR INHIBITION OF CELLULAR DYSFUNCTION AND CELL DEATH WITH DEUTERATED PUFAS**
• **MÉTHODES, SYSTÈMES ET COMPOSITIONS POUR L'INHIBITION D'UN DYS-FONCTIONNEMENT CELLULAIRE ET DE LA MORT CELLULAIRE AVEC DES PUFA DEUTÉRÉS**
- (71) Biojiva LLC, 4300 El Camino Real, Suite 201, Los Altos, CA 94022, US
(72) MILNER, Peter, Los Altos, CA 94022, US
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
-
- A61K 31/216** → (51) **A61F 5/56**
- (51) **A61K 31/221** (11) **4 395 760 A1***
A61K 47/60 **C12N 9/10**
A61P 31/00
(52) **C12N 9/1029; A61K 31/14; A61K 31/27; A61K 31/445; A61K 31/55; A61K 47/60; A61P 31/00; C12Y 203/01006**
(25) En (26) En
(21) 22865321.8 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041484 25.08.2022
(87) WO 2023/034110 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239050 P
- (54) • **CHOLINACETYLTRANSFERASE ALS THERAPIE FÜR ENDOTOXÄMIE, SEPSIS, COLITIS UND ENTZÜNDUNGSEKRANKUNGEN**
• **CHOLINE ACETYLTRANSFERASE AS A THERAPY FOR ENDOTOXEMIA, SEPSIS, COLITIS AND INFLAMMATORY DISEASES**
• **CHOLINE ACÉTYLTRANSFÉRASE UTILISÉE EN TANT QUE THÉRAPIE CONTRE L'ENDOTOXÉMIE, LE SEPSIS, LA COLITE ET LES MALADIES INFLAMMATOIRES**
- (71) The Feinstein Institutes for Medical Research, 350 Community Drive, Manhasset, NY 11030, US
(72) CHAVAN, Sangeeta, S., NY 11791, US
TRACEY, Kevin, J., Greenwich, CT 06870, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (51) **A61K 31/23** (11) **4 395 761 A1***
A61K 38/08 **A61K 39/35**
A61K 39/39 **A61K 47/64**
A61P 37/08
(52) **A61P 37/08; A61K 38/08; A61K 39/35; A61K 39/36; A61K 45/06; A61K 39/39; A61K 2039/57**
(25) En (26) En
(21) 22862423.5 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051062 31.08.2022
(87) WO 2023/028649 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 AU 2021902820
- (54) • **ALLERGIEBEHANDLUNG**
• **ALLERGY TREATMENT**
• **TRAITEMENT DES ALLERGIES**
- (71) ENA Respiratory Pty Ltd, Suite 205 1 York Street, Sydney, NSW 2000, AU

- (72) TSITOURA, Daphne, Sydney, New South Wales 2000, AU
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (51) **A61K 31/23** (11) **4 395 762 A1***
A61K 47/40 **A61K 47/60**
A61K 9/00 **A61K 9/19**
A61P 31/14
- (52) **A61K 9/0043; A61K 38/06;**
A61K 38/08; A61K 47/60; A61P 31/14;
A61K 9/1623
- (25) En (26) En
(21) 22862435.9 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051074 02.09.2022
(87) WO 2023/028661 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 AU 2021902855
- (54) • **FORMULIERUNG**
• **FORMULATION**
• **FORMULATION**
- (71) Ena Respiratory Pty Ltd, Suite 205 1 York Street, Sydney, NSW 2000, AU
- (72) MCLACHLAN, Grant, Melbourne, Victoria 3000, AU
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (51) **A61K 31/27** (11) **4 395 763 A1***
A61P 9/00
- (52) **A61K 31/27; A61P 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 22865822.5 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075873 02.09.2022
(87) WO 2023/034944 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240422 P
- (54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERBESSERUNG VON MIT DEM KARDIOVASKULÄREN RISIKO ASSOZIIERTEN BIOMARKERN MIT (R)-2-AMINO-3-PHENYLPROPYLCARBAMAT**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR AMELIORATING BIOMARKERS ASSOCIATED WITH CARDIOVASCULAR RISK USING (R)-2-AMINO-3-PHENYLPROPYL CARBAMATE**
• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR AMÉLIORER DES BIOMARQUEURS ASSOCIÉS À UN RISQUE CARDIOVASCULAIRE À L'AIDE DE (R)-2-AMINO-3-PHÉNYLPROPYL CARBAMATE**
- (71) AXSOME THERAPEUTICS, 22 Cortlandt Street, 16th Floor, New York, NY 10007, US
- (72) CARTER, Lawrence Patrick, Palo Alto, California 94304, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61K 31/33** (11) **4 395 764 A1***
C07D 491/22 **A61K 31/41**
- (52) **A61K 31/4375; A61K 9/06;**
A61K 9/4858; A61K 47/22; A61P 35/00;
A61K 47/34; A61K 47/38
- (25) En (26) En
(21) 22865279.8 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/039586 05.08.2022
(87) WO 2023/033990 2023/10 09.03.2023
(30) 05.09.2021 US 202163240990 P
- (54) • **FORMULIERUNGEN MIT VERBESSERTER SN-38-LÖSLICHKEIT UND ORALER ABSORPTION**
• **FORMULATIONS WITH ENHANCED SN-38 SOLUBILITY AND ORAL ABSORPTION**
• **FORMULATIONS PRÉSENTANT UNE SOLUBILITÉ ET UNE ABSORPTION ORALE DE SN-38 AMÉLIORÉES**
- (71) Tairx, Inc., 6F-1, No. 66, San-Chung Road Nankang Business Park, Taipei City 11502, TW
- (72) CHU, Yi-Wen, New Taipei City, 221, TW
CHIEN, Du-Shieng, Guilford, Connecticut 06437, US
- (74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **A61K 31/33** (11) **4 395 765 A1***
A61K 31/55 **A61K 31/5517**
A61K 31/4427
- (52) **A61K 31/551; A61K 9/0019;**
A61K 31/575; A61K 47/32
- (25) En (26) En
(21) 22865700.3 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075585 29.08.2022
(87) WO 2023/034743 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239277 P
- (54) • **INTRAVENÖSE FORMULIERUNGEN VON RK-33**
• **INTRAVENOUS FORMULATIONS OF RK-33**
• **FORMULATIONS INTRAVEINEUSES DE RK-33**
- (71) Natsar Pharmaceuticals, Inc., 4624 Tall Maple Court, Ellicott City, Maryland 21043, US
- (72) RAMAN, Venu, Ellicott City, Maryland 21043, US
- (74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
-
- (51) **A61K 31/33** (11) **4 395 766 A1***
A61K 31/395 **A61K 31/505**
A61K 31/18 **A61K 31/015**
- (52) **A61K 31/4166; A61K 31/505**
- (25) En (26) En
(21) 22865802.7 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075838 01.09.2022
(87) WO 2023/034916 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239718 P
26.06.2022 US 202263355620 P
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND KOMBINATIONEN MIT ANDROGENREZEPTORHEMMERN UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND COMBINATIONS COMPRISING INHIBITORS OF THE ANDROGEN RECEPTOR AND USES THEREOF**
• **COMPOSITIONS ET ASSOCIATIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES INHIBITEURS DU RÉCEPTEUR DES ANDROGÈNES ET LEURS UTILISATIONS**

- (71) Essa Pharma, Inc., 999 West Broadway, Suite 720, Vancouver BC V5Z 1K5, CA
- (72) VIRSIK, Peter, Portola Valley, California 94028, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **A61K 31/33** (11) **4 395 767 A2***
A61K 31/395 **A61K 31/495**
A61K 31/519 **A61K 31/18**
- (52) **C07D 487/14; A61K 31/519;**
C07C 39/08; C07C 215/12;
C07D 209/48; C07B 2200/13
- (25) En (26) En
(21) 22865840.7 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075902 02.09.2022
(87) WO 2023/034965 2023/10 09.03.2023
(88) 06.04.2023
(30) 03.09.2021 US 202163260873 P
- (54) • **CO-KRISTALLE**
• **CO-CRYSTALS**
• **CO-CRISTAUX**
- (71) Intra-Cellular Therapies, Inc., 430 East 29th Street, Suite 900, New York, NY 10016, US
- (72) Li, Peng, New York, New York 10016, US
- (74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH
-
- A61K 31/33** → (51) **A61K 31/54**
-
- A61K 31/341** → (51) **A61K 31/19**
-
- (51) **A61K 31/343** (11) **4 395 768 A1***
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/343; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 22772596.7 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058130 30.08.2022
(87) WO 2023/031798 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239506 P
- (54) • **DOSIERSHEMA FÜR EINEN TEED-HEM-MER**
• **DOSING REGIMEN FOR A TEAD INHIBITOR**
• **SCHEMA POSOLOGIQUE POUR UN INHIBITEUR DE TEAD**
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) CHAPEAU, Emilie, 4002 Basel, CH
- (74) Ridout, Joseph, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
-
- (51) **A61K 31/343** (11) **4 395 769 A1***
A61K 31/351 **A61K 31/4025**
A61K 31/443 **A61K 31/4439**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/343;**
A61K 31/351; A61K 31/4025;
A61K 31/443; A61K 31/4439;
A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 22786095.4 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) IB 2022/058104 30.08.2022
 (87) WO 2023/031781 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239512 P
 24.02.2022 US 202263268481 P
 22.06.2022 US 202263366829 P
 (54) • PHARMAZEUTISCHE KOMBINATIONEN MIT EINEM TEAD-HEMMER UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
 • PHARMACEUTICAL COMBINATIONS COMPRISING A TEAD INHIBITOR AND USES THEREOF FOR THE TREATMENT OF CANCERS
 • COMBINAISONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT UN INHIBITEUR DE TEAD ET LEURS UTILISATIONS POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS
 (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (72) CHAPEAU, Emilie, 4002 Basel, CH
 L'EPICIER-SANSREGRET, Laurent, 4002 Basel, CH
 SCHMELZLE, Tobias, 4002 Basel, CH
 (74) Ridout, Joseph, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

A61K 31/343 → (51) **A61K 31/352**

A61K 31/343 → (51) **C07D 307/81**

A61K 31/35 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/351 → (51) **A61K 31/343**

(51) **A61K 31/352** (11) **4 395 770 A1***
A61K 31/05 **A61K 31/125**
A61K 31/165 **A61K 31/551**
A61K 31/343 **A61P 35/00**
A61P 29/00
 (52) **A61P 29/00; A61K 31/685;**
A61P 35/00
 (25) En (26) En
 (21) 22863795.5 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IL 2022/050944 29.08.2022
 (87) WO 2023/031922 2023/10 09.03.2023
 (30) 29.08.2021 US 202163238171 P
 (54) • KOMBINATIONEN AUS CANNABIS UND VERBINDUNGEN AUS PFLANZEN ALS KRANKHEITSERREGER IM ZUSAMMENHANG MIT ZELLPROLIFERATION
 • COMBINATIONS OF CANNABIS AND PLANT-DERIVED COMPOUNDS AS ANTI-CELL PROLIFERATION-RELATED DISEASE AGENTS
 • COMBINAISONS DE CANNABIS ET DE COMPOSÉS DÉRIVÉS DE PLANTES UTILISÉES EN TANT QU'AGENTS DE MALADIES ASSOCIÉS À LA PROLIFÉRATION CELLULAIRE
 (71) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat Hamada PO Box 3, 4070000 Ariel, IL
 (72) DAVIS, Noa, 4951938 Petah Tikvah, IL
 KOMAN, Igor, 6936009 Tel Aviv, IL
 KOGAN, Natalya M., 9061800 Kfar Adummim, IL
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 31/352 → (51) **A61K 31/05**

A61K 31/357 → (51) **C07D 493/12**

(51) **A61K 31/37** (11) **4 395 771 A1***
A61P 31/14 **A61P 31/12**
A61P 31/22 **A61P 21/00**
A61K 31/122 **A61K 31/375**
A61K 31/7084 **A61K 31/706**
A61K 33/30
 (52) **A61K 31/37; A61K 31/122;**
A61K 31/375; A61K 31/706;
A61K 31/7084; A61K 33/30;
A61P 21/00; A61P 31/12; A61P 31/14;
A61P 31/22
 (25) En (26) En
 (21) 22823616.2 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) IB 2022/000597 30.08.2022
 (87) WO 2023/031673 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202163238659 P
 (54) • BEHANDLUNG VON LANGEM COVID-19 MIT UROLITHINEN
 • TREATING LONG COVID-19 WITH UROLITHINS
 • TRAITEMENT DE LA COVID-19 LONGUE AU MOYEN D'UROLITHINES
 (71) Amazentis SA, EPFL Innovation Park Bâtiment C, 1015 Lausanne, CH
 (72) RINSCH, Christopher, L., 1110 Morges, CH
 SINGH, Anurag, 1024 Crissier, CH
 D'AMICO, Davide, 1020 Renens, CH
 (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61K 31/375 → (51) **A61K 31/37**

A61K 31/381 → (51) **C07D 339/04**

A61K 31/395 → (51) **A61K 31/33**

A61K 31/395 → (51) **A61K 31/54**

A61K 31/4025 → (51) **A61K 31/343**

(51) **A61K 31/403** (11) **4 395 772 A1***
A61K 45/06 **A61P 25/04**
 (52) **A61K 45/06; A61K 31/403;**
A61P 25/04
 (25) En (26) En
 (21) 22777803.2 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/042027 30.08.2022
 (87) WO 2023/034293 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239059 P
 (54) • VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON SCHMERZEN UND DAMIT ASSOZIERTEN SYMPTOMEN
 • METHODS OF PREVENTING AND TREATING PAIN AND ASSOCIATED SYMPTOMS
 • MÉTHODES DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT DE LA DOULEUR ET DES SYMPTÔMES ASSOCIÉS
 (71) Ethismos Research, Inc., Cambridge Innovation Center 1 Broadway, 14th Floor, Cambridge, Massachusetts 02142, US
 (72) MCKINNEY, Anthony Alexander, Boston, Massachusetts 02199, US
 DWORKIN, Robert H., Pittsford, New York 14534, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/4035 → (51) **A61F 5/56**
A61K 31/404 → (51) **C07D 401/14**
A61K 31/4045 → (51) **C07D 209/16**
A61K 31/407 → (51) **A61K 31/54**
A61K 31/407 → (51) **C07D 403/12**

(51) **A61K 31/409** (11) **4 395 773 A1***
C07D 487/22 **A61P 39/02**
 (52) **A61P 39/02; C07D 487/22**
 (25) En (26) En
 (21) 22865522.1 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) US 2022/042252 31.08.2022
 (87) WO 2023/034447 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 US 202163240294 P
 27.07.2022 US 202263392733 P
 (54) • PORPHYRINKOMPLEXE ALS ANTIDOTES FÜR KOHLENMONOXIDEXPOSITION UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
 • PORPHYRIN COMPLEXES AS ANTIDOTES FOR CARBON MONOXIDE EXPOSURE AND METHODS OF USE FOR SAME
 • COMPLEXES À BASE DE PORPHYRINES COMME ANTIDOTES À L'EXPOSITION AU MONOXYDE DE CARBONE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
 (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
 (72) JOHNSTONE, Timothy C., Santa Cruz, California 95064, US
 DROEGE, Daniel G., Santa Cruz, California 95064, US
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/41 → (51) **A61K 31/33**

A61K 31/4155 → (51) **C07D 403/12**

A61K 31/416 → (51) **A61K 31/54**

A61K 31/4178 → (51) **C07D 409/14**

(51) **A61K 31/4184** (11) **4 395 774 A1***
A61K 31/496 **A61K 31/5025**
A61K 31/506 **A61K 31/517**
A61K 31/519 **A61K 45/06**
A61P 35/00
 (52) **A61K 45/06; A61K 31/4184;**
A61K 31/496; A61K 31/5025;
A61K 31/506; A61K 31/517;
A61K 31/519; A61P 35/00
 (25) En (26) En
 (21) 22768985.8 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IL 2022/050947 30.08.2022
 (87) WO 2023/031925 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202163238244 P
 (54) • KOMBINATIONSTHERAPIE MIT EINEM MEK-HEMMER UND EINEM SRC-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON KOLOREK-TALKARZINOM

- COMBINATION THERAPY WITH A MEK INHIBITOR AND A SRC INHIBITOR FOR THE TREATMENT OF COLORECTAL CANCER
• POLYTHÉRAPIE AVEC UN INHIBITEUR DE MEK ET UN INHIBITEUR DE SRC POUR LE TRAITEMENT DU CANCER COLORECTAL
- (71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
The Medical Research, Infrastructure and Health Services Fund of the Tel Aviv Medical Center, 6 Weizmann Street, 6423906 Tel Aviv, IL
- (72) STRAUSSMAN, Ravid, 7685437 Mazkeret Batia, IL
GAVERT, Nancy, 7610002 Rehovot, IL
ZWANG, Yaara, 7610002 Rehovot, IL
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- A61K 31/4192** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 31/4196** → (51) **C07D 405/06**
-
- A61K 31/4245** → (51) **A61K 31/5377**
-
- A61K 31/433** → (51) **C07D 285/08**
-
- (51) **A61K 31/4355** (11) **4 395 775 A1***
A61P 35/00 **A61P 35/04**
A61K 45/06 **A61P 43/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/4355;**
A61K 45/06; A61P 35/04; A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 22769880.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025399 30.08.2022
(87) WO 2023/030687 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21020440
- (54) • CYCLOPENTA[4,5]FURO[3,2-C]PYRIDINE-
RIVATE ALS RAS-INHIBITOREN ZUR VER-
WENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON
HYPERPROLIFERATIVEN ERKRANKUNGEN
ODER GENETISCHEN ERKRANKUNGEN
• CYCLOPENTA[4,5]FURO[3,2-C]PYRIDINE
DERIVATIVES AS RAS INHIBITORS FOR USE
IN THE TREATMENT OF HYPERPROLIFERA-
TIVE DISEASES OR GENETIC DISORDERS
• DÉRIVÉS DE CYCLOPENTA[4,5]FURO[3,2-
C]PYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE
RAS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE
TRAITEMENT DE MALADIES HYPERPROLI-
FÉRATIVES OU DE TROUBLES GÉNÉ-
TIQUES
- (71) KHR Biotec GmbH, Vorderdeich 7, 21037 Hamburg, DE
- (72) RAJALINGAM, Krishnaraj, 55118 Nieder-Olm, DE
- (74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE
-
- A61K 31/436** → (51) **A61P 9/00**
-
- A61K 31/437** → (51) **A61F 5/56**
-
- A61K 31/437** → (51) **A61P 25/00**
-
- A61K 31/4375** → (51) **A61K 31/58**
-
- A61K 31/4375** → (51) **C07D 471/14**
-
- (51) **A61K 31/44** (11) **4 395 776 A1***
A61P 25/00 **A61P 25/16**
A61P 25/18 **A61P 25/28**
- (52) **A61K 31/44; A61P 25/00;**
A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/28;
C07D 209/08; C07D 217/04;
C07D 277/64; C07D 311/18
- (25) En (26) En
(21) 22773450.6 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074536 02.09.2022
(87) WO 2023/031440 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194937
- (54) • 2-AMINO-5,5-DIMETHYLHEXANSÄURE-
DERIVATE ALS SORTILINMODULATOREN ZUR
VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG
VON ERKRANKUNGEN DES ZENTRALNER-
VENSYSTEMS
• 2-AMINO-5,5-DIMETHYLHEXANOIC ACID
DERIVATIVES AS SORTILIN MODULATORS
FOR USE IN THE TREATMENT OF DISEASE
OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM
• DÉRIVÉS D'ACIDE 2-AMINO-5,5-DIMÉ-
THYLHEXANOÏQUE COMME MODULA-
TEURS DE SORTILINE POUR UTILISATION
DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES DU
SYSTÈME NERVEUX CENTRAL
- (71) Insusense ApS, Scherfigsvej 7, 2100 København, DK
- (72) LITTLE, Paul Brian, 2100 Copenhagen, DK
CASES-THOMAS, Manuel Javier, 2100 Copenhagen, DK
KJØLBY, Mads Fuglsang, 2100 Copenhagen, DK
NYKJÆR, Anders, 2100 Copenhagen, DK
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **A61K 31/44** (11) **4 395 777 A1***
C07D 213/68 **C07D 213/81**
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/0019;**
A61K 31/44; C07D 213/81;
A61K 9/0051
- (25) En (26) En
(21) 22865612.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042480 02.09.2022
(87) WO 2023/034581 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240509 P
- (54) • KONTROLLIERTE LANGZEITWIRKSTOFF-
FREISETZUNG UND VERFAHREN DAFÜR
• CONTROLLED LONG-TERM DRUG DELIV-
ERY AND METHODS THEREOF
• ADMINISTRATION CONTRÔLÉE DE MÉDI-
CAMENTS À LONG TERME ET MÉTHODES
ASSOCIÉES
- (71) The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
DOLOFF, Joshua, Baltimore, MD 21218, US
LAI, Victoria, Baltimore, MD 21218, US
NESHAT, Sarah Yoseph, Baltimore, MD 21218, US
DUH, Elia, Baltimore, MD 21218, US
PITINGOLO, James, Joseph, Baltimore, MD 21218, US
RAKOSKI, Amanda, Isabella, Baltimore, MD 21218, US
ZHOU, Lingli, Baltimore, MD 21218, US
LU, Haining, Baltimore, MD 21218, US
- (74) London IP Ltd, 100 High street Milford on
-
- Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB
-
- A61K 31/4406** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 31/4427** → (51) **A61K 31/33**
-
- A61K 31/4427** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 31/443** → (51) **A61K 31/343**
-
- A61K 31/443** → (51) **C07D 307/81**
-
- (51) **A61K 31/4439** (11) **4 395 778 A1***
A61K 9/00 **A61K 45/06**
A61P 31/00 **A61P 31/14**
G01N 33/50
- (52) **A61K 45/06; A61K 9/1623;**
A61K 31/4439; A61P 31/00;
A61P 31/14; G01N 33/9406;
A61K 9/0095; A61K 9/10;
G01N 2800/12; G01N 2800/26;
G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 22777513.7 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075485 26.08.2022
(87) WO 2023/034718 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239038 P
- (54) • BEHANDLUNG VON INFJEKTIONEN DER
UNTEREN ATEMWEGE MIT TRADIPITANT
• TREATMENT OF LOWER RESPIRATORY
TRACT INFECTION WITH TRADIPITANT
• TRAITEMENT D'UNE INFJECTION DES
VOIES RESPIRATOIRES INFÉRIEURES AVEC
DU TRADIPITANT
- (71) Vanda Pharmaceuticals Inc., 2200 Pennsylvania Ave NW Suite 300-E, Washington, DC 20037, US
- (72) POLYMEROPOULOS, Christos, Washington, District of Columbia 20037, US
POLYMEROPOULOS, Vasilios, Washington, District of Columbia 20037, US
SMIESZEK, Sandra, Washington, District of Columbia 20037, US
PRZYCHODZEN, Bartłomiej, Washington, District of Columbia 20037, US
BIRZNIKES, Gunther, Washington, District of Columbia 20037, US
POLYMEROPOULOS, Mihael, Washington, District of Columbia 20037, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/343**
-
- A61K 31/4468** → (51) **A61P 9/00**
-
- A61K 31/454** → (51) **A61K 31/5377**
-
- A61K 31/454** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61K 31/46** → (51) **A61F 5/56**
-
- A61K 31/473** → (51) **A61K 31/00**
-
- A61K 31/495** → (51) **A61K 31/33**
-
- A61K 31/496** → (51) **A61F 5/56**
-
- A61K 31/496** → (51) **A61K 31/4184**
-
- A61K 31/496** → (51) **A61K 31/5377**
-
- A61K 31/496** → (51) **A61K 31/54**

| | | | |
|--|--|--|--|
| A61K 31/496 → (51) A61K 51/04 | | | |
| A61K 31/497 → (51) C07D 241/24 | | | |
| A61K 31/498 → (51) A61P 9/00 | | | |
| A61K 31/501 → (51) A61P 9/00 | | | |
| A61K 31/501 → (51) C07D 401/14 | | | |
| A61K 31/502 → (51) A61P 25/00 | | | |
| A61K 31/5025 → (51) A61K 31/4184 | | | |
| A61K 31/5025 → (51) A61P 25/00 | | | |
| (51) A61K 31/505 (11) 4 395 779 A1* A61P 21/00 A61K 47/00 A61K 9/28 A61K 45/06 A61K 9/20 | | | |
| (52) A61K 45/06; A61K 9/2018; A61K 9/2826; A61K 31/505; A61P 21/00 | | | |
| (25) En (26) En (21) 22777001.3 (22) 01.09.2022 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN | | | |
| (86) IB 2022/058205 01.09.2022 | | | |
| (87) WO 2023/031840 2023/10 09.03.2023 | | | |
| (30) 03.09.2021 US 202163240444 P 23.11.2021 US 202163282363 P 28.01.2022 US 202263304106 P 21.06.2022 US 202263353866 P 21.07.2022 US 202263369008 P | | | |
| (54) • LOU064-BEHANDLUNG VON MULTIPLER SKLEROSE • LOU064 FOR TREATING MULTIPLE SCLEROSIS • LOU064 POUR LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES | | | |
| (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH | | | |
| (72) BHATTACHARYA, Souvik, Weymouth, MA 02190, US BIETH, Bruno, 4002 Basel, CH CENNI, Bruno, 4002 Basel, CH END, Peter, 4002 Basel, CH GRAHAM, Gordon, 4002 Basel, CH JUHNKE, Michael, 4070 Basel, CH KARAN, Rajesh Singh, 4002 Basel, CH MANN, Allison Donna, East Hanover, NJ 07936-1080, US PIGEOLET, Etienne, 4002 Basel, CH RAPP, Karin, 4002 Basel, CH SIN, Kim-Hien, 4002 Basel, CH YU, Huixin, 4002 Basel, CH ZHANG, Ying, East Hanover, NJ 07936-1080, US | | | |
| (74) Binet Cross, Sophie, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH | | | |
| A61K 31/505 → (51) A61K 31/33 | | | |
| A61K 31/506 → (51) A61K 31/4184 | | | |
| A61K 31/513 → (51) C07D 239/557 | | | |
| A61K 31/517 → (51) A61K 31/4184 | | | |
| A61K 31/517 → (51) A61P 9/00 | | | |
| (51) A61K 31/519 (11) 4 395 780 A1* A61K 9/00 A61K 9/10 A61K 47/10 A61K 47/26 A61K 47/12 A61M 5/178 | | | |
| (52) A61P 25/18 A61K 9/10; A61K 9/0019; A61K 31/519; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/26; A61M 5/178; A61P 25/18 | | | |
| (25) En (26) En (21) 22769099.7 (22) 15.08.2022 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN | | | |
| (86) EP 2022/072794 15.08.2022 | | | |
| (87) WO 2023/030870 2023/10 09.03.2023 | | | |
| (30) 30.08.2021 US 202163238772 P | | | |
| (54) • DOSIERPLÄNE IM ZUSAMMENHANG MIT INJIZIERBAREN PALIPERIDONFORMULIERUNGEN MIT VERLÄNGERTER FREISETZUNG • DOSING REGIMENS ASSOCIATED WITH EXTENDED RELEASE PALIPERIDONE INJECTABLE FORMULATIONS • SCHÉMAS POSOLOGIQUES ASSOCIÉS À DES FORMULATIONS INJECTABLES DE PALIPÉRIDONE À LIBÉRATION PROLONGÉE | | | |
| (71) JANSSEN Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE | | | |
| (72) GOPAL, Srihari, Belle Mead NJ 08502, US | | | |
| (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB | | | |
| A61K 31/519 → (51) A61K 31/33 | | | |
| A61K 31/519 → (51) A61K 31/4184 | | | |
| A61K 31/519 → (51) C07D 471/04 | | | |
| A61K 31/519 → (51) C07D 487/04 | | | |
| A61K 31/53 → (51) A61P 9/00 | | | |
| A61K 31/5375 → (51) A61F 5/56 | | | |
| (51) A61K 31/5377 (11) 4 395 781 A1* A61K 31/496 A61K 31/4245 A61K 31/454 A61K 31/541 A61P 25/02 C07D 271/10 C07D 413/12 C07D 471/10 C07D 491/107 | | | |
| (52) A61P 25/00; A61K 31/351; A61K 31/4245; A61K 31/438; A61K 31/4523; A61K 31/454; A61K 31/496; A61K 31/5377; A61K 31/541; A61K 31/55; A61K 31/551; A61P 25/02; C07D 271/10; C07D 413/04; C07D 413/12; C07D 413/14; C07D 417/12; C07D 471/10; C07D 491/107 | | | |
| (25) En (26) En (21) 22863742.7 (22) 30.08.2022 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN | | | |
| (86) IB 2022/058096 30.08.2022 | | | |
| (87) WO 2023/031775 2023/10 09.03.2023 | | | |
| (30) 31.08.2021 KR 20210115983 | | | |
| (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON MORBUS CHARCOT-MARIE-TOOTH (CMT) • COMPOSITIONS FOR PREVENTING OR TREATING CHARCOT-MARIE-TOOTH DISEASE (CMT) | | | |
| (71) Chong Kun Dang Pharmaceutical Corp., 8, Chungjeong-ro Seodaemun-gu, Seoul 03742, KR | | | |
| (72) HA, Nina, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR BAE, Daekwon, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR KIM, Min Cheol, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR SONG, Ju Young, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR SUH, Dong-hyeon, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR LEE, Suk Jin, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR BAEK, Jiyeon, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR PARK, Jin Sol, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR | | | |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB | | | |
| (51) A61K 31/54 (11) 4 395 782 A1* A61K 31/33 A61K 31/407 A61K 31/416 A61K 31/395 A61K 47/16 | | | |
| (52) A61K 9/0019; A61K 47/545; A61K 47/55; A61K 47/551; A61K 47/555; C07K 14/705; C07K 14/7051; C12N 5/0636; C07K 2319/03; C07K 2319/60; C12N 2510/00 | | | |
| (25) En (26) En (21) 22865459.6 (22) 30.08.2022 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN | | | |
| (86) US 2022/042094 30.08.2022 | | | |
| (87) WO 2023/034341 2023/10 09.03.2023 | | | |
| (30) 30.08.2021 US 202163238300 P | | | |
| (54) • KONJUGATE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERJÜNGUNG VON CAR-T-ZELLEN • CONJUGATES, COMPOSITIONS, AND METHODS FOR REJUVENATION OF CAR T-CELLS • CONJUGUÉS, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE RÉGÉNÉRATION DE LYMPHO-CYTES CAR-T | | | |
| (71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US | | | |
| (72) LOW, Philip, Stewart, Lafayette, IN 47906, US NAPOLEON, John, Victor, Lafayette, IN 47906, US | | | |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB | | | |
| (51) A61K 31/54 (11) 4 395 783 A1* A61K 31/33 A61K 31/395 A61K 31/407 A61K 31/496 | | | |
| (52) C07D 215/22; A61P 9/00; C07D 209/34; C07D 215/227; C07D 239/80; C07D 295/088 | | | |
| (25) En (26) En (21) 22865618.7 (22) 02.09.2022 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN | | | |
| (86) US 2022/042496 02.09.2022 | | | |

- (87) WO 2023/034589 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240125 P
(54) • *SELEKTIVE ANTAGONISTEN DER N-METHYL-D-ASPARTAT-REZEPTOREN DER GLUN2B-UNTEREINHEIT MIT ERHÖHTER POTENZ BEI SAUREM PH-WERT*
• *GLUN2B-SUBUNIT SELECTIVE ANTAGONISTS OF THE N-METHYL-D-ASPARTATE RECEPTORS WITH ENHANCED POTENCY AT ACIDIC PH*
• *ANTAGONISTES SÉLECTIFS DE LA SOUS-UNITÉ GLUN2B DES RÉCEPTEURS DU N-METHYL-D-ASPARTATE PRÉSENTANT UNE PUISSANCE AMÉLIORÉE À PH ACIDE*
(71) Emory University, 1599 Clifton Road NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
Neurop, Inc., 58 Edgewood Road, Atlanta, GA 30303-2921, US
(72) LIOTTA, Dennis, Atlanta, GA 30322, US
TRAYNELIS, Stephen, Atlanta, GA 30322, US
WILSON, Lawrence, Atlanta, GA 30322, US
TAHIROVIC, Yesim Altas, Atlanta, GA 30303-2921, US
MENALDINO, David, Atlanta, GA 30303-2921, US
MYERS, Scott, Atlanta, GA 30303-2921, US
POORNACHARY, Kamalesh, Atlanta, GA 30303-2921, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- A61K 31/541** → (51) **A61K 31/5377**
- A61K 31/55** → (51) **A61K 31/33**
- A61K 31/551** → (51) **A61K 31/352**
- A61K 31/5517** → (51) **A61K 31/33**
- A61K 31/553** → (51) **A61F 5/56**
- A61K 31/553** → (51) **C07D 498/04**
- (51) **A61K 31/573** (11) **4 395 784 A1***
A61K 31/00 **A61K 35/17**
C12N 5/0783 **A61K 31/661**
A61K 45/06 **A61P 31/14**
A61P 31/18 **A61P 35/00**
A61P 37/00
- (52) **A61K 31/573; A61K 31/661;**
A61K 39/4613; A61K 39/4621;
A61K 39/46433; A61K 39/46434;
A61K 39/464411; A61K 45/06;
A61P 31/14; A61P 31/18; A61P 35/00;
A61P 37/00; C12N 5/0646;
A61K 2239/26; A61K 2239/31;
A61K 2239/48; C07K 14/705
(25) En (26) En
(21) 22777453.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042147 31.08.2022
(87) WO 2023/034377 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239566 P
(54) • *LYMPHOZYTENPOPULATION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LYMPHOCYTE POPULATION AND METHODS FOR PRODUCING SAME*
• *POPULATION DE LYMPHOCYTES ET LEURS MÉTHODES DE PRODUCTION*
(71) AVM Biotechnology, LLC, 1749 Dexter Ave North, Seattle, WA 98109, US
(72) DEISHER, Theresa, Seattle, Washington 98109, US
MCKAY, Scot Wayne, Seattle, Washington 98109, US
- PARTHASARATHY, Vaishnavi, Seattle, Washington 98109, US
ZAHID, Yumna, Seattle, Washington 98109, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61K 31/58** (11) **4 395 785 A1***
A61K 31/585 **A61P 27/02**
A61K 31/4375 **A61K 31/713**
A61K 9/00
- (52) **A61P 27/02; A61K 31/4375;**
A61K 31/58; A61K 31/585;
A61K 31/713; A61K 9/0019;
A61K 9/0048
(25) En (26) En
(21) 22765577.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074208 31.08.2022
(87) WO 2023/031277 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21306177
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENROSACEA*
• *METHODS FOR THE TREATMENT OF OCULAR ROSACEA*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA ROSACÉE OCULAIRE*
(71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Scientifique), 101 rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
(72) BEHAR-COHEN, Francine, 75006 Paris, FR
ZHAO, Min, 75270 PARIS CEDEX 06, FR
(74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR
- A61K 31/585** → (51) **A61K 31/58**
- A61K 31/661** → (51) **A61K 31/573**
- (51) **A61K 31/675** (11) **4 395 786 A1***
A61K 35/17 **C12N 5/0783**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/675; A61K 39/4611;**
A61K 39/4644; A61K 39/464492;
A61K 45/06; A61P 35/00;
C07K 14/7051; C12N 5/0636;
A61K 2239/31; A61K 2239/38;
C07K 2319/03; C12N 2510/00;
C12Y 301/04001; C12Y 306/01009
(25) En (26) En
(21) 22865862.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075955 02.09.2022
(87) WO 2023/035001 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240723 P
(54) • *ENPPI-INHIBITOREN UND IMMUNZELLEN ZUR EXPRESSION CHIMÄRER ANTI-GENREZEPTOREN*
• *ENPPI INHIBITORS AND IMMUNE CELLS EXPRESSING CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS*
• *INHIBITEURS D'ENPPI ET CELLULES IMMUNITAIRES EXPRIMANT DES RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNES CHIMÉRIQUES*
(71) Angarus Therapeutics, Inc., 321 Deladera Drive, Portola Valley, CA 94028, US
(72) JOHNSTON, James, Portola Valley, California 94028, US
VERITY, Neil A., Portola Valley, California 94028, US
JOHNSON, Randolph Mellus, Portola Valley, California 94028, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- A61K 31/7048** → (51) **A61K 36/185**
- A61K 31/706** → (51) **A61K 31/37**
- (51) **A61K 31/7076** (11) **4 395 787 A1***
C07H 19/16 **C07H 19/20**
A61P 31/12 **A61P 31/14**
- (52) **A61P 31/12; A61K 31/7076;**
A61P 31/14; C07H 19/20; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22865638.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042545 02.09.2022
(87) WO 2023/034617 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240578 P
(54) • *2'-CHLOR-2'-FLUOR-N2-AMINO-N6-METHYLAMINOPURINNUKLEOTIDE ZUR FLAVIVIRUSBEHANDLUNG*
• *2'-CHLORO-2'-FLUORO-N2-AMINO-N6-METHYLAMINO PURINE NUCLEOTIDES FOR FLAVIVIRUS TREATMENT*
• *NUCLÉOTIDES 2'-CHLORO-2'-FLUORO-N2-AMINO-N6-MÉTHYLAMINO PURIQUES POUR LE TRAITEMENT DES FLAVIVIRUS*
(71) ATEA Pharmaceuticals, Inc., 225 Franklin Street, Suite 2100, Boston, MA 02110, US
(72) SOMMADOSSLI, Jean-Pierre, Boston, MA 02110, US
MOUSSA, Adel, Boston, MA 02110, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- A61K 31/7084** → (51) **A61K 31/37**
- A61K 31/7088** → (51) **A61K 31/713**
- A61K 31/7088** → (51) **A61P 1/16**
- A61K 31/7088** → (51) **C12N 15/113**
- A61K 31/7105** → (51) **C12N 15/63**
- A61K 31/711** → (51) **A61P 35/00**
- (51) **A61K 31/712** (11) **4 395 788 A1***
C12N 15/11
- (52) **C12N 15/117; A61K 31/713;**
A61K 45/06; C12N 2310/151;
C12N 2310/17; C12N 2310/51
(25) En (26) En
(21) 22865419.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042006 30.08.2022

- (87) WO 2023/034278 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238929 P
27.07.2022 US 202263392660 P
(54) • *INTERFERON-INDUZIERENDE KOMPLEXE
UND RNA-DUPLEXE SOWIE VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG*
• *INTERFERON- INDUCING COMPLEXES
AND RNA DUPLEXES AND METHODS OF
USE*
• *COMPLEXES INDUISANT L'INTERFERON
ET DUPLEX D'ARN ET PROCÉDÉS D'UTILI-
SATION*
(71) President And Fellows Of Harvard College,
17 Quincy Street, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
(72) Si, Longlong, Cambridge, Massachusetts
02138, US
BAI, Haiqing, Cambridge, Massachusetts
02138, US
OH, Crystal, Yuri, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
INGBER, Donald, E., Cambridge,
Massachusetts 02138, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/712 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/7125 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **A61K 31/713** (11) **4 395 789 A1***
A61K 31/7088 **A61K 47/10**
C12N 15/11
(52) **A61K 9/06; A61K 31/7088;**
A61K 47/10; C12N 15/111;
C12N 15/87; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 22865306.9 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/041038 22.08.2022
(87) WO 2023/034056 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240809 P
13.10.2021 US 202163255394 P
(54) • *IN HYDROGELMATRIX VERKAPSELTE OLI-
GONUKLEOTIDE UND VERFAHREN ZUR
FORMULIERUNG UND VERWENDUNG
VERKAPSELTER OLIGONUKLEOTIDE*
• *HYDROGEL-MATRIX ENCAPSULATED
OLIGONUCLEOTIDES AND METHODS FOR
FORMULATING AND USING ENCAPSULAT-
ED OLIGONUCLEOTIDES*
• *OLIGONUCLÉOTIDES ENCAPSULÉS DANS
UNE MATRICE D'HYDROGEL ET PROCÉ-
DÉS DE FORMULATION ET D'UTILISATION
D'OLIGONUCLÉOTIDES ENCAPSULÉS*
(71) Bionaut Labs Ltd., 1 Arie Shenkar Street,
4672514 Herzliya, IL
(72) BROWN, Tobin, Boulder, Colorado 80301,
US
CHO, Suehyun, Torrance, California 90504,
US
STANTON, Marty, Boulder, Colorado
80301, US
KISELYOV, Alex, San Diego, California
92130, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

- (51) **A61K 31/713** (11) **4 395 790 A2***
C12P 19/34
(52) **C12N 15/1135; A61K 31/713;**
C12N 2310/14; C12N 2310/315;
C12N 2310/318; C12N 2310/332;
C12N 2310/351
(25) En (26) En

- (21) 22865752.4 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075715 31.08.2022
(87) WO 2023/034837 2023/10 09.03.2023
(88) 06.04.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239271 P
13.05.2022 US 202263341848 P
(54) • *ZELLTODINDUZIERENDE DFFA-ÄHNLICHE
EFFEKTOR-B (CIDEB)-IRNA-ZUSAMMEN-
SETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON*
• *CELL DEATH-INDUCING DFFA-LIKE EFFEC-
TOR B (CIDEB) IRNA COMPOSITIONS AND
METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS D'ARNI D'EFFECTEUR DE
TYPE DFFA INDUISANT LA MORT CELLU-
LAIRE B (CIDEB) ET LEURS MÉTHODES
D'UTILISATION*
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West
Kendall Street Henri A. Termeer Square,
Cambridge, MA 02142, US
(72) ZUBER, Jeffrey, Cambridge, Massachusetts
02142, US
MCININCH, James D., Cambridge,
Massachusetts 02142, US
SCHLEGEL, Mark K., Cambridge,
Massachusetts 02142, US
CASTORENO, Adam, Cambridge,
Massachusetts 02142, US
BONDURANT, Lucas, Cambridge,
Massachusetts 02142, US
OZA, Dhaval, Cambridge, Massachusetts
02142, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/713 → (51) **A61K 31/58**

A61K 31/713 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **A61K 31/74** (11) **4 395 791 A2***
C08F 20/18 **C08F 220/56**
C07F 5/02
(52) **C08L 33/24; C08L 43/00**
(25) En (26) En
(21) 22865714.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075616 30.08.2022
(87) WO 2023/034765 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239027 P
(54) • *POLYMERE MIT ULTRAHOHEM MOLEKU-
LARGEWICHT UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON*
• *ULTRA-HIGH MOLECULAR WEIGHT POLY-
MERS AND METHODS OF USING THE
SAME*
• *POLYMÈRES À POIDS MOLÉCULAIRE UL-
TRA ÉLEVÉ ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILI-
SATION*
(71) University of Florida Research Foundation,
Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611,
US
(72) DAVIDSON, Cullen L., Gainesville, Florida
32611, US
SAWYER, Wallace G., Gainesville, Florida
32611, US
SUMERLIN, Brent S., Gainesville, Florida
32611, US
URUEÑA VARGAS, Juan M., Gainesville,

- Florida 32611, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- A61K 33/10** → (51) **C01F 5/24**
- A61K 33/14** → (51) **A61K 31/167**
- (51) **A61K 33/26** (11) **4 395 792 A1***
A61P 43/00
(52) **A61K 33/26; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 22773173.4 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074429 02.09.2022
(87) WO 2023/031387 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21306204
(54) • *VERWENDUNG VON NANOPARTIKELN
ZUR BEHANDLUNG VON FISTELBILDEN-
DEN ANOPERINETISCHEN LÄSIONEN*
• *USE OF NANOPARTICLES FOR THE TREAT-
MENT OF FISTULIZING ANOPERINEAL LE-
SIONS*
• *UTILISATION DE NANOPARTICULES POUR
LE TRAITEMENT DE LÉSIONS ANOPÉRI-
NÉALES FISTULISANTES*
(71) Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de
Tolbiac, 75013 Paris, FR
UNIVERSITE PARIS 13 PARIS NORD, 99
Avenue Jean-Baptiste Clément, 93430
Villetaneuse, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint
Germain, 75006 Paris, FR
APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de
Paris), 3 avenue Victoria, 75004 Paris, FR
(72) LETOURNEUR, Didier, 75018 PARIS, FR
CAZELLES, Antoine, 75870 PARIS CEDEX 18,
FR
OGIER-DENIS, Eric, 35042 RENNES, FR
TRETON, Xavier, 75870 PARIS CEDEX 18, FR
SIMON YARZA, Teresa, 75018 PARIS, FR
LALATONNE, Yoann, 75018 PARIS, FR
MOTTE, Laurence, 75018 PARIS, FR
(74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue
d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR
- (51) **A61K 33/26** (11) **4 395 793 A2***
A61K 35/741 **A61K 47/69**
B82Y 5/00 **A61P 1/04**
A61P 29/00
(52) **A61K 47/6901; A61K 35/745;**
A61K 38/44; A61K 38/446; A61P 1/00;
C12Y 111/01006; C12Y 111/01009;
C12Y 115/01001
(25) En (26) En
(21) 22865193.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050638 02.09.2022
(87) WO 2023/033745 2023/10 09.03.2023
(88) 19.05.2023
(30) 02.09.2021 PCT/CN2021/116214
(54) • *KÜNSTLICHES ENZYMBAKTERIENSYSTEM
UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ARTIFICIAL ENZYME-BACTERIA SYSTEM
AND USES THEREOF*
• *SYSTÈME ENZYME ARTIFICIELLE-BACTÉ-
RIE ET SES UTILISATIONS*
(71) National University of Singapore, 21 Lower
Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG

Zhejiang University, No. 38 Zheda Road, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
(72) CHEN, Xiaoyuan, Singapore 119077, SG
MAO, Zhengwei, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
CAO, Fangfang, Hubei, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 33/30 → (51) **A61K 31/37**

(51) **A61K 35/12** (11) **4 395 794 A1***
A61K 38/17 **A61P 37/06**
(52) **A61P 37/06; A61K 35/22;**
A61K 35/28; A61K 35/42;
A61K 38/1774; A61K 2035/124;
C12N 2502/99; C12N 2510/00;
C12N 2510/04

(25) En (26) En
(21) 22865786.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075809 01.09.2022
(87) WO 2023/034894 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240637 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-**
GEN ZUR XENOTRANSPLANTATION
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR**
XENOTRANSPLANTATION
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR UNE**
XÉNOGREFFE

(71) The Trustees Of Columbia University In The City Of New York, 412 Low Memorial Library 535 W. 116th Street, New York, NY 10027, US
(72) SYKES, Megan, New York, NY 10032, US
YANG, Yong-Guang, New York, NY 10032, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 35/12 → (51) **A61K 35/50**

A61K 35/14 → (51) **A61L 24/04**

A61K 35/16 → (51) **A61K 31/191**

A61K 35/16 → (51) **A61L 24/04**

(51) **A61K 35/17** (11) **4 395 795 A1***
C07K 19/00 **A61K 39/00**
(52) **A61K 39/4631; A61K 39/4611;**
A61K 39/464406; A61K 39/464412;
A61K 39/464413; A61K 39/464429;
A61K 39/464471; A61P 35/00;
C12N 9/78; C12Y 305/04004;
A61K 2239/10; A61K 2239/11;
A61K 2239/21; A61K 2239/29;
A61K 2239/31; A61K 2239/38;
C12N 2740/10041

(25) En (26) En
(21) 22865699.7 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075584 29.08.2022
(87) WO 2023/034742 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238756 P
(54) • **T-ZELLEN MIT ZELLOBERFLÄCHENEXPRES-**
SION VON ADENOSINDEAMINASE UND
VERWENDUNGEN DAVON

• **T CELLS WITH CELL-SURFACE EXPRES-**
SION OF ADENOSINE DEAMINASE AND
USES THEREOF
• **LYMPHOCYTES T AYANT UNE EXPRES-**
SION DE SURFACE CELLULAIRE D'ADÉNO-
SINE DÉSAMINASE ET LEURS UTILISA-
TIONS

(71) THE BOARD OF TRUSTEES OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY, Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 203, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) KLYSZ, Dorota Danuta, Palo Alto, California 94306, US
MACKALL, Crystal L., Palo Alto, California 94306, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 35/17 → (51) **A61K 31/573**

A61K 35/17 → (51) **A61K 31/675**

A61K 35/17 → (51) **A61K 48/00**

A61K 35/17 → (51) **C07K 14/47**

A61K 35/17 → (51) **C07K 14/54**

A61K 35/17 → (51) **C07K 14/725**

A61K 35/17 → (51) **C12N 9/78**

(51) **A61K 35/32** (11) **4 395 796 A1***
A61L 27/52 **C12N 5/077**
A61L 27/54
(52) **A61L 27/24; A61L 27/3687;**
A61L 27/3817; A61L 27/3834;
A61L 27/3852; A61L 2430/06

(25) En (26) En
(21) 22863570.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/116469 01.09.2022
(87) WO 2023/030435 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239496 P
(54) • **KNORPELREGENERATION MIT INJIZIERBAR-**
REN, IN SITU POLYMERISIERBAREN COL-
LAGENZUSAMMENSETZUNGEN MIT
CHONDROZYTEN ODER STAMMZELLEN
• **CARTILAGE REGENERATION USING IN-**
JECTABLE, IN SITU POLYMERIZABLE COL-
LAGEN COMPOSITIONS CONTAINING
CHONDROCYTES OR STEM CELLS
• **RÉGÉNÉRATION DE CARTILAGE À L'AIDE**
DE COMPOSITIONS DE COLLAGÈNE INJEC-
TABLES POLYMÉRISABLES IN SITU CONTE-
NANT DES CHONDROCYTES OU DES CEL-
LULES SOUCHES

(71) Shanghai Qisheng Biological Preparation Co., Ltd., 6498 Qixin Rd Minhang District, Shanghai 201106, CN
(72) DEVORE, Dale P., Chelmsford, MA 01824, US
ZHU, Jiaxun, Shanghai 201106, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A61K 35/32 → (51) **A61L 24/04**

A61K 35/35 → (51) **G01N 33/50**

(51) **A61K 35/50** (11) **4 395 797 A1***
A61K 35/12 **A61K 9/14**
A61L 27/36
(52) **A61L 27/3604; A61K 35/50**
(25) En (26) En

(21) 23832288.7 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/026436 28.06.2023
(87) WO 2024/006343 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 US 202263356628 P
21.07.2022 US 202263391032 P
(54) • **MIKRONISIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN**
ZUR WUNDHEILUNG AUS INTAKTEM
MENSCHLICHEM AMNION-CHORION-GE-
WEBE MIT DAZWISCHENLIEGENDER IN-
TAKTER SCHWAMMARTIGER ZWISCHEN-
SCHICHT

• **MICRONIZED COMPOSITIONS FOR**
WOUND HEALING PREPARED FROM IN-
TACT HUMAN AMNION-CHORION TISSUE
HAVING AN INTACT INTERMEDIATE
SPONGY LAYER POSITIONED THERE BE-
TWEEN
• **COMPOSITIONS MICRONISÉES POUR LA**
CICATRISATION DE PLAIES PRÉPARÉES À
PARTIR DE TISSUS D'AMNIONS-CHORION
HUMAINS INTACTS AYANT UNE COUCHE
SPONGIEUSE INTERMÉDIAIRE INTACTE
POSITIONNÉE ENTRE CEUX-CI

(71) Biostem Technologies, Inc., 2836 Center Port Circle, Pompano Beach, FL 33064, US
(72) MATUSZEWSKI, Jason, V., Boca Raton, FL 33428, US
WESTON, Wendy, W., Coral Springs, FL 33071, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61K 35/50** (11) **4 395 798 A2***
A61K 35/51 **A61L 27/36**
(52) **A61K 35/50; A61K 31/045;**
A61K 35/12; A61K 38/1709;
A61K 38/179; A61K 38/1833;
A61K 38/1858; A61L 27/3604;
A61L 27/3687; A61P 17/02

(25) En (26) En
(21) 23832295.2 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/026444 28.06.2023
(87) WO 2024/006351 2024/01 04.01.2024
(88) 15.02.2024
(30) 29.06.2022 US 202263356628 P
21.07.2022 US 202263391032 P
05.08.2022 US 202263395426 P
26.08.2022 US 202263401331 P
14.10.2022 NL 0203318
07.11.2022 US 202263423161 P

(54) • **STERILE MENSCHLICHE PLAZENTA-AL-**
LOTTRANSPLANTATE MIT EINER VIELZAHL
VON SCHLITZEN, ÖFFNUNGEN
UND/ODER FENESTRIERUNGEN DARAUF
UND/ODER FENESTRIERUNGEN DARAUF
• **STERILE HUMAN PLACENTAL ALLO-**
GRAFTS HAVING A PLURALITY OF SLITS,
OPENINGS, AND/OR FENESTRATIONS
FORMED THEREON
• **ALLOGREFFES PLACENTAIRE HUMAINES**
STÉRILES AYANT UNE PLURALITÉ DE
FENTES, D'OUVERTURES ET/OU DE FE-
NÊTRES FORMÉES SUR CELLES-CI

(71) Biostem Technologies, Inc., 2836 Center Port Circle, Pompano Beach, FL 33064, US
(72) MATUSZEWSKI, Jason, V., Boca Raton, FL 33428, US
WESTON, Wendy, W., Coral Springs, FL 33071, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61K 35/51 → (51) **A61K 35/50**

A61K 35/64 → (51) **A61K 36/73**

A61K 35/741 → (51) **A61K 33/26**

A61K 35/76 → (51) **C12N 9/10**

(51) **A61K 35/763** (11) **4 395 799 A1***
A61P 35/00 **C12N 7/00**

(52) **C12N 15/86; A61K 35/763; A61K 48/005; A61P 35/00; C07K 14/521; C07K 14/5434; C12N 9/0006; C12N 9/2474; C12N 9/78; C12Y 101/01141; C12Y 302/01035; C12Y 305/04004; C12N 2710/16632; C12N 2710/16643; C12N 2710/16645; C12N 2710/16662; C12N 2800/22**

(25) En (26) En

(21) 22865772.2 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075767 31.08.2022

(87) WO 2023/034867 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163238997 P

12.11.2021 US 202163278569 P

20.01.2022 US 202263301419 P

(54) • **MANIPULIERTE ONKOLYTISCHE HERPES-VIREN**

• **ENGINEERED ONCOLYTIC HERPESVIRUS-ES**

• **VIRUS DE L'HERPÈS ONCOLYTIQUE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉ**

(71) Virogin Biotech Canada Ltd., 150-13511 Commerce Pkwy, Richmond, BC V6V 2J8, CA

(72) FLOYD, Michael, Cambridge, MA 02139, US
GRZESIŁ, Peter, Cambridge, MA 02139, US
KENNEDY, Edward M., Cambridge, MA 02139, US

FARKALY, Terry, Cambridge, MA 02139, US

LERNER, Lorena, Cambridge, MA 02139, US

FEAU, Sonia, Cambridge, MA 02139, US

STRATHDEE, Craig A., Cambridge, MA 02139, US

QUÉVA, Christophe, Cambridge, MA 02139, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 36/00 → (51) **A61K 9/06**

(51) **A61K 36/12** (11) **4 395 800 A1***
C23C 16/08 **C23C 16/30**
C23C 16/455 **C23C 18/00**

(52) **C23C 16/45529; C23C 14/18; C23C 16/405; C23C 16/407**

(25) En (26) En

(21) 22863813.6 (22) 23.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2022/050576 23.06.2022

(87) WO 2023/031951 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 IN 202121039247

(54) • **ANTIMIKROBIELLE NANOLAMINATE UNTER VERWENDUNG VON DAMPFABGESCHIEDENEN VERFAHREN WIE ATOMLAGENABSCHIEDUNG**

• **ANTIMICROBIAL NANOLAMINATES USING VAPOR DEPOSITED METHODS SUCH AS ATOMIC LAYER DEPOSITION**

• **NANOSTRATIFIÉS ANTIMICROBIENS UTILISANT DES PROCÉDÉS DE DÉPÔT EN PHASE VAPEUR TELS QUE LE DÉPÔT DE COUCHE ATOMIQUE**

(71) Goradia, Prerna, 1101 Options Emporio, Vile Parle (West) Maharashtra, Mumbai 400056, IN

(72) GORADIA, Neil Amit, MAHARASHTRA MUMBAI 400056, IN

GORADIA, Prerna, MAHARASHTRA MUMBAI 400056, IN

(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

(51) **A61K 36/185** (11) **4 395 801 A1***
A61K 8/49 **A61K 8/9789**
A61Q 1/10 **A61Q 7/00**
A61K 8/60

(52) **A61Q 7/00; A61K 8/498; A61K 8/602; A61K 8/9789; A61K 36/185; A61Q 1/10; A61K 2236/00**

(25) En (26) En

(21) 22765951.3 (22) 23.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057886 23.08.2022

(87) WO 2023/031730 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 EP 21382795

(54) • **VERWENDUNG EINES EXTRAKTES AUS MYOTHAMNUS SP ZUR FÖRDERUNG DES HAARWACHSTUMS**

• **USE OF AN EXTRACT OF MYROTHAMNUS SP FOR PROMOTING HAIR GROWTH**

• **UTILISATION D'UN EXTRAIT DE MYROTHAMNUS SP POUR FAVORISER LA POUSSÉ DES POILS**

(71) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US

(72) BONELL, Cristina, 08015 Barcelona, ES

DOMÈNECH, Núria Almiñana, 08030 Barcelona, ES

VENKATARAMAN, Sylesh Kumar, Frisco, TX 75035, US

CHISHOLM, Rebecca, Grapevine, TX 76051, US

(74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A61K 36/185** (11) **4 395 802 A1***
A61K 31/7048 **A61P 1/02**
A23L 33/105 **A61K 8/9789**
A61Q 11/00

(52) **A61P 1/02; A61K 8/602; A61K 8/9789; A61K 9/006; A61K 9/0063; A61K 31/7048; A61K 36/77; A61Q 11/00; A23L 33/105; A61K 2236/00**

(25) En (26) En

(21) 22865037.0 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/013018 31.08.2022

(87) WO 2023/033535 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 KR 20210116512

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT ROSSKASTANIENEXTRAKT**

• **COMPOSITION COMPRISING HORSE CHESTNUT EXTRACT**

• **COMPOSITION COMPRENANT UN EXTRAIT DE MARRON D'INDE**

(71) ANGIOLAB., INC., 159, 65 Techno 3-ro, Yuseong-gu Daejeon 34016, KR

(72) KIM, Min Young, Daejeon 34053, KR

PARK, Byung Young, Daejeon 35228, KR

CHO, Il Hwan, Seoul 07524, KR

PARK, Eun Kyu, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17896, KR

(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) **A61K 36/73** (11) **4 395 803 A1***
A61K 35/64 **A61K 9/19**
A61P 1/04

(25) Tr (26) En

(21) 22937684.3 (22) 24.11.2022

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

(86) TR 2022/051349 24.11.2022

(87) WO 2024/112270 2024/22 30.05.2024

(30) 21.11.2022 TR 202217568

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT DER KOMBINATION AUS MELANOCARPA-AROMAFRUCHT UND PERITROPHIN IN LARVENSEKRETION**

• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING THE COMBINATION OF ARONIA MELANOCARPA**

• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UNE COMBINAISON DE FRUIT D'ARONIA MELANOCARPA**

(71) Istinye Üniversitesi, Maltepe, Istinye Üniversitesi Topkapi Kampüsü Teyyareci Sami Sk. No. 3, 34010 Zeytinburnu Istanbul, TR

(72) TOMBULTÜRK, Fatma Kübra, Istanbul, TR

(74) Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

(51) **A61K 36/9066** (11) **4 395 804 A1***
A01H 6/28 **A61K 9/14**
A61P 25/28

(52) **A61K 9/4891; A61K 31/196; A61K 31/198; A61K 36/068; A61K 36/185; A61K 36/29; A61K 36/74; A61K 36/87; A61K 36/899; A61K 36/9066; A61P 25/28**

(25) En (26) En

(21) 22863823.5 (22) 30.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2022/050773 30.08.2022

(87) WO 2023/031961 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 IN 202111039282

(54) • **AUS PFLANZEN GEWONNENE NEUROPROTEKTIVE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

• **PLANT-DERIVED NEUROPROTECTIVE COMPOSITION AND A METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**

• **COMPOSITION NEUROPROTECTRICE D'ORIGINE VÉGÉTALE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) NBI Biosciences Pvt Ltd, 1009A, Building no 10, The Magnolias Golf course road, Sec 42, Gurugram 122009 (Haryana), IN

(72) KUMAR, Atul, 122009 Haryana, IN

SHARMA, Braj Gaurav, Mathura, 281301, IN
(74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70
Kingsway, London WC2B 6AH, GB

A61K 38/00 → (51) **C07K 16/18**

(51) **A61K 38/08** (11) **4 395 805 A1***
A61K 38/10 **A61P 31/14**

(52) **A61K 38/08; A61K 38/10; A61P 31/14**

(25) En (26) En

(21) 22782799.5 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075890 02.09.2022

(87) WO 2023/034958 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240602 P

(54) • **MIKROBIELLE KREUZREAKTIVE ANTIGENE
ZUR VERWENDUNG BEI DER STIMULATI-
ON VON T-ZELLEN**

• **MICROBIAL CROSS-REACTIVE ANTIGENS
FOR USE IN THE STIMULATION OF T-
CELLS**

• **ANTIGÈNES MICROBIENS À RÉACTIVITÉ
CROISÉE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS
LA STIMULATION DE LYMPHOCYTES T**

(71) International N&H Denmark ApS,
Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo
Alto, California 94304, US

Danisco Deutschland GmbH, Busch-
Johannsen-Strasse 1, 25899 Niebull, DE
Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490
Winton Place, Rochester NY 14623, US

(72) MOROVIC, Wesley, William, Palo Alto,
California 94340, US
PETERSON, Jonathan, David, Wilmington,
Delaware 19805, US

BUDINOFF, Charles, Palo Alto, California
94340, US

GUERY, Sebastien, 25899 Niebull, DE

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 38/08 → (51) **A61K 31/23**

A61K 38/10 → (51) **A61K 38/08**

A61K 38/10 → (51) **C07K 7/08**

(51) **A61K 38/16** (11) **4 395 806 A1***
A61P 1/02 **A61P 1/04**

(52) **A61K 38/168; A61P 1/02; A61P 1/04**

(25) En (26) En

(21) 22777702.6 (22) 27.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058039 27.08.2022

(87) WO 2023/031751 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 IN 2021121039213

(54) • **PROTEINZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BE-
HANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ER-
KRANKUNGEN**

• **PROTEIN COMPOSITIONS FOR THE
TREATMENT OF INFLAMMATORY DIS-
EASES**

• **COMPOSITIONS DE PROTÉINES POUR LE
TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMA-
TOIRES**

(71) Unichem Laboratories Ltd, Unichem
Bhavan Prabhat Estate Off. S. V. Road
Jogeshwari (W), Mumbai, Maharashtra
400102, IN

(72) SATHE, Dhananjay, Thane Maharashtra
400601, IN
MISHRA, Vivek, Sagar Madhya Pradesh
470001, IN
JOG, Sunil, Mumbai Maharashtra 400057,
IN
BAKSHI, Gautam, Ambala city Haryana
134003, IN

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A61K 38/16 → (51) **A61K 38/45**

(51) **A61K 38/17** (11) **4 395 807 A2***
A61P 9/00 **C07K 14/50**

(52) **C07K 14/71; A61K 38/47;
C12Y 302/01031**

(25) En (26) En

(21) 22865867.0 (22) 06.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075989 06.09.2022

(87) WO 2023/035014 2023/10 09.03.2023

(88) 13.04.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240440 P

(54) • **VERBINDUNGEN ZUR MODULIERUNG
DES FIBROBLASTENWACHSTUMSFAK-
TORS 23**

• **FIBROBLAST GROWTH FACTOR 23 MODU-
LATING COMPOUNDS**

• **COMPOSÉS MODULANT LE FACTEUR DE
CROISSANCE DES FIBROBLASTES 23**

(71) The UAB Research Foundation,
Administration Building 1170 1720 2nd
Avenue South, Birmingham, AL 35294-
0111, US

(72) FAUL, Christian, Birmingham, AL 35294-
0111, US
YANUCIL, Christopher, Birmingham, AL
35294-0111, US

(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB

A61K 38/17 → (51) **A61K 35/12**

A61K 38/17 → (51) **A61K 38/45**

A61K 38/17 → (51) **C07K 19/00**

A61K 38/19 → (51) **A61K 48/00**

A61K 38/20 → (51) **C07K 14/54**

A61K 38/39 → (51) **G01N 33/52**

(51) **A61K 38/45** (11) **4 395 808 A1***
C07K 14/075 **C12N 15/52**

C12N 15/86 **A61K 38/16**

A61K 38/17 **A61K 48/00**

A61P 3/00 **C12P 21/02**

(52) **C12N 15/86; A61P 3/00;**

C12N 9/1241; C12Y 207/07012;

A61K 48/005; C12N 2750/14143

(25) En (26) En

(21) 22865820.9 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075871 01.09.2022

(87) WO 2023/034942 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202163239650 P

(54) • **ADENO-ASSOZIIERTE VEKTOREN UND VI-
RIONEN ZUR BEHANDLUNG VON GALAK-
TOSÄMIE UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG UND HERSTELLUNG**

• **ADENO-ASSOCIATED VECTORS AND VIRI-
ONS TO TREAT GALACTOSEMIA AND
METHODS OF USE AND MANUFACTURE**

• **VECTEURS ET VIRIONS ADÉNO-ASSOCIÉS
POUR LE TRAITEMENT DE GALACTOSÉ-
MIE ET MÉTHODES D'UTILISATION ET DE
FABRICATION**

(71) Jaguar Gene Therapy, LLC, Two Conway
Park 150 N. Field Drive, Suite 300, Lake
Forest, IL 60045, US

(72) HUGHES, Michael, Lake Forest, IL 60045,
US

(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastrasse 32, 80686
München, DE

(51) **A61K 39/00** (11) **4 395 809 A1***
C07K 14/005 **C12N 7/00**

(52) **C12N 15/86; A61K 39/12;**

A61P 31/18; C07K 14/005;
C12N 2710/16143; C12N 2740/16022;
C12N 2740/16034; C12N 2740/16222;
C12N 2740/16234; Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 22777537.6 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075670 30.08.2022

(87) WO 2023/034801 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163239298 P

28.06.2022 US 202263356386 P

(54) • **REKOMBINANTE HCMV-VEKTOREN UND
VERWENDUNGEN DAVON**

• **RECOMBINANT HCMV VECTORS AND US-
ES THEREOF**

• **VECTEURS DE HCMV RECOMBINANTS ET
LEURS UTILISATIONS**

(71) VIR Biotechnology, Inc., 1800 Owens Street
Suite 900, San Francisco, CA 94158, US

(72) ARVIN, Ann M., San Francisco, CA 94158,
US

DOUGLAS, Janet L., San Francisco, CA
94158, US

MARSHALL, Emily, San Francisco, CA 94158,
US

VIRGIN, Herbert W., San Francisco, CA
94158, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **4 395 810 A1***
A61P 35/00 **C07K 14/725**

C07K 16/28 **C12N 5/0783**

(52) **C07K 16/2863; A61K 39/4611;**

A61K 39/4631; A61K 39/46441;

A61P 35/00; C07K 14/7051;

C12N 5/0636; A61K 2039/505;

A61K 2239/31; A61K 2239/38;

A61K 2239/55; C07K 2317/24;

C07K 2317/34; C07K 2317/622;

C07K 2317/92; C07K 2319/03;

C07K 2319/33; C12N 2510/00

(25) En (26) En

(21) 22783103.9 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042455 02.09.2022

- (87) WO 2023/034569 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240761 P
(54) • *ANTI-GLYCO-CMET-ANTIKÖRPER UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *ANTI-GLYCO-CMET ANTIBODIES AND THEIR USES*
• *ANTICORPS ANTI-GLYCO-CMET ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Go Therapeutics, Inc., 1 Broadway, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(72) WANDALL, Hans, Cambridge, MA 02142, US
SCHNABEL, Julia, Cambridge, MA 02142, US
TAN, Edwin, Cambridge, MA 02142, US
MORSE JR., Richard Johnson, Cambridge, MA 02142, US
(74) GROEN, Aaron, Cambridge, MA 02142, US
Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 395 811 A1***
C12N 9/10 **C12N 15/117**
(52) **C12N 9/1007; C12Y 201/01037**
(25) En (26) En
(21) 22793616.8 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075521 26.08.2022
(87) WO 2023/034727 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238726 P
02.09.2021 US 202163240341 P
23.09.2021 US 202163247714 P
(54) • *ENZYMATISCH METHYLIERTE DNA UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND THERAPEUTISCHEN VERWENDUNG*
• *ENZYMATICALLY METHYLATED DNA AND METHODS OF PRODUCTION AND THERAPEUTIC USE*
• *ADN MÉTHYLÉ PAR VOIE ENZYMATIQUE ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION THÉRAPEUTIQUE*
- (71) Aditxt, Inc., 2569 Wyandotte Street, Suite 101, Mountain View, California 94043, US
(72) PALIZA-CARRE, Marco, Mountain View, California 94043, US
SHABAHANG, Shahrokh, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Ge, Mountain View, California 94043, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 395 812 A1***
A61P 35/00 **A61P 37/00**
(52) **A61K 39/0008; A61P 35/00; A61P 37/00; A61K 2039/555**
(25) En (26) En
(21) 22797530.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042020 30.08.2022
(87) WO 2023/034288 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239291 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNERKRANKUNGEN UND KREBS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISORDERS AND CANCER*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES AUTO-IMMUNS ET DU CANCER*
- (71) Biosceptre (Aust) Pty Ltd, 1 Rivett Road, North Ryde, NSW 2113, AU
(72) SCHLEGEL, Patrick, Ryde, New South Wales 2113, AU
JOECHNER, Alexander, Ryde, New South Wales 2113, AU
(74) Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 395 814 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 16/28
(52) **C07K 16/28; A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 2317/34; C07K 2317/622; C07K 2317/92**
(25) En (26) En
(21) 22862431.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2022/051070 01.09.2022
(87) WO 2023/028657 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 AU 2021902832
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR STIMULIERUNG DER IMMUNAKTIVITÄT*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR STIMULATING IMMUNE ACTIVITY*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR STIMULER UNE ACTIVITÉ IMMUNITAIRE*
- (71) Biosceptre (Aust) Pty Ltd, 1 Rivett Road, North Ryde, NSW 2113, AU
(72) SCHLEGEL, Patrick, Ryde, New South Wales 2113, AU
JOECHNER, Alexander, Ryde, New South Wales 2113, AU
(74) Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 395 815 A1***
A61K 47/00 **C07K 16/00**
(52) **C07K 16/2818; A61K 9/08; A61K 39/39591; A61K 47/12; A61K 47/18; A61K 47/183; A61K 47/26; C07K 2317/21; C07K 2317/76; C07K 2317/94**
(25) En (26) En
(21) 22863830.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IN 2022/050787 02.09.2022
(87) WO 2023/031969 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 IN 202141040075
31.03.2022 IN 202241019550
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER STABILITÄT VON IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOREN*
• *A METHOD OF IMPROVING STABILITY OF IMMUNE CHECK POINT INHIBITORS*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA STABILITÉ D'INHIBITEURS DU POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE*
- (71) Dr. Reddy's Laboratories Limited, 8-2-337, Road No. 3 Banjara Hills, Hyderabad, Telangana 500 034, IN
(72) JAYARAMAN, Murali, Tamil Nadu 603202, IN
K GOUD, Saisharan, Telangana 503120, IN
ASHOK NANKAR, Sunil, Jalgaon (Distt), Maharashtra 424101, IN
NANATH, Maya, Palakkad, Kerala 678004, IN
SIGIREDDI, Indra Kumar, Kharagpur, West Bengal 721301, IN
AGGARWAL, Lovisha, New Delhi 110024, IN
KALIGATLA, Sireesha Goswamy, Visakhapatnam, Andhra Pradesh 530016, IN
MARIKANTY, Ravi Kumar, Hyderabad Telangana 500097, IN
S, Abiram, Tamilnadu 637505, IN
SIVALANKA, Giridhar, Eluru, Andhra Pradesh 534003, IN
PENMETSA, Ravi Kiranmai, Hyderabad, Telangana 500043, IN
LABALA, Suman, Srikakulam, Andhra Pradesh 532201, IN
INGALE, Mahesh, Solapur, IN
SARKAR, Puja, Tamilnadu 600061, IN
DESAI, Mayur Vijay, Kolhapur, Maharashtra 416012, IN
KIRAVE, Prathibha Chandrashekhar, Pune, Maharashtra 412403, IN
SHINDE, Chetan Govindrao, Maharashtra 413725, IN
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 395 816 A1***
A61K 47/00 **C07K 16/00**
(52) **A61K 39/39591; A61K 9/08; A61K 47/12; A61K 47/18; A61K 47/26; C07K 16/2818; C07K 2317/21; C07K 2317/76; C07K 2317/94**
(25) En (26) En
(21) 22863831.8 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IN 2022/050790 02.09.2022
 (87) WO 2023/031970 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 IN 202141040074
 (54) • PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG VON IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOREN
 • A PHARMACEUTICAL FORMULATION OF IMMUNE CHECK POINT INHIBITORS
 • FORMULATION PHARMACEUTIQUE D'INHIBITEURS DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE
 (71) Dr. Reddy's Laboratories Limited, 8-2-337, Road No. 3, Banjara Hills, Hyderabad, Telangana 500034, IN
 (72) JAYARAMAN, Murali, 603202 Tamil Nadu, IN
 K GOUD, Saisharan, 503120 Telangana, IN
 NANKAR, Sunil Ashok, 424101 Maharashtra, IN
 NANATH, Maya, 678004 Kerala, IN
 AGGARWAL, Lovisha, 110024 New Delhi, IN
 SARKAR, Puja, 600061 Chennai, IN
 INGALE, Mahesh, 413002 Solapur, IN
 JACOB, Reinhard, 685561 Kerala, IN
 SURESH, Abirami, 637505 Tamilnadu, IN
 PRIYA, R., L., Shri Ranga, 620006 Tamil Nadu, IN
 LABALA, Suman, 532201 Andhra Pradesh, IN
 (74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **4 395 817 A1***
C12N 15/62 C12N 15/86
A61K 39/215 A61P 31/14
C07K 14/005 C07K 14/18
C07K 14/47 C08B 37/08
A61K 47/36 A61K 9/00
A61P 35/00

(52) **C07K 14/4748; A61K 9/0019;**
A61K 39/00; A61K 39/464401;
A61K 39/464453; A61K 39/464486;
A61K 39/464488; A61P 31/14;
A61P 35/00; C12N 15/62; C12N 15/85;
C12N 15/86; A61K 2039/51;
A61K 2039/54; A61K 2039/545;
A61K 2039/57; A61K 2039/70;
C07K 2319/00; C07K 2319/02;
C12N 2770/20034; C12N 2770/36143
 (25) En (26) En
 (21) 22865781.3 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/075789 31.08.2022
 (87) WO 2023/034881 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 US 202163240280 P
 12.05.2022 US 202263341318 P
 18.07.2022 US 202263390216 P
 (54) • TEMPERATURKONTROLLIERBARES, RNA-IMMUNOTHERAPEUTIKUM GEGEN KREBS
 • TEMPERATURE-CONTROLLABLE, RNA IMMUNOTHERAPEUTIC FOR CANCER
 • IMMUNOTHÉRAPIE À BASE D'ARN À TEMPÉRATURE POUVANT ÊTRE RÉGULÉE POUR LE CANCER
 (71) Elixigen Therapeutics, Inc., 855 North Wolfe Street, Suite 624, Baltimore, MD 21205, US
 (72) KO, Minoru S. H., Baltimore, Maryland 21205, US
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 47/64
 (52) **A61P 31/04; A61K 39/00;**
A61K 47/6415; A61K 47/646
 (25) En (26) En
 (21) 22865813.4 (22) 01.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/075859 01.09.2022
 (87) WO 2023/034932 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 US 202163240244 P
 (54) • STABILISIERUNG VON ADJUVIERTEN IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND DEREN VERWENDUNG
 • STABILIZATION OF ADJUVANTED VACCINE COMPOSITIONS AND THEIR USE
 • STABILISATION DE COMPOSITIONS DE VACCIN À ADJUVANT ET LEUR UTILISATION
 (71) VAXCYTE, INC., 825 Industrial Road, Suite 300, San Carlos, California 94070, US
 (72) GRAINGER, Christopher Iain, San Carlos, California 94070, US
 BARBANEL, Sandrine, San Carlos, California 94070, US
 ATWE, Shashwati Ujwalkumar, San Carlos, California 94070, US
 (74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 39/00 → (51) **A61K 35/17**
A61K 39/00 → (51) **C07K 14/005**
A61K 39/00 → (51) **C07K 14/245**
A61K 39/00 → (51) **C07K 14/725**
A61K 39/00 → (51) **C07K 16/10**
A61K 39/00 → (51) **C07K 16/28**
A61K 39/015 → (51) **A61K 39/39**
A61K 39/02 → (51) **C07K 14/245**
A61K 39/04 → (51) **C07K 14/35**
A61K 39/09 → (51) **A61K 39/00**

(51) **A61K 39/12** (11) **4 395 819 A1***
C07K 14/005 C12N 7/00
C12N 7/08 C12Q 1/6888
C12Q 1/70
 (52) **C12N 7/08; A61K 39/12;**
C07K 14/005; C12N 7/00;
A61K 2039/5254; A61K 2039/54;
A61K 2039/552; C12N 2770/36121;
C12N 2770/36122; C12N 2770/36134;
C12N 2770/36164; C12N 2770/36171
 (25) En (26) En
 (21) 22778186.1 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/075674 30.08.2022
 (87) WO 2023/034804 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163238812 P
 (54) • ABGESCHWÄCHTES ALPHAVIRUS
 • ATTENUATED ALPHAVIRUS
 • ALPHAVIRUS ATTÉNUÉ
 (71) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US

(72) PETERSON, Elin, Parsippany, New Jersey 07054, US
 LIEUNGH, Ida, Parsippany, New Jersey 07054, US
 HANDELAND, Charlotte Andrea Hauge, Parsippany, New Jersey 07054, US
 SOLBAKK, Inge Tom, Parsippany, New Jersey 07054, US
 BRUDAL, Espen, Parsippany, New Jersey 07054, US
 FUREVIK, Anette, Parsippany, New Jersey 07054, US
 ELIASSEN, Trygve Meum, Parsippany, New Jersey 07054, US
 (74) Mannion, Sally Kim, Zoetis UK Limited First Floor, Birchwood Building Springfield Drive, Leatherhead, Surrey KT22 7LP, GB

A61K 39/12 → (51) **A61K 39/39**

A61K 39/12 → (51) **C07K 14/005**

A61K 39/215 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/25 → (51) **C07K 16/08**

A61K 39/35 → (51) **A61K 31/23**

A61K 39/385 → (51) **A61K 39/00**

(51) **A61K 39/39** (11) **4 395 820 A2***

A61K 39/015 A61K 39/12

(52) **A61K 39/39; A61K 39/015;**
A61K 39/12; A61K 2039/53;
A61K 2039/5555; A61K 2039/6093;
C12N 2760/20134

(25) En (26) En
 (21) 22773176.7 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/074435 02.09.2022
 (87) WO 2023/031392 2023/10 09.03.2023
 (88) 13.04.2023
 (30) 03.09.2021 PCT/EP2021/074342
 (54) • NEUE LIPIDNANOPARTIKEL ZUR FREISETZUNG VON NUKLEINSÄUREN MIT PHOSPHATIDYLSERIN
 • NOVEL LIPID NANOPARTICLES FOR DELIVERY OF NUCLEIC ACIDS COMPRISING PHOSPHATIDYLSERINE
 • NOUVELLES NANOPARTICULES LIPIDIQUES POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDES NUCLÉIQUES COMPRENANT DE LA PHOSPHATIDYLSÉRINE
 (71) CureVac SE, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
 (72) BAUMHOF, Patrick, 72076 Tübingen, DE
 NAVARRO, Gemma, 72076 Tübingen, DE
 PALMERSTON MENDES, Livia, 72076 Tübingen, DE
 RÜCKERT, Christine, 72076 Tübingen, DE
 LAZZARO, Sandra, 72076 Tübingen, DE
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 39/39 → (51) **C07K 14/245**

A61K 39/04 → (51) **C07K 14/35**

A61K 39/09 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/02 → (51) **C07K 14/245**

A61K 39/015 → (51) **A61K 39/39**

A61K 39/02 → (51) **C07K 14/245**

A61K 39/04 → (51) **C07K 14/35**

A61K 39/09 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/02 → (51) **C07K 14/245**

A61K 39/04 → (51) **C07K 14/35**

A61K 39/09 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/02 → (51) **C07K 14/245**

A61K 39/015 → (51) **A61K 39/39**

A61K 39/02 → (51) **C07K 14/245**

A61K 39/04 → (51) **C07K 14/35**

A61K 39/09 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/02 → (51) **C07K 14/245**

A61K 39/04 → (51) **C07K 14/35**

A61K 39/09 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/02 → (51) **C07K 14/245**

A61K 39/015 → (51) **A61K 39/39**

A61K 39/02 → (51) **C07K 14/245**

A61K 39/04 → (51) **C07K 14/35**

A61K 39/09 → (51) **A61K 39/00**

- (21) 22777104.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041926 29.08.2022
(87) WO 2023/034230 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163260730 P
02.02.2022 US 202263306050 P
15.03.2022 US 202263269389 P
16.03.2022 US 202263269463 P
12.05.2022 US 202263364619 P
- (54) • *SUBKUTANE FORMULIERUNGEN VON ANTI-ABETA-PROTOFIBRILLENANTIKÖRPERN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SUBCUTANEOUS FORMULATIONS OF ANTI-ABETA PROTOFIBRIL ANTIBODY AND METHODS OF USE THEREOF*
• *FORMULATIONS SOUS-CUTANÉES D'ANTI-CORPS PROTOFIBRILLE ANTI-ABÉTA ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10 Koishikawa, 4-Chome Bunkyo-Ku, Tokyo 112-8088, JP
(72) GORDON, Robert, Hatfield Hertfordshire AL 10 9SN, GB
LANDRY, Ishani, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
SACHDEV, Pallavi, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
VERBEL, David, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
KRAMER, Lynn, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
KANEKIYO, Michio, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
KOYAMA, Akihiko, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
SWANSON, Chad, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
IRIZARRY, Michael, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
KAPLOW, June, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
DHADDA, Shobha, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
REYDERMAN, Larisa, Woodcliff Lake, New Jersey 07677, US
HAYATO, Seiichi, Tokyo 112-8088, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 395 822 A1***
C12N 15/00 **C07K 16/28**
C07K 16/42
(52) **C07K 16/283; A61P 1/16;**
A61P 35/00; A61K 2039/505;
C07K 2317/21; C07K 2317/565;
C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22863637.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116860 02.09.2022
(87) WO 2023/030503 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 PCT/CN2021/116485
- (54) • *ANTI-ACVR2A-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-ACVR2A ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-ACVR2A ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Laekna Therapeutics Shanghai Co., Ltd., 5th Floor, 987 Cailun Road Zhangjiang, Pudong Shanghai 201203, CN
(72) LU, Chris Xiangyang, Shanghai 200232, CN
GU, Xiang-Ju Justin, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Ruipeng, Shanghai 201317, CN
YANG, Mengxue, Shanghai 200123, CN
ZHANG, Minhua, Shanghai 201210, CN
HU, Meijuan, Shanghai 201203, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 395 823 A2***
C07K 16/28 **C07K 16/30**
(52) **C07K 16/2878; A61P 5/00;**
C07K 16/28; C07K 16/2803;
A61K 2039/505; C07K 2317/31;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22865806.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075846 01.09.2022
(87) WO 2023/034922 2023/10 09.03.2023
(88) 25.05.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240402 P
05.04.2022 US 202263327700 P
- (54) • *BISPEZIFISCHE BINDUNGSPROTEINE ZUR BINDUNG VON CD137- UND EINEM TUMORASSOZIIERTEN ANTIGEN*
• *BISPECIFIC BINDING PROTEINS THAT BIND CD137 AND A TUMOR ASSOCIATED ANTIGEN*
• *PROTÉINES DE LIAISON BISPÉCIFIQUES QUI SE LIENT À CD137 ET À UN ANTI-GÈNE ASSOCIÉ À UNE TUMEUR*
- (71) NovaRock Biotherapeutics, Ltd., 801 Charles Ewing Blvd., Ewing, New Jersey 08628, US
(72) PEI, Yi, Paoli, Pennsylvania 19301, US
LEI, Ming, Princeton, New Jersey 08540, US
HUANG, Haichun, Fremont, California 94538, US
LOI, Yick, East Brunswick, New Jersey 08816, US
CHEN, Chang Hung, Germantown, New Jersey 20874, US
LI, Han, Newtown, Pennsylvania 18940, US
(74) Gregson, Anna Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 395 824 A2***
A61P 35/00 **C07K 14/495**
C07K 14/71 **C07K 14/28**
(52) **C07K 16/2827; A61P 35/00;**
C07K 16/22; C07K 16/2878;
A61K 2039/505; C07K 2317/31;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/622; C07K 2317/75;
C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22865807.6 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075847 01.09.2022
(87) WO 2023/034923 2023/10 09.03.2023
(88) 15.06.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240404 P
- (54) • *BISPEZIFISCHE UND TRISPEZIFISCHE BINDUNGSPROTEINE AN PD-L1, CD137 UND/ODER TGF-BETA UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BISPECIFIC AND TRISPECIFIC BINDING PROTEINS TO PD-L1, CD137, AND/OR TGF BETA AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES DE LIAISON BISPÉCIFIQUES ET TRISPEZIFIQUES PD-L1, CD137 ET/OU TGF-BÊTA ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) NovaRock Biotherapeutics, Ltd., 801 Charles Ewing Blvd., Ewing, New Jersey 08628, US
(72) PEI, Yi, Paoli, New Jersey 19301, US
HUANG, Haichun, Fremont, California 94538, US
LOI, Yick, East Brunswick, New Jersey 08816, US
CHEN, Chang Hung, Germantown, Maryland 20874, US
LI, Han, Newtown, Pennsylvania 18940, US
SHEN, Di, Piscataway, New Jersey 08854, US
LEI, Ming, Princeton, New Jersey 08540, US
(74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP Ludwigstraße 8, 80539 München, DE
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 395 825 A1***
C07K 16/18 **A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 23825185.4 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/108521 21.07.2023
(87) WO 2024/109126 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 PCT/CN2022/134249
- (54) • *PROPERDINBINDENDES PROTEIN UND VERWENDUNG DAVON*
• *PROPERDIN BINDING PROTEIN AND USE THEREOF*
• *PROTÉINE DE LIAISON À LA PROPERDINE ET SON UTILISATION*
- (71) Linno Pharmaceuticals Inc., Suite 503, Building No. 2 720 Calium Road Pudong New District, Shanghai 201203, CN
(72) HAN, Zhaozhong, Pudong New Area Shanghai 201203, CN
LI, Lingyu, Pudong New Area Shanghai 201203, CN
PENG, Mengfan, Pudong New Area Shanghai 201203, CN
LI, Haiyang, Pudong New Area Shanghai 201203, CN
LUO, Jun, Pudong New Area Shanghai 201203, CN
PAN, Hongya, Pudong New Area Shanghai 201203, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/18**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/24**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/36**
-
- (51) **A61K 39/42** (11) **4 395 826 A1***
C07K 16/10 **C12N 15/63**
C12N 5/0781 **G01N 33/569**
(52) **A61P 31/14; C07K 16/1003;**
A61K 2039/505; A61K 2039/507;

C07K 2317/21; C07K 2317/33;
C07K 2317/34; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 22865869.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075991 06.09.2022
(87) WO 2023/035016 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240655 P

(54) • *HUMANE NEUTRALISIERENDE ANTIKÖR-
PER GEGEN DIE SARS-COV-2-SPIKE-S2-
DOMÄNE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HUMAN NEUTRALIZING ANTIBODIES
AGAINST SARS-COV-2 SPIKE S2 DOMAIN
AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS NEUTRALISANTS HUMAINS
CONTRE LE DOMAINE S2 DE LA SPICULE
DU SARS-COV-2 ET LEURS UTILISATIONS*

(71) The UAB Research Foundation, 1720 2nd
Avenue South, CSB 120, Birmingham, AL
35294, US
Texas Biomedical Research Institute, 8715
W. Military Drive, San Antonio, TX 78227,
US

(72) KOBIE, James, Birmingham, Alabama
35242, US
PIEPENBRINK, Michael, Birmingham,
Alabama 35294, US
GOPEFERT, Paul, Birmingham, Alabama
35294, US
WALTER, Mark R., Vestavia Hills, Alabama
35243, US
ERDMANN, Nathan, Birmingham, Alabama
35294, US
DESHPANDE, Ashlesha, Vestavia Hills,
Alabama 35216, US
MARTINEZ-SOBRIDO, Luis, San Antonio,
Texas 78212, US
PARK, Jun-Gyu, San Antonio, Texas 78245,
US

(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB

A61K 41/00 → (51) **H01F 1/00**

(51) **A61K 45/06** (11) **4 395 827 A1***
A61K 31/192 **A61K 31/4406**
A61P 25/28

(52) **A61P 25/28; A61K 31/192;**
C07C 61/40; C07B 2200/13;
C07C 2601/02; C07D 213/79;
C07D 213/80; C07D 213/81;
C07D 213/82

(25) En (26) En
(21) 22865362.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/041823 29.08.2022
(87) WO 2023/034184 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238928 P

(54) • *CO-KRISTALLE*
• *CO-CRYSTALS*
• *CO-CRISTAUX*

(71) CereSpir Incorporated, 41 Madison
Avenue, 31st Floor, New York, NY 10003,
US

(72) CHAIN, Daniel, G., New York, NY 10003, US
MUELLER, Ronald, Northbrook, IL 60053,
US

(74) Michalski Hüttermann & Partner

Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

A61K 45/06 → (51) **A61F 5/56**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/343**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/403**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/4355**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/4439**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/505**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/573**

A61K 45/06 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/00 → (51) **A61K 31/505**

A61K 47/00 → (51) **A61K 39/00**

A61K 47/02 → (51) **A61K 39/00**

A61K 47/06 → (51) **C12N 15/113**

A61K 47/10 → (51) **A61K 31/519**

A61K 47/10 → (51) **A61K 31/713**

A61K 47/12 → (51) **A61K 31/519**

A61K 47/12 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/12 → (51) **A61K 9/70**

A61K 47/14 → (51) **A61K 9/70**

A61K 47/16 → (51) **A61K 31/54**

A61K 47/26 → (51) **A61K 31/519**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/10**

A61K 47/26 → (51) **C12N 15/113**

A61K 47/36 → (51) **A61K 39/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/36 → (51) **A61L 24/04**

A61K 47/40 → (51) **A61K 31/23**

A61K 47/51 → (51) **C07K 16/00**

(51) **A61K 47/54** (11) **4 395 828 A1***
A61K 47/55 **A61P 35/00**

(52) **A61K 47/545; A61K 47/55;**
A61P 35/00; C07D 405/12;
C07D 405/14; C07D 417/12

(25) En (26) En
(21) 22797110.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2022/058133 30.08.2022
(87) WO 2023/031801 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239510 P

(54) • *BIFUNKTIONELLE DEGRADER MIT EINEM
TEEBINDER*

• *BIFUNCTIONAL DEGRADERS COMPRIS-
ING A TEAD BINDER*
• *AGENTS DE DÉGRADATION BIFONCTION-
NELS COMPRENANT UN LIANT DE TEAD*

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH

(72) CHAPEAU, Emilie, 4002 Basel, CH
CHENE, Patrick, 4002 Basel, CH
FURET, Pascal, 4002 Basel, CH
KIEFFER, Laurence, 4002 Basel, CH
MACHAUER, Rainer, 4002 Basel, CH
PICARD, Anne, 4002 Basel, CH
SCHMELZLE, Tobias, 4002 Basel, CH
SELLNER, Holger, 4002 Basel, CH
SOLDERMANN, Nicolas, 4002 Basel, CH
VOEGTLE, Markus, 4002 Basel, CH
WARTMANN, Markus, 4002 Basel, CH

(74) Ridout, Joseph, et al, Novartis Pharma AG
Patent Department Lichtstrasse 35, 4056
Basel, CH

A61K 47/55 → (51) **A61K 47/54**

A61K 47/55 → (51) **C07K 16/28**

A61K 47/60 → (51) **A61K 31/221**

A61K 47/60 → (51) **A61K 31/23**

A61K 47/60 → (51) **A61K 9/10**

A61K 47/60 → (51) **A61K 9/51**

(51) **A61K 47/64** (11) **4 395 829 A1***
C07K 7/64 **C12N 15/113**

(52) **C07K 7/64; A61K 47/6455;**
A61P 21/00; C12N 15/111;
A61K 38/00; C12N 15/113;
C12N 2310/11; C12N 2310/3233;
C12N 2310/3513; C12N 2320/32;
C12N 2320/33

(25) En (26) En
(21) 22777539.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075691 30.08.2022
(87) WO 2023/034817 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239645 P
01.09.2021 US 202163239671 P
17.12.2021 US 202163290960 P
22.12.2021 US 202163292685 P
11.01.2022 US 202263298565 P
25.02.2022 US 202263268577 P
25.02.2022 US 202263268580 P
31.03.2022 US 202263362294 P
04.04.2022 US 202263362423 P
02.05.2022 US 202263337560 P
22.06.2022 US 202263354456 P

(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUM
ÜBERSPRINGEN VON EXON 44 BEI DU-
CHENNE-MUSKELDYSTROPHIE*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR SKIP-
PING EXON 44 IN DUCHENNE MUSCU-
LAR DYSTROPHY*
• *COMPOSÉS ET PROCÉDÉS POUR SAUTER
L'EXON 44 DANS LA DYSTROPHIE MUSCU-
LAIRE DE DUCHENNE*

(71) Entrada Therapeutics, Inc., One Design
Center Place Suite 17-500, Boston, MA
02210, US

(72) Li, Xiang, Boston, Massachusetts, US
QIAN, Ziqing, Boston, Massachusetts, US
KHEIRABADI, Mahboubeh, Boston,
Massachusetts, US
WYSK, Mark, Boston, Massachusetts, US
SETHURAMAN, Natarajan, Boston,
Massachusetts, US

- LIAN, Wenlong, Boston, Massachusetts, US
GIRGENRATH, Mahsweta, Boston, Massachusetts, US
ESTRELLA, Nelsa, Boston, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB
- (51) **A61K 47/64** (11) **4 395 830 A2***
C07K 5/02
(52) **C07K 5/0205; A61K 47/64**
(25) En (26) En
(21) 22792867.8 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052249 02.09.2022
(87) WO 2023/031623 2023/10 09.03.2023
(88) 04.05.2023
(30) 03.09.2021 US 202163260878 P
(54) • *SYNTHESE VON FAHRRADTOXINKONJUGATEN UND ZWISCHENPRODUKTE DAVON*
• *SYNTHESIS OF BICYCLE TOXIN CONJUGATES, AND INTERMEDIATES THEREOF*
• *SYNTHÈSE DE CONJUGUÉS DE TOXINES BICYCLIQUES ET LEURS INTERMÉDIAIRES*
(71) BicycleTx Limited, Blocks A&B Portway
Building Granta Park Great Abington,
Cambridge CB21 6GS, GB
(72) WITTY, David, Cambridge CB21 6GS, GB
LIMB, Darren, Cambridge CB21 6GS, GB
MIN, Byoung Joon, Cambridge CB21 6GS,
GB
HE, Liwen, Cambridge CB21 6GS, GB
SANDERS, William J., Cambridge CB21 6GS,
GB
NNANABU, Ernest Obinna, Cambridge
CB21 6GS, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (51) **A61K 47/64** (11) **4 395 831 A1***
C07K 7/64 **C12N 15/113**
C12N 15/11
(52) **C07K 7/64; A61K 47/645;**
C12N 15/113; C12N 2310/11;
C12N 2310/3233; C12N 2310/3513;
C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 22797583.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075693 30.08.2022
(87) WO 2023/034818 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239671 P
16.09.2021 US 202163244915 P
17.12.2021 US 202163290960 P
11.01.2022 US 202263298565 P
25.02.2022 US 202263268577 P
02.05.2022 US 202263337574 P
22.06.2022 US 202263354454 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM ÜBERSPRINGEN VON EXON 45 BEI DUCHENNE-MUSKELDYSTROPHIE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR SKIPPING EXON 45 IN DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR SAUTER L'EXON 45 DANS LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE DE DUCHENNE*
(71) Entrada Therapeutics, Inc., One Design
Center Place Suite 17-500, Boston, MA
02210, US
- (72) LI, Xiang, Boston, Massachusetts 02210, US
QIAN, Ziqing, Boston, Massachusetts
02210, US
KHEIRABADI, Mahboubeh, Boston,
Massachusetts 02210, US
ZHOU, Ming, Boston, Massachusetts
02210, US
GIRGENRATH, Mahsweta, Boston,
Massachusetts 02210, US
ESTRELLA, Nelsa, Boston, Massachusetts
02210, US
PEDDIGARI, Suresh, Boston, Massachusetts
02210, US
PATHAK, Anushree, Boston, Massachusetts
02210, US
SETHURAMAN, Natarajan, Boston,
Massachusetts 02210, US
LIAN, Wenlong, Boston, Massachusetts
02210, US
LIU, Nanjun, Boston, Massachusetts 02210,
US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB
- A61K 47/64** → (51) **A61K 31/23**
- A61K 47/64** → (51) **A61K 39/00**
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 395 832 A1***
A61P 35/00 **C07K 16/44**
C12N 15/87
(52) **A61K 47/6807; A61K 31/713;**
A61K 39/395; A61K 47/6835;
A61K 47/6877; A61K 48/0025;
A61P 35/00; C07K 16/2818;
C07K 16/44; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; C07K 2317/24;
C07K 2317/565; C07K 2317/76;
C07K 2317/77
(25) En (26) En
(21) 22777911.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075762 31.08.2022
(87) WO 2023/034864 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239372 P
07.01.2022 US 202263297542 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CANCERS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS*
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New
Haven, CT 06405, US
Gennao Bio, Inc., 311 Pennington Rocky
Hill Rd., Building 21, Pennington, NJ 08534,
US
(72) LUDWIG, Dale, Pennington, NJ 08534, US
BOMMIREDDY VENKATA,
Venugopalareddy, Pennington, NJ 08534,
US
ESCOBAR-HOYOS, Luisa, New Haven, CT
06510, US
QUIJANO, Elias, New Haven, CT 06510, US
GLAZER, Peter, New Haven, CT 06510, US
TURNER, Bruce, C., Pennington, NJ 08534,
US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 395 833 A1***
C07K 16/30
(52) **C07K 16/30; A61K 47/6803;**
A61K 47/6851; C07K 2317/24
- (25) En (26) En
(21) 22862432.6 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2022/051071 01.09.2022
(87) WO 2023/028658 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 AU 2021902837 P
(54) • *VORBEREITUNGSVERFAHREN*
• *PREPARATORY PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Telix Pharmaceuticals (Innovations) Pty Ltd,
Level 4, 55 Flemington Road, North
Melbourne, Victoria 3051, AU
(72) STERRITT, Oliver William, Melbourne,
Victoria 3051, AU
WHEATCROFT, Michael Paul, Melbourne,
Victoria 3051, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 395 834 A1***
C07D 271/113 **A61K 51/04**
A61K 51/10
(52) **A61K 51/1051; C07D 271/113**
(25) En (26) En
(21) 22865525.4 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042257 31.08.2022
(87) WO 2023/034450 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239463 P
15.11.2021 US 202163279355 P
(54) • *REAGENZIEN ZUR ORTSSPEZIFISCHEN MARKIERUNG VON PROTEINEN MIT RADIOHALOGENEN UND VERFAHREN ZU IH- RER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *REAGENTS FOR SITE-SPECIFIC LABELING OF PROTEINS WITH RADIOHALOGENS, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *RÉACTIFS POUR LE MARQUAGE SPÉCIFIQUE D'UN SITE DE PROTÉINES AVEC DES RADIOHALOGENÈS, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite
406 P.O. Box 90083, Durham, North
Carolina 27705, US
The Research Foundation of the City
University of New York, 695 Park Avenue,
New York, NY 10065, US
(72) ZALUTSKY, Michael, Durham, North
Carolina 27705, US
FENG, Yutian, Durham, North Carolina
27705, US
VAIDYANATHAN, Ganesan, Durham, North
Carolina 27705, US
Z EGLIS, Brian, New York, New York 10065,
US
SARRETT, Samantha, New York, New York
10065, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
- A61K 47/68** → (51) **C07K 16/00**
- A61K 47/68** → (51) **C12N 15/113**
- A61K 47/68** → (51) **G01N 1/34**
- A61K 47/69** → (51) **A61K 33/26**

- A61K 47/69** → (51) **A61K 9/51**
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 395 835 A1***
C12N 9/10 C12N 15/85
C12N 5/074 C12Q 1/6897
A61K 38/19 C12N 5/0775
A61K 35/17 A61P 35/04
C12N 5/0783
- (52) **C07K 14/7051; A61K 39/4611;**
A61K 39/46444; A61P 35/00;
A61P 35/04; C12N 5/0636;
C12N 5/0662; C12N 15/85;
A61K 38/00; A61K 2039/55533;
A61K 2039/55538; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; C07K 2319/03;
C12N 2501/21; C12N 2501/2302;
C12N 2501/392; C12N 2501/50;
C12N 2501/998; C12N 2510/00;
C12N 2510/02; C12N 2800/204;
C12N 2800/208; C12N 2800/30
- (25) En (26) En
(21) 22769538.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075522 26.08.2022
(87) WO 2023/034728 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238736 P
(54) • **SYNTHETISCHES CHROMOSOM, DAS ZWEI**
ODER MEHRERE CHIMÄRE ANTIGENRE-
ZEPTOREN KODIERT, DIE AN TUMORAS-
SOZIIERTE ANTIGENE BINDEN
• **SYNTHETIC CHROMOSOME ENCODING**
TWO OR MORE CHIMERIC ANTIGEN RE-
CEPTORS BINDING TO TUMOR ASSOCIAT-
ED ANTIGENS
• **CHROMOSOME SYNTHÉTIQUE CODANT**
POUR AU MOINS DEUX RÉCEPTEURS AN-
TIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES SE LIANT À
DES ANTIGÈNES ASSOCIÉS À UNE TU-
MEUR
- (71) CarryGenes Bioengineering, LLC, 7001
Hodgson Memorial Drive, Suite 4,
Savannah, Georgia 31406, US
(72) PERKINS, Edward L., Savannah, Georgia
31406, US
GREENE, Amy L., Savannah, Georgia
31406, US
BROCCOLI, Dominique, Savannah, Georgia
31406, US
MANNE, Kara, Pascarelli, Savannah,
Georgia 31406, US
WINQVIST, Ola, Savannah, Georgia 31406,
US
ANDERSSON, John, Savannah, Georgia
31406, US
KESZEL, Marton, Savannah, Georgia 31406,
US
LYBERG, Katarina, Savannah, Georgia
31406, US
EKOFF, Maria, Savannah, Georgia 31406,
US
REMNESTÅL, Julia, Savannah, Georgia
31406, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 395 836 A1***
C12N 9/10 C12N 15/85
C12N 5/074 C12Q 1/6897
A61K 38/19 C12N 5/0775
- (52) **C07K 14/7051; A61K 39/4611;**
A61K 39/46444; A61P 35/00;
A61P 35/04; C12N 5/0636;
C12N 5/0662; C12N 15/85;
A61K 38/00; A61K 2039/55533;
A61K 2039/55538; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; C07K 2319/03;
C12N 2501/21; C12N 2501/2302;
C12N 2501/392; C12N 2501/50;
C12N 2501/998; C12N 2510/00;
C12N 2510/02; C12N 2800/204;
C12N 2800/208; C12N 2800/30
- (25) En (26) En
(21) 22772769.0 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075525 26.08.2022
(87) WO 2023/034729 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238736 P
(54) • **SICHERHEITSSCHALTER FÜR MANIPULIER-**
TE ZELLEN MIT SYNTHETISCHEN CHRO-
MOSOMEN
- A61K 2039/55538; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; C07K 2319/03;
C12N 2501/21; C12N 2501/2302;
C12N 2501/392; C12N 2501/50;
C12N 2501/998; C12N 2510/00;
C12N 2510/02; C12N 2800/204;
C12N 2800/208; C12N 2800/30
- (25) En (26) En
(21) 22772768.2 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075520 26.08.2022
(87) WO 2023/034726 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238736 P
(54) • **VERWENDUNG VON CHEMOKINREZEP-**
TEN BEIM ZELLULÄREN HOMING
• **USE OF CHEMOKINE RECEPTORS IN CEL-**
LULAR HOMING
• **UTILISATION DE RÉCEPTEURS DE CHIMIO-**
KINES DANS LE GUIDAGE CELLULAIRE
- (71) CarryGenes Bioengineering, LLC, 7001
Hodgson Memorial Drive, Suite 4,
Savannah, Georgia 31406, US
(72) PERKINS, Edward L., Savannah, Georgia
31406, US
GREENE, Amy L., Savannah, Georgia 31406,
US
BROCCOLI, Dominique, Savannah, Georgia
31406, US
MANNE, Kara Pascarelli, Savannah, Georgia
31406, US
WINQVIST, Ola, Savannah, Georgia 31406,
US
ANDERSSON, John, Savannah, Georgia
31406, US
KESZEL, Marton, Savannah, Georgia 31406,
US
LYBERG, Katarina, Savannah, Georgia
31406, US
EKOFF, Maria, Savannah, Georgia 31406,
US
REMNESTÅL, Julia, Savannah, Georgia
31406, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- **SAFETY SWITCHES FOR ENGINEERED**
CELLS CARRYING SYNTHETIC CHROMO-
SOMES
• **COMMUTATEURS DE SÉCURITÉ POUR**
CELLULES MODIFIÉES PORTANT DES
CHROMOSOMES SYNTHÉTIQUES
- (71) CarryGenes Bioengineering, LLC, 7001
Hodgson Memorial Drive, Suite 4,
Savannah, Georgia 31406, US
(72) PERKINS, Edward L., Savannah, Georgia
31406, US
GREENE, Amy L., Savannah, Georgia 31406,
US
BROCCOLI, Dominique, Savannah, Georgia
31406, US
MANNE, Kara Pascarelli, Savannah, Georgia
31406, US
WINQVIST, Ola, Savannah, Georgia 31406,
US
ANDERSSON, John, Savannah, Georgia
31406, US
KESZEL, Marton, Savannah, Georgia 31406,
US
LYBERG, Katarina, Savannah, Georgia
31406, US
EKOFF, Maria, Savannah, Georgia 31406,
US
REMNESTÅL, Julia, Savannah, Georgia
31406, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 395 838 A1***
C12N 9/10 C12N 15/85
C12N 5/074 C12Q 1/6897
A61K 38/19 C12N 5/0775
- (52) **C07K 14/7051; A61K 39/4611;**
A61K 39/46444; A61P 35/00;
A61P 35/04; C12N 5/0636;
C12N 5/0662; C12N 15/85;
A61K 38/00; A61K 2039/55533;
A61K 2039/55538; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; C07K 2319/03;
C12N 2501/21; C12N 2501/2302;
C12N 2501/392; C12N 2501/50;
C12N 2501/998; C12N 2510/00;
C12N 2510/02; C12N 2800/204;
C12N 2800/208; C12N 2800/30
- (25) En (26) En
(21) 22777877.6 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075512 26.08.2022
(87) WO 2023/034723 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238736 P
(54) • **TCD34 UND ANDERE MARKER ZUR IDENT-**
IFIZIERUNG UND SORTIERUNG VON ZEL-
LEN UND ZUR VERWENDUNG ALS IN-VI-
VO-VERFOLGUNGSSASSISTENT
• **tCD34 AND OTHER MARKERS FOR IDENTI-**
FICATION AND SORTING OF CELLS AND
FOR USE ASIN VIVO TRACKING ASSISTANT
• **tCD34 ET AUTRES MARQUEURS POUR**
L'IDENTIFICATION ET LE TRI DE CELLULES
ET POUR UNE UTILISATION EN TANT
QU'ASSISTANT DE SUIV IN VIVO
- (71) CarryGenes Bioengineering, LLC, 7001
Hodgson Memorial Drive, Suite 4,
Savannah, Georgia 31406, US
(72) PERKINS, Edward L., Savannah, Georgia
31406, US
GREENE, Amy L., Savannah, Georgia 31406,
US
BROCCOLI, Dominique, Savannah, Georgia
31406, US
MANNE, Kara Pascarelli, Savannah, Georgia

31406, US
WINQVIST, Ola, Savannah, Georgia 31406, US
ANDERSSON, John, Savannah, Georgia 31406, US
KESZEI, Marton, Savannah, Georgia 31406, US
LYBERG, Katarina, Savannah, Georgia 31406, US
EKOFF, Maria, Savannah, Georgia 31406, US
REMNESTÄL, Julia, Savannah, Georgia 31406, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 48/00** (11) **4 395 839 A1***
C12N 9/10 **C12N 15/85**
C12N 5/074 **C12Q 1/6897**
A61K 38/19 **C12N 5/0775**
A61P 35/00 **C07K 14/54**
C07K 14/55

(52) **C07K 14/7051; A61K 39/4611;**
A61K 39/46444; A61P 35/00;
A61P 35/04; C12N 5/0636;
C12N 5/0662; C12N 15/85;
A61K 38/00; A61K 2039/55533;
A61K 2039/55538; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; C07K 2319/03;
C12N 2501/21; C12N 2501/2302;
C12N 2501/392; C12N 2501/50;
C12N 2501/998; C12N 2510/00;
C12N 2510/02; C12N 2800/204;
C12N 2800/208; C12N 2800/30

(25) En (26) En
(21) 22798404.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075513 26.08.2022
(87) WO 2023/034724 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238736 P
(54) • **VERWENDUNG VON WACHSTUMSFAKTOREN ZUR T-ZELLAKTIVIERUNG**
• **USE OF GROWTH FACTORS FOR T CELL ACTIVATION**
• **UTILISATION DE FACTEURS DE CROISSANCE POUR ACTIVATION DE LYMPHOCYTES T**

(71) CarryGenes Bioengineering, LLC, 7001 Hodgson Memorial Drive, Suite 4, Savannah, Georgia 31406, US
(72) PERKINS, Edward L., Savannah, Georgia 31406, US
GREENE, Amy L., Savannah, Georgia 31406, US
BROCCOLI, Dominique, Savannah, Georgia 31406, US
MANNE, Kara Pascarelli, Savannah, Georgia 31406, US
WINQVIST, Ola, Savannah, Georgia 31406, US
ANDERSSON, John, Savannah, Georgia 31406, US
KESZEI, Marton, Savannah, Georgia 31406, US
LYBERG, Katarina, Savannah, Georgia 31406, US
EKOFF, Maria, Savannah, Georgia 31406, US
REMNESTÄL, Julia, Savannah, Georgia 31406, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 48/00 → (51) **A61K 38/45**

A61K 48/00 → (51) **C07K 14/35**

A61K 48/00 → (51) **C07K 14/725**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/85**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/86**

A61K 49/00 → (51) **C07K 16/24**

(51) **A61K 51/04** (11) **4 395 840 A1***
A61K 31/496 **C07B 59/00**
C07D 405/12 **C07D 405/14**
C07D 409/14 **G01N 33/60**
A61P 25/00 **A61K 101/00**
A61K 101/02

(52) **A61K 51/0459; A61K 31/496;**
A61P 25/00; C07B 59/002;
C07D 405/12; C07D 405/14;
C07D 409/14; G01N 33/60;
G01N 2333/92

(25) En (26) En
(21) 22772889.6 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074263 01.09.2022
(87) WO 2023/031311 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194695
(54) • **MAGL-INHIBITOREN**
• **MAGL INHIBITORS**
• **INHIBITEURS DE MAGL**

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) GOBBI, Luca Claudio, 4070 Basel, CH
GRETHER, Uwe Michael, 4070 Basel, CH
HE, Yingfang, 8092 Zuerich, CH
KUHNS, Bernd, 4070 Basel, CH
MU, Linjing, 8092 Zuerich, CH
(74) Neuhaus, Christian Michel, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) **A61K 51/04** (11) **4 395 841 A1***
A61K 101/00

(52) **A61K 51/0455**

(25) En (26) En
(21) 22777516.0 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075556 29.08.2022
(87) WO 2023/034732 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238255 P
(54) • **VERBINDUNG ZUR PET-BILDGEBUNG DER BRUTON-TYROSINKINASE**
• **COMPOUND USEFUL FOR PET-IMAGING OF BRUTON'S TYROSINE KINASE**
• **COMPOSÉ UTILE POUR L'IMAGERIE TEP DE LA TYROSINE KINASE DE BRUTON**

(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) DONNELLY, David J., Princeton, New Jersey 08543, US
ALLENTOFF, Alban J., Princeton, New Jersey 08543, US
WALLACE, Michael Arthur, Ringoes, New Jersey 08551, US
BONACORSI, Samuel J., Princeton, New Jersey 08543, US

WATTERSON, Scott Hunter, Princeton, New Jersey 08543, US
TINO, Joseph A., Lawrenceville, New Jersey 08648, US
(74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 51/04 → (51) **A61K 47/68**

A61K 51/04 → (51) **C07K 16/24**

A61K 51/10 → (51) **A61K 47/68**

A61K 101/00 → (51) **A61K 51/04**

A61K 101/02 → (51) **A61K 51/04**

A61L 2/04 → (51) **A46B 17/06**

A61L 2/07 → (51) **A46B 17/06**

A61L 2/08 → (51) **A61N 5/06**

(51) **A61L 2/10** (11) **4 395 842 A1***
(52) **A61L 2/10; A61L 2202/11;**
A61L 2202/14

(25) En (26) En
(21) 22865557.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042342 01.09.2022
(87) WO 2023/034501 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240019 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR DESINFEKTION EINER OBERFLÄCHE MIT EINER LICHTQUELLE**
• **DEVICE FOR DISINFECTING A SURFACE USING A LIGHT SOURCE**
• **DISPOSITIF DE DÉSINFECTION D'UNE SURFACE À L'AIDE D'UNE SOURCE LUMINEUSE**

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) RYAN, Kevin, M., Whitehouse Station, New Jersey 08889, US
HUENERFAUTH, Angela, Marie, Morris Plains, New Jersey 07950, US
PRASAD, Shishir, Ramsey, New Jersey 07446, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61L 2/10 → (51) **A46B 17/06**

A61L 2/24 → (51) **A61M 39/16**

A61L 2/28 → (51) **A46B 17/06**

A61L 9/00 → (51) **C11B 9/00**

(51) **A61L 9/03** (11) **4 395 843 A2***
A61L 9/12

(52) **A61L 9/032; A61L 9/122;**
A61L 2209/11; A61L 2209/134;
A61L 2209/16

(25) En (26) En
(21) 22778132.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2022/042463 02.09.2022
 (87) WO 2023/034574 2023/10 09.03.2023
 (88) 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 US 202163240754 P
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LUFT-RÜCKFÜHRUNG UND FREISETZUNG EINER FLÜCHTIGEN ZUSAMMENSETZUNG*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR AIR RECIRCULATION AND VOLATILE COMPOSITION RELEASE*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECIRCULATION D'AIR ET DE LIBÉRATION DE COMPOSITION VOLATILE*
 (71) Enviroscint, Inc., 4600 Roswell Road, Suite D210, Atlanta, GA 30342, US
 (72) MEHNERT, Eric, Atlanta, Georgia 30342, US
 KULLBACK, Tamara, Atlanta, Georgia 30342, US
 (74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

A61L 9/12 → (51) **A61L 9/03**
A61L 9/16 → (51) **A61N 5/06**
A61L 9/20 → (51) **A01K 13/00**
A61L 9/20 → (51) **B64D 13/06**
A61L 15/00 → (51) **A01N 1/02**
A61L 15/22 → (51) **C11B 9/00**
A61L 15/46 → (51) **C11B 9/00**
A61L 15/56 → (51) **C11B 9/00**

(51) **A61L 24/04** (11) **4 395 844 A1***
A61K 35/14 **A61K 35/16**
A61K 35/32 **A61K 47/36**
 (52) **A61K 9/0024; A61K 35/14;**
A61K 35/16; A61K 35/32; A61K 35/614;
A61K 38/1825; A61K 38/1858;
A61K 38/1866; A61K 38/1875;
A61K 38/4833; A61K 45/06;
A61K 47/02; A61K 47/12; A61K 47/46;
A61L 27/3608; A61L 27/3616;
A61L 27/365; A61L 27/40; A61L 27/44;
A61L 27/46; C12Y 304/21005

(25) En (26) En
 (21) 22865526.2 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) US 2022/042258 31.08.2022
 (87) WO 2023/034451 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239161 P
 (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KNOCHENVERLETZUNGEN*
 • *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING BONE INJURIES*
 • *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DESTINÉES AU TRAITEMENT DE FRACTURES OSSEUSES*
 (71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W 7th Street, Austin, TX 78701, US
 (72) GLATT, Vaida, San Antonio, TX 78229, US
 (74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

A61L 27/22 → (51) **A61K 31/191**

(51) **A61L 27/34** (11) **4 395 845 A1***
A61L 27/50 **A61L 27/54**

(52) **A61L 27/34; A61L 27/50; A61L 27/54;**
A61L 2400/18; A61L 2420/02;
A61L 2430/12

(25) En (26) En
 (21) 22786853.6 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) TR 2022/050941 02.09.2022
 (87) WO 2023/033775 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 TR 202113826

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZAHNIMPLANTATEN MIT HYDROPHILER OBERFLÄCHE*
 • *A METHOD FOR MANUFACTURING DENTAL IMPLANTS HAVING HYDROPHILIC SURFACE*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'IMPLANTS DENTAIRE AYANT UNE SURFACE HYDROPHILE*

(71) Yildiz Teknik Üniversitesi, Davutpasa Mah. Davutpasa Caddesi Esenler, 34220 Istanbul, TR
 (72) HAZAR, Afife Binnaz, 34220 Istanbul, TR
 SAZCI, Oguler, Istanbul, TR
 GENÇ, Gulcin, Istanbul, TR
 (74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A61L 27/36 → (51) **A61K 31/191**

A61L 27/36 → (51) **A61K 35/50**

A61L 27/50 → (51) **A61L 27/34**

A61L 27/52 → (51) **A61K 35/32**

A61L 27/54 → (51) **A61K 35/32**

A61L 27/54 → (51) **A61L 27/34**

A61M 1/28 → (51) **A61M 5/175**

(51) **A61M 5/00** (11) **4 395 846 A1***
 (52) **A61M 5/002; A61M 2205/58**
 (25) En (26) En
 (21) 22777057.5 (22) 24.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) US 2022/041297 24.08.2022
 (87) WO 2023/034083 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239481 P
 23.08.2022 US 202217893441

(54) • *KNOPFBETÄTIGTE VERPACKUNG MIT EIN-HÄNDIGER ÖFFNUNG*
 • *BUTTON OPERATED SINGLE HAND OPENING PACKAGE*
 • *EMBALLAGE D'OUVERTURE À UNE MAIN ACTIONNÉ PAR UN BOUTON*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
 (72) MALVIYA, Rahul, Bangalore, Karnataka 560043, IN
 JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Bangalore, Karnataka 560077, IN
 BELSARE, Hemant Vilas, Bangalore, Karnataka 560037, IN
 GUPTA, Kadamb, Greater Uttar, Pradesh 201310, IN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und

Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/00 → (51) **A61J 1/18**

A61M 5/00 → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61M 5/14** (11) **4 395 847 A1***
A61J 1/14 **A61J 1/16**
G21F 5/015

(52) **A61M 5/1409; A61J 1/16;**
A61J 1/2096; G21F 5/015

(25) En (26) En
 (21) 22839570.3 (22) 22.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) US 2022/050684 22.11.2022
 (87) WO 2024/112329 2024/22 30.05.2024

(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG INJIZIERBARER MATERIALIEN*
 • *INJECTABLE MATERIALS DELIVERY DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
 • *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE SUBSTANCES INJECTABLES*

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
 Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE

(72) HAVERKOST, Patrick A., Corcoran, Minnesota 55374, US
 GROFF, Joel N., Delano, Minnesota 55328, US
 RAAB, David, Roseville, Minnesota 55113, US
 MCGHEE, Scott, Ottawa, Ontario K2A 2J2, CA
 SMITH, Mark Steven, Coon Rapids, Minnesota 55448, US
 GOLE, Nachiket, Maharashtra, IN
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 5/14 → (51) **A61B 5/15**

(51) **A61M 5/142** (11) **4 395 848 A2***
A61M 5/158 **A61M 5/162**

(52) **A61M 5/14276; A61M 5/1409;**
A61M 5/158; A61M 5/3291;
A61M 5/3298; A61F 2/26;
A61M 2005/14284; A61M 2005/1583;
A61M 2005/1585; A61M 2205/04;
A61M 2205/3515; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3584;
A61M 2205/50; A61M 2205/502;
A61M 2205/8243; A61M 2210/167

(25) En (26) En
 (21) 22769650.7 (22) 26.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073856 26.08.2022
 (87) WO 2023/031062 2023/10 09.03.2023
 (88) 13.04.2023

(30) 30.08.2021 PCT/EP2021/073893
 18.02.2022 SE 2250190
 (54) • *ARZNEIMITTELABGABESYSTEM*
 • *DRUG DELIVERY SYSTEM*
 • *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*

(71) MedicalTree Patents Ltd, Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 22370 Lund, SE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **A61M 5/142** (11) **4 395 849 A1***
F04B 43/08 **A61M 39/08**

(52) **A61M 5/14216; F04B 43/082;**
A61M 5/14228; A61M 2205/60
(25) En (26) En
(21) 22778109.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042081 30.08.2022
(87) WO 2023/034331 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239330 P
(54) • **PUMPENFLUSSOPTIMIERUNG**
• **PUMP FLOW OPTIMIZATION**
• **OPTIMISATION D'ÉCOULEMENT DE**
POMPE

(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) FEITH, Raymond, P., San Diego, CA 92130, US
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

(51) **A61M 5/142** (11) **4 395 850 A1***
A61M 5/145 **A61M 5/168**
A61M 5/172

(52) **A61M 5/14276; A61M 5/14586;**
A61M 5/16813; A61M 5/172;
A61M 2205/0238; A61M 2205/0283;
A61M 2205/04

(25) En (26) En
(21) 22785689.5 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073257 19.08.2022
(87) WO 2023/030933 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117446730

(54) • **IMPLANTATVORRICHTUNG MIT MEMS**
(MIKROELEKTROMECHANISCHES SY-
STEM) BETÄTIGTER MEMBRAN
• **IMPLANT DEVICE WITH MEMS (MICRO-**
ELECTROMECHANICAL SYSTEM) ACTUAT-
ED MEMBRANE
• **DISPOSITIF D'IMPLANT À MEMBRANE AC-**
TIONNÉE PAR MEMS (SYSTÈME MICRO-
ÉLECTROMÉCANIQUE)

(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) LÖERTSCHER, Emanuel, 8803 Rüschnikon, CH
MONSERRAT LOPEZ, Diego, 8803 Rüschnikon, CH
(74) Laux, Felix Michael, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

A61M 5/145 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/158 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/158 → (51) **A61M 5/42**

A61M 5/162 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/175**

A61M 5/172 → (51) **A61M 5/142**

(51) **A61M 5/175** (11) **4 395 851 A1***
A61M 1/28 **A61M 5/168**

(52) **A61M 1/28; A61J 1/10; A61M 1/1668;**
A61M 2205/0216; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3379; A61M 2205/583

(25) En (26) En
(21) 21955405.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115681 31.08.2021
(87) WO 2023/028838 2023/10 09.03.2023

(54) • **BEHÄLTER FÜR DIE PERITONEALDIALYSE,**
ENTSPRECHENDES KIT UND VERFAHREN
ZUR BERECHNUNG DES ULTRAFILTRATI-
ONSVOLUMENS
• **CONTAINER FOR PERITONEAL DIALYSIS,**
CORRESPONDING KIT AND METHOD FOR
CALCULATING ULTRAFILTRATION VOL-
UME
• **RÉCIPIENT POUR DIALYSE PÉRITONÉALE,**
KIT CORRESPONDANT ET PROCÉDÉ DE
CALCUL DE VOLUME D'ULTRAFILTRATION

(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
Fresenius Medical Care Asia Pacific Ltd., 51/F, Sun Hung Kai Centre, 30 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong 999077, HK
(72) YUAN, Peng, 61352 Bad Homburg, DE
LIU, Zhen, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

(51) **A61M 5/178** (11) **4 395 852 A1***
A61M 5/31 **A61J 1/05**

(52) **A61M 5/3157; A61M 2205/3606;**
A61M 2205/581; A61M 2205/583;
A61M 2205/584

(25) En (26) En
(21) 22865741.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075694 30.08.2022
(87) WO 2023/034819 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238543 P

(54) • **VORGEFÜLLTE MANUELLE INJEKTIONS-**
VORRICHTUNG
• **PRE-FILLED MANUAL INJECTOR APPARA-**
TUS
• **APPAREIL D'INJECTION MANUELLE PRÉ-**
REMPLI

(71) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland Limited, College Business & Technology Park Cruiserath, Blanchardstown, Dublin 15, IE
(72) BRIODY, Conor, Dublin, 15, IE
RYAN, Simon, Dublin, 15, IE
MOLONY, Helen, Dublin, 15, IE
O'NEILL, Susan, Hazelwood, Missouri 63042, US
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61M 5/178 → (51) **A61K 31/519**

(51) **A61M 5/20** (11) **4 395 853 A1***

(52) **A61M 5/2033; A61M 5/326;**
A61M 2005/2013; A61M 2005/208
(25) En (26) En
(21) 22765555.2 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073051 18.08.2022
(87) WO 2023/030903 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194407

(54) • **AKTIVIERUNGSELEMENT UND UNTEREIN-**
HEIT FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABE-
VORRICHTUNG
• **ACTIVATION MEMBER AND SUBASSEM-**
BLY FOR A MEDICAMENT DELIVERY DE-
VICE
• **ÉLÉMENT D'ACTIVATION ET SOUS-EN-**
SEMBLE POUR DISPOSITIF D'ADMINIS-
TRATION DE MÉDICAMENT
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) CARLSSON, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE

(51) **A61M 5/20** (11) **4 395 854 A1***
A61M 5/315

(52) **A61M 5/2033; A61M 5/3155;**
A61M 5/31553; A61M 2005/2073

(25) En (26) En
(21) 22765556.0 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073055 18.08.2022
(87) WO 2023/030904 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194410

(54) • **AKTIVIERUNGSHÜLSE UND UNTEREIN-**
HEIT FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABE-
VORRICHTUNG
• **ACTIVATION SLEEVE AND SUBASSEMBLY**
FOR A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE
• **MANCHON D'ACTIVATION ET SOUS-EN-**
SEMBLE POUR DISPOSITIF D'ADMINIS-
TRATION DE MÉDICAMENT

(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) CARLSSON, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE
SÄLL, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE

(51) **A61M 5/20** (11) **4 395 855 A1***
A61M 5/24 **A61M 5/28**
A61M 5/31 **A61M 5/315**

(52) **A61M 5/2033; A61M 5/282;**
A61M 5/3146; A61M 5/31515;
A61M 5/3157; A61M 2205/584

(25) En (26) En
(21) 22769665.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073887 29.08.2022
(87) WO 2023/031082 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194033
26.11.2021 EP 21210767

(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EI-**
NER PHARMAZEUTISCHEN SUSPENSION
• **DEVICE FOR ADMINISTERING A PHARMA-**
CEUTICAL SUSPENSION

• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'UNE SUSPENSION PHARMACEUTIQUE*
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) BENGTTSSON, Henrik, 2880 Bagsvaerd, DK
DEHLI, Jeppe Ibsen, 2880 Bagsvaerd, DK
HELBO, Janus, 2880 Bagsvaerd, DK
EGENFELDT, Svend, 2880 Bagsvaerd, DK
WINDUM, Jesper Peter, 2880 Bagsvaerd, DK

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/28 → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61M 5/31** (11) **4 395 856 A1***
A61M 5/34 **A61M 39/10**
(52) **A61M 5/3134; A61M 5/345;**
A61M 2039/1077

(25) En (26) En
(21) 21778673.0 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/049099 03.09.2021
(87) WO 2023/033837 2023/10 09.03.2023
(54) • *SPRITZE MIT KOMBINIERTER LUER-LOCK-UND STIFTNADELBEFESTIGUNGSFÄHIGKEIT*
• *SYRINGE HAVING COMBINED LUER LOCK AND PEN NEEDLE ATTACHMENT CAPABILITY*
• *SERINGUE DOTÉE D'UNE CAPACITÉ COMBINÉE DE VERROUILLAGE LUER ET DE FIXATION D'AIGUILLE DE STYLO*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US

(72) WHITNEY, Des, Wicklow, IE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/31 → (51) **A61B 17/135**

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/178**

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61M 5/315** (11) **4 395 857 A1***
(52) **A61M 5/31511; A61M 5/31573;**
A61M 5/31526; A61M 2005/31518;
A61M 2005/3152

(25) En (26) En
(21) 22765127.0 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072885 17.08.2022
(87) WO 2023/030877 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21193932
(54) • *KOLBENSTANGE*
• *PLUNGER ROD*
• *TIGE DE PISTON*

(71) SHL Medical AG, P.O. Box 7710, 6302 Zug, CH

(72) CHANG, Chun, 131 28 Nacka Strand, SE

(51) **A61M 5/315** (11) **4 395 858 A1***
A61M 5/32

(52) **A61M 5/31511; A61M 5/3202;**
A61M 2207/00

(25) En (26) En
(21) 22783425.6 (22) 23.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073528 23.08.2022
(87) WO 2023/030981 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239445 P
01.10.2021 EP 21200415

(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *A METHOD OF ASSEMBLING A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *MÉTHODE D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*

(71) SHL Medical AG, P.O. Box 7710, 6302 Zug, CH

(72) CHIOU, Shinshuan, 6302 Zug, CH
KARLSSON, Sebastian, 6302 Zug, CH
YIN, Ming-Ting, Taoyuan City, 338, TW

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/315**

A61M 5/34 → (51) **A61M 5/31**

(51) **A61M 5/42** (11) **4 395 859 A1***
A61M 39/02 **A61M 25/02**
A61M 5/158

(52) **A61M 5/427; A61M 25/0111;**
A61M 2005/1585; A61M 2005/1586;
A61M 2025/0266; A61M 2039/0235;
A61M 2039/0258

(25) En (26) En
(21) 22764823.5 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073504 23.08.2022
(87) WO 2023/030970 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193778
(54) • *STERILE GEFÄSSZUGANGSVORRICHTUNG*
• *STERILE VASCULAR ACCESS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS VASCULAIRE STÉRILE*

(71) MPG Medical AB, c/o Pär Gellerfors Lagmansvägen 13, 181 63 Lidingö, SE

(72) GELLERFORS, Mikael, 181 66 LIDINGÖ, SE
GELLERFORS, Pär, 181 63 LIDINGÖ, SE

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A61M 11/00 → (51) **A61M 15/00**

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/485**

A61M 11/04 → (51) **A24F 42/10**

(51) **A61M 15/00** (11) **4 395 860 A1***
A61M 11/00 **A61M 16/00**

(52) **A61M 15/0068; A61M 15/008;**
A61M 15/009; G01F 23/2961;
G01H 3/14; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3584;
A61M 2205/502; A61M 2205/583;
A61M 2205/8206; A61M 2205/8262

(25) En (26) En
(21) 22856492.8 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/039802 09.08.2022
(87) WO 2023/018695 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 US 202163231215 P
(54) • *AKUSTISCHER DOSISMESSER*
• *ACOUSTIC DOSE METER*
• *DOSEUR ACOUSTIQUE*

(71) Create to Overcome LLC, 640 Bailey Rd., 510, Pittsburg, CA 94565, US

(72) McCAIN, Aisha, Pittsburg, CA 94565, US
SHEETS, Annemarie, Pittsburg, CA 94565, US

(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

A61M 15/06 → (51) **A24F 40/485**

A61M 16/00 → (51) **A61M 15/00**

A61M 16/04 → (51) **A61M 16/20**

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/20**

(51) **A61M 16/20** (11) **4 395 861 A1***
A62B 9/02 **A61M 16/04**
A61M 16/06 **A62B 7/04**

(52) **A61M 16/202; A61M 16/024;**
A61M 16/10; A61M 16/1075;
A61M 16/16; A61M 16/161;
A61M 16/204; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2016/0042; A61M 2202/0208;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3375;
A61M 2205/505; A61M 2230/42;
A61M 2230/432; A61M 2230/435;
A61M 2230/60

(25) En (26) En
(21) 22865634.4 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042531 02.09.2022
(87) WO 2023/034611 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240298 P
(54) • *BELÜFTUNGSSYSTEM MIT VERBESSERTE VENTILSTEUERUNG*
• *VENTILATION SYSTEM WITH IMPROVED VALVING*
• *SYSTÈME DE VENTILATION À SOUPAPE AMÉLIORÉE*

(71) Redford, Ryan, 111 Stellar, Irvine, CA 92618, US

(72) Redford, Ryan, Irvine, CA 92618, US

(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeningener Straße 1, 93049 Regensburg, DE

(51) **A61M 25/00** (11) **4 395 862 A1***

(52) **A61M 25/0023; A61M 25/0662;**
A61F 2/966; A61M 2025/0024

(25) En (26) En
(21) 22765684.0 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040638 17.08.2022
(87) WO 2023/034026 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240316 P
(54) • *EXPANDIERBARE HÜLLE ZUR IMPLANTAT-VERABREICHUNG*
• *EXPANDABLE SHEATH FOR IMPLANT DELIVERY*

- *GAINÉ EXPANSIBLE POUR POSE D'IM-PLANT*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
- (72) PARK, Steven, Irvine, CA 92614, US
- HERNANDEZ, Cristobal R., Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61M 25/00 → (51) **A61B 5/15**

A61M 25/00 → (51) **A61B 90/00**

A61M 25/00 → (51) **A61M 25/01**

A61M 25/00 → (51) **A61M 27/00**

A61M 25/00 → (51) **A61M 39/10**

- (51) **A61M 25/01** (11) **4 395 863 A1***
A61B 18/00 **A61B 18/14**
- (52) **A61B 18/1492; A61M 25/0158;**
A61B 2018/00351; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00613; A61B 2018/1472;
A61B 2218/002; A61M 25/0127
- (25) En (26) En
- (21) 22777442.9 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042065 30.08.2022
- (87) WO 2023/034319 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 US 202163238304 P
- (54) • **MAGNETISCH LENKBARE BEWÄSSERTE
ABLATIONS-KATHETER SOWIE SYSTEME
UND VERFAHREN DAFÜR**
- **MAGNETICALLY STEERABLE IRRIGATED
ABLATION CATHETERS, AND SYSTEMS
AND METHODS THEREOF**
- **CATHÉTERS D'ABLATION IRRIGUÉS MA-
GNETIQUEMENT ORIENTABLES, ET LEURS
SYSTÈMES ET MÉTHODES ASSOCIÉES**
- (71) Stereotaxis, Inc., 710 North Tucker Blvd.,
Suite 110, St. Louis, MO 63101, US
- (72) KASTELEIN, Nathan, Troy, Illinois 62249, US
- REBILLLOT, III, Paul F., St. Louis, Illinois
63146, US
- HEINER, Wilfred Peter, 79618 Rheinfelden,
DE
- GÜNTAV, Emre, 51105 Köln, DE
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

- (51) **A61M 25/01** (11) **4 395 864 A1***
A61M 39/10
- (52) **A61M 39/10; A61M 2039/1033;**
A61M 2039/1077
- (25) En (26) En
- (21) 22865354.9 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/041804 29.08.2022
- (87) WO 2023/034170 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 US 202163239164 P
- (54) • **KATHETERADAPTER MIT FLEXIBLER ZUG-
ENTLASTUNG**
- **CATHETER ADAPTER WITH FLEXIBLE
STRAIN RELIEF**
- **ADAPTATEUR DE CATHÉTER À RÉDUC-
TEUR DE TENSION FLEXIBLE**
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton

- Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) LACKEY, John, M., West Valley City, Utah
84119, US
- STALEY, Shaun, Murray, Utah 84107, US
- SONDEREGGER, Ralph, L., Farmington,
Utah 84025, US
- BUTTER, Dorian, Gemma, Millcreek, Utah
84107, US
- THOMPSON, Alison, Nicole, Salt Lake City,
Utah 84116, US
- MITCHELL, Nathan, Aaron, Murray, Utah
84123, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **A61M 25/01** (11) **4 395 865 A1***
A61B 17/22
- (52) **A61B 17/22; A61B 2017/00305;**
A61B 2017/22038; A61B 2017/22079;
A61B 2034/2046; A61B 2090/3966;
A61B 2217/005
- (25) En (26) En
- (21) 22865481.0 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042145 31.08.2022
- (87) WO 2023/034375 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 US 202163239256 P
29.08.2022 US 202217822933
- (54) • **NEUROVASKULÄRER ZUGANGSKATHETER
MIT MIKROKATHETERSEGMENT**
- **NEUROVASCULAR ACCESS CATHETER
WITH MICROCATHETER SEGMENT**
- **CATHÉTER D'ACCÈS NEUROVASCULAIRE
AVEC SEGMENT DE MICROCATHÉTER**
- (71) Imperative Care, Inc., 1359 Dell Avenue,
Campbell, California 95008, US
- (72) DAVIS, Daniel, Campbell, California 95008,
US
- YEE, Brandon, Campbell, California 95008,
US
- YOURGENLOW, Ashoor Shahbazi,
Campbell, California 95008, US
- YANG, Yi, Campbell, California 95008, US
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euomor,
28036 Madrid, ES

- (51) **A61M 25/01** (11) **4 395 866 A2***
A61M 25/00
- (52) **A61F 2/2457; A61F 2/2466**
- (25) En (26) En
- (21) 22865816.7 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075865 01.09.2022
- (87) WO 2023/034936 2023/10 09.03.2023
- (88) 13.04.2023
- (30) 01.09.2021 US 202163260821 P
- (54) • **FÜHRUNGSKATHETER FÜR HERZKLAP-
PENPROTHESENEINFÜHRUNGSSYSTEME**
- **GUIDE CATHETER FOR PROSTHETIC CAR-
DIAC VALVE DELIVERY SYSTEMS**
- **CATHÉTER DE GUIDAGE POUR SYSTÈMES
DE DISTRIBUTION DE VALVULES CAR-
DIQUES PROTHÉTIQUES**
- (71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division
Street, Campbell, CA 95008, US
- (72) BOYD, Ryan, William, Campbell, CA 95008,
US

- SPINELLI, Nicholas, J., Campbell, CA 95008,
US
- GOLDSMITH, Noah, Campbell, CA 95008,
US
- BACKUS, Andrew, Campbell, CA 95008, US
- LEPULU, Keke, Campbell, CA 95008, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61M 25/01 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61M 25/02** (11) **4 395 867 A2***
A61F 13/02
- (52) **A61M 25/02; A61M 2025/024;**
A61M 2025/0266; A61M 2025/028
- (25) En (26) En
- (21) 22865480.2 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042144 31.08.2022
- (87) WO 2023/034374 2023/10 09.03.2023
- (88) 13.04.2023
- (30) 02.09.2021 US 202163240025 P
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR STABILISIERUNG EIN-
ER INTRAVENÖSEN INJEKTIONSSTELLE
MIT SCHALTBAREM KLEBSTOFF**
- **INTRAVENOUS INJECTION SITE STABILIZA-
TION DEVICE WITH SWITCHABLE ADHE-
SIVE**
- **DISPOSITIF DE STABILISATION DE SITE
D'INJECTION INTRAVEINEUSE AVEC ADHÉ-
SIF COMMUTABLE**
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) ZHU, Linjie, Livingston, New Jersey 07039,
US
- SEMLER, James Joseph, Randolph, New
Jersey 07869, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 25/02 → (51) **A61M 5/42**

A61M 25/04 → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61M 25/06** (11) **4 395 868 A1***
A61M 29/00 **A61B 5/15**
- (52) **A61M 25/0606; A61B 5/15003;**
A61B 5/15016; A61B 5/150396;
A61B 5/150404; A61B 5/150488;
A61B 5/150496; A61B 5/1535;
A61B 5/1545; A61M 29/02;
A61B 5/150259; A61M 25/0693
- (25) En (26) En
- (21) 22865243.4 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/034649 23.06.2022
- (87) WO 2023/033902 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 US 202163240452 P
- (54) • **HYPODERMISCHE NADEL ZUR VERMINDE-
RUNG DES KOLLABIERENS DES BLUTGE-
FÄSSES**
- **HYPODERMIC NEEDLE THAT MITIGATES
BLOOD VESSEL COLLAPSE**
- **AIGUILLE HYPODERMIQUE ATTÉNUANT
L'AFFAISSEMENT D'UN VAISSEAU SAN-
GUIN**
- (71) Ford, K.B., 3801 Bancroft Blvd., Orlando, FL
32833, US

Hankins, Ronald C., 3201 Dallas Blvd., Orlando, FL 32833, US
Morgan, Michael B., 16124 Chastain Road, Odessa, FL 33556, US
(72) Ford, K.B., Orlando, FL 32833, US
Hankins, Ronald C., Orlando, FL 32833, US
Morgan, Michael B., Odessa, FL 33556, US
(74) Stanley, David William, Stanleys Intellectual Property Suite LP44050 20-22 Wenlock Road, London, N1 7GU, GB

(51) **A61M 25/10** (11) **4 395 869 A1***
A61B 1/018
(52) **A61B 1/000096; A61B 1/000094; A61B 1/000055; A61B 1/000082**
(25) En (26) En
(21) 21956258.4 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/071358 02.09.2021
(87) WO 2023/033859 2023/10 09.03.2023
(54) • **AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDES STEUERUNGSSYSTEM FÜR MECHANISCH VERSTÄRKTE INTERNE BILDGEBUNG**
• **ARTIFICIAL-INTELLIGENCE-BASED CONTROL SYSTEM FOR MECHANICALLY-ENHANCED INTERNAL IMAGING**
• **SYSTÈME DE COMMANDE À BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR IMAGE-RIE INTERNE AMÉLIORÉE MÉCANIQUE-MENT**
(71) Smart Medical Systems Ltd., 5 Hanofar Street, 4366404 Ra'Anana, IL
(72) TERLIUC, Gad, 4366404 Ra'Anana, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

(51) **A61M 25/10** (11) **4 395 870 A1***
A61M 25/16
(52) **A61M 25/0017; A61M 25/01; A61M 27/00; A61M 25/007; A61M 25/04; A61M 25/10; A61M 2210/1085**
(25) En (26) En
(21) 22863828.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IN 2022/050779 01.09.2022
(87) WO 2023/031966 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 IN 202111039659
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ VOR URETHRALEN SCHÄDEN DURCH UNBEABSICHTIGTES AUFBLASEN EINER GLÜHLAMPE**
• **DEVICE AND METHOD FOR PROTECTING URETHRAL DAMAGE DUE TO INADVERTENT INFLATION OF BULB**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE DÉTÉRIORATION URÉTRALE DUE À UN GONFLEMENT ACCIDENTEL D'UNE AM-POULE**
(71) Singh, Sunil, CW16, Second Floor Malibu Town Cedar Drive Sector 47, Gurgaon 122001, IN
Mandhani, Anil, CW16, Second Floor Cedar Drive Malibu Town, Sector 47, Gurgaon 122001, IN
(72) Singh, Sunil, Gurgaon 122001, IN
Mandhani, Anil, Gurgaon 122001, IN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services

Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

(51) **A61M 25/10** (11) **4 395 871 A1***
A61M 29/00 **A61M 39/00**
A61F 2/958 **A61M 25/04**
A61M 5/00 **A61J 15/00**
(52) **A61M 25/10; A61M 25/0026; A61M 25/0043; A61M 25/005; A61M 25/0053; A61M 25/0054; A61M 2025/0039; A61M 2025/0046; A61M 2025/0057; A61M 2025/1077**
(25) En (26) En
(21) 22865553.6 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042326 01.09.2022
(87) WO 2023/034492 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239717 P
(54) • **BALLONKATHETER MIT RADIALEM ZU-GANG**
• **RADIAL ACCESS BALLOON CATHETER**
• **CATHÉTER À BALLONNET À ACCÈS RADIAL**
(71) Surmodics MD, LLC, 9924 West 74th Street, Eden Prairie, MN 55344-3523, US
(72) REYNOLDS, Michael, Ballinasloe Co., Galway, IE
DAVIS, Simon, Galway, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61M 25/16 → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61M 27/00** (11) **4 395 872 A1***
A61B 17/00 **A61B 90/00**
A61M 25/00
(52) **A61M 27/00; A61B 17/0057; A61B 2017/00654; A61B 2017/00659; A61B 2090/0807; A61M 2025/0047; A61M 2025/0056**
(25) En (26) En
(21) 22777443.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042074 30.08.2022
(87) WO 2023/034325 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239163 P
(54) • **ERKENNUNG UND DRUCKENTLASTUNG FÜR DEN PERKUTANEN VERSCHLUSS EINER GEFÄSSES**
• **DETECTION AND PRESSURE RELIEF FOR PERCUTANEOUS CLOSURE OF A VESSEL**
• **DÉTECTION ET RELÂCHEMENT DE PRES-SION POUR OBTURATION PERCUTANÉE D'UN VAISSEAU**
(71) Silk Road Medical, Inc., 1213 Innsbruck Drive, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) STEELE, Brad, Sunnyvale, CA 94089, US
BUCHANAN, Lucas, Sunnyvale, CA 94089, US
WHEALON, William, Sunnyvale, CA 94089, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

A61M 29/00 → (51) **A61M 25/06**

A61M 29/00 → (51) **A61M 25/10**

A61M 31/00 → (51) **A61N 1/32**

A61M 35/00 → (51) **A61C 19/06**

A61M 39/00 → (51) **A61J 1/20**

A61M 39/00 → (51) **A61M 25/10**

A61M 39/02 → (51) **A61J 1/20**

A61M 39/02 → (51) **A61M 39/10**

A61M 39/02 → (51) **A61M 5/42**

A61M 39/08 → (51) **A61M 5/142**

(51) **A61M 39/10** (11) **4 395 873 A1***
A61B 5/15 **A61B 5/153**
A61M 25/00 **A61M 39/02**
(52) **A61M 25/0606; A61B 5/15003; A61B 5/150221; A61B 5/150992; A61M 25/0097; A61M 25/0637; A61M 2039/1077**
(25) En (26) En
(21) 22865393.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041948 30.08.2022
(87) WO 2023/034240 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239180 P
(54) • **INTEGRIERTER KATHETER MIT NADELLO-SEM VERBINDER**
• **INTEGRATED CATHETER WITH NEEDLE-FREE CONNECTOR**
• **CATHÉTER INTÉGRÉ AVEC RACCORD SANS AIGUILLE**
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) NEUMANN, Erica, E., Salt Lake City, UT 84106, US
BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, UT 84108, US
VANDENBRINK, Evan, Barbour, San Mateo, CA 94401, US
LACKEY, John, M., Valley City, UT 84119, US
HOPWOOD, Benjamin, P., Salt Lake City, UT 84109, US
SONDEREGGER, Ralph, L., Farmington, UT 84025, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 39/10 → (51) **A61M 25/01**

A61M 39/10 → (51) **A61M 5/31**

(51) **A61M 39/16** (11) **4 395 874 A1***
A61L 2/24
(52) **A61L 2/10; A61L 2/084; A61L 2/24; A61L 2202/14; A61L 2202/24; A61M 25/0017; A61M 2025/0019**
(25) En (26) En
(21) 22865542.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042291 01.09.2022
(87) WO 2023/034470 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240020 P
(54) • **INTRAVENÖSE KATHETERDESINFEKTIONS-VORRICHTUNG**

- *INTRAVENOUS CATHETER DISINFECTING DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE DÉSINFECTION DE CATHÉTER INTRAVEINEUX*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) RYAN, Kevin, M., Whitehouse Station, New Jersey 08889, US
- HUENERFAUTH, Angela, Marie, Morris Plains, New Jersey 07950, US
- PRASAD, Shishir, Ramsey, New Jersey 07446, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 39/20 → (51) **A61J 1/20**

A61M 39/22 → (51) **A61B 5/15**

- (51) **A61M 60/13** (11) **4 395 875 A1***
A61M 60/237 **A61M 60/414**
A61M 60/818 **A61M 60/857**
- (52) **A61M 60/13; A61M 60/237;**
A61M 60/414; A61M 60/818;
A61M 60/857
- (25) En (26) En
(21) 22777800.8 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/042007 30.08.2022
(87) WO 2023/034279 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238999 P
17.09.2021 US 202163245308 P
- (54) • *INTRAVASKULÄRE BLUTPUMPE IN KOMBINATION MIT KATHETER ZUR STEUERUNG DER PUMPENPOSITION IM HERZEN EINER PATIENTEN*
• *INTRAVASCULAR BLOOD PUMP IN COMBINATION WITH CATHETER CONFIGURED TO CONTROL PUMP POSITION IN PATIENT'S HEART*
• *POMPE À SANG INTRAVASCULAIRE EN COMBINAISON AVEC UN CATHÉTER CONÇU POUR COMMANDER LA POSITION DE LA POMPE DANS LE COEUR D'UN PATIENT*
- (71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
- (72) SPANIER, Gerd, Bruno, 52074 Aachen, DE
- SCHUMACHER, Joerg, 52074 Aachen, DE
- ZARINS, Christopher, Danvers, MA 01923, US
- D'AMBROSIO, Ralph, Louis, Danvers, MA 01923, US
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61M 60/237 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/414 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/818 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/857 → (51) **A61M 60/13**

A61N 1/00 → (51) **A61N 1/32**

- (51) **A61N 1/05** (11) **4 395 876 A1***
A61N 1/39 **A61B 5/363**
- (52) **A61N 1/3956; A61B 5/363;**
A61N 1/0504; A61N 1/0563;
A61N 1/3987
- (25) En (26) En
(21) 22762111.7 (22) 17.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/072970 17.08.2022
- (87) WO 2023/030891 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 EP 21194446
- (54) • *IMPLANTIERBARER KARDIOVERTIERER-DEFIBRILLATOR*
• *IMPLANTABLE CARDIOVERTER-DEFIBRILLATOR*
• *DÉFIBRILLATEUR À SYNCHRONISATION AUTOMATIQUE IMPLANTABLE*
- (71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
- (72) DÖRR, Thomas, 12437 Berlin, DE
- WEISS, Ingo, 12435 Berlin, DE
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

(51) **A61N 1/05** (11) **4 395 877 A1***
A61N 1/36

(52) **A61N 1/36057; A61B 5/388;**
A61B 5/4836; A61B 5/6878;
A61N 1/36139; A61N 1/3615;

A61B 5/383; A61B 5/4082;
A61B 5/4094; A61N 1/36062

- (25) En (26) En
(21) 22862420.1 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051059 30.08.2022
- (87) WO 2023/028646 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 AU 2021902812
- (54) • *DURCH NIEDRIGLEISTUNGSRÜCKKOPPLUNG GESTEUERTES NERVENSTIMULATIONSSYSTEM*
• *LOW POWER FEEDBACK-CONTROLLED NEURAL STIMULATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STIMULATION NEURONALE COMMANDÉ PAR UNE RÉTROACTION À FAIBLE PUISSANCE*
- (71) Saluda Medical Pty Ltd, Level 1 5 Eden Park Drive, Macquarie Park, NSW 2113, AU
- (72) SINGLE, Peter Scott Vallack, Artarmon, New South Wales 2064, AU
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **A61N 1/05** (11) **4 395 878 A1***
A61N 1/39

(52) **A61N 1/0587; A61N 1/059;**
A61N 1/0592; A61N 1/3956;
A61N 1/39622

- (25) De (26) De
(21) 23717571.6 (22) 12.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/059541 12.04.2023
- (87) WO 2023/202925 2023/43 26.10.2023
- (30) 21.04.2022 DE 102022109680
- (54) • *ELEKTROMEDIZINISCHE ELEKTRODENANORDNUNG*
• *ELECTROMEDICAL ELECTRODE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE ÉLECTROMÉDICALE*
- (71) Osyпка AG, Earl-H.-Wood-Strasse 1, 79618 Rheinfelden-Baden, DE

- (72) OSYPKA, Peter, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
- OSYPKA, Nicola, 82237 Würthsee, DE
- KITSCHMANN, Achim, 4057 Basel, CH
- SCIUTO, Francesco, 79650 Schopfheim, DE
- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

A61N 1/05 → (51) **A61F 2/07**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/08** (11) **4 395 879 A1***
A61N 1/36 **G01R 31/50**
A61B 5/276 **A61B 5/294**
A61B 5/053

(52) **A61N 1/08; A61B 5/276; A61B 5/294;**
A61N 1/36128; A61N 1/36062;
A61N 1/3614; A61N 1/36142;
A61N 2001/083; G01R 31/67

- (25) En (26) En
(21) 22762110.9 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/072967 17.08.2022
- (87) WO 2023/030889 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 US 202163240081 P
13.10.2021 EP 21202404
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *METHOD TO CHECK A MEDICAL DEVICE AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN DISPOSITIF MÉDICAL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
- (72) ALVES, Luis Genehr, Lake Oswego, Oregon 97034, US
- RIAH, Pamela Shamsie Victoria, Portland, Oregon 97232, US
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

(51) **A61N 1/32** (11) **4 395 880 A1***
A61M 31/00 **A61N 1/00**
A61B 5/282

(52) **A61N 1/327; A61M 35/00;**
A61M 37/00; A61M 2037/0007;
A61N 1/0412

- (25) En (26) En
(21) 22865719.3 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075628 30.08.2022
- (87) WO 2023/034771 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 US 202163238626 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON INFIZIERTEM GEWEBE*
• *DEVICES AND METHODS FOR TREATING INFECTED TISSUE*
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT D'UN TISSU INFECTÉ*
- (71) Nanovis, LLC, 5865 East State Road 14, Columbia City, Indiana 46725, US
- (72) DETWILER, David A., Lafayette, Indiana

47906, US
KRAFT, Alan M., Lafayette, Indiana 47901, US
MCCARTHY, James T., Lafayette, Indiana 47906, US
KISTLER, Gordon P., Fort Wayne, Indiana 46804, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61N 1/36** (11) **4 395 881 A1***
A61N 1/05

(52) **A61N 1/36139; A61N 1/36064; A61N 1/36067; A61N 1/0534; A61N 1/36007; A61N 1/36062**

(25) En (26) En
(21) 22769386.8 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2022/057968 25.08.2022
(87) WO 2023/031740 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240291 P 15.08.2022 US 202217819798

(54) • **NACHWEIS EINES ALS REAKTION AUF ELEKTRISCHE STIMULATION EVOZIERTEN NEURONALEN POTENZIALS**
• **DETECTION OF NEURAL POTENTIAL EVOKED IN RESPONSE TO ELECTRICAL STIMULATION**
• **DÉTECTION D'UN POTENTIEL NEURONAL ÉVOQUÉ EN RÉPONSE À UNE STIMULATION ÉLECTRIQUE**

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) LITVAK, Leonid M., Minneapolis, Minnesota 55432, US
STANSLASKI, Scott R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
PETERSON, Erik J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 395 882 A1***
A61N 1/05 **A61B 18/00**

(52) **A61N 1/36117; A61N 1/0556; A61N 1/36139**

(25) En (26) En
(21) 22772439.0 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073833 26.08.2022
(87) WO 2023/031056 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/EP2021/073893 18.02.2022 SE 2250220

(54) • **BEHANDLUNG VON HYPERTONIE**
• **TREATMENT OF HYPERTENSION**
• **TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION**

(71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 223 70 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 395 883 A1***
A61N 1/36135; A61N 1/36062

(25) En (26) En
(21) 22809627.7 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/078662 25.10.2022
(87) WO 2023/076904 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 US 202163263318 P

(54) • **STIMULATIONSSCHALTUNG IN EINER IMPLANTIERBAREN STIMULATORVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER GEWEBESPANNUNG ALS NÜTZLICHE BEI DER MESSUNG DER NEURALEN REAKTION**
• **STIMULATION CIRCUITRY IN AN IMPLANTABLE STIMULATOR DEVICE FOR PROVIDING A TISSUE VOLTAGE AS USEFUL DURING NEURAL RESPONSE SENSING**
• **CIRCUITERIE DE STIMULATION DANS UN DISPOSITIF DE STIMULATEUR IMPLANTABLE POUR LA FOURNITURE UTILE D'UNE TENSION DE TISSU PENDANT UNE DÉTECTION DE RÉPONSE NEURONALE**

(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) MARNFELDT, Goran, N., Valencia, CA 91354, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 395 884 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/12**
A61B 5/024 **A61B 5/0531**
G16H 50/20

(52) **A61B 5/4836; A61B 5/128; A61B 5/686; A61B 5/6867; A61N 1/36038; G16H 20/30; A61B 5/0205; A61B 2560/0242**

(25) En (26) En
(21) 22863720.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2022/057559 12.08.2022
(87) WO 2023/031712 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240421 P

(54) • **MASCHINENLERNEN ZUR BEHANDLUNG PHYSIOLOGISCHER ERKRANKUNGEN**
• **MACHINE LEARNING FOR TREATMENT OF PHYSIOLOGICAL DISORDERS**
• **APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES PHYSIOLOGIQUES**

(71) Cochlear Limited, 1 University Avenue, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
(72) ASSOULY, Kelly, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61N 1/36 → (51) **A61F 2/07**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/08**

A61N 1/372 → (51) **A61B 5/00**

A61N 1/378 → (51) **A61F 2/07**

A61N 1/39 → (51) **A61N 1/05**

A61N 2/02 → (51) **A61N 2/04**

(51) **A61N 2/04** (11) **4 395 885 A2***

A61N 2/02
(52) **A61N 2/002; A61N 1/0456; A61N 1/36021; A61N 2/006; A61N 2/008; A61N 1/36034; A61N 2/02**

(25) En (26) En
(21) 22863708.8 (22) 27.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2022/000497 27.08.2022
(87) WO 2023/031669 2023/10 09.03.2023
(88) 20.04.2023
(30) 29.08.2021 US 202163238218 P

(54) • **ELEKTRISCHE UND MAGNETISCHE NEUROMODULATION**
• **ELECTRIC AND MAGNETIC NEUROMODULATION**
• **NEUROMODULATION ÉLECTRIQUE ET MAGNÉTIQUE**

(71) Venitas Research Center, Inc., 1F., No. 29, Aly. 8, Ln 168 Zhonghe Rd., Zhongshan Dist., Keelung City, 203, Taiwan, TW
(72) JIN, Derek, H., Yorba Linda, CA 92887, US
HO, Conway, La Palma, CA 90623, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) **A61N 5/06** (11) **4 395 886 A1***
A61N 5/0616; A61N 2005/0647; A61N 2005/0652

(25) En (26) En
(21) 22792864.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) GB 2022/052245 02.09.2022
(87) WO 2023/031619 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163260867 P

(54) • **MASKE FÜR DIE PHOTOTHERAPIE**
• **PHOTOTHERAPY MASK**
• **MASQUE DE PHOTOTHÉRAPIE**

(71) Aesthetic Technology Limited, 211 Europa Boulevard, Westbrook Warrington, Cheshire WA5 7TN, GB
(72) NEEDHAM, Dale, Warrington Cheshire WA5 7TN, GB
ANTHONY, Huw, Warrington Cheshire WA5 7TN, GB
REEVES, Isobel, Warrington Cheshire WA5 7TN, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61N 5/06** (11) **4 395 887 A1***
A61N 5/08 **A61L 2/08**
A61L 9/16

(52) **A61N 5/0624; A61L 2/0047; A61L 2/08; A61L 2/20; A61N 5/0616; A61L 2202/11; A61L 2202/14; A61L 2202/24; A61N 2005/0661; A61N 2005/0662**

(25) En (26) En
(21) 22865541.1 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/042286 01.09.2022

(87) WO 2023/034468 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 US 202163240029 P
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR HAUTDESINFEKTION UND KLEBSTOFFDEAKTIVIERUNG*
 • *DEVICE FOR SKIN DISINFECTION AND ADHESIVE DEACTIVATION*
 • *DISPOSITIF DE DÉSINFECTION DE LA PEAU ET DE DÉSACTIVATION D'ADHÉSIF*
 (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
 (72) ZHU, Linjie, Livingston, New Jersey 07039, US
 RYAN, Kevin, M., Whitehouse Station, New Jersey 08889, US
 PRASAD, Shishir, Ramsey, New Jersey 07446, US
 HUENERFAUTH, Angela, Marie, Morris Plains, New Jersey 07950, US
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61N 5/08 → (51) **A61N 5/06**

A61P 1/00 → (51) **A23K 20/158**

A61P 1/00 → (51) **A61K 31/19**

A61P 1/02 → (51) **A61K 36/185**

A61P 1/02 → (51) **A61K 38/16**

A61P 1/04 → (51) **A61K 33/26**

A61P 1/04 → (51) **A61K 36/73**

A61P 1/04 → (51) **A61K 38/16**

(51) **A61P 1/16** (11) **4 395 888 A1***
A61K 31/7088 **C12Q 1/6883**
G01N 33/50 **C12N 15/113**
 (52) **A61P 1/16; A61K 31/7105;**
A61K 31/713; C12N 15/113;
C12Q 1/6883; C12N 2310/20;
C12N 2320/34; C12Q 2600/156;
G01N 2800/085
 (25) En (26) En
 (21) 22777885.9 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/075610 29.08.2022
 (87) WO 2023/034761 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239304 P
 (54) • *BEHANDLUNG VON LEBERERKRANKUNGEN MIT INHIBITOREN DES CAMP-RESPONSIVEN ELEMENTBINDENDEN PROTEINS 3 WIE 3 (CREB3L3)*
 • *TREATMENT OF LIVER DISEASES WITH CAMP RESPONSIVE ELEMENT BINDING PROTEIN 3 LIKE 3 (CREB3L3) INHIBITORS*
 • *TRAITEMENT DE MALADIES HÉPATIQUES AVEC DES INHIBITEURS DE LA PROTÉINE 3 DE LIAISON À L'ÉLÉMENT SENSIBLE AU CAMP (CREB3L3)*
 (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
 (72) VERWEIJ, Niek, Tarrytown, New York 10591, US
 LOTTA, Luca Andrea, Tarrytown, New York 10591, US
 BARAS, Aris, Tarrytown, New York 10591, US
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

A61P 1/16 → (51) **A23K 20/158**

A61P 1/16 → (51) **C12N 15/113**

A61P 1/18 → (51) **A23K 20/158**

A61P 3/00 → (51) **A61K 38/45**

A61P 3/04 → (51) **C07K 16/28**

A61P 3/04 → (51) **G01N 33/50**

A61P 3/06 → (51) **G01N 33/50**

A61P 3/08 → (51) **G01N 33/50**

A61P 3/10 → (51) **A61K 9/00**

A61P 3/10 → (51) **C07D 285/08**

A61P 7/02 → (51) **C07D 409/14**

A61P 7/02 → (51) **C07K 16/36**

A61P 7/06 → (51) **C12N 5/078**

(51) **A61P 9/00** (11) **4 395 889 A1***
A61P 25/00 **A61P 35/00**
C07D 405/14 **C07D 451/04**
C07D 471/08 **C07D 491/052**
C07D 491/06 **C07D 519/00**
A61K 31/4468 **A61K 31/436**
A61K 31/517
 (52) **A61P 25/00; A61P 9/00; A61P 35/00;**
C07D 405/14; C07D 451/04;
C07D 471/08; C07D 491/052;
C07D 491/06; C07D 519/00
 (25) En (26) En
 (21) 22782634.4 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/075708 30.08.2022
 (87) WO 2023/034833 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202163238430 P
 30.03.2022 US 202263325171 P
 (54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION DES SPLEISSSENS*
 • *COMPOUNDS AND METHODS FOR MODULATING SPLICING*
 • *COMPOSÉS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE L'ÉPISSAGE*
 (71) Remix Therapeutics Inc., 100 Forge Road Suite 400, Watertown, MA 02472, US
 (72) REYNOLDS, Dominic, Cambridge, MA 02139, US
 SEILER, Michael, W., Cambridge, MA 02139, US
 AGRAWAL, Anant, A., Cambridge, MA 02139, US
 VAILLANCOURT, Frederic, Cambridge, MA 02139, US
 SMITH, Peter, Cambridge, MA 02139, US
 PRAJAPATI, Sudeep, Somerville, MA 02145, US
 HOPPER, Allen, T., Lexington, MA 02420, US
 VYSKOCIL, Stepan, 256 01 Benesov, CZ
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61P 9/00** (11) **4 395 890 A1***
A61P 25/00 **A61P 35/00**
C07D 403/10 **C07D 403/14**
C07D 413/14

C07D 493/10 **C07D 495/04**
A61K 31/498 **A61K 31/501**
A61K 31/53
 (52) **A61P 9/00; A61P 25/00; A61P 35/00;**
C07D 403/10; C07D 403/14;
C07D 413/14; C07D 417/14;
C07D 493/10; C07D 495/04
 (25) En (26) En
 (21) 22782635.1 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/075712 30.08.2022
 (87) WO 2023/034836 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202163238405 P
 30.08.2021 US 202163238697 P
 24.11.2021 US 202163283145 P
 30.03.2022 US 202263325503 P
 30.03.2022 US 202263325511 P
 (54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION DES SPLEISSSENS*
 • *COMPOUNDS AND METHODS FOR MODULATING SPLICING*
 • *COMPOSÉS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE L'ÉPISSAGE*
 (71) Remix Therapeutics Inc., 100 Forge Road Suite 400, Watertown, MA 02472, US
 (72) REYNOLDS, Dominic, Cambridge, MA 02139, US
 SEILER, Michael, W., Cambridge, MA 02139, US
 AGRAWAL, Anant, A., Cambridge, MA 02139, US
 VAILLANCOURT, Frederic, Cambridge, MA 02139, US
 SMITH, Peter, Cambridge, MA 02139, US
 PRAJAPATI, Sudeep, Somerville, MA 02145, US
 HOPPER, Allen, T., Lexington, MA 02420, US
 VYSKOCIL, Stepan, 256 01 Benesov, CZ
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61P 9/00 → (51) **A61K 31/05**

A61P 9/00 → (51) **A61K 31/19**

A61P 9/00 → (51) **A61K 31/27**

A61P 9/00 → (51) **A61K 38/17**

A61P 9/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 9/00 → (51) **C07K 16/28**

A61P 9/00 → (51) **C12N 15/85**

A61P 9/04 → (51) **C07K 16/28**

A61P 9/06 → (51) **C07K 16/28**

A61P 9/10 → (51) **A61K 31/19**

A61P 11/00 → (51) **A61F 5/56**

A61P 11/00 → (51) **A61K 31/19**

A61P 11/00 → (51) **C07D 401/14**

A61P 11/00 → (51) **C07K 14/005**

A61P 11/00 → (51) **C12N 15/113**

A61P 11/00 → (51) **C12N 15/85**

A61P 11/06 → (51) **A61K 31/19**

| | | | |
|---|---|---|---|
| <i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 39/395</i> | <i>A61P 31/04</i> → (51) <i>C07F 7/00</i> | <i>C07D 307/93</i> <i>C07D 487/08</i> | <i>C07D 405/12</i> <i>C07D 491/107</i> |
| <i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 45/06</i> | <i>A61P 31/04</i> → (51) <i>C07K 7/08</i> | (52) <i>C07D 307/93; A61P 35/00;</i> <i>C07D 405/12; C07D 487/08;</i> <i>C07D 491/107</i> | |
| <i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 9/70</i> | <i>A61P 31/04</i> → (51) <i>C12N 9/10</i> | (25) En (26) En (21) 22769564.0 (22) 26.08.2022 | |
| <i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61P 25/16</i> | <i>A61P 31/12</i> → (51) <i>A61K 31/37</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| <i>A61P 25/28</i> → (51) <i>C07D 405/06</i> | <i>A61P 31/12</i> → (51) <i>A61K 31/7076</i> | BA ME | |
| <i>A61P 27/02</i> → (51) <i>A61K 31/58</i> | <i>A61P 31/12</i> → (51) <i>A61K 9/51</i> | KH MA MD TN | |
| <i>A61P 27/02</i> → (51) <i>C07D 405/06</i> | <i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C07D 401/12</i> | (86) EP 2022/025396 26.08.2022 | |
| <i>A61P 27/02</i> → (51) <i>C12N 15/11</i> | <i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C07F 7/00</i> | (87) WO 2023/030685 2023/10 09.03.2023 | |
| <i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 31/05</i> | <i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C07K 16/08</i> | (30) 01.09.2021 EP 21020437 | |
| <i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 31/352</i> | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 31/23</i> | (54) • <i>NEUE RAS-INHIBITOREN</i> • <i>NOVEL RAS INHIBITORS</i> • <i>NOUVEAUX INHIBITEURS DE RAS</i> | |
| <i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 33/26</i> | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 31/37</i> | (71) KHR Biotec GmbH, Vorderdeich 7, 21037 Hamburg, DE | |
| <i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07K 16/28</i> | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 31/4439</i> | (72) RAJALINGAM, Krishnaraj, 55268 Nieder- Olm, DE | |
| <i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C12N 15/113</i> | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 31/573</i> | (74) ZellentIn & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE | |
| <i>A61P 29/02</i> → (51) <i>C07K 16/28</i> | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 31/7076</i> | (51) <i>A61P 35/00</i> (11) <i>4 395 898 A1*</i> <i>C07D 493/20</i> <i>A61K 31/35</i> | |
| (51) <i>A61P 31/00</i> (11) <i>4 395 895 A1*</i> <i>A61P 35/00</i> <i>C07K 16/28</i> <i>C07K 14/55</i> | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 38/08</i> | (52) <i>C07D 493/20; A61P 35/00</i> | |
| (52) <i>C07K 14/55; A61P 31/00;</i> <i>A61P 35/00; C07K 16/2803;</i> <i>C07K 2317/569; C07K 2317/732;</i> <i>C07K 2317/76; C07K 2317/92;</i> <i>C07K 2319/30</i> | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 39/00</i> | (25) En (26) En (21) 22772926.6 (22) 01.09.2022 | |
| (25) En (26) En (21) 22798405.1 (22) 29.08.2022 | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>C07D 401/12</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>C07K 14/005</i> | BA ME | |
| BA ME | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>C07K 16/10</i> | KH MA MD TN | |
| KH MA MD TN | <i>A61P 31/14</i> → (51) <i>C12N 15/86</i> | (86) EP 2022/074390 01.09.2022 | |
| (86) US 2022/075581 29.08.2022 | <i>A61P 31/18</i> → (51) <i>A61K 31/573</i> | (87) WO 2023/031362 2023/10 09.03.2023 | |
| (87) WO 2023/034740 2023/10 09.03.2023 | <i>A61P 31/22</i> → (51) <i>A61K 31/37</i> | (30) 03.09.2021 EP 21306209 | |
| (30) 30.08.2021 US 202163238429 P | (51) <i>A61P 35/00</i> (11) <i>4 395 896 A1*</i> <i>C07D 249/04</i> <i>C07D 249/08</i> <i>C07F 1/08</i> <i>A61K 31/4192</i> | (54) • <i>STICKSTOFFHALTIGE NARASINDERIVATE,</i> <i>SYNTHESE UND VERWENDUNGEN DAVON</i> • <i>NITROGEN-CONTAINING DERIVATIVES OF</i> <i>NARASIN, SYNTHESIS AND USES THEREOF</i> • <i>DÉRIVÉS AZOTÉS DE NARASINE, LEUR</i> <i>SYNTHÈSE ET LEURS UTILISATIONS</i> | |
| (54) • <i>NKP46-BINDENDE POLYPEPTIDE UND</i> <i>VERWENDUNGEN DAVON</i> • <i>NKP46-BINDING POLYPEPTIDES AND US-</i> <i>ES THEREOF</i> • <i>POLYPEPTIDES SE LIANT À NKP46 ET</i> <i>LEURS UTILISATIONS</i> | (52) <i>C07D 249/04; A61P 35/00;</i> <i>C07D 249/08</i> | (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR | |
| (71) Inhibrx, Inc., 11025 N. Torrey Pines Road, Suite 200, La Jolla, CA 92037, US | (25) En (26) En (21) 22768858.7 (22) 01.09.2022 | INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR | |
| (72) TIMMER, John C., La Jolla, California 92037, US | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75248 Paris Cedex 05, FR | |
| ECKELMAN, Brendan P., La Jolla, California 92037, US | BA ME | (72) RODRIGUEZ, Raphaël, 30210 Vers-Pont-du- Gard, FR | |
| PANDIT, Rajay A., La Jolla, California 92037, US | KH MA MD TN | CAÑEQUE, Tatiana, 75004 Paris, FR | |
| CRAGO, William, La Jolla, California 92037, US | (86) EP 2022/074405 01.09.2022 | MÜLLER, Sebastian, 94200 Ivry sur Seine, FR | |
| SULZMAIER, Florian, La Jolla, California 92037, US | (87) WO 2023/031375 2023/10 09.03.2023 | ANTOSZCZAK, Michal, 62-003 Biedrusko, PL | |
| KINKEAD, Heather, La Jolla, California 92037, US | (30) 01.09.2021 GB 202112479 | (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR | |
| KERN, Nadja, La Jolla, California 92037, US | (54) • <i>METALLODRUG-THERAPEUTIKA UND</i> <i>PRODRUGS VON METALLODRUG-THERA-</i> <i>PEUTIKA</i> • <i>METALLODRUG THERAPEUTIC COM-</i> <i>POUNDS AND PRODRUGS OF METALLO-</i> <i>DRUG THERAPEUTIC COMPOUNDS</i> • <i>COMPOSÉS THÉRAPEUTIQUES À BASE DE</i> <i>MÉTALLO-MÉDICAMENTS ET PROMÉDI-</i> <i>CAMENTS DE COMPOSÉS THÉRAPEU-</i> <i>TIQUES À BASE DE MÉTALLO-MÉDICA-</i> <i>MENTS</i> | (51) <i>A61P 35/00</i> (11) <i>4 395 899 A1*</i> <i>C07D 401/12</i> <i>C07D 401/14</i> <i>C07D 487/08</i> <i>A61K 31/4427</i> | |
| (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB | (71) Dublin City University, Collins Avenue Glasnevin, Dublin D9, IE | (52) <i>C07D 401/14; A61P 35/00;</i> <i>A61P 37/00; C07D 401/04;</i> <i>C07D 401/12; C07D 403/04;</i> <i>C07D 471/04; C07D 471/08;</i> <i>C07D 487/08</i> | |
| <i>A61P 31/00</i> → (51) <i>A61K 31/221</i> | (72) KELLETT, Andrew, Carlow, IE | (25) En (26) En (21) 22777538.4 (22) 30.08.2022 | |
| <i>A61P 31/00</i> → (51) <i>A61K 31/4439</i> | (74) Purduycey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| <i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 39/00</i> | (51) <i>A61P 35/00</i> (11) <i>4 395 897 A1*</i> | BA ME | |
| <i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 9/51</i> | | | |

| | | | |
|------|---|--|--|
| | KH MA MD TN | Asnières-sur-Seine Cedex, FR | A61P 35/00 → (51) C07D 403/12 |
| (86) | US 2022/075678 30.08.2022 | (51) A61P 35/00 (11) 4 395 901 A1* | A61P 35/00 → (51) C07D 405/06 |
| (87) | WO 2023/034808 2023/10 09.03.2023 | C12N 15/113 A61K 31/711 | A61P 35/00 → (51) C07D 471/04 |
| (30) | 01.09.2021 US 202163239797 P | (52) A61P 35/00; C12N 15/1135; | A61P 35/00 → (51) C07D 471/14 |
| (54) | • GEMISCHTE ABSTAMMUNGSKINASEHEM-MER UND VERFAHREN ZUR VERWEN-DUNG | C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/3231; C12N 2310/341; C12N 2320/34 | A61P 35/00 → (51) C07D 493/12 |
| | • MIXED LINEAGE KINASE INHIBITORS AND METHODS OF USE | (25) En (26) En | A61P 35/00 → (51) C07D 498/04 |
| | • INHIBITEURS DE KINASE DE LIGNÉE MIXTE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION | (21) 227865885.8 (22) 01.09.2022 | A61P 35/00 → (51) C07K 14/54 |
| (71) | The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive Suite 700, MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | A61P 35/00 → (51) C07K 16/24 |
| | | BA ME | A61P 35/00 → (51) C07K 16/28 |
| (72) | BROGNARD, John F., Frederick, Maryland 21701, US | KH MA MD TN | A61P 35/00 → (51) C07K 16/32 |
| | SWENSON, Rolf E., Rockville, Maryland 20850, US | (86) US 2022/042393 01.09.2022 | A61P 35/00 → (51) C07K 19/00 |
| | FUNK, Amy L., Rockville, Maryland 20850, US | (87) WO 2023/034537 2023/10 09.03.2023 | A61P 35/00 → (51) C12N 9/78 |
| | HITKO, Carolyn W., Rockville, Maryland 20850, US | (30) 02.09.2021 US 202163240226 P | A61P 35/02 → (51) C07K 16/28 |
| | NYSWANER, Katherine M., Frederick, Maryland 21701, US | (30) 02.03.2022 US 202263315669 P | A61P 35/04 → (51) A61K 31/4355 |
| | BERGMAN, Knickole L., Frederick, Maryland 21702, US | (54) | A61P 35/04 → (51) A61K 48/00 |
| | SABBASANI, Venkatarreddy, Rockville, Maryland 20850, US | • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION DER KRAS-EXPRESSION | A61P 37/00 → (51) A61K 31/573 |
| | LINDBERG, Eric, Rockville, Maryland 20850, US | • COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING KRAS EXPRESSION | A61P 37/00 → (51) A61K 39/00 |
| | CAPPELL, Steven D., Bethesda, Maryland 20892, US | • COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR MODULER L'EXPRESSION DE KRAS | A61P 37/00 → (51) A61K 39/395 |
| (74) | KATERJI, Meghri, Frederick, MD 21702, US | (71) Molecular Axiom, LLC, 9924 Mesa Rim Road, Ste. D, San Diego, California 92121, US | A61P 37/00 → (51) C07D 241/24 |
| | HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB | (72) CHEN, Lishan, San Diego, California 92121, US | A61P 37/00 → (51) C07D 405/06 |
| | | JIN, Bohan, San Diego, California 92121, US | A61P 37/00 → (51) C07K 16/18 |
| (51) | A61P 35/00 (11) 4 395 900 A1* | (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE | A61P 37/02 → (51) A61B 10/00 |
| | C07D 493/20 A61K 31/35 | | A61P 37/02 → (51) C07K 16/28 |
| (52) | C07D 493/20; A61P 35/00 | | A61P 37/04 → (51) A61P 25/28 |
| (25) | En (26) En | | A61P 37/06 → (51) A61K 35/12 |
| (21) | 22786885.8 (22) 02.09.2022 | | A61P 37/06 → (51) C07K 16/24 |
| (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | A61P 37/08 → (51) A61K 31/23 |
| | BA ME | | A61P 39/02 → (51) A61K 31/409 |
| | | | A61P 39/06 → (51) A61K 31/20 |
| (86) | KH MA MD TN | | A61P 43/00 → (51) A61F 5/56 |
| | EP 2022/074454 02.09.2022 | | A61P 43/00 → (51) A61K 31/00 |
| (87) | WO 2023/031402 2023/10 09.03.2023 | | A61P 43/00 → (51) A61K 31/20 |
| (30) | 03.09.2021 EP 21306210 | | A61P 43/00 → (51) A61K 31/4355 |
| (54) | • STICKSTOFFHALTIGE SALINOMYCINDERIVATE, SYNTHESE UND VERWENDUNGEN DAVON | | A61P 43/00 → (51) A61K 33/26 |
| | • NITROGEN-CONTAINING DERIVATIVES OF SALINOMYCIN, SYNTHESIS AND USES THEREOF | | A61Q 1/10 → (51) A61K 36/185 |
| | • DÉRIVÉS AZOTÉS DE LA SALINOMYCINE, LEUR SYNTHÈSE ET LEURS UTILISATIONS | | A61Q 5/00 → (51) A61K 8/06 |
| (71) | Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR | | A61Q 5/00 → (51) A61K 8/55 |
| | Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75248 Paris Cedex 05, FR | | A61Q 5/02 → (51) A61K 8/06 |
| | INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR | | A61Q 5/02 → (51) A61K 8/44 |
| | Adam Mickiewicz University, Faculty of Chemistry Department of Medical Chemistry Uniwersytetu Poznanskiego 8, 61-614 Poznan, PL | | A61Q 5/06 → (51) A61K 8/34 |
| (72) | RODRIGUEZ, Raphaël, 30210 Vers-Pont-du-Gard, FR | | |
| | CZERWONKA, Dominika, 61-619 Poznan, PL | | |
| | ANTOSZCZAK, Michal, 62-003 Biedrusko, PL | | |
| | HUCZYNSKI, Adam, 61-680 Poznan, PL | | |
| (74) | Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 | | |

| | | |
|---|---|--|
| A61Q 5/10 → (51) A61K 8/34 | A63B 69/36 → (51) G01P 3/48 | SK SM TR |
| A61Q 5/12 → (51) A61K 8/02 | (51) A63F 13/213 (11) 4 395 903 A1* | BA ME |
| A61Q 5/12 → (51) A61K 8/06 | A63F 13/65 A63F 13/56 | KH MA MD TN |
| A61Q 7/00 → (51) A61K 36/185 | (52) A63F 13/213; A63F 13/56; | (86) US 2022/042292 01.09.2022 |
| A61Q 11/00 → (51) A61K 36/185 | A63F 13/65 | (87) WO 2023/034471 2023/10 09.03.2023 |
| A61Q 11/00 → (51) A61K 8/44 | (25) En (26) En | (30) 02.09.2021 US 202163240004 P |
| A61Q 17/00 → (51) A61K 8/06 | (21) 22772818.5 (22) 30.08.2022 | 22.10.2021 US 202117507889 |
| A61Q 17/04 → (51) A61K 8/25 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | 22.10.2021 US 202117507900 |
| A61Q 17/04 → (51) A61K 8/49 | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | 22.10.2021 US 202117507941 |
| A61Q 19/00 → (51) A61K 8/365 | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | 22.10.2021 US 202117507966 |
| A61Q 19/08 → (51) A61K 8/58 | SK SM TR | 22.10.2021 US 202117507985 |
| A61Q 19/10 → (51) A61K 8/06 | BA ME | 22.10.2021 US 202117508014 |
| A61Q 19/10 → (51) A61K 8/44 | KH MA MD TN | 31.08.2022 US 202217899766 |
| A62B 1/20 → (51) B64D 25/14 | (86) EP 2022/074019 30.08.2022 | (54) • AUDIOMISCHUNG UND -ENTZERRUNG |
| A62B 7/04 → (51) A61M 16/20 | (87) WO 2023/031155 2023/10 09.03.2023 | UND DETEKTION VON AUDIOEREIGNISSEN IN SPIELSYSTEMEN |
| A62B 9/02 → (51) A61M 16/20 | (30) 30.08.2021 DK PA202170432 | • AUDIO MIXING AND EQUALIZATION AND |
| A62B 17/00 → (51) A61F 7/02 | (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ERWEITERTE REALITÄT FÜR EIN BEWEGLICHES OBJEKT DER REALEN WELT | DETECTION OF AUDIO EVENTS IN GAMING SYSTEMS |
| (51) A62B 35/00 (11) 4 395 902 A1* | • SYSTEM AND METHOD FOR AUGMENTED REALITY FOR A MOVEABLE REAL-WORLD OBJECT | • MÉLANGE AUDIO ET ÉGALISATION ET DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS AUDIO DANS DES SYSTÈMES DE JEU |
| A62B 35/04 | • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR UN OBJET MOBILE DU MONDE RÉEL | (71) SteelSeries ApS, Havneholmen 8, 1st floor, 2450 Copenhagen, DK |
| (52) A62B 35/0056; A62B 35/0075; A62B 35/04 | (71) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK | Mahlmeister, Jeffrey, 1515 Brandon Rd, Glenview, Illinois 60025, US |
| (25) En (26) En | (72) LOVATT, Fraser, 7190 Billund, DK | Duffy, Simon, 3240 N. Lake Shore Dr. Apt. 10B, Chicago, Illinois 60657, US |
| (21) 22772486.1 (22) 31.08.2022 | NGUYEN, Minh Thanh, 7190 Billund, DK | Allais, Paul, 3 Avenue de Verdun, 59350 Saint André-lez-Lille, FR |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | MOURITSEN, Simone Boye, 7190 Billund, DK | Greff, Raphaël, 97 Rue Raspail, 59000 Lille, FR |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | LINDHOLM, Rasmus, 7190 Billund, DK | Panfil, Thomas, 306 S Catherine Ave, La Grange, IL 60525, US |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK | Demière, Cédric, 32 avenue du collège, 3rd Floor, 59230 Saint-Amand-Les-Eaux, FR |
| SK SM TR | (51) A63F 13/2145 (11) 4 395 904 A1* | Granger, Damien, 39 rue des Sarrazins, 59000 Lille, FR |
| BA ME | A63F 13/426 A63F 13/53 | Souvira-Labastie, Nathan, 6bis rue Colbert 3 cours Vallois, 59370 Mons-En-Baroeul, FR |
| KH MA MD TN | A63F 13/92 | Pourbaix, Timothee, 108 avenue du peuple belge Batiment A, Appt 21, 59800 Lille, FR |
| (86) EP 2022/074185 31.08.2022 | (52) A63F 13/2145; A63F 13/426; A63F 13/53; A63F 13/92 | Lopez, Battsengel, Havneholmen 8, 1st Floor, SV, 2450 Copenhagen, DK |
| (87) WO 2023/031263 2023/10 09.03.2023 | (25) En (26) En | Lelli, Michael, 500 W Belmont Ave, Apt 7F, Chicago, IL 60657, US |
| (30) 01.09.2021 GB 202112450 | (21) 22748056.3 (22) 11.07.2022 | Serre, Thomas, 45 rue l'Aulnaye Hermant, 78250 Hardicourt, FR |
| (54) • ENERGIEABSORBERVORRICHTUNG | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | Giamundo, Vincenzo, 17 Square Dutilleul, App A21, 59800 Lille, FR |
| • ENERGY ABSORBER DEVICE | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | Pham, Hong Cong Tuyen, 49 Rue Léon Gambetta, 59179 Croix, FR |
| • DISPOSITIF ABSORBEUR D'ÉNERGIE | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | (72) MAHLMEISTER, Jeffrey, Glenview, Illinois 60025, US |
| (71) Latchways Plc., Hopton Park, Devizes, Wiltshire SN10 2JP, GB | SK SM TR | DUFFY, Simon, Chicago, Illinois 60657, US |
| (72) SQUIRE, Jacob Thackeray, Poole Dorset BH16 6BS, GB | BA ME | ALLAIS, Paul, 59350 Saint André-lez-Lille, FR |
| (74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE | KH MA MD TN | GREFF, Raphaël, 59000 Lille, FR |
| A62B 35/04 → (51) A62B 35/00 | (86) FI 2022/050494 11.07.2022 | PANFIL, Thomas, La Grange, Illinois 60525, US |
| A62C 3/07 → (51) B65D 85/68 | (87) WO 2023/031504 2023/10 09.03.2023 | DEMIÈRE, Cédric, 59230 Saint-Amand-les-Eaux, FR |
| A62C 3/16 → (51) B65D 85/68 | (30) 02.09.2021 US 202117464878 | GRANGER, Damien, 59000 Lille, FR |
| A62C 37/50 → (51) G01F 15/00 | (54) • VERBESSERTE SPIELSTEUERUNG | SOUVIRAA-LABASTIE, Nathan, 59370 Mons-en-Baroeul, FR |
| A62D 3/30 → (51) G21F 9/04 | • IMPROVED GAME CONTROL | POURBAIX, Timothee, 59800 Lille, FR |
| A62D 5/00 → (51) A41D 1/00 | • COMMANDE DE JEU AMÉLIORÉE | LOPEZ, Battsengel, 2450 Copenhagen, DK |
| A63B 24/00 → (51) G06T 17/00 | (71) Supercell Oy, Jätkäsaarenlaituri 1, 00180 Helsinki, FI | LELLI, Michael, Chicago, Illinois 60657, US |
| A63B 24/00 → (51) G16B 40/00 | (72) FRANZAS, Jon, 00180 Helsinki, FI | SERRE, Thomas, 78250 Hardicourt, FR |
| A63B 57/30 → (51) G01N 33/24 | TAHKOKALLIO, Touko, 00180 Helsinki, FI | GIAMUNDO, Vincenzo, 59800 Lille, FR |
| A63B 57/40 → (51) G01N 33/24 | COLLAROS, Jonas, 00180 Helsinki, FI | PHAM, Hong Cong Tuyen, 59179 Croix, FR |
| | CORANDER, Patrick, 00180 Helsinki, FI | (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB |
| | LAATIKAINEN, Rauli, 00180 Helsinki, FI | |
| | CASTAÑO, Sergio, 00180 Helsinki, FI | A63F 13/216 → (51) H04W 4/021 |
| | (74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI | A63F 13/25 → (51) A63F 13/215 |
| | (51) A63F 13/215 (11) 4 395 905 A1* | A63F 13/40 → (51) A63F 13/215 |
| | A63F 13/25 A63F 13/40 | A63F 13/426 → (51) A63F 13/2145 |
| | A63F 13/54 A63F 13/87 | |
| | G06F 3/16 H03G 3/02 | |
| | (52) H04S 7/308; A63F 13/424; A63F 13/54; A63F 13/67; A63F 13/86; A63F 13/87; G06N 3/09; G10L 25/51; H04R 1/1083; H04S 2420/01 | |
| | (25) En (26) En | |
| | (21) 22865543.7 (22) 01.09.2022 | |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |

A63F 13/47 → (51) **A63F 13/54**

A63F 13/53 → (51) **A63F 13/2145**

(51) **A63F 13/54** (11) **4 395 906 A1***
A63F 13/47

(52) **G07F 17/3213; G07F 17/3267;**
G07F 17/3276

(25) En (26) En
(21) 22865751.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075710 30.08.2022
(87) WO 2023/034835 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239216 P

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTE SYSTEME
UND VERFAHREN ZUR CUTSCENE-VER-
WALTUNG IN ELEKTRONISCH ANGEZEIG-
TEN SPIELEN**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEMS AND
METHODS FOR CUTSCENE MANAGE-
MENT IN ELECTRONICALLY DISPLAYED
GAMES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE
PAR ORDINATEUR DE GESTION DE SCÈNE
CINÉMATIQUE DANS DES JEUX AFFICHÉS
ÉLECTRONIQUEMENT**

(71) Poarch Band of Creek Indians, DBA PCI
Gaming Authority, Legal Department 5811
Jack Springs Road, Atmore, AL 36502, US
(72) CONNELLY, Peter A., Seattle, Washington
98117, US

DORRIS, James F., Spanish Fort, Alabama
36542, US
ROHMAN, Kenneth William III, Gulf Shores,
Alabama 36542, US

BELL, Brian Franklin, Walnut Hill, Florida
32568, US
ANDERSON, Peter, Northbrook, Illinois
60062, US

NESBITT, Ronald E., Montgomery, Alabama
36117, US
HADLEY, Jessica, Bay Minette, Alabama
36507, US

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

A63F 13/54 → (51) **A63F 13/215**

A63F 13/56 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/65 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/87 → (51) **A63F 13/215**

A63F 13/92 → (51) **A63F 13/2145**

(51) **A63H 33/10** (11) **4 395 907 A1***
F16B 19/00

(52) **A63H 33/107; A63H 33/102;**
A63H 33/108; F16B 5/0642;
F16B 13/02

(25) En (26) En
(21) 22863692.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050176 30.08.2022
(87) WO 2023/030598 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 DK PA202100853

(54) • **BAUSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG VON KONSTRUKTIONEN**

• **CONSTRUCTION SYSTEM AND METHOD
FOR MAKING CONSTRUCTIONS**
• **SYSTÈME DE CONSTRUCTION ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION DE CONSTRUCTIONS**

(71) WoodMee Holdings ApS, Nordvestvej 12,
7600 Struer, DK
(72) ELLING, Jesper, 7600 Struer, DK
(74) Andreasen, Søren Laursen Vasegaard,
Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370
Hadsten, DK

(51) **A63H 33/18** (11) **4 395 908 A1***
(52) **A63H 33/18**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22773753.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051634 31.08.2022
(87) WO 2023/031554 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109125

(54) • **GESCHOSSTEIL, DAS EIN KLEINES SPIEL-
ZEUG BILDET UND VON HAND GEWOR-
FEN WIRD**
• **PROJECTILE PART FORMING A SMALL TOY
TO BE THROWN BY HAND**
• **PIECE PROJECTILE FORMANT PETIT JOUET
A LANCER MANUELLEMENT**

(71) Brugniaux, Maxime, 215 avenue du
Maréchal de Lattre de Tassigny, 93260 Les
Lilas, FR

(72) BRUGNIAUX, Maxime Roger, 93260 LES
LILAS, FR

(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg,
31000 Toulouse, FR

B01D 3/00 → (51) **C07D 497/04**

(51) **B01D 5/00** (11) **4 395 909 A1***
E03B 3/28

(52) **B01D 5/006; B01D 5/0078**

(25) En (26) En
(21) 21773333.6 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/074299 02.09.2021
(87) WO 2023/030634 2023/10 09.03.2023

(54) • **AUTARKES ENERGIEVERSORGUNGSSY-
STEM ZUR ERZEUGUNG VON ATMOSPÄH-
RISCHEM WASSER UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DES SYSTEMS**
• **SELF SUFFICIENT ENERGY SUPPLIED SYS-
TEM FOR GENERATING ATMOSPHERIC
WATER AND METHOD TO CONTROL THE
SYSTEM**
• **SYSTÈME ALIMENTÉ EN ÉNERGIE AUTO-
NOME POUR PRODUIRE DE L'EAU ATMO-
SPHÉRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DU SYSTÈME**

(71) Energy and Water Development Corp.,
Ballindamm 3, 20095 Hamburg, DE

(72) HOFMEIER, Max Ralph, 20354 Hamburg,
DE
VELAZQUEZ DIAZ, Irma, 20354 Hamburg,
DE

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Neuer Wall 57, 20354
Hamburg, DE

(51) **B01D 11/02** (11) **4 395 910 A1***
A23L 27/10

(52) **B01D 11/0288; B01D 11/0207;**
B01D 11/0219; B01D 11/028;

B01D 11/0296; A23L 33/105;
A61K 36/185
(25) En (26) En
(21) 22765593.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052115 12.08.2022
(87) WO 2023/031579 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 GB 202112506

(54) • **EXTRAKTION**
• **EXTRACTION**
• **EXTRACTION**
(71) 113 Botanicals Limited, 1 Royal Terrace,
Southend On Sea SS1 1EA, GB
(72) NICOLA, Mazin, Sussex BN11 2SS, GB
(74) Brierley, Anthony Paul, Brierley IP Limited 2
Heath Villas, Halifax West Yorkshire HX3
0BB, GB

B01D 15/16 → (51) **C10G 3/00**

B01D 17/04 → (51) **B01J 13/06**

(51) **B01D 46/00** (11) **4 395 911 A1***
B01D 46/10 **B01D 46/52**
H02B 1/56 **H05K 7/20**

(52) **B01D 46/10; B01D 46/0036;**
B01D 46/521; H05K 7/20181;
B01D 2275/10; B01D 2279/45;
H02B 1/565

(25) De (26) De
(21) 22753600.0 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(86) DE 2022/100552 01.08.2022
(87) WO 2023/030567 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021122887

(54) • **LUFTINTRITTS- ODER LUFTAUSTRITTSFIL-
TER FÜR EIN SCHALTSCHRANKGEHÄUSE
UND EINE ENTSPRECHENDE SCHALT-
SCHRANKANORDNUNG**
• **AIR-INLET OR AIR-OUTLET FILTER FOR A
SWITCHGEAR CABINET HOUSING, AND
CORRESPONDING SWITCHGEAR CABINET
ASSEMBLY**
• **FILTRE D'ENTRÉE D'AIR OU DE SORTIE
D'AIR POUR UN BOÎTIER D'ARMOIRE DE
COMMANDE, ET ENSEMBLE ARMOIRE DE
COMMANDE CORRESPONDANT**

(71) Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg,
35745 Herborn, DE
(72) WEBER, Markus, 65620 Waldbrunn, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(86) 23217828.5
(74) 24170173.9

B01D 46/00 → (51) **F04B 39/16**

(51) **B01D 46/02** (11) **4 395 912 A1***
B01D 46/24 **B01D 46/52**

(52) **B01D 46/02; B01D 46/2403;**
B01D 46/521; B01D 2273/20

(25) En (26) En
(21) 22722959.8 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026152 25.04.2022

- (87) WO 2023/113853 2023/25 22.06.2023
- (30) 15.12.2021 US 202163289762 P
08.03.2022 US 202263317622 P
- (54) • HEISSGASFILTRATION MIT VERBESSERTER KOMPARTIMENTALER STRÖMUNGSVERTEILUNG ÜBER DUALE FILTERKONFIGURATIONEN
 - HOT GAS FILTRATION WITH ENHANCED COMPARTMENTAL FLOW DISTRIBUTION VIA DUAL FILTER CONFIGURATIONS
 - FILTRATION DE GAZ CHAUD AYANT UNE DISTRIBUTION DE FLUX COMPARTIMENTALE AMÉLIORÉE PAR CONFIGURATIONS À DOUBLE FILTRE
- (71) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio 44124, US
- (72) TEE, Yit-Hong, Lees Summit, Missouri 64063, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/24 → (51) **B01D 46/02**

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/02**

- (51) **B01D 51/10** (11) **4 395 913 A1***
B01D 53/14 **B01D 53/18**
- (52) **B01D 53/18; B01D 51/10;**
B01D 53/1456; B01D 2252/103;
B01D 2257/2045; B01D 2257/2047;
B01D 2258/0216
- (25) En (26) En
- (21) 22776999.9 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058168 31.08.2022
- (87) WO 2023/031819 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 US 202163240003 P
- (54) • IN-LINE-WASSERWÄSCHERSYSTEM ZUR HALBLEITERVERARBEITUNG
 - IN LINE WATER SCRUBBER SYSTEM FOR SEMICONDUCTOR PROCESSING
 - SYSTÈME D'ÉPURATEUR D'EAU EN LIGNE POUR TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEUR
- (71) Edwards Vacuum LLC, 6416, Inducon Drive West, Sanborn, NY 14132, US
- (72) MAHAWILLI, Imad, Roseville, California CA 95661, US
- (74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

B01D 53/02 → (51) **B01D 53/047**

B01D 53/04 → (51) **B01D 53/047**

B01D 53/04 → (51) **B01J 20/28**

- (51) **B01D 53/047** (11) **4 395 914 A1***
B01D 53/02 **B01D 53/04**
- (52) **B01D 53/06; B01D 53/0462;**
B01D 53/261; B01D 2257/504;
B01D 2257/80; Y02C 20/40
- (25) En (26) En
- (21) 22865706.0 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075599 29.08.2022
- (87) WO 2023/034753 2023/10 09.03.2023
- (30) 29.08.2021 US 202163238189 P
- (54) • KONTINUIERLICHE VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERRINGERUNG DES ENERGIEBEDARFS VON ZEOLITHEN ZUR KOHLENSTOFFABSCHIEDUNG UNTER FEUCHTEN BEDINGUNGEN
 - CONTINUOUS PROCESSES AND SYSTEMS TO REDUCE ENERGY REQUIREMENTS OF USING ZEOLITES FOR CARBON CAPTURE UNDER HUMID CONDITIONS
 - PROCÉDÉS CONTINUS ET SYSTÈMES POUR RÉDUIRE LES BESOINS ÉNERGÉTIQUES DE L'UTILISATION DE ZÉOLITES POUR LA CAPTURE DE CARBONE DANS DES CONDITIONS HUMIDES
- (71) Carbon Capture, Inc., 1242 Palmetto Avenue, Los Angeles, CA 90013, US
- (72) HOLMAN, Brian, J., Los Angeles, CA 90013, US
GROSS, William, T., Pasadena, CA 91103, US
PEDRETTI, Andrea, Pasadena, CA 91103, US
BESARATI, Saeb, Los Angeles, CA 90013, US
WELCH, Alex, Los Angeles, CA 90013, US
FANG, Dan, Los Angeles, CA 90013, US
- (74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

(51) **B01D 53/047** (11) **4 395 915 A1***
B01D 53/02 **B01D 53/04**

(52) **B01D 53/0462; B01D 53/0476;**

B01D 53/06; B01D 2253/108;
B01D 2257/504; B01D 2257/80;
B01D 2258/0283; B01D 2258/06;
Y02C 20/40

- (25) En (26) En
- (21) 22865707.8 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075600 29.08.2022
- (87) WO 2023/034754 2023/10 09.03.2023
- (30) 29.08.2021 US 202163238190 P
- (54) • TEMPERATURVAKUUMWECHSELADSORPTIONSVERFAHREN ZUR KOHLENSTOFFABSCHIEDUNG ZUR REGENERATION VON ADSORPTIONSMITTELN UNTER VERWENDUNG DES CO2-PRODUKTGASES ALS WÄRMEÜBERTRAGUNGSMEDIUM
 - A TEMPERATURE VACUUM SWING ADSORPTION PROCESS SUITED FOR CARBON CAPTURE TO REGENERATE SORBENTS USING THE CO2 PRODUCT GAS AS THE HEAT TRANSFER MEDIUM
 - PROCÉDÉ D'ADSORPTION MODULÉE EN TEMPÉRATURE ET EN VIDE APPROPRIÉ POUR LA CAPTURE DE CARBONE POUR RÉGÉNÉRER DES SORBANTS À L'AIDE DU CO2 GAZEUX PRODUIT EN TANT QUE FLUIDE CALOPORTEUR
- (71) Carbon Capture, Inc., 1242 Palmetto Avenue, Los Angeles, CA 90013, US
- (72) BESARATI, Saeb, Los Angeles, CA 90013, US
GROSS, William, T., Pasadena, CA 91103, US
HOLMAN, Brian, J., Los Angeles, CA 90013, US
COLBERT, Eric, W., Los Angeles, CA 90013, US
FANG, Dan, Los Angeles, CA 90013, US
- (74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4,

68163 Mannheim, DE

B01D 53/14 → (51) **B01D 51/10**

B01D 53/18 → (51) **B01D 51/10**

- (51) **B01D 53/34** (11) **4 395 916 A1***
B03B 9/06 **B01D 53/92**
C10L 3/10 **C10L 3/06**
B02C 19/00 **B09B 3/00**
- (52) **B09B 3/35; B09B 3/40; C05F 9/02;**
B02C 13/288; B02C 18/0084;
B02C 25/00; B09B 2101/70;
C05F 17/907; Y02E 50/30
- (25) En (26) En
- (21) 22865355.6 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/041807 29.08.2022
- (87) WO 2023/034172 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 US 202163239852 P
- (54) • VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG ORGANISCHER STOFFE ZUR FÖRDERUNG DER NETTOREDUKTION VON METHAN UND ANDEREN TREIBHAUSGASEMISSIONEN
 - ORGANIC MATTER PROCESSING APPARATUS FOR PROMOTING NET REDUCTION OF METHANE AND OTHER GREENHOUSE GAS EMISSIONS
 - APPAREIL DE TRAITEMENT DE MATIÈRE ORGANIQUE POUR FAVORISER LA RÉDUCTION NETTE DE MÉTHANE ET D'AUTRES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE
- (71) Chewie Labs LLC, 1099 Sneath Lane, San Bruno, CA 94066, US
- (72) ROGERS, Matthew, Lee, San Bruno, CA 94066, US
TANNENBAUM, Harry, E., San Bruno, CA 94066, US
MITTLEMAN, Adam, San Bruno, CA 94066, US
VEIT, Kelly, Joan, San Bruno, CA 94066, US
VIRDONE, Kristen, Rose, San Bruno, CA 94066, US
POLLACK, Alyssa, Noelle, San Bruno, CA 94066, US
SAYADI, Azita, San Bruno, CA 94066, US
SAYADI, Shayan, San Bruno, CA 94066, US
HILL, Geoffrey, Becker, San Bruno, CA 94066, US
CHAVAN, Jaideep, Singh, San Bruno, CA 94066, US
GARDNER, William, Bryson, San Bruno, CA 94066, US
FESHBACH BRIGHT, Emma, Elizabeth, San Bruno, CA 94066, US
MOOLSINTONG, Pinida, Jan, San Bruno, CA 94066, US
NAM, Taylor, A., San Bruno, CA 94066, US
JACOB, Rochus, Emanuel, San Bruno, CA 94066, US
VORA, Saket, San Bruno, CA 94066, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B01D 53/34 → (51) **C10K 3/04**

B01D 53/46 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/48 → (51) **C10K 3/04**

B01D 53/52 → (51) **B01J 20/28**

(51) **B01D 53/62** (11) **4 395 917 A1***
B01D 53/46

(52) **B01D 53/62; B01D 53/73; C02F 9/00;**
B01D 2252/103; B01D 2252/1035;
B01D 2257/504; B01D 2258/0283;
B01D 2258/06; C02F 1/008; C02F 1/20;
C02F 1/283; C02F 1/52; C02F 1/66;
C02F 1/688; C02F 1/74;
C02F 2101/105; C02F 2101/203;
C02F 2101/22; C02F 2201/008;
C02F 2209/06; C02F 2209/07;
C02F 2209/11; C02F 2209/22;
C02F 2209/24; Y02C 20/40

(25) En (26) En
(21) 22865774.8 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075770 31.08.2022
(87) WO 2023/034869 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239044 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOHLEN-
STOFFSEQUESTRIERUNG UNTER VER-
WENDUNG VON ERHÖHTER WITTE-
RUNGSBESTÄNDIGKEIT**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CARBON
SEQUESTRATION USING ENHANCED
WEATHERING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉQUESTRA-
TION DU CARBONE FAISANT APPEL À UNE
MÉTÉORISATION AMÉLIORÉE**

(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New
Haven, CT 06510, US

(72) TAKAHASHI, Dean, North Haven,
Connecticut 06473, US
PLANAVSKY, Noah, Hamden, Connecticut
06518, US
KATCHINOFF, Joachim, Brooklyn, New York
11211, US
JORDAN, Jacob, Lawrence Kansas 66049,
US
O'ROURKE, Anastasia, New Heaven
Connecticut 06511, US
CROTTY, Sinead, New Heaven Connecticut
06511, US
FREIBERG, Justin, New Heaven Connecticut
06511, US

(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

B01D 53/62 → (51) **B01J 20/28**

B01D 53/62 → (51) **C10K 3/04**

B01D 53/92 → (51) **B01D 53/34**

(51) **B01D 61/00** (11) **4 395 918 A1***

(52) **B01D 69/02; B01D 61/422;**
B01D 69/125; B01D 71/381;
C08J 5/2231; C08J 5/2243;
H01M 4/244; H01M 10/26;
H01M 50/414; H01M 50/42;
H01M 50/429; H01M 50/4295;
H01M 50/44; H01M 50/489;
B01D 2323/30; B01D 2325/14;
B01D 2325/42; C08J 2329/04;
C08J 2429/04; H01M 2300/0014;
H01M 2300/0082; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22863816.9 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2022/050760 26.08.2022
(87) WO 2023/031954 2023/10 09.03.2023
(30) 05.09.2021 IN 202111040210
(54) • **ANORDNUNG MIT NEGATIV GELADENER
IONOMERMEMBRAN FÜR WÄSSRIGE WIE-
DERAUFLADBARE ZINKMETALLBATTERIE**
• **AN ASSEMBLY WITH NEGATIVELY
CHARGED IONOMER MEMBRANE FOR
AQUEOUS RECHARGEABLE ZINC METAL
BATTERY**
• **ENSEMBLE AYANT UNE MEMBRANE IO-
NOMÈRE À CHARGE NÉGATIVE POUR BAT-
TERIE AU ZINC-MÉTAL RECHARGEABLE
AQUEUSE**

(71) Council Of Scientific & Industrial Research,
Anusandhan Bhawan 2, Rafi Marg, New
Delhi 110 001, IN

(72) VIJAYAKUMAR, Vidyanand, Pune, 411008,
IN
TORRIS, Arun, Pune, 411008, IN
KURIAN, Maria, Pune, 411008, IN
GHOSH, Meena, Pune, 411008, IN
BADIGER, Manohar Virupax, Pune, 411008,
IN

(74) KURUNGOT, Sreekumar, Pune, 411008, IN
V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **B01D 61/42** (11) **4 395 919 A1***
C01D 15/02 **C25B 1/46**
C25B 9/21 **C25B 15/08**

(52) **B01D 61/422; B01D 61/463;**
C01D 15/02; C25B 1/46; C25B 9/21

(25) De (26) De
(21) 21773514.1 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/074416 03.09.2021
(87) WO 2023/030655 2023/10 09.03.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON LITHI-
UMHYDROXID ODER EINER WÄSSERIGEN
LÖSUNG DESSELBEN UNTER VERWEN-
DUNG EINES LITHIUMSALZ-HALTIGEN
ROHWASSERS, DAMIT ERZEUGTES PRO-
DUKT UND ENTSPRECHENDE VERWEN-
DUNG**
• **PROCESS FOR PREPARING LITHIUM HY-
DROXIDE OR AN AQUEOUS SOLUTION
THEREOF USING UNTREATED WATER
CONTAINING LITHIUM SALT, THUS PRO-
DUCED PRODUCT AND CORRESPONDING
USE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HY-
DROXYDE DE LITHIUM OU D'UNE SOLU-
TION AQUEUSE DE CELUI-CI AU MOYEN
D'EAU NON TRAITÉE CONTENANT DU SEL
DE LITHIUM, PRODUIT AINSI PRODUIT ET
UTILISATION CORRESPONDANTE**

(71) K-UTEC AG Salt Technologies, Am
Petersenschacht 7, 99706 Sondershausen,
DE

(72) WODRICH, Rene, 17493 Greifswald, DE
PLANTIKOW, Ulrich, 81373 München, DE

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

(51) **B01D 63/10** (11) **4 395 920 A1***

(52) **B01D 63/10; B01D 63/103;**
B01D 2313/086; B01D 2325/08

(25) En (26) En
(21) 22724303.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/026541 27.04.2022
(87) WO 2023/033876 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 PCT/CN2021/116407
(54) • **SPIRALFÖRMIG GEWICKELTES MEMBRAN-
ELEMENT**
• **SPIRAL WOUND MEMBRANE ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE MEMBRANE ENROULÉ EN
SPIRALE**
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC,
974 Centre Road Chestnut Run Plaza Bldg.
730, Wilmington, DE 19805, US
Dupont Technology (Shanghai) Co., Ltd.,
Room 1110, No. 139 Fu Te Yi Road West
Pilot Free Trade Zone, Shanghai, 200131,
CN
(72) LIAO, Zhuodan, Shanghai 201203, CN
JONS, Steven, Edina, Minnesota 55439, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE

B01D 69/06 → (51) **C12M 1/00**

B01D 71/16 → (51) **G01N 1/34**

B01D 71/64 → (51) **C12M 1/00**

B01F 23/41 → (51) **C12Q 1/6851**

(51) **B01F 23/53** (11) **4 395 921 A1***
B01F 27/1151 **B01F 27/81**
B01F 27/93

(52) **B01F 23/53; B01F 27/1151;**
B01F 27/812; B01F 27/93

(25) De (26) De
(21) 22801976.6 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/100600 16.08.2022
(87) WO 2023/030575 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021122325
(54) • **DISPERGIEREINHEIT**
• **DISPERSING UNIT**
• **UNITÉ DE DISPERSION**
(71) NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH,
Sedanstrasse 70, 95100 Selb, DE
(72) STADLBAUER, Wolfgang, 95199 Thierstein,
DE

(51) **B01F 23/60** (11) **4 395 922 A1***
B01F 23/70 **B01F 23/80**
B01F 27/50 **B01F 27/724**
B01F 35/71 **B01F 35/00**

(52) **B01F 23/60; B01F 23/69;**
B01F 23/703; B01F 23/803;
B01F 27/50; B01F 27/724;
B01F 35/189; B01F 35/7173;
B01F 35/71775

(25) Fr (26) Fr
(21) 22782906.6 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051653 01.09.2022
(87) WO 2023/031564 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109155
(54) • **VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN
MISCHEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAH-
REN**
• **CONTINUOUS MIXING DEVICE AND RE-
LATED METHOD**

• *DISPOSITIF DE MELANGE CONTINU ET PROCEDE ASSOCIE*

(71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
AddUp, Zone Industrielle de Ladoux 13-33 Rue Verte, 63118 Cézabat, FR

(72) DUDRET, Stéphane, 78350 JOUY EN JOSAS, FR
CHARPENTIER, Coralie, 69800 SAINT PRIEST, FR
DOUBLET, Sébastien, 92220 BAGNEUX, FR
CHAUVET, Edouard, 91280 SAINT-PIERRE DU PERRY, FR
BOUNOUAR, Kilian, 91280 SAINT-PIERRE DU PERRY, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B01F 23/70 → (51) **B01F 23/60**

B01F 23/80 → (51) **B01F 23/60**

B01F 27/00 → (51) **D01D 1/02**

B01F 27/091 → (51) **B01F 27/921**

B01F 27/1122 → (51) **E01C 19/10**

B01F 27/1151 → (51) **B01F 23/53**

B01F 27/172 → (51) **B01F 27/921**

B01F 27/191 → (51) **C12M 1/06**

B01F 27/192 → (51) **E01C 19/10**

B01F 27/50 → (51) **B01F 23/60**

B01F 27/724 → (51) **B01F 23/60**

B01F 27/81 → (51) **B01F 23/53**

B01F 27/86 → (51) **E01C 19/10**

B01F 27/90 → (51) **E01C 19/10**

B01F 27/90 → (51) **G21F 9/14**

(51) **B01F 27/921** (11) **4 395 923 A2***
B01F 27/091 **B01F 35/71**
B01F 27/172 **C05F 17/95**

(52) **B01F 35/7173; B01F 27/091; B01F 27/172; B01F 27/9211; C05F 17/95; Y02P 20/145; Y02W 30/40**

(25) En (26) En
(21) 22793776.0 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) GB 2022/052238 01.09.2022
(87) WO 2023/031613 2023/10 09.03.2023
(88) 20.04.2023
(30) 01.09.2021 GB 202112470

(54) • **BIOMISCHER**
• **BIOMIXER**
• **BIOMÉLANGEUR**

(71) TURNER DEVELOPMENT LIMITED, The Mill Industrial Park Kings Coughton, Alcester, Warwickshire B49 5QG, GB

(72) TURNER, Anthony, Alcester Warwickshire B495QG, GB

(74) Croston, David, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B01F 27/93 → (51) **B01F 23/53**

B01F 29/10 → (51) **G01J 5/00**

B01F 33/81 → (51) **E01C 19/10**

B01F 35/00 → (51) **B01F 23/60**

B01F 35/21 → (51) **G01J 5/00**

B01F 35/71 → (51) **B01F 23/60**

B01F 35/71 → (51) **B01F 27/921**

B01F 101/38 → (51) **E01C 19/10**

(51) **B01J 7/00** (11) **4 395 924 A1***
C23C 16/448

(52) **B01J 4/02; B01J 4/008; B01J 7/00; Y02E 60/10**

(25) En (26) En
(21) 22865343.2 (22) 26.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) US 2022/041734 26.08.2022
(87) WO 2023/034149 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240185 P

(54) • **VORLÄUFERABGABESYSTEME, VORLÄUFERZUFUHRPACKUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **PRECURSOR DELIVERY SYSTEMS, PRECURSOR SUPPLY PACKAGES, AND RELATED METHODS**
• **SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE PRÉCURSEUR, EMBALLAGES D'ALIMENTATION EN PRÉCURSEUR, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US

(72) MORESCHINI, Paolo, Danbury, Connecticut 06810, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B01J 8/18 → (51) **B01J 23/62**

B01J 10/00 → (51) **C01B 3/26**

(51) **B01J 13/06** (11) **4 395 925 A2***
B01D 17/04

(52) **B01D 17/047; C09K 8/584; C10G 31/08**

(25) En (26) En
(21) 22863722.9 (22) 17.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) IB 2022/057701 17.08.2022
(87) WO 2023/031717 2023/10 09.03.2023
(88) 21.03.2024
(30) 02.09.2021 ZA 202106400

(54) • **EMULGATORZUSAMMENSETZUNGEN**
• **EMULSIFIER COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS D'ÉMULSIFIANT**

(71) Glensol (Pty) Limited, 13 Erlswoldway, Saxonwold, 2196 Johannesburg, ZA

(72) GREUB, Fritz, deceased, ZA

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B01J 19/00 → (51) **B01J 19/18**

B01J 19/00 → (51) **B01L 3/00**

B01J 19/00 → (51) **C07C 5/48**

B01J 19/00 → (51) **C12Q 1/6837**

B01J 19/12 → (51) **H05H 1/46**

B01J 19/14 → (51) **A41D 1/00**

(51) **B01J 19/18** (11) **4 395 926 A1***
B01J 19/00

(52) **B01J 19/1806; B01J 19/006; B01J 19/0066; B01J 19/1862; B01J 2208/0084; B01J 2208/00849; B01J 2208/00867; B01J 2219/00033; B01J 2219/00094; B01J 2219/00763; B01J 2219/185; B01J 2219/1943**

(25) En (26) En
(21) 22773175.9 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) EP 2022/074433 02.09.2022
(87) WO 2023/031391 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 GB 202112552

(54) • **DURCHFLUSSREAKTOR MIT ABNEHMBARER EINSATZ MIT ABLENKBLECHEN**
• **CONTINUOUS FLOW REACTOR WITH REMOVABLE INSERT WITH BAFFLES**
• **RÉACTEUR À FLUX CONTINU À INSERT AMOVIBLE AVEC DÉFLECTEURS**

(71) STOLI CATALYSTS LTD., Prince Philip Building Wellesbourne Campus, Wellesbourne, Warwickshire CV35 9EF, GB

(72) ADAMS, Samuel, Wellesbourne Campus Wellesbourne Warwickshire CV35 9EF, GB
CHATRE, Lucas, Wellesbourne Campus Wellesbourne Warwickshire CV35 9EF, GB
SOCCI, Joseph, Wellesbourne Campus Wellesbourne Warwickshire CV35 9EF, GB
REBROV, Evgeny, Wellesbourne Campus Wellesbourne Warwickshire CV35 9EF, GB
LAMB DEN, Daniel, Wellesbourne Warwickshire CV35 9EF, GB
CHERKASOV, Nikolay, Wellesbourne Campus Wellesbourne Warwickshire CV35 9EF, GB

(74) Alembia Intellectual Property Limited, Biohub at Alderley Park Alderley Park, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

B01J 19/24 → (51) **C06B 21/00**

B01J 20/20 → (51) **B01J 20/28**

B01J 20/26 → (51) **B01J 20/28**

B01J 20/26 → (51) **C09K 21/14**

(51) **B01J 20/28** (11) **4 395 927 A1***
B01J 20/30 **C08F 220/58**
B01J 20/20 **B01J 20/26**
C08J 3/075 **C08J 3/24**
C08K 3/04 **B01D 53/04**
B01D 53/52 **B01D 53/62**

(52) **C08J 3/075; B01D 53/02; B01D 53/62; B01J 20/261; B01J 20/262; B01J 20/264; B01J 20/267; B01J 20/28026; B01J 20/28047; B01J 20/3425; B01J 20/3483; C08F 220/58; C08J 3/12; B01D 2253/202; B01D 2257/302; B01D 2257/304; B01D 2257/404; B01D 2257/504; B01D 2258/0233; B01D 2258/025; B01D 2258/0283; B01D 2258/05; B01D 2258/06;**

C08J 2333/26; C08J 2379/02;
C08K 3/04; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 22862426.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2022/051065 01.09.2022
(87) WO 2023/028652 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 AU 2021902835
(54) • WÄRMELEITFÄHIGE HYDROGELE ZUR
SAUERGASABSCHIEDUNG
• THERMALLY CONDUCTIVE HYDROGELS
FOR ACIDIC GAS CAPTURE
• HYDROGELS THERMOCONDUCTEURS
POUR CAPTURE DE GAZ ACIDE
(71) Commonwealth Scientific and Industrial
Research Organisation, Clunies Ross Street,
Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) WOOD, Colin, Kensington, Western
Australia 6151, AU
MYERS, Matthew, Kensington, Western
Australia 6151, AU
WHITE, Cameron, Kensington, Western
Australia 6151, AU
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama
House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT,
GB

B01J 20/30 → (51) **B01J 20/28**

B01J 21/02 → (51) **C10G 3/00**

B01J 21/10 → (51) **C10G 3/00**

B01J 23/06 → (51) **C10G 3/00**

(51) **B01J 23/08** (11) **4 395 928 A1***
B01J 27/24 **B01J 37/02**
B01J 37/16 **C07C 2/76**
(52) **B01J 27/24; B01J 23/42; B01J 23/62;**
B01J 35/23; B01J 35/30; B01J 37/16;
B01J 37/344; C07C 2/76;
C07C 2523/08; C07C 2523/42;
C07C 2523/62; C07C 2601/14
(25) En (26) En
(21) 22862473.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051315 31.08.2022
(87) WO 2023/028705 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240048 P
(54) • VERFAHREN UND KATALYSATOR ZUR UM-
WANDLUNG VON METHAN IN CYCLOHEX-
AN
• METHOD AND CATALYST FOR METHANE
CONVERSION TO CYCLOHEXANE
• PROCÉDÉ ET CATALYSEUR POUR LA
CONVERSION DU MÉTHANE EN CYCLO-
HEXANE
(71) The Royal Institution for the Advancement
of Learning / McGill University, Office of
Sponsored Research 845 Sherbrooke
Street West Unit 211, Montreal, Quebec
H3A 0G4, CA
(72) Li, Chao-jun, Québec J4Y 3J6, CA
TAN, Lida, Montreal, Québec H3B 3A7, CA
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B01J 23/10 → (51) **C10G 3/00**

(51) **B01J 23/62** (11) **4 395 929 A1***

B01J 23/96 **B01J 37/02**
B01J 37/08 **B01J 38/30**
B01J 8/18 **C07C 5/333**
C07C 5/32
(52) **B01J 23/62; B01J 8/26; B01J 8/388;**
B01J 23/002; B01J 23/96;
B01J 37/0201; B01J 37/088;
B01J 38/30; C07C 5/3337;
B01J 2208/00805; B01J 2208/00929;
B01J 2523/00; C07C 2523/62;
Y02P 20/584
(25) En (26) En
(21) 22786155.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041885 29.08.2022
(87) WO 2023/034210 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238940 P
(54) • KATALYSATOREN FÜR DEHYDRIERUNGS-
VERFAHREN
• CATALYSTS FOR DEHYDROGENATION
PROCESS
• CATALYSEURS POUR PROCÉDÉ DE DÉSHY-
DROGÉNATION
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) LUO, Lin, Freeport, Texas 77541, US
KOEKEN, Adrianus, 4542 Terneuzen, NL
YU, Mingzhe, Freeport, Texas 77541, US
MALEK, Andrzej, Midland, Michigan 48674,
US
WANG, Hangyao, Freeport, Texas 77541,
US
BOLLMANN, Luis, Freeport, Texas 77541,
US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **B01J 23/74** (11) **4 395 930 A1***
B01J 35/10 **B01J 37/02**
(52) **H01M 8/1004; H01M 4/881;**
H01M 4/9058; H01M 8/0228;
H01M 2250/20; H01M 2300/0065;
Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22862480.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051326 02.09.2022
(87) WO 2023/028712 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240673 P
(54) • ELEKTROCHEMISCHE HDV-FERTIGELEK-
TRODEN MIT NEUARTIGER ZUSAMMEN-
SETZUNG, STRUKTUR UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG
• HDV READY ELECTROCHEMICAL ELEC-
TRODES WITH NOVEL COMPOSITION,
STRUCTURE AND METHOD OF MANUFAC-
TURE
• ÉLECTRODES ÉLECTROCHIMIQUES
PRÊTES POUR HDV AVEC NOUVELLE COM-
POSITION, STRUCTURE, ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION
(71) Blue-O Technology Inc., Unit 37 - 1529
West 71st Avenue, Vancouver, British
Columbia V6P 3B9, CA
(72) RUAN, Hai Xiong, Vancouver, British
Columbia V6P 3B9, CA
GIRGIS, Emad Azmy Sultan, Surrey, British
Columbia V3W 2E5, CA

(74) Brothers, Christopher Michael, Lane IP
Limited The Forum St. Paul's 33 Gutter
Lane, London EC2V 8AS, GB

B01J 23/96 → (51) **B01J 23/62**

B01J 27/24 → (51) **B01J 23/08**

(51) **B01J 31/16** (11) **4 395 931 A1***
B01J 31/22 **C08G 77/12**
C08G 77/20 **C08L 83/04**
(52) **C08G 77/12; B01J 31/1608;**
B01J 31/2208; C08G 77/20;
C08L 83/04; B01J 2231/14;
B01J 2231/323; B01J 2531/842;
C08K 2003/0856
(25) Fr (26) Fr
(21) 22789622.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/000076 30.08.2022
(87) WO 2023/031524 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109052
(54) • DURCH EINEN EISENKOMPLEX KATALY-
SIERTES HYDROSILYLIERUNGSVERFAH-
REN
• HYDROSILYLATION METHOD CATALYSED
BY AN IRON COMPLEX
• PROCÉDE D'HYDROSILYLATION CATA-
LYSE PAR UN COMPLEXE DE FER
(71) Elkem Silicones France SAS, 21 avenue
Georges Pompidou, 69003 Lyon, FR
CPE Lyon, 43 boulevard du 11 novembre
1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43
Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100
Villeurbanne, FR
(72) DELORME, James, 69100 VILLEURBANNE,
FR
MIRGALET, Raphael, 69008 LYON, FR
BLANC, Delphine, 69007 LYON, FR
MONTEIL, Vincent, 69008 LYON, FR
RAYNAUD, Jean, 69100 VILLEURBANNE, FR
(74) Menville, Laure, Elkem Silicones France SAS
9, rue Spécia, 69190 Saint-Fons, FR

B01J 31/22 → (51) **B01J 31/16**

B01J 31/22 → (51) **C07D 207/20**

B01J 35/10 → (51) **B01J 23/74**

B01J 35/12 → (51) **C01B 3/26**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/08**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/62**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/74**

B01J 37/08 → (51) **B01J 23/62**

B01J 37/16 → (51) **B01J 23/08**

B01J 38/30 → (51) **B01J 23/62**

(51) **B01L 3/00** (11) **4 395 932 A1***
B01L 9/06 **G09F 3/00**
G09F 3/06 **G09F 3/16**
A61B 5/15
(52) **B01L 9/065; A61B 5/150022;**
A61B 5/150343; A61B 5/150358;

A61B 5/150786; B01L 3/545; G09F 3/0295; G09F 3/06;
 B01L 2200/18; B01L 2300/0838
 (25) De (26) De
 (21) 22761378.3 (22) 16.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) DE 2022/100602 16.08.2022
 (87) WO 2023/030577 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 DE 102021122449
 (54) • **HALTER FÜR EIN EINZELNES KAPILLAR-RÖHRCHEN UND SAMMELVORRICHTUNG FÜR MEHRERE HALTER**
 • **HOLDER FOR AN INDIVIDUAL CAPILLARY TUBE, AND COLLECTING DEVICE FOR A PLURALITY OF HOLDERS**
 • **ÉLÉMENT DE RETENUE POUR TUBE CAPILLAIRE INDIVIDUEL ET DISPOSITIF DE COLLECTE POUR PLUSIEURS ÉLÉMENTS DE RETENUE**
 (71) Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, Am Handelshafen 12, 27570 Bremerhaven, DE
 (72) LEMBURG, Johannes, 23911 Salem, DE
 BOCK, Christian, 28205 Bremen, DE
 WITTIG, Rolf, 27572 Bremerhaven, DE
 TILLMANN, Anette, 27616 Beverstedt, DE
 (51) **B01L 3/00** (11) **4 395 933 A1***
B01J 19/00 **B01L 7/00**
C12N 15/10 **C12Q 1/6834**
C12P 19/34 **C12Q 1/6869**
 (52) **B01L 3/502761; B01L 7/52; C12N 15/1031;** B01L 3/502715;
 B01L 2200/0621; B01L 2200/0652;
 B01L 2300/0816; B01L 2300/0864;
 B01L 2400/0487; C12P 19/34
 (25) En (26) En
 (21) 22777565.7 (22) 03.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/075957 03.09.2022
 (87) WO 2023/035003 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 US 202163240836 P
 03.09.2021 US 202163240844 P
 03.09.2021 US 202163240849 P
 (54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MEHRWEG-WULSTSORTIERUNG UNTER VERWENDUNG VON DRUCKQUELLEN**
 • **MULTI-WAY BEAD-SORTING DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS OF USE THERE-OF USING PRESSURE SOURCES**
 • **DISPOSITIFS DE TRI PAR BILLES À VOIES MULTIPLES, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CEUX-CI AU MOYEN DE SOURCES DE PRESSION**
 (71) Elegen Corporation, 221 Main Street, 324, Los Altos CA 94023, US
 (72) HILL, Matthew, Los Altos, California 94023, US
 UNGER, Marc, Los Altos, California 94023, US
 WAHBA, Ashraf, Los Altos, California 94023, US
 CAEN, Ouriel E., Los Altos, California 94023, US
 (74) Pisani, Diana Jean, McDermott Will & Emery 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

B01L 3/00 → (51) **A61B 5/145**
B01L 3/00 → (51) **G01N 33/487**
B01L 7/00 → (51) **B01L 3/00**
B01L 9/06 → (51) **B01L 3/00**
B02C 7/12 → (51) **B22F 7/08**
 (51) **B02C 13/20** (11) **4 395 934 A1***
B02C 13/24 **B02C 13/26**
 (52) **B02C 13/24;** B02C 13/20; B02C 23/18
 (25) Fi (26) En
 (21) 22863703.9 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) FI 2022/050562 31.08.2022
 (87) WO 2023/031514 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 FI 20210052
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZERKLEINERN VON STÜCKIGEM MATERIAL**
 • **APPARATUS AND METHOD FOR CRUSHING LUMPY MATERIAL**
 • **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE BROyage DE MATÉRIAU EN MORCEAUX**
 (71) Moviator Oy, Sahatie 9, 40800 Vaajakoski, FI
 (72) HÄNNINEN, Pertti, 40800 Vaajakoski, FI
 (74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI
B02C 13/24 → (51) **B02C 13/20**
B02C 13/26 → (51) **B02C 13/20**
B02C 18/30 → (51) **B02C 18/36**
 (51) **B02C 18/36** (11) **4 395 935 A1***
B02C 18/30
 (52) **B02C 18/362;** B02C 2018/308
 (25) En (26) En
 (21) 22772513.2 (22) 01.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/074392 01.09.2022
 (87) WO 2023/031364 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 EP 21194886
 (54) • **MESSER, MESSERSATZ, SCHLEIFMASCHINE MIT AXIAL- UND RADIALABSCHIEDER ZUM ENTFERNEN VON HARTBESTANDTEILEN UND VERFAHREN ZUM MAHLEN VON NAHRUNGS- ODER FUTTERMittel-PRODUKTEN**
 • **KNIFE, KNIFE SET, A GRINDER WITH AXIAL AND RADIAL SEPARATOR FOR REMOVING HARD CONSTITUENTS, AND A METHOD FOR GRINDING FOOD OR FEED PRODUCTS**
 • **COUTEAU, ENSEMBLE DE COUTEAUX, BROYEUR À SÉPARATEURS AXIAL ET RADIAL D'ÉLIMINATION DE CONSTITUANTS DURS, ET PROCÉDÉ DE BROyage D'ALIMENTS OU DE PRODUITS ALIMENTAIRES**
 (71) Marel Salmon A/S, Juelstrupparken 14, 9530 Støvring, DK
 (72) LIND, Christian Brøchner, 9530 Støvring, DK
 (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

B02C 19/00 → (51) **B01D 53/34**
B03B 9/06 → (51) **B01D 53/34**
B03B 9/06 → (51) **G06Q 10/00**
 (51) **B03C 3/74** (11) **4 395 936 A1***
B08B 1/00 **B08B 1/04**
 (52) **H01T 23/00;** H01T 19/04
 (25) En (26) En
 (21) 22865400.0 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/041963 30.08.2022
 (87) WO 2023/034247 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202163238340 P
 (54) • **SELBSTREINIGENDE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON IONEN**
 • **SELF-CLEANING DEVICE FOR GENERATING IONS**
 • **DISPOSITIF AUTONETTOYANT POUR GÉNÉRER DES IONS**
 (71) Global Plasma Solutions, Inc., 3101 Yorkmont Road, Suite 400, Charlotte, NC 28208, US
 (72) LEHMAN, Joseph, Mooresville, North Carolina 28117, US
 TERRY, Kevin, Charlotte, North Carolina 28214, US
 CHAN, Somnanritha, Matthews, North Carolina 28104, US
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
B04B 1/08 → (51) **B04B 7/14**
 (51) **B04B 7/14** (11) **4 395 937 A1***
B04B 1/08
 (52) **B04B 1/08;** B04B 7/14
 (25) De (26) De
 (21) 22765910.9 (22) 19.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073228 19.08.2022
 (87) WO 2023/030926 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 DE 202021104728 U
 (54) • **TRENNTPELLER, TRENNTPELLERSTAPEL SOWIE ZENTRIFUGE MIT DEM TRENNTPELLERSTAPEL**
 • **SEPARATION DISC, SEPARATION DISC STACK, AND CENTRIFUGE HAVING SAID SEPARATION DISC STACK**
 • **DISQUE DE SÉPARATION, EMPILEMENT DE DISQUES DE SÉPARATION ET CENTRIFUGEUSE COMPORTANT LEDIT EMPILEMENT DE DISQUES DE SÉPARATION**
 (71) GE A Westfalia Separator Group GmbH, Werner-Habig-Strasse 1, 59302 Oelde, DE
 (72) UEDING, Jens, 59269 Beckum, DE
 KEMNER, Anna, 48231 Warendorf, DE
 (74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwältinnen Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
B05B 1/14 → (51) **A45D 34/02**
 (51) **B05B 5/025** (11) **4 395 938 A1***
B05B 5/16
 (52) **B05B 15/62;** A61M 35/003;

**B05B 5/03; B05B 5/043; B05B 5/1675;
B05B 5/1691; B05B 7/2472;
B05B 15/63; D01D 5/0038;
B05B 7/2418**

(25) En (26) En
(21) 23869319.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2023/034044 28.09.2023
(87) WO 2024/073003 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 US 202263411334 P
16.02.2023 US 202318110854

(54) • EINWEGKARTUSCHEN FÜR ELEKTROSTATISCHEN APPLIKATOR, SYSTEME UND VERFAHREN DAFÜR
• DISPOSABLE CARTRIDGES FOR ELECTROSTATIC APPLICATOR, SYSTEMS, AND METHODS THEREOF
• CARTOUCHES JETABLES POUR APPLIQUEUR ÉLECTROSTATIQUE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Octet Medical, Inc., 13400 Sabre Springs Pkwy, Suite 235, San Diego, CA 92128, US
(72) WRIGHT, Clifford A., San Diego, California 92128, US
ELSABEE, Kyle, San Diego, California 92128, US
REISMAN, Ben, San Diego, California 92128, US
LAWRENCE, Ron, San Diego, California 92128, US
ORTUNO, Dan, San Diego, California 92128, US
BRAINERD, Gusten, San Diego, California 92128, US
WOLD, Matthew Michael, Escondido, California 92026, US
WILLIAMS, Michael, San Diego, California 92117, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B05B 5/16 → (51) B05B 5/025

B05B 7/00 → (51) C23C 4/00

B05B 7/08 → (51) H05H 1/46

(51) **B05B 11/00 (11) 4 395 939 A1***
(52) **B05B 11/0038; B05B 11/0054;
B05B 11/1047**

(25) En (26) En
(21) 22733071.9 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/066047 13.06.2022
(87) WO 2023/030709 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FR 2109039

(54) • VERPACKUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE MIT EINER PUMPE AUSGESTATTETE NACHFÜLLUNG
• PACKAGING DEVICE FOR A REFILL FITTED WITH A PUMP
• DISPOSITIF D'EMBALLAGE POUR UNE RECHARGE ÉQUIPÉE D'UNE POMPE

(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) DELBOVE, William, 92110 Clichy, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

B05B 11/00 → (51) G01F 11/02

B05B 15/555 → (51) B67C 3/00

B05C 1/12 → (51) B29C 48/07

B05C 5/00 → (51) B41J 2/14

B05C 11/02 → (51) B29C 48/07

B05C 17/00 → (51) B66F 3/24

(51) **B05C 17/005 (11) 4 395 940 A1***
B05C 17/02

(52) **B05C 17/00516; B05C 5/0216;
B05C 17/00523**

(25) En (26) En
(21) 22777550.9 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075803 01.09.2022
(87) WO 2023/034890 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240115 P

(54) • APPLIKATOREN FÜR HOCHVISKOSE MATERIALIEN
• APPLICATORS FOR HIGH VISCOSITY MATERIALS
• APPLICATEURS POUR MATÉRIAUX À VISCOSITÉ ÉLEVÉE

(71) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San Fernando Road, Sylmar, California 91342, US

(72) PENG, Shane, Xiufeng, Valencia, CA 91354, US
YEONG, Yong Han, Valley Village, CA 91607, US

SCHIFF, Dillon, Philadelphia, PA 19146, US
VIRNELSON, Bruce, Huntersville, NC 28078, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B05C 17/02 → (51) B05C 17/005

B05D 7/00 → (51) C08K 7/00

B05D 7/00 → (51) C09D 5/00

B05D 7/14 → (51) C08K 7/00

B07C 5/00 → (51) G06Q 10/00

B07C 5/04 → (51) G06Q 10/00

B08B 1/00 → (51) B03C 3/74

B08B 1/00 → (51) B08B 1/04

B08B 1/00 → (51) B60L 53/18

B08B 1/02 → (51) B60L 53/18

(51) **B08B 1/04 (11) 4 395 941 A1***
**B08B 1/00 B08B 5/02
H05F 3/02 A47L 7/00
A47L 9/28 A47L 11/40**

(52) **B08B 6/00; B08B 1/12; B08B 1/143;
B08B 1/32; B08B 3/02; B08B 5/02;
B08B 5/04; B08B 2230/01; H05F 3/04**

(25) En (26) En
(21) 22879588.6 (22) 03.10.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) IL 2022/051048 03.10.2022

(87) WO 2023/062620 2023/16 20.04.2023

(30) 11.10.2021 IL 28715421

(54) • WASSEREFFIZIENTES OBERFLÄCHENREINIGUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM
• WATER-EFFICIENT SURFACE CLEANING METHOD AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE NETTOYAGE DE SURFACE ÉCONOMES EN EAU

(71) Ben-Zeev, Nir, 13/4 Alonim Street, 3604113 Kiryat Tivon, IL

(72) Ben-Zeev, Nir, 3604113 Kiryat Tivon, IL

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B08B 1/04 → (51) B03C 3/74

(51) **B08B 3/02 (11) 4 395 942 A1***
F04F 5/10 F04F 5/46

(52) **B05B 1/3442; B05B 1/3484;
B05B 3/06; B05B 14/30; B08B 3/024;
F04F 5/10; F04F 5/46; B08B 3/028**

(25) De (26) De
(21) 22768770.4 (22) 23.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073471 23.08.2022

(87) WO 2023/030966 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 DE 102021122710

(54) • TREIBDÜSE UND FLÄCHENREINIGUNGSKOPF MIT EINER TREIBDÜSE
• MOTIVE FLUID NOZZLE AND SURFACE CLEANING HEAD HAVING A MOTIVE FLUID NOZZLE

• BUSE DE FLUIDE MOTEUR ET TÊTE DE NETTOYAGE DE SURFACE AYANT UNE BUSE DE FLUIDE MOTEUR

(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE

(72) GELTZ, Tobias, 71364 Winnenden, DE
MULLINS, Daniel, 71364 Winnenden, DE

SEYBOLD, Florian, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B08B 5/02 → (51) B08B 1/04

B08B 9/023 → (51) B60L 53/18

B08B 9/032 → (51) B67C 3/00

(51) **B08B 9/08 (11) 4 395 943 A1***
**B08B 9/087 B08B 9/20
B08B 9/34 B08B 9/36
B08B 9/46**

(52) **B08B 9/0813; B08B 9/0808;
B08B 9/0821; B08B 9/34; B08B 9/36;
B08B 9/46**

(25) De (26) De
(21) 22769697.8 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/074054 30.08.2022

(87) WO 2023/031181 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 DE 102021122448

(54) • REINIGUNGSMODUL ZUR STATIONÄREN AUSSENREINIGUNG VON KEGS
• CLEANING MODULE FOR THE STATIONARY EXTERNAL CLEANING OF KEGS

- *MODULE DE NETTOYAGE POUR NETTOYAGE EXTÉRIEUR FIXE DE FÛTS*
- (71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (72) DAMEROW, Volker, 55278 Uelversheim, DE
- ECKES, Sebastian, 55450 Langenlonsheim, DE
- WEINDORF, Maximilian, 67822 Münsterappel, DE
- PEDERSEN, Christian, 65830 Kriftel, DE
- WAHL, Manfred, 67294 Oberwiesen, DE
- WEBER, Andreas, 55566 Bad Sobernheim, DE
- MUSZINSKI, Olaf, 65812 Bad Soden, DE

B08B 9/08 → (51) **B67C 3/00**

B08B 9/08 → (51) **B67C 3/30**

B08B 9/087 → (51) **B08B 9/08**

B08B 9/20 → (51) **B08B 9/08**

B08B 9/34 → (51) **B08B 9/08**

B08B 9/36 → (51) **B08B 9/08**

B08B 9/46 → (51) **B08B 9/08**

- (51) **B09B 3/00** (11) **4 395 944 A1***
- (52) **B09B 3/00**; Y02P 20/143; Y02P 70/10; Y02W 30/62

- (25) En (26) En
- (21) 22790584.1 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IL 2022/050921 23.08.2022
- (87) WO 2023/031912 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 IL 28599321
- (54) • *VERBUNDMATERIAL ZUR VERWENDUNG BEI DER REDUZIERUNG VON KOHLENSTOFFEMISSION*
- *COMPOSITE MATERIAL FOR USE IN REDUCING CARBON EMISSION*
- *MATÉRIAU COMPOSITE POUR UTILISATION DANS LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CARBONE*

- (71) U.B.Q. Materials Ltd., 30 Iben Gavirol St., 6407808 Tel Aviv, IL
- (72) BIGIO, Jack (Tato), 6901425 Tel Aviv, IL
- FELUS, Gil, 8514200 Kibbutz Kfar Gaza, IL
- STAHL, Gad, 8514200 Kibbutz Kfar Gaza, IL
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B09B 3/00 → (51) **B01D 53/34**

- (51) **B09B 3/45** (11) **4 395 945 A1***
- B29B 17/00** **B27N 1/00**
- B27N 3/00** **B27N 3/04**
- B27N 3/18** **D21B 1/02**
- D21B 1/36**
- (52) **B27N 3/007**; **B27N 1/00**; **B27N 3/04**; **B27N 3/18**; **D21B 1/026**; **D21B 1/36**; Y02W 30/78

- (25) NI (26) En
- (21) 22764892.0 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058069 29.08.2022

- (87) WO 2023/031763 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 BE 202105685
- 04.04.2022 BE 202205252
- 24.05.2022 BE 202205402
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOLZFASERPLATTEN*
- *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF WOOD FIBERBOARD*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PANNEAUX DE FIBRES DE BOIS*

- (71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
- (72) COUDENYS, Geert, 9880 Lotenhulle, BE
- HOFACK, Veronique, 5332 Crupet, BE
- VANGHELUWE, Lieven, 9600 Ronse, BE
- (74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

B21C 37/04 → (51) **A61B 34/00**

B21C 37/15 → (51) **A61B 34/00**

B21C 47/14 → (51) **B66D 1/38**

B21D 13/04 → (51) **B21H 8/00**

- (51) **B21D 17/04** (11) **4 395 946 A1***
- B21D 51/26**

- (52) **B21D 51/2615**; **B21D 17/04**
- (25) En (26) En
- (21) 22777854.5 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2022/042488 02.09.2022
- (87) WO 2023/034584 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 US 202163240304 P
- (54) • *ROLLENANORDNUNG*
- *ROLLER ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE ROULEAU*

- (71) Belvac Production Machinery, Inc., 237 Graves Mill Road, Lynchburg VA 24502-4203, US
- (72) OKRAH, Joshua, Lynchburg, Virginia 24502-4203, US
- RIGHTMYER, Michael, Lynchburg, Virginia 24502-4203, US
- MARSHALL, Harold, James, Lynchburg, Virginia 24502-4203, US
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **B21D 22/02** (11) **4 395 947 A1***
- B21D 37/16**

- (52) **B21D 22/022**; **B21D 37/16**
- (25) En (26) En
- (21) 22782966.0 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058201 01.09.2022
- (87) WO 2023/031838 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 IN 202131039596
- (54) • *PRESSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WARMUMGEFORMTEN STRUKTURELLEN KOMPONENTE*
- *PRESS SYSTEM AND METHOD OF MANUFACTURING HOT STAMPED STRUCTURAL COMPONENT*
- *SYSTÈME DE PRESSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANT STRUCTURAL ESTAMPÉ À CHAUD*

- (71) Tata Steel Limited, Jamshedpur, Jharkhand 831001, IN

- (72) G, Manikandan, Jamshedpur Jharkhand 831 001, IN
- RAJU, Dasu Venkat, Jamshedpur Jharkhand 831 001, IN
- VERMA, Rahul Kumar, Jamshedpur Jharkhand 831 001, IN
- RAJ, Abhishek, Jamshedpur Jharkhand 831 001, IN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B21D 37/16 → (51) **B21D 22/02**

B21D 43/00 → (51) **B21F 23/00**

B21D 43/10 → (51) **B21F 23/00**

B21D 51/26 → (51) **B21D 17/04**

- (51) **B21F 23/00** (11) **4 395 948 A1***
- B21D 43/00** **B21D 43/10**
- B21F 27/10**

- (52) **B21F 23/00**; **B21D 43/006**; **B21D 43/10**; **B21F 27/10**

- (25) De (26) De
- (21) 22783560.0 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058260 02.09.2022
- (87) WO 2023/031868 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 AT 506992021
- (54) • *LÄNGSDRAHTFÜHRUNG ZUM VORSCHUB EINER SCHAR PARALLELER STAHLDRÄHTE*
- *LONGITUDINAL-WIRE GUIDE FOR ADVANCING A NUMBER OF PARALLEL STEEL WIRES*
- *GUIDE DE FIL LONGITUDINAL POUR FAIRE AVANCER UN CERTAIN NOMBRE DE FILS D'ACIER PARALLÈLES*

- (71) EVG Entwicklungs- u. Verwertungsgesellschaft m.b.H., Gustinus-Ambrosi-Strasse 1-3, 8074 Raaba, AT
- (72) SPRINGER, Martin, 8502 Lannach, AT
- TREMMELE, Robert, 8042 Graz, AT
- (74) Schober, Elisabeth, Patentanwälte Schütz u. Partner Brigittenauer Lände 50, 1200 Wien, AT

B21F 27/10 → (51) **B21F 23/00**

B21G 3/12 → (51) **B21J 13/02**

- (51) **B21H 8/00** (11) **4 395 949 A1***
- B21D 13/04** **H01M 8/0206**

- (52) **B21H 8/00**; **B21D 13/04**; **B21D 53/00**; **B21H 8/005**; **H01M 8/0206**; **H01M 8/0254**

- (25) De (26) De
- (21) 22769952.7 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/074008 30.08.2022
- (87) WO 2023/031147 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 DE 102021122402
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMFORMUNG VON FOLIEN IN DREIDIMENSIONAL STRUKTURIERTE FLÄCHENBAUTEILE*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SHAPING FOILS INTO THREE-DIMENSIONALLY STRUCTURED FLAT COMPONENTS*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FAÇONNAGE DE FEUILLES DANS DES COMPOSANTS PLATS STRUCTURÉS EN TROIS DIMENSIONS*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) POLSTER, Stefan, 09126 Chemnitz, DE
REUTHER, Franz, 09126 Chemnitz, DE
MELZER, Sebastian, 09126 Chemnitz, DE
PORSTMANN, Sebastian, 09126 Chemnitz, DE
NAGEL, Matthias, 09126 Chemnitz, DE
KURTH, Robin, 09126 Chemnitz, DE
HOFFMANN, Dirk, 09126 Chemnitz, DE
PÄSSLER, Thomas, 09126 Chemnitz, DE
SCHEFFLER, Sören, 09126 Chemnitz, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B21J 13/02** (11) **4 395 950 A1***
B21G 3/12

(52) **B21G 3/12; B21G 3/28; B21J 13/02; B21J 13/03**

(25) En (26) En
(21) 21772744.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073975 31.08.2021
(87) WO 2023/030609 2023/10 09.03.2023

(54) • *LANGLEBIGE MATRIZE ZUR HERSTELLUNG VON LÄNGLICHEN KÖRPERN*
• *LONG-LIFE DIE FOR THE MANUFACTURING OF ELONGATE BODIES*
• *MATRICE DE LONGUE DURÉE POUR LA FABRICATION DE CORPS ALLONGÉS*

(71) ENKOTEC A/S, Sverigesvej 26, 8660 Skanderborg, DK

(72) PRINDS, Kenn Christian, 6040 Egtved, DK
MATZEN, Claus Peter, 8600 Silkeborg, DK

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

B21J 15/02 → (51) **E04F 11/18**

B22F 1/054 → (51) **H01F 1/00**

B22F 1/17 → (51) **H01F 1/00**

B22F 7/06 → (51) **B22F 7/08**

(51) **B22F 7/08** (11) **4 395 951 A1***
B22F 10/25 **B22F 10/80**
B22F 12/90 **B23K 9/04**
B23K 26/342 **B33Y 50/00**
B22F 7/06 **B02C 7/12**
D21D 1/30

(52) **B22F 10/25; B02C 7/12; B22F 7/062; B22F 7/08; B22F 10/80; B22F 12/90; B33Y 50/00; D21D 1/306; B22F 2007/068; Y02P 10/25**

(25) En (26) En
(21) 22797137.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042222 31.08.2022
(87) WO 2023/034427 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239167 P

(54) • *3D-METALLTEILDRUCK VON REFINERSEGMENTEN*

- *3D METAL PARTIAL PRINTING OF REFINER SEGMENTS*
 - *IMPRESSION PARTIELLE DE MÉTAL EN 3D DE SEGMENTS DE RAFFINEUR*
- (71) Andritz Inc., 5405 Windward Parkway, Suite 100W, Alpharetta, GA 30004, US
- (72) GINGRAS, Luc, Alpharetta, Georgia 30004, US
RAYMOND, Yves, Alpharetta, Georgia 30004, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B22F 10/00 → (51) **C23C 4/00**

B22F 10/25 → (51) **B22F 7/08**

B22F 10/80 → (51) **B22F 7/08**

B22F 12/90 → (51) **B22F 7/08**

(51) **B23B 27/16** (11) **4 395 952 A1***
B23B 29/12

(52) **B23B 27/1688; B23B 27/1655; B23B 27/1696; B23B 29/12; B23B 2200/202; B23B 2205/12; B23B 2215/40; B23B 2231/0216; B23B 2231/48; B23B 2270/14**

(25) En (26) En
(21) 22773128.8 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/074184 31.08.2022
(87) WO 2023/031262 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122424

(54) • *ZERSPANUNGSWERKZEUG, SCHNEIDEIN- SATZHALTER UND SCHNEIDEINSATZ*
• *MACHINING TOOL, CUTTING INSERT HOLDER AND CUTTING INSERT*
• *OUTIL D'USINAGE, SUPPORT D'INSERT DE COUPE ET INSERT DE COUPE*

(71) Schneider GmbH & Co. KG, Biegenstrasse 8-12, 35112 Fronhausen, DE
Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH, Horn-Strasse 1, 72072 Tübingen, DE

(72) ACHENBACH, Ferdinand, 35236 Breidenbach-Wolzhausen, DE
KEMMLER, Tobias, 72124 Pliezhausen, DE

(74) von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

B23B 29/02 (11) **4 395 953 A1***

(52) **B23B 27/002; B23B 29/022; B23B 2222/28; B23B 2251/70**

(25) En (26) En
(21) 22769698.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/074064 30.08.2022
(87) WO 2023/031189 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21315152

(54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFENDER WERKZEUGHALTER FÜR EIN METALLSCHNEIDWERKZEUG*
• *A VIBRATION DAMPING TOOLHOLDER FOR A METAL CUTTING TOOL*
• *PORTE-OUTIL D'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS POUR UN OUTIL DE COUPE MÉTALLIQUE*

(71) SECO Tools Tooling Systems, 8b rue de

- Neuwiller, 67330 Bouxwiller, FR
- (72) GROLL, Yannick, 67330 BOUXWILLER, FR
KRUMHORN, Pascal, 67 330 BOUXWILLER, FR
- ALIAKBARI, Alireza, 67330 Boxwiller, FR
MORARU, George, 13100 Aix en Provence, FR
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B23B 29/12 → (51) **B23B 27/16**

(51) **B23C 5/28** (11) **4 395 954 A1***
B23C 5/28

(25) De (26) De
(21) 22765920.8 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073320 22.08.2022
(87) WO 2023/030946 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021122655

(54) • *SPANABHEBENDES WERKZEUG MIT KÜHLSCHMIERMITTELVERSORGUNGSEINRICHTUNG*
• *CUTTING TOOL HAVING A COOLING-LUBRICANT SUPPLY DEVICE*
• *OUTIL DE COUPE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN LUBRIFIANT DE RE-FROIDISSEMENT*

(71) Gühring KG, Herderstraße 50-54, 72458 Albstadt, DE

(72) LEHMANN, Thomas, 96114 Hirschaid, DE

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B23K 5/24** (11) **4 395 955 A1***
B23K 9/28 **B25J 15/00**
B23K 37/02

(52) **B23K 5/24; B23K 9/173; B23K 9/287; B23K 37/0241**

(25) De (26) De
(21) 22769961.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/074046 30.08.2022
(87) WO 2023/031174 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021122844

(54) • *HALTERUNG MIT EINEM FIXIERMITTEL ZUR LÖSBAREN FIXIERUNG EINES HANDBRENNERS UND EINEN HANDBRENNER MIT EINER HALTERUNG*
• *HOLDER WITH A SECURING MEANS FOR RELEASABLY SECURING A HAND-HELD TORCH, AND A HAND-HELD TORCH HAVING A HOLDER*
• *SUPPORT DOTÉ D'UN MOYEN DE FIXATION PERMETTANT LA FIXATION LIBÉ-RABLE D'UNE TORCHE MANUELLE ET TORCHE MANUELLE MUNIE D'UN SUP-PORT*

(71) Alexander Binzel Schweißtechnik GmbH & Co. KG, Kiesacker 7-9, 35418 Buseck, DE

(72) BELAN, Dimitri, 35410 Hungen, DE
SCHERER, Thomas, 35418 Buseck, DE
MÜLLER, Frank, 67814 Dannenfels, DE
LENSCH, Wolfgang, 35633 Lahnau, DE

(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9a, 65597 Hünfelden, DE

B23K 9/04 → (51) **B22F 7/08**

B23K 9/28 → (51) **B23K 5/24**

B23K 26/00 → (51) **C23C 4/00**

(51) **B23K 26/0622** (11) **4 395 956 A1***
B23K 26/324 **B23K 26/20**
B23K 26/57 **B23K 103/04**
B23K 103/00

(52) **B23K 26/0624; B23K 26/206;**
B23K 26/324; B23K 26/57;
B23K 2103/04; B23K 2103/52;
B23K 2103/54

(25) En (26) En
(21) 22777082.3 (22) 26.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) US 2022/041671 26.08.2022
(87) WO 2023/034138 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238515 P
03.11.2021 US 202163274984 P

(54) • **LASERVERBINDUNG VON GLAS MIT DÜNNER METALLFOLIE**
• **LASER BONDING OF GLASS TO THIN METAL FOIL**
• **SOUDAGE PAR LASER DE VERRE À UNE FEUILLE MÉTALLIQUE MINCE**

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) GRENIER, Jason Roy, Horseheads, New York 14845, US
MARJANOVIC, Sasha, Painted Post, New York 14870, US
PARIS, Bertrand, Painted Post, New York 14870, US
PESANSKY, Jonathan David, Corning, New York 14830, US
WIELAND, Kristopher Allen, Painted Post, New York 14870, US
YING, Ming, Santa Barbara, California 93101, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

B23K 26/20 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 26/324 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 26/342 → (51) **B22F 7/08**

B23K 26/57 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 35/00 → (51) **C23C 4/00**

B23K 37/02 → (51) **B23K 5/24**

B23K 103/00 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 103/04 → (51) **B23K 26/0622**

(51) **B23Q 3/154** (11) **4 395 957 A1***
H01L 21/683

(52) **H01L 21/68785; B32B 3/30;**
B32B 7/12; B32B 15/092; B32B 15/20;
B32B 27/38; H01L 21/67109;
H01L 21/67178; H01L 21/67248;
H01L 21/67253; H01L 21/6833;
B32B 37/12

(25) En (26) En
(21) 22865416.6 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) US 2022/042000 30.08.2022
(87) WO 2023/034273 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240156 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES ELEKTROSTATISCHEN HALTERS**
• **METHODS AND APPARATUS FOR PROCESSING AN ELECTROSTATIC CHUCK**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LE TRAITEMENT D'UN MANDRIN ÉLECTROSTATIQUE**

(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US

(72) PYDI, Chiranjeevi, Bethel, Connecticut 06801, US
RICHARD, Nathan, Peabody, Massachusetts 01960, US
DONNELL, Steven, Burlington, Massachusetts 01803, US
MERCHEL, Sara, San Jose, California 95125, US
MINSKY, Caleb, Medfield, Massachusetts 02052, US
MUNOZ, Cerel, Chelmsford, Massachusetts 01863, US
LIU, Yan, Lexington, Massachusetts 02421, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B23Q 7/00 → (51) **B27C 5/06**

B23Q 7/06 → (51) **B27C 5/06**

B23Q 7/18 → (51) **B27C 5/06**

B24B 37/04 → (51) **B24B 53/12**

(51) **B24B 37/24** (11) **4 395 958 A1***
B24B 37/26 **B24D 3/28**

(52) **B24B 37/24; C08G 18/10;**
C08G 18/3237; C08G 18/4854;
C08G 18/7614; C09D 175/04

(25) En (26) En
(21) 22865607.0 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) US 2022/042461 02.09.2022
(87) WO 2023/034573 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240103 P

(54) • **TEXTURIERTES CMP-KISSEN MIT POLYMERTEILCHEN**
• **TEXTURED CMP PAD COMPRISING POLYMER PARTICLES**
• **TAMPON CMP TEXTURÉ COMPRENANT DES PARTICULES POLYMÈRES**

(71) CMC Materials LLC, 870 North Commons Drive, Aurora, IL 60504, US

(72) MA, Rui, Aurora, Illinois 60504, US
LI, Kaiting, Aurora, Illinois 60504, US
LINDSAY, Jessica, Aurora, Illinois 60504, US
KIM, Sangcheol, Aurora, Illinois 60504, US
RAI, Satish, Aurora, Illinois 60504, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B24B 37/26 → (51) **B24B 37/24**

(51) **B24B 45/00** (11) **4 395 959 A1***

(52) **B24B 45/006**

(25) En (26) En
(21) 22761760.2 (22) 04.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) US 2022/039364 04.08.2022
(87) WO 2023/033981 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163260705 P

(54) • **BACKUP-PAD-KONSTRUKTION UND VERWENDUNG DAVON**
• **BACKUP PAD CONSTRUCTION AND USE THEREOF**
• **CONSTRUCTION DE TAMPON DE SAUVEGARDE ET UTILISATION ASSOCIÉE**

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) DAVELOOSE, Paul N., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BEVERIDGE, Jacob S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HRISTOV, Ivan V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TOMIHARA, Ryohei, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TURCH, Steven E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

B24B 53/017 → (51) **B24B 53/12**

(51) **B24B 53/12** (11) **4 395 960 A1***
B24B 53/017 **B24B 37/04**

(52) **B24B 37/20; B24B 37/044;**
C09G 1/04; H01L 21/32115

(25) En (26) En
(21) 22865777.1 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) US 2022/075778 31.08.2022
(87) WO 2023/034874 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240846 P

(54) • **WERKZEUGE ZUR CHEMISCHEN PLANARISIERUNG**
• **TOOLS FOR CHEMICAL PLANARIZATION**
• **OUTILS POUR PLANARISATION CHIMIQUE**

(71) Chempower Corporation, 15220 NW Greenbrier Pkwy, Ste 280, Beaverton, OR 97006, US

(72) MISRA, Sudhanshu, Beaverton, Oregon 97006, US
BABU, Suryadevara, Beaverton, Oregon 97006, US

(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) **B24B 55/10** (11) **4 395 961 A1***
B24D 9/08 **B24D 7/10**

(52) **B24B 55/102; B24D 7/10; B24D 9/08;**
B24B 23/028

(25) De (26) De
(21) 22772427.5 (22) 24.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) EP 2022/073614 24.08.2022
(87) WO 2023/030999 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021209532

(54) • **SCHLEIFTELLER FÜR EIN SCHLEIFGERÄT UND SCHLEIFSYSTEM**
• **GRINDING DISC FOR A GRINDING DEVICE AND GRINDING SYSTEM**

- DISQUE DE BROUYAGE POUR UN DISPOSITIF DE BROUYAGE ET SYSTÈME DE BROUYAGE
- (71) TTS Microcell GmbH, Hamburger Straße 20, 49124 Georgsmarienhütte, DE
 (72) HABERER, Markus, 49186 Bad Iburg, DE
 SIEBERT, Frank, 49143 Bissendorf, DE
 IRMLER, Michael, 49086 Osnabrück, DE
 (74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

B24D 3/28 → (51) **B24B 37/24**

B24D 7/10 → (51) **B24B 55/10**

B24D 9/08 → (51) **B24B 55/10**

(51) **B25B 9/02** (11) **4 395 962 A1***
B25B 13/48 **B25B 15/00**

(52) **B25B 9/02; B25B 13/485; B25B 15/001**

(25) De (26) De
(21) 22768250.7 (22) 29.08.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2022/000075 29.08.2022

(87) WO 2023/030670 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 DE 102021004481

(54) • KLEINTEILEMONTAGEHILFSELEMENT
• MOUNTING AID ELEMENT FOR SMALL PARTS

• ÉLÉMENT D'AIDE AU MONTAGE DE PETITES PIÈCES

(71) Laniol GmbH, Paul-Klee-Weg 3, 67122 Altrip, DE

(72) VESELIC, Marko, 67122 Altrip, DE

(74) Eickmeyer, Dietmar, Patentanwaltskanzlei Bickert Moltkestrasse 37, 67122 Altrip, DE

B25B 13/48 → (51) **B25B 15/00**

B25B 13/48 → (51) **B25B 9/02**

(51) **B25B 15/00** (11) **4 395 963 A1***
B25B 17/00 **B25B 13/48**

(52) **B25B 17/00; B25B 13/488; B25B 15/00**

(25) En (26) En
(21) 22783603.8 (22) 30.08.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/041998 30.08.2022

(87) WO 2023/034271 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238522 P 16.11.2021 US 202163264117 P

(54) • GEGENDREHMOMENTTREIBERWERKZEUG
• COUNTER-TORQUE DRIVER TOOL

• OUTIL D'ENTRAÎNEMENT À CONTRE-COUPLE

(71) C-TORQ, LLC, 34555 Chagrin Blvd., Moreland Hills, Ohio 44022, US

(72) NILSSON, Carl Michael, Moreland Hills, Ohio 44022, US

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

B25B 15/00 → (51) **B25B 9/02**

B25B 17/00 → (51) **B25B 15/00**

B25F 1/00 → (51) **B66F 3/24**

B25H 3/04 → (51) **A47B 57/40**

B25J 9/00 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **B25J 9/16** (11) **4 395 964 A1***
B25J 9/1664

(25) En (26) En
(21) 21770205.9 (22) 01.09.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/074112 01.09.2021

(87) WO 2023/030617 2023/10 09.03.2023

(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER INDUSTRIELLEN VORRICHTUNG MIT MANIPULATOR, STEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINER INDUSTRIELLEN VORRICHTUNG

• METHOD OF CONTROLLING INDUSTRIAL DEVICE COMPRISING MANIPULATOR, CONTROL SYSTEM AND CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING AN INDUSTRIAL DEVICE

• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF INDUSTRIEL COMPRENANT UN MANIPULATEUR, SYSTÈME DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR COMMANDER UN DISPOSITIF INDUSTRIEL

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) ENBERG, Markus, 722 19 Västerås, SE
ANDERSSON, Hans, 725 91 Västerås, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 395 965 A1***
B25J 13/08 **B25J 11/00**

G06T 7/73 **G06T 7/13**

(52) **B25J 9/1697; G06T 1/0014; G06T 7/73; G05B 2219/39469**

(25) En (26) En
(21) 22865576.7 (22) 01.09.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/042387 01.09.2022

(87) WO 2023/034533 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202163239795 P

(54) • ROBOTERSYSTEM MIT ÜBERLAPPUNGS-VERARBEITUNGSMECHANISMUS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON

• ROBOTIC SYSTEM WITH OVERLAP PROCESSING MECHANISM AND METHODS FOR OPERATING THE SAME

• SYSTÈME ROBOTIQUE DOTÉ D'UN MÉCANISME DE TRAITEMENT DE CHEVAUCHEMENT ET SES PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT

(71) Mujin, Inc., 3-8-5, Tatsumi, Koto-ku, Tokyo 1350053, JP

(72) KANEMOTO, Yoshiki, Tokyo, Tokyo 135-0053, JP

ABOUELELA, Ahmed, Tokyo, Tokyo 135-0053, JP

YU, Jinze, Tokyo, Tokyo 135-0053, JP

RÓDRIGUES, Jose Jeronimo Moreira, Tokyo, Tokyo 135-0053, JP

DIANKOV, Rosen Nikolaev, Tokyo, Tokyo 135-0053, JP

(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE

B25J 9/16 → (51) **B62D 57/02**

B25J 11/00 → (51) **B25J 9/16**

B25J 13/08 → (51) **B25J 9/16**

B25J 15/00 → (51) **B23K 5/24**

B25J 19/02 → (51) **B65G 1/137**

B25J 21/00 → (51) **A47B 57/40**

B25J 21/02 → (51) **A47B 57/40**

(51) **B26B 19/20** (11) **4 395 966 A1***
B26B 19/20

(25) En (26) En
(21) 22769246.4 (22) 26.08.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073769 26.08.2022

(87) WO 2023/031034 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 EP 21194050

(54) • KAMM FÜR EINE HAARSCHNEIDEVORRICHTUNG

• COMB FOR A HAIR CUTTING DEVICE

• PEIGNE POUR DISPOSITIF DE COUPE DE CHEVEUX

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) IACCARINO, Luca, 5656 AG Eindhoven, NL
RETHMEIER, Roel, Alexander, 5656 AG Eindhoven, NL

AITINK, Albert, Jan, 5656 AG Eindhoven, NL
PAAUW, Hendrik, Klaas, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **B26D 1/147** (11) **4 395 967 A1***
B26D 7/08

(52) **B26D 1/147; B26D 7/08; B26D 2210/02**

(25) En (26) En
(21) 22777860.2 (22) 02.09.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/042534 02.09.2022

(87) WO 2023/034613 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 US 202163240351 P

(54) • SCHNEIDEMASCHINE ZUM KÖPFEN

• SLICER FOR TOPPING

• TRANCHEUSE POUR GARNITURE

(71) Lab2Fab, LLC, 2211 Warm Springs Court, Fremont, CA 94539, US

(72) TANAKA, Samuel, San Leandro, CA 94578, US
LENT, Cory, Campbell, CA 95008, US
NORMAN, John Paul, San Jose, CA 95112, US

(74) Hanson, Kevin, Panoramix Limited 344-354 Grays Inn Road, London WC1X 8BP, GB

(51) **B26D 1/38** (11) **4 395 968 A1***
B26D 7/26

(52) **B26F 1/20; B26D 1/385; B26D 1/405; B26D 5/00; B26D 5/20; B26D 7/2628; B26D 2001/0066; B26D 2001/0073;**

B65H 2301/418925; B65H 2408/235
 (25) En (26) En
 (21) 22764704.7 (22) 10.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/072423 10.08.2022
 (87) WO 2023/030839 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 IT 202100022598
 (54) • DREHSCHAUFELVORRICHTUNG, MASCHINE MIT DIESER VORRICHTUNG UND VERFAHREN
 • A ROTATING BLADE DEVICE, A MACHINE COMPRISING SAID DEVICE, AND METHOD
 • DISPOSITIF À LAME ROTATIVE, MACHINE COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF ET PROCÉDÉ
 (71) Valmet Tissue Converting S.p.A., Via Giovanni Diodati, 50, 55100 Lucca, IT
 (72) MONTAGNANI, Franco, 56036 Palaia (PI), IT GALOPPINI, Matteo, 55100 Lucca, IT
 (74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B26D 7/08 → (51) **B26D 1/147**

B26D 7/26 → (51) **B26D 1/38**

(51) **B27C 5/06** (11) **4 395 969 A1***
B23Q 7/00 **B23Q 7/06**
B23Q 7/18
B27C 5/06
 (25) De (26) De
 (21) 22769925.3 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073901 29.08.2022
 (87) WO 2023/031090 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 DE 102021122721
 (54) • FÖRDERVORRICHTUNG MIT UNABHÄNGIG BEWEGBAREN NOCKEN ZUR ZUFÜHRUNG UND/ODER AUSRICHTUNG VON WERKSTÜCKEN
 • CONVEYING APPARATUS WITH INDEPENDENTLY MOVABLE PROTUBERANCES FOR FEEDING AND/OR ALIGNING WORKPIECES
 • DISPOSITIF DE TRANSPORT DOTÉ DE CAMES MOBILES INDÉPENDAMMENT POUR ACHEMINER ET/OU ORIENTER DES PIÈCES
 (71) HOMAG GmbH, Homagstrasse 3-5, 72296 Schopfloch, DE
 (72) STEEB, Marcel, 72270 Baiersbronn-Mitteltal, DE
 KALMBACH, Jonas, 72250 Freudenstadt, DE
 THUMM, Michael, 72149 Neustetten, DE
 MÜLLER, Michael, 72178 Waldachtal, DE
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B27N 1/00 → (51) **B09B 3/45**

B27N 3/00 → (51) **B09B 3/45**

B27N 3/04 → (51) **B09B 3/45**

B27N 3/18 → (51) **B09B 3/45**

(51) **B29B 7/18** (11) **4 395 970 A1***
B29B 7/24 **B29B 7/28**

B29B 7/48 **B29B 7/60**
B29B 7/74 **B29B 7/88**
 (52) **B29B 7/183; B29B 7/24; B29B 7/28;**
B29B 7/484; B29B 7/60; B29B 7/7461;
B29B 7/7466; B29B 7/748;
B29B 7/7495; B29B 7/88
 (25) De (26) De
 (21) 22751280.3 (22) 21.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) DE 2022/200163 21.07.2022
 (87) WO 2023/030584 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 DE 102021209543
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KAUTSCHUKFERTIGMISCHUNG, INSBESONDERE FÜR FAHRZEUGREIFEN
 • DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A RUBBER FINISH MIXTURE, IN PARTICULAR FOR VEHICLE TYRES
 • DISPOSITIF ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN MÉLANGE DE FINITION EN CAOUTCHOUC, EN PARTICULIER POUR PNEUMATIQUES DE VÉHICULE
 (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
 (72) SCHRAMM, Oliver, 30165 Hannover, DE
 (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29B 7/24 → (51) **B29B 7/18**

B29B 7/28 → (51) **B29B 7/18**

B29B 7/48 → (51) **B29B 7/18**

B29B 7/48 → (51) **B29C 48/44**

B29B 7/60 → (51) **B29B 7/18**

B29B 7/74 → (51) **B29B 7/18**

B29B 7/80 → (51) **B29C 48/44**

B29B 7/88 → (51) **B29B 7/18**

(51) **B29B 11/16** (11) **4 395 971 A1***
F16C 7/02
 (52) **B29B 11/16; F16C 7/026;**
B29L 2031/7488; F16C 2326/05;
F16C 2360/24; F16C 2361/45
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22773278.1 (22) 25.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) FR 2022/051609 25.08.2022
 (87) WO 2023/031541 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 FR 2109247
 (54) • MASCHINE ZUM WICKELN EINES TEXTURIERTEN FASERMATERIALS UND ZUGEHÖRIGES WICKELVERFAHREN
 • MACHINERY FOR WINDING A FIBROUS TEXTURED MATERIAL, AND ASSOCIATED WINDING METHOD
 • OUTILLAGE POUR L'ENROULEMENT D'UNE TEXTURE FIBREUSE ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT ASSOCIÉ
 (71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
 Safran Landing Systems, 7, rue Général

Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
 (72) LECCLERCQ, Sylvain, Didier, 77550 Moissy-Cramayel, FR
 ROIRAND, Quentin, 77550 Moissy-Cramayel, FR
 COUPE, Dominique, Marie, Christian, 77550 Moissy-Cramayel, FR
 CHAUVIN, Thierry, Patrick, 77550 Moissy-Cramayel, FR
 (74) TRAN, Nicolas, 77550 Moissy-Cramayel, FR
 Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29B 17/00 → (51) **B09B 3/45**

B29C 35/02 → (51) **B41N 1/06**

B29C 35/08 → (51) **B41N 1/06**

B29C 37/00 → (51) **B60Q 1/00**

(51) **B29C 43/08** (11) **4 395 972 A2***
B29C 43/14 **B30B 9/28**
B29C 70/42
 (52) **B29C 37/0007; B29C 43/003;**
B29C 43/08; B29C 43/38;
B29C 2043/3615; B29C 2043/5061;
B29C 2043/527; B29C 2043/5808
 (25) En (26) En
 (21) 22865716.9 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/075619 30.08.2022
 (87) WO 2023/034767 2023/10 09.03.2023
 (88) 30.11.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239501 P
 18.08.2022 US 202217820598
 (54) • FORMGEPRESSTE DOPPELWANDIGE BLÖCKE FÜR EINE PALETTE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
 • COMPRESSION MOLDED DOUBLE WALL BLOCKS FOR A PALLET AND ASSOCIATED METHODS
 • BLOCS À DOUBLE PAROI MOULÉS PAR COMPRESSION POUR UNE PALETTE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
 (71) CHEP Technology Pty Limited, Level 29, 255 George Street, Sydney, NSW 2000, AU
 (72) WHITFIELD SR., Dwight Bryan, Whigham, Georgia 39897, US
 GEROU, Christopher John, Orlando, Florida 32819, US
 (74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B29C 43/14 → (51) **B29C 43/08**

B29C 43/28 → (51) **B29C 48/07**

B29C 44/12 → (51) **B60N 2/70**

B29C 45/00 → (51) **B60Q 1/00**

B29C 48/00 → (51) **B29C 48/44**

B29C 48/02 → (51) **B41J 3/407**

(51) **B29C 48/07** (11) **4 395 973 A1***
B29C 48/21 **B29C 43/28**
B05C 11/02 **B29C 48/35**
B29C 48/34 **B05C 1/12**
 (52) **B29C 48/35; B29C 43/28;**
B29C 48/07; B29C 48/21; B29C 48/34;
B29C 2043/463; Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 22772875.5 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074230 31.08.2022

(87) WO 2023/031287 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 SE 2151090

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODEN FÜR ELEKTROCHEMISCHE REAKTION*
• *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING ELECTRODES FOR ELECTROCHEMICAL REACTION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRODES POUR RÉACTION ÉLECTROCHIMIQUE*

(71) Reliefed AB, Äppelvägen 3, 432 32 Varberg, SE
(72) KRAGH, Mark J., 43295 Varberg, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B29C 48/09 → (51) **G01S 7/35****B29C 48/12** → (51) **G01S 7/35****B29C 48/14** → (51) **B41J 3/407****B29C 48/21** → (51) **B29C 48/07****B29C 48/25** → (51) **B29C 48/44****B29C 48/27** → (51) **B29C 48/44****B29C 48/30** → (51) **B41J 3/407****B29C 48/305** → (51) **B41J 3/407****B29C 48/31** → (51) **B41J 3/407****B29C 48/34** → (51) **B29C 48/07****B29C 48/35** → (51) **B29C 48/07****B29C 48/385** → (51) **B29C 48/44**

(51) **B29C 48/44** (11) **4 395 974 A1***
B29C 48/27 **B29C 48/00**
B29C 48/25 **B29C 48/385**
B29B 7/48 **B29B 7/80**

(52) **B29C 48/254; B29B 7/485;**
B29B 7/488; B29B 7/802; B29B 7/826;
B29C 48/022; B29C 48/2715;
B29C 48/385; B29C 48/44;
B29B 7/728; B29K 2995/006

(25) De (26) De
(21) 22793524.4 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/076167 21.09.2022

(87) WO 2023/052211 2023/14 06.04.2023

(30) 30.09.2021 DE 102021125395

(54) • *PLANETWALZENEXTRUDER ZUM VERARBEITEN VON BIOLOGISCH ABBAUBAREN MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUM REINIGEN DES PLANETWALZENEXTRUDERS*
• *PLANETARY ROLLER EXTRUDER FOR PROCESSING BIODEGRADABLE MATERIALS AND METHOD FOR CLEANING THE PLANETARY ROLLER EXTRUDER*

• *EXTRUDEUSE PLANÉTAIRE CONÇUE POUR LE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX BIODÉGRADABLES ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE CETTE EXTRUDEUSE PLANÉTAIRE*
(71) battentfeld-cincinnati Germany GmbH, Grüner Weg 9, 32547 Bad Oeynhausen, DE
(72) GESPER, Thomas, 33129 Delbrück, DE
(73) DOHMANN, Heinrich, 32547 Bad Oeynhausen, DE
(74) KAISER, Michael, 32051 Herford, DE

B29C 48/92 → (51) **G01S 7/35****B29C 51/14** → (51) **B32B 27/24****B29C 55/00** → (51) **C08J 5/18****B29C 61/00** → (51) **C08J 5/18**

(51) **B29C 64/106** (11) **4 395 975 A1***
B29C 64/227 **B29C 64/40**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**

(52) **B29C 64/106; B29C 64/227;**
B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 30/00

(25) En (26) En
(21) 21816417.6 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082362 19.11.2021

(87) WO 2023/088567 2023/21 25.05.2023

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS*
• *METHOD FOR PRODUCING A 3-DIMENSIONAL OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*

(71) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Straße 15, 37115 Duderstadt, DE
(72) VIER, Leonard, 37115 Duderstadt, DE
(73) FINKE, Lars Benjamin, 37115 Duderstadt, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

B29C 64/106 → (51) **B41J 3/407**

(51) **B29C 64/118** (11) **4 395 976 A2***
C08L 45/00 **B33Y 10/00**
B33Y 80/00 **B33Y 70/00**
C08G 61/12 **C08G 61/08**
C08F 232/08

(52) **C08G 61/08; C08F 6/00; C08G 63/08;**
C08L 65/00; C08G 2261/1424;
C08G 2261/1426; C08G 2261/143;
C08G 2261/1432; C08G 2261/3324;
C08G 2261/344; C08G 2261/418

(25) En (26) En
(21) 22865189.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2022/050620 30.08.2022

(87) WO 2023/033730 2023/10 09.03.2023

(88) 06.04.2023

(30) 31.08.2021 SG 10202109525R

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOAKTIVEN POLYMERFILAMENTS, DAS BIOAKTIVE POLYMERFILAMENT UND DRUCKVERFAHREN DAMIT*

• *A METHOD OF PRODUCING A BIOACTIVE POLYMER FILAMENT, THE BIOACTIVE POLYMER FILAMENT AND PRINTING METHODS USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILAMENT POLYMÈRE BIOACTIF, FILAMENT POLYMÈRE BIOACTIF ET PROCÉDÉS D'IMPRESSIION UTILISANT CELUI-CI*

(71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10, Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
(72) ABBAS, Mohammad Asyraf Bin, Singapore 138634, SG
TEO, Peili, Singapore 138634, SG
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **B29C 64/124** (11) **4 395 977 A1***
B29C 64/268 **B29C 64/386**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/00

(52) **B29C 64/124; B29C 64/268;**
B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 50/00

(25) En (26) En
(21) 22769300.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073992 30.08.2022

(87) WO 2023/031140 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 PCT/EP2021/074331

(54) • *VERFAHREN FÜR DIGITALEN ANALYTISCHEN KORREKTUR DER REAKTIVITÄT VON LICHTTEMPFINDLICHEM MATERIAL IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *METHOD FOR DIGITAL ANALYTIC CORRECTION OF PHOTORESPONSIVE MATERIAL REACTIVITY IN ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION ANALYTIQUE NUMÉRIQUE D'UNE RÉACTIVITÉ DE MATÉRIAU PHOTOSENSIBLE DANS LA FABRICATION ADDITIVE*

(71) Readily3D SA, Bâtiment EPFL Innovation Park A, 1015 Lausanne, CH
(72) DELROT, Paul, 1110 Morges, CH
LOTÉRIE, Damien, 1024 Ecublens, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B29C 64/124 → (51) **C08J 7/04****B29C 64/209** → (51) **B41J 3/407****B29C 64/227** → (51) **B29C 64/106****B29C 64/241** → (51) **B41J 3/407****B29C 64/245** → (51) **B41J 3/407****B29C 64/255** → (51) **G01N 21/77****B29C 64/268** → (51) **B29C 64/124****B29C 64/386** → (51) **B29C 64/124****B29C 64/40** → (51) **B29C 64/106****B29C 65/00** → (51) **B32B 27/24****B29C 65/00** → (51) **E06B 3/30****B29C 65/02** → (51) **E06B 3/30****B29C 70/06** → (51) **E02D 3/10**

B29C 70/42 → (51) **B29C 43/08**

B29D 7/01 → (51) **C08J 5/18**

B29D 11/00 → (51) **G01B 11/26**

(51) **B29D 24/00** (11) **4 395 978 A1***
B32B 3/12 **B32B 27/12**
B32B 1/08 **B32B 5/02**
B32B 7/12 **B32B 15/20**
B32B 15/14 **B64D 33/02**
B64C 7/02 **B64D 29/02**
F02K 1/82 **F02C 7/045**
G10K 11/172

(52) **B29D 24/005; B32B 1/08; B32B 3/12; B32B 5/02; B32B 7/12; B32B 15/14; B32B 15/20; B64C 7/02; B64D 29/02; B64D 33/02; F02C 7/045; F02K 1/827; G10K 11/172; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/102; B32B 2603/00; B64D 2033/0206; F05D 2230/00; F05D 2300/603**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22773290.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2022/051623 29.08.2022
(87) WO 2023/031550 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FR 2109019
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AKUSTIKPLATTE MIT SCHRÄGEN HOHL-RÄUMEN**
• **METHOD FOR MANUFACTURING AN ACOUSTIC PANEL WITH OBLIQUE CAVITIES**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU ACOUSTIQUE A CAVITÉS OBLIQUES**

(71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
(72) VERSAEVEL, Marc, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GINI, Pierre-Yves, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BOISTELLE, Hugo, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DESJOYEUX, Bertrand Léon Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) **B29D 30/38** (11) **4 395 979 A1***
B60C 1/00 **D06M 15/693**
C08J 5/06 **C08J 5/12**
C08L 63/00 **C08L 75/00**
C08L 75/04 **C08L 91/06**
C08G 18/69 **C08G 18/73**
C08G 18/80

(52) **B29D 30/38; B60C 1/0041; C08G 18/69; C08G 18/73; C08G 18/80; C08G 18/8061; C08J 5/12; C08L 63/00; C08L 75/04; C09J 5/00; C09J 163/00; D06M 15/693; C09J 2203/354; C09J 2400/263; C09J 2407/00; C09J 2421/006; D06M 15/564**

(25) De (26) De
(21) 22768803.3 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073574 24.08.2022
(87) WO 2023/030988 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194746
(54) • **VERBUNDMATERIAL ALS SCHEUER-SCHUTZ FÜR FAHRZEUGREIFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
• **COMPOSITE MATERIAL AS ABRASION PROTECTION FOR VEHICLE TIRES, AND PRODUCTION METHOD**
• **MATÉRIAU COMPOSITE EN TANT QUE PROTECTION CONTRE L'ABRASION POUR PNEUS DE VÉHICULE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) SCHMAUNZ-HIRSCH, Cornelia, 30175 Hannover, DE
NAUMANN, Wolfgang, 30175 Hannover, DE
JAHR, Michael, 30175 Hannover, DE
KRAMER, Thomas, 30175 Hannover, DE
KAHNER, Rainer, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B30B 9/28 → (51) **B29C 43/08**

(51) **B31B 70/04** (11) **4 395 980 A1***
B31B 70/14 **B31B 70/16**
B31B 70/85 **B31B 70/64**

(52) **B31B 70/146; B31B 70/04; B31B 70/16; B31B 70/64; B31B 70/85; B31B 2150/001; B31B 2155/003; B31B 2160/20; B31B 2170/20**

(25) De (26) De
(21) 22747300.6 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/068769 06.07.2022
(87) WO 2023/285247 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 DE 102021207435
(54) • **APPLIKATIONSSTATION UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES ERSTEN FLACHEN WERKSTÜCKS AUF EIN ZWEITES WERKSTÜCK**
• **APPLICATION STATION, AND METHOD FOR APPLYING A FIRST FLAT WORKPIECE TO A SECOND WORKPIECE**
• **STATION D'APPLICATION ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'APPLIQUER UNE PREMIÈRE PIÈCE À USINER PLATE SUR UNE SECONDE PIÈCE À USINER**

(71) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
(72) BROMMER, Carsten, 49525 Lengerich, DE
DERKSEN, Jakob, 49525 Lengerich, DE
PUNZ, Michael, 49525 Lengerich, DE

B31B 70/14 → (51) **A24F 23/02**

B31B 70/14 → (51) **B31B 70/04**

B31B 70/16 → (51) **B31B 70/04**

B31B 70/64 → (51) **B31B 70/04**

B31B 70/85 → (51) **B31B 70/04**

(51) **B32B 1/00** (11) **4 395 981 A1***
B32B 3/26 **B32B 3/28**
B32B 5/02 **B32B 5/12**
B32B 5/26 **B32B 7/022**
B32B 7/05 **B32B 7/10**
B32B 7/12 **B32B 27/12**
B32B 27/32 **B32B 29/02**

(52) **B32B 1/00; B32B 3/266; B32B 3/28;**

B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/028; B32B 5/12; B32B 5/26; B32B 7/022; B32B 7/05; B32B 7/10; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/32; B32B 29/02; B32B 2250/03; B32B 2250/20; B32B 2250/40; B32B 2262/0253; B32B 2262/0276; B32B 2262/065; B32B 2272/00; B32B 2307/4023; B32B 2307/4026; B32B 2307/536; B32B 2307/718; B32B 2307/7242; B32B 2571/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 22754897.1 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2022/051334 05.07.2022
(87) WO 2023/031526 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FR 2109025
(54) • **SCHUTZMASKE, SCHUTZHALBMASKE UND FILTEROBJEKT**
• **PROTECTIVE MASK, PROTECTIVE HALF-MASK AND FILTERING OBJECT**
• **MASQUE DE PROTECTION, DEMI-MASQUE DE PROTECTION ET OBJET FILTRANT**

(71) MDB Texinov, 56 Route de Ferrossière, 38110 Saint Didier de la Tour, FR
Deltaval, 21 Rue Dussaussoy, 69006 Lyon, FR
(72) TANKERE, Jacques, 01800 MEXIMIEUX, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **B32B 1/08** (11) **4 395 982 A1***
B32B 27/08 **B32B 27/32**
B32B 27/18 **B32B 7/023**

(52) **B32B 1/08; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/304; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 2250/02; B32B 2250/246; B32B 2270/00; B32B 2307/40; B32B 2307/412; B32B 2307/54; B32B 2597/00**

(25) En (26) En
(21) 22865727.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075646 30.08.2022
(87) WO 2023/034784 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260766 P
(54) • **ROHR UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **TUBE AND METHOD FOR MAKING SAME**
• **TUBE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) Li, Qiaoxi, Waltham, Massachusetts 02452, US
KENEPP, Jessica, Akron, Ohio 44305, US
LUDLOW, James, Medina, Ohio 44256, US
GLEASON, Cody, Solon, Ohio 44139, US
LYON, Gayla, Boylston, Massachusetts 01583, US
JIN, Jiezhu, Westborough, Massachusetts 01581, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|--|--|---------------------------|
| B32B 1/08 | → (51) B29D 24/00 | | | | |
| (51) B32B 3/04 | (11) 4 395 983 A1* | | | (51) B32B 7/00 | (11) 4 395 986 A1* |
| B32B 3/12 | B32B 3/26 | | | B32B 27/36 | C09D 167/04 |
| B64D 33/02 | B32B 15/14 | | | (52) C08L 67/02; B32B 9/02; B32B 9/045; | |
| B32B 5/14 | | | | B32B 27/08; B32B 27/306; | |
| (52) B32B 3/12; B32B 3/04; B32B 3/266; | | | | B32B 27/36; B32B 27/40; | |
| B32B 5/142; B32B 15/14; B64D 33/02; | | | | B32B 2270/00; B32B 2307/31; | |
| B64D 33/06; F02C 7/045; F02K 1/827; | | | | B32B 2307/412; B32B 2307/7163; | |
| B32B 2250/40; B32B 2260/021; | | | | B32B 2553/00; C08G 63/16; | |
| B32B 2260/046; B32B 2262/02; | | | | C08G 63/183; Y02W 90/10 | |
| B32B 2262/101; B32B 2262/103; | | | | (25) En | (26) En |
| B32B 2307/102; B32B 2605/18; | | | | (21) 22863787.2 | (22) 21.08.2022 |
| B64D 2033/0206; B64D 2033/0286; | | | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| F05D 2240/40; F05D 2250/314 | | | | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| (25) Fr | (26) Fr | | | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| (21) 22773275.7 | (22) 24.08.2022 | | | SK SM TR | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | | | | BA ME | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | | | | | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | | | | | |
| SK SM TR | | | | | |
| BA ME | | | | | |
| KH MA MD TN | | | | | |
| (86) FR 2022/051605 | 24.08.2022 | | | | |
| (87) WO 2023/031540 | 2023/10 09.03.2023 | | | | |
| (30) 30.08.2021 | FR 2109018 | | | | |
| (54) • AKUSTIKPLATTE MIT SCHRÄGEN HOHL- | | | | | |
| RÄUMEN | | | | | |
| • ACOUSTIC PANEL HAVING OBLIQUE CAVI- | | | | | |
| TIES | | | | | |
| • PANNEAU ACOUSTIQUE À CAVITÉS | | | | | |
| OBLIQUES | | | | | |
| (71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 | | | | | |
| Gonfreville-l'Orcher, FR | | | | | |
| (72) VERSAEVEL, Marc, 77550 MOISSY- | | | | | |
| CRAMAYEL, FR | | | | | |
| DESJOYEUX, Bertrand Léon Marie, 77550 | | | | | |
| MOISSY-CRAMAYEL, FR | | | | | |
| GINI, Pierre-Yves, 77550 MOISSY- | | | | | |
| CRAMAYEL, FR | | | | | |
| PASCAL, Sébastien Laurent Marie, 77550 | | | | | |
| MOISSY-CRAMAYEL, FR | | | | | |
| (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la | | | | | |
| Défense, 92400 Courbevoie, FR | | | | | |
| (51) B32B 3/06 | (11) 4 395 984 A1* | | | | |
| B32B 13/12 | B32B 15/08 | | | | |
| B32B 15/18 | B32B 15/20 | | | | |
| B32B 17/10 | B32B 19/04 | | | | |
| B32B 27/08 | B32B 27/28 | | | | |
| B32B 27/30 | B32B 27/32 | | | | |
| B32B 27/34 | B32B 27/36 | | | | |
| B44C 1/10 | B44C 5/04 | | | | |
| (52) B32B 3/06; B32B 13/12; B32B 15/08; | | | | | |
| B32B 15/18; B32B 15/20; | | | | | |
| B32B 19/045; B32B 27/08; | | | | | |
| B32B 27/281; B32B 27/286; | | | | | |
| B32B 27/304; B32B 27/32; | | | | | |
| B32B 27/322; B32B 27/325; | | | | | |
| B32B 27/34; B32B 27/36; | | | | | |
| B32B 27/365; B44C 5/04; | | | | | |
| B32B 2272/00; B32B 2307/7163; | | | | | |
| B32B 2437/00; B32B 2479/00; | | | | | |
| B32B 2605/003; B32B 2607/00 | | | | | |
| (25) De | (26) De | | | | |
| (21) 22764996.9 | (22) 29.08.2022 | | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | | | | | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | | | | | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | | | | | |
| SK SM TR | | | | | |
| BA ME | | | | | |
| KH MA MD TN | | | | | |
| (86) AT 2022/060296 | 29.08.2022 | | | | |
| (87) WO 2023/028629 | 2023/10 09.03.2023 | | | | |
| (30) 30.08.2021 | EP 21193860 | | | | |
| (54) • DEKORELEMENT | | | | | |
| • DECORATIVE ELEMENT | | | | | |
| • ÉLÉMENT DÉCORATIF | | | | | |
| (71) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H., | | | | | |
| Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg, | | | | | |
| AT | | | | | |
| (72) FUCHSBAUER, Anita, 4030 Linz, AT | | | | | |
| EGGINGER, Martin, 4040 Linz, AT | | | | | |
| TRASSL, Stephan, 4342 Baumgartenberg, | | | | | |
| AT | | | | | |
| LORRET, Olivier, 4482 Ennsdorf, AT | | | | | |
| (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner | | | | | |
| Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, | | | | | |
| 4580 Windischgarsten, AT | | | | | |
| B32B 3/12 | → (51) B29D 24/00 | | | | |
| B32B 3/12 | → (51) B32B 3/04 | | | | |
| B32B 3/12 | → (51) B32B 5/02 | | | | |
| B32B 3/14 | → (51) B60R 1/20 | | | | |
| B32B 3/26 | → (51) B32B 1/00 | | | | |
| B32B 3/26 | → (51) B32B 17/10 | | | | |
| B32B 3/26 | → (51) B32B 3/04 | | | | |
| B32B 3/28 | → (51) B32B 1/00 | | | | |
| (51) B32B 5/02 | (11) 4 395 985 A1* | | | | |
| B32B 5/18 | B32B 3/12 | | | | |
| B32B 5/24 | | | | | |
| (52) B32B 5/026; B32B 3/12; B32B 5/024; | | | | | |
| B32B 5/18; B32B 5/245; | | | | | |
| B32B 2260/021; B32B 2260/023; | | | | | |
| B32B 2260/046; B32B 2262/04; | | | | | |
| B32B 2262/062; B32B 2262/065; | | | | | |
| B32B 2262/14; B32B 2266/0228; | | | | | |
| B32B 2266/0235; B32B 2266/025; | | | | | |
| B32B 2266/0264; B32B 2266/0271; | | | | | |
| B32B 2266/0278; B32B 2307/3065; | | | | | |
| B32B 2307/516; B32B 2307/558; | | | | | |
| B32B 2419/06; B32B 2437/04; | | | | | |
| B32B 2605/08; B32B 2605/12; | | | | | |
| B32B 2605/18 | | | | | |
| (25) De | (26) De | | | | |
| (21) 22772852.4 | (22) 31.08.2022 | | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | | | | | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | | | | | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | | | | | |
| SK SM TR | | | | | |
| BA ME | | | | | |
| KH MA MD TN | | | | | |
| (86) EP 2022/074179 | 31.08.2022 | | | | |
| (87) WO 2023/031260 | 2023/10 09.03.2023 | | | | |
| (30) 31.08.2021 | DE 102021122447 | | | | |
| (54) • KOMPOSITMATERIAL | | | | | |
| • COMPOSITE MATERIAL | | | | | |
| • MATÉRIAU COMPOSITE | | | | | |
| (71) Cordenka Innovations GmbH, Industrie | | | | | |
| Center Obernburg, 63784 Obernburg, DE | | | | | |
| (72) EINSIEDEL, Rudolf, 55128 Mainz, DE | | | | | |
| MIELKE, Matthias, 58332 Schwelm, DE | | | | | |
| (74) CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103 | | | | | |
| Wuppertal, DE | | | | | |
| B32B 5/02 | → (51) B29D 24/00 | | | | |
| B32B 5/02 | → (51) B32B 1/00 | | | | |
| B32B 5/12 | → (51) B32B 1/00 | | | | |
| B32B 5/14 | → (51) B32B 3/04 | | | | |
| B32B 5/18 | → (51) B32B 5/02 | | | | |
| B32B 5/24 | → (51) B32B 5/02 | | | | |
| B32B 5/26 | → (51) B32B 1/00 | | | | |
| (51) B32B 7/04 | (11) 4 395 987 A1* | | | | |
| B32B 7/12 | B32B 15/092 | | | | |
| (52) B32B 7/12; B29C 70/546; | | | | | |
| B29C 70/547; B29C 70/443 | | | | | |
| (25) En | (26) En | | | | |
| (21) 22865648.4 | (22) 06.09.2022 | | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | | | | | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | | | | | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | | | | | |
| SK SM TR | | | | | |
| BA ME | | | | | |
| KH MA MD TN | | | | | |
| (86) US 2022/042606 | 06.09.2022 | | | | |
| (87) WO 2023/034630 | 2023/10 09.03.2023 | | | | |
| (30) 03.09.2021 | US 202117467147 | | | | |
| (54) • FILMGEBUNDENE INFUSION | | | | | |
| • FILM-BONDED INFUSION | | | | | |
| • INFUSION LIÉE PAR FILM | | | | | |
| (71) Carbon Ocean Yachts, 75 Tupelo Street, | | | | | |
| Bristol, Illinois 02809, US | | | | | |
| (72) MUELLER, Charles, Tobias, Bristol, Illinois | | | | | |
| 02809, US | | | | | |
| COLOMBO, Britt, C., Bristol, Rhode Island | | | | | |
| 02809, US | | | | | |
| (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte | | | | | |
| PartG mbB Hansastraße 32, 80686 | | | | | |
| München, DE | | | | | |
| B32B 7/04 | → (51) B32B 9/04 | | | | |
| B32B 7/05 | → (51) B32B 1/00 | | | | |
| B32B 7/06 | → (51) A47J 36/02 | | | | |
| B32B 7/08 | → (51) B32B 7/12 | | | | |
| B32B 7/10 | → (51) B32B 1/00 | | | | |
| (51) B32B 7/12 | (11) 4 395 988 A1* | | | | |
| B32B 27/08 | B32B 27/20 | | | | |
| B32B 27/32 | B65D 65/00 | | | | |

(52) **B32B 27/08; B32B 7/12; B32B 27/20; B32B 27/32; B32B 2307/31; B32B 2307/4023; B32B 2307/50; B32B 2307/514; B32B 2439/40**

(25) En (26) En
(21) 21786654.0 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/048967 03.09.2021
(87) WO 2023/033830 2023/10 09.03.2023
(54) • **THERMOFORMBARE FOLIE UND THERMOFORMTE VERPACKUNG**
• **THERMOFORMABLE SHEET AND THERMOFORMED PACKAGE**
• **FEUILLE THERMOFORMABLE ET EMBALLAGE THERMOFORMÉ**

(71) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301 Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) VAGENENDE, Maxime, NEENAH, Wisconsin 54957, US
DE SCHOENMAKER, Bert, NEENAH, Wisconsin 54957, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **B32B 7/12** (11) **4 395 989 A1***
B32B 27/08 **B32B 27/20**
B32B 27/32 **B65D 65/00**
B32B 7/08

(52) **B32B 7/12; B32B 7/08; B32B 27/20; B32B 2307/31; B32B 2307/4023; B32B 2307/50; B32B 2307/514; B32B 2439/40**

(25) En (26) En
(21) 21791498.5 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/048971 03.09.2021
(87) WO 2023/033831 2023/10 09.03.2023
(54) • **THERMOFORMBARE FOLIE UND THERMOFORMTE VERPACKUNG**
• **THERMOFORMABLE SHEET AND THERMOFORMED PACKAGE**
• **FEUILLE THERMOFORMABLE ET EMBALLAGE THERMOFORMÉ**

(71) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301 Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) VAGENENDE, Maxime, Neenah, Wisconsin 54957, US
DE SCHOENMAKER, Bert, Neenah, Wisconsin 54957, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B32B 7/12 → (51) **B29D 24/00**

B32B 7/12 → (51) **B32B 1/00**

B32B 7/12 → (51) **B32B 7/04**

(51) **B32B 9/04** (11) **4 395 990 A2***
B32B 7/04

(52) **B32B 5/02; B32B 5/024; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 2250/42; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/02; B32B 2262/106; B32B 2266/0214; B32B 2266/126**

(25) En (26) En
(21) 22931201.2 (22) 25.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/041519 25.08.2022
(87) WO 2023/172291 2023/37 14.09.2023
(88) 16.11.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238507 P

(54) • **ALTERNATIVE NANOPORÖSE NETZWERK-MATERIALIEN UND VERFAHREN**
• **ALTERNATIVE NANOPOROUS NETWORK MATERIALS AND PROCESSES**
• **MATÉRIAUX À RÉSEAUX NANOPOREUX ALTERNATIFS ET PROCÉDÉS**

(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) WARDLE, Brian, Lexington, Massachusetts 02420-3301, US
LEE, Jeonyoon, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HANK, Travis, Cambridge, Massachusetts 02139, US
CASSADY, Shannon M., Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B32B 13/12 → (51) **B32B 3/06**

B32B 15/04 → (51) **A47J 36/02**

B32B 15/08 → (51) **B32B 3/06**

B32B 15/092 → (51) **B32B 7/04**

B32B 15/14 → (51) **B29D 24/00**

B32B 15/14 → (51) **B32B 3/04**

B32B 15/18 → (51) **B32B 3/06**

B32B 15/20 → (51) **B29D 24/00**

B32B 15/20 → (51) **B32B 3/06**

(51) **B32B 17/10** (11) **4 395 991 A1***
C03C 17/36

(52) **B32B 1/00; B32B 3/18; B32B 5/142; B32B 7/12; B32B 17/10036; B32B 17/10201; B32B 17/10211; B32B 17/10229; B32B 17/10348; B32B 17/10449; B32B 17/10495; B32B 17/10541; B32B 17/1066; B32B 17/10761; B32B 17/1077; B32B 17/10788; B32B 17/10935; B32B 27/08; B32B 27/30; B32B 27/306; B32B 27/40; C03C 17/36; C03C 17/3626; C03C 17/3639; C03C 17/3644; C03C 17/3652; C03C 17/3681; B32B 2255/20; B32B 2255/205; B32B 2255/28; B32B 2307/102; B32B 2307/4023; B32B 2307/4026; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2605/08**

(25) De (26) De
(21) 22769660.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073874 29.08.2022
(87) WO 2023/031074 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 EP 21193954

(54) • **FAHRZEUGVERBUNDSCHIEBE**
• **VEHICLE LAMINATED PANE**
• **VITRE FEUILLETÉE DE VÉHICULE**

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) PENGEL, Stefanie, 52134 Herzogenrath, DE
ZIMMERMANN, Roberto, 52134 Herzogenrath, DE
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

(51) **B32B 17/10** (11) **4 395 992 A1***
B32B 3/26 **B60J 1/02**
G02B 27/01

(52) **B32B 7/12; B32B 1/00; B32B 3/263; B32B 17/10036; B32B 17/10201; B32B 17/1022; B32B 17/10348; B32B 17/10568; B32B 17/10761; B32B 17/1077; B32B 17/10788; B32B 17/10935; B32B 27/08; B32B 27/30; B32B 27/306; B32B 27/36; B32B 27/40; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/205; B32B 2255/28; B32B 2307/202; B32B 2307/204; B32B 2307/4023; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/414; B32B 2307/416; B32B 2457/20; B32B 2605/08; B60J 1/02; G02B 27/01; G02B 2027/0194**

(25) De (26) De
(21) 22769962.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074048 30.08.2022
(87) WO 2023/031176 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194855
(54) • **VERBUNDSCHIEBE FÜR EIN HEAD-UP-DISPLAY**
• **COMPOSITE PANE FOR A HEAD-UP DISPLAY**
• **VITRE COMPOSITE POUR AFFICHAGE TÊTE HAUTE**

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) GOMER, Andreas, 52134 Herzogenrath, DE
SCHULZ, Valentin, 52134 Herzogenrath, DE
ARNDT, Martin, 52134 Herzogenrath, DE
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

B32B 17/10 → (51) **B32B 27/08**

B32B 17/10 → (51) **B32B 3/06**

B32B 17/10 → (51) **C03C 17/32**

B32B 19/04 → (51) **B32B 3/06**

B32B 25/10 → (51) **C08L 7/00**

(51) **B32B 27/08** (11) **4 395 993 A1***
B32B 27/32

(52) **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/32; B32B 27/327; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/242; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2264/1021; B32B 2264/104; B32B 2264/12; B32B 2270/00; B32B 2272/00;**

B32B 2307/31; B32B 2307/406;
B32B 2307/412; B32B 2307/50;
B32B 2307/516; B32B 2307/7242;
B32B 2307/7265; B32B 2307/746;
B32B 2439/00; B32B 2439/06;
B32B 2439/46; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 21798544.9 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/116207 02.09.2021
(87) WO 2023/028943 2023/10 09.03.2023
(54) • POLYETHYLENDICHTUNGSFILM MIT RECYCLIERTEM POLYMER MIT GERINGER REIBUNG
• POLYETHYLENE SEALANT FILM WITH LOW FRICTION CONTAINING RECYCLED POLYMER
• FILM D'ÉTANCHÉITÉ À BASE DE POLYÉTHYLÈNE À FAIBLE FROTTEMENT CONTENANT UN POLYMÈRE RECYCLÉ

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road PO Box 6925, Abu Dhabi, AE

(72) GITSAS, Antonis, 4021 Linz, AT
BERTHELIER, Anthony, 92400 Courbevoie, FR
SEMAAN, Chantal, 08008 Barcelona, ES
BURYAK, Andrey, 4021 Linz, AT
SUBRATA, Kumar Das, Abu Dhabi, AE
SINGH, Raghvendra, Abu Dhabi, AE
TALAFHA, Mohammad Al, Abu Dhabi, AE
ZHANG, Fang, Shanghai 201203, CN

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) **B32B 27/08** (11) **4 395 994 A1***
B32B 7/02 **B32B 17/10**

(52) **B32B 17/10036; B32B 3/02;**
B32B 3/263; B32B 7/022; B32B 7/027;
B32B 7/12; B32B 17/10293;
B32B 17/10568; B32B 17/10761;
B32B 17/10935; B32B 27/08;
B32B 27/22; B32B 27/30;
B32B 2250/03; B32B 2250/05;
B32B 2250/246; B32B 2250/40;
B32B 2250/44; B32B 2307/102;
B32B 2307/412; B32B 2307/56;
B32B 2605/08

(25) En (26) En
(21) 22777388.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/041464 25.08.2022
(87) WO 2023/034104 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163260872 P
(54) • POLYMERZWISCHENSCHICHT MIT BLOCKIERTER KERNSCHICHT
• POLYMER INTERLAYER WITH BLOCKED CORE LAYER
• INTERCOUCHE POLYMÈRE À COUCHE CENTRALE BLOQUÉE

(71) Solutia Inc., 575 Maryville Centre Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
(72) CHEN, Wenjie, Amherst, MA 01002, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B32B 27/08 → (51) **B32B 1/08**

B32B 27/08 → (51) **B32B 27/32**

B32B 27/08 → (51) **B32B 27/40**

B32B 27/08 → (51) **B32B 3/06**

B32B 27/08 → (51) **B32B 7/12**

B32B 27/08 → (51) **C08J 5/18**

B32B 27/12 → (51) **B29D 24/00**

B32B 27/12 → (51) **B32B 1/00**

(51) **B32B 27/18** (11) **4 395 995 A1***
B32B 27/34 **B32B 27/32**

(52) **C08L 77/02; B29C 49/0005;**
B29C 49/04; B29K 2023/06;
B29K 2023/12; B29K 2077/00;
B29K 2995/0067; B29K 2995/0069;
C08L 2207/062

(25) En (26) En
(21) 22879327.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/046046 07.10.2022
(87) WO 2023/059879 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 US 202163262322 P
(54) • BARRIEREADDITIVZUSAMMENSETZUNGEN FÜR BEHÄLTER
• BARRIER ADDITIVE COMPOSITIONS FOR CONTAINERS
• COMPOSITIONS D'ADDITIFS À EFFET BARRIÈRE POUR RÉCIPIENTS

(71) BP Polymers, LLC, 3972 Barranca Parkway, Suite J468, Irvine, CA 92606, US
Callahan, Kevin, J., c/o Bp Polymers, Llc 977 Seminole Trail, 330, Charlottesville, VA 22901, US

(72) CALLAHAN, Kevin, J., Charlottesville, VA 22901, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B32B 27/18 → (51) **B32B 1/08**

B32B 27/18 → (51) **B32B 27/32**

B32B 27/20 → (51) **B32B 7/12**

(51) **B32B 27/24** (11) **4 395 996 A1***
B29C 51/14 **B29C 65/00**
G02C 5/00 **G02C 5/14**
G02C 11/00

(52) **G02C 5/008; G02C 11/10;**
B29C 65/02; B29C 66/1122;
B29C 66/433; B29C 66/71;
B29C 66/91921; B29C 70/70;
B29L 2031/3481; G02C 5/14;
G02C 2200/14

(25) It (26) En
(21) 22768980.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2022/058103 30.08.2022
(87) WO 2023/031780 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 IT 202100022775

(54) • BRILLENFASSUNG MIT MINDESTENS EINEM TEIL EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERKAPSELN
• GLASSES FRAME COMPRISING AT LEAST ONE PORTION OF AN ELECTRONIC DEVICE ENCAPSULATED INSIDE AT LEAST ONE ELEMENT THEREOF AND METHOD FOR ENCAPSULATING SAID AT LEAST ONE PORTION OF AN ELECTRONIC DEVICE INSIDE SAID AT LEAST ONE ELEMENT OF A GLASSES FRAME
• MONTURE DE LUNETTES COMPRENANT AU MOINS UNE PARTIE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ENCAPSULÉ À L'INTÉRIEUR D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE CELLULOSE ET PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION DE LADITE AU MOINS UNE PARTIE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À L'INTÉRIEUR DUDIT AU MOINS UN ÉLÉMENT D'UNE MONTURE DE LUNETTES

(71) Luxottica S.r.l., Via Valcozzena, 10, 32021 Agordo (Belluno), IT
(72) BORSOI, Fabio, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
FANELLA, Gianluca, 32100 Belluno (BL), IT
VENTURI, Davide, 40131 Bologna (BO), IT
MICHELON Dino, 32014 Ponte nelle Alpi (BL), IT
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B32B 27/28 → (51) **B32B 3/06**

B32B 27/30 → (51) **B32B 27/40**

B32B 27/30 → (51) **B32B 3/06**

(51) **B32B 27/32** (11) **4 395 997 A1***
B32B 27/08 **B32B 27/18**
C08J 5/18 **C08L 23/06**
C08L 23/08

(52) **B32B 27/08; B32B 27/18;**
B32B 27/32; B32B 2250/03;
B32B 2250/242; B32B 2270/00;
B32B 2307/30; B32B 2307/31;
B32B 2307/516; B32B 2307/72;
B32B 2307/732; B32B 2307/746;
B32B 2439/06

(25) En (26) En
(21) 21798543.1 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/116206 02.09.2021
(87) WO 2023/028942 2023/10 09.03.2023
(54) • POLYETHYLENFOLIEN MIT HERVORRANGENDER DICHTUNGSLEISTUNG
• SUPERIOR SEALING PERFORMANCE POLYETHYLENE FILMS
• FILMS DE POLYÉTHYLÈNE PRÉSENTANT D'EXCELLENTES PERFORMANCES D'ÉTANCHÉITÉ

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road PO Box 6925, Abu Dhabi, AE

(72) GITSAS, Antonis, 4021 Linz, AT
BERTHELIER, Anthony, 92400 Courbevoie, FR
SEMAAN, Chantal, 08008 Barcelona, ES
BURYAK, Andrey, 4021 Linz, AT
SUBRATA, Kumar Das, Abu Dhabi (AE), AE
SINGH, Raghvendra, Abu Dhabi (AE), AE

TALAFHA, Mohammad Al, Abu Dhabi (AE), AE
ZHANG, Fang, Shanghai 201203, CN
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

B32B 27/32 → (51) **A47J 36/02**
B32B 27/32 → (51) **B32B 1/00**
B32B 27/32 → (51) **B32B 1/08**
B32B 27/32 → (51) **B32B 27/08**
B32B 27/32 → (51) **B32B 27/18**
B32B 27/32 → (51) **B32B 3/06**
B32B 27/32 → (51) **B32B 7/12**
B32B 27/34 → (51) **B32B 27/18**
B32B 27/34 → (51) **B32B 3/06**
B32B 27/36 → (51) **B32B 3/06**
B32B 27/36 → (51) **B32B 7/00**
B32B 27/36 → (51) **C08L 67/02**

(51) **B32B 27/40** (11) **4 395 998 A1***
B32B 27/30 **B32B 27/08**
(52) **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/32;**
B32B 27/34; B32B 27/36;
C08G 18/0828; C08G 18/79;
C08G 18/792; C08G 18/808;
C09J 175/04; B32B 2250/02;
B32B 2250/24; B32B 2255/10;
B32B 2255/26; B32B 2270/00;
B32B 2307/54; B32B 2307/581;
B32B 2307/7376; C09J 133/08

(25) En (26) En
(21) 22865351.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/041796 29.08.2022
(87) WO 2023/034164 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238258 P
(54) • **HYBRIDPOLYMERKLEBSTOFF UND LAMINAT MIT DEM KLEBSTOFF**
• **HYBRID POLYMER ADHESIVE AND LAMINATE USING THE ADHESIVE**
• **ADHÉSIF POLYMÈRE HYBRIDE ET STRATIFIÉ UTILISANT L'ADHÉSIF**
(71) Custom Laminating Corporation, 5000 River Rd, Mt. Bethel, PA 18343, US
(72) ZAJACZKOWSKI, Michael, Bellefonte, PA 16823, US
BERNER, David, Nazareth, PA 18064, US
SHAFFER, Brian, Easton, PA 18040, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B32B 29/00 → (51) **B65D 43/02**
B32B 29/02 → (51) **B32B 1/00**

(51) **B33Y 10/00** (11) **4 395 999 A1***
B33Y 80/00 **A61C 13/00**
(52) **B33Y 10/00; A61C 13/0004;**
A61C 13/0019; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 22777477.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042333 01.09.2022
(87) WO 2023/034498 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465002
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON KÜNSTLICHEN ZÄHNEN AN EINER ZAHNPROTHESENBASIS MIT GRADIENTENPOLYMEREN**
• **SYSTEMS AND METHODS OF SECURING ARTIFICIAL TEETH TO A DENTAL PROSTHETIC BASE WITH GRADIENT POLYMERS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FIXATION DE DENTS ARTIFICIELLES À UNE BASE DE PROTHÈSE DENTAIRE AVEC DES POLYMÈRES À GRADIENT**

(71) Digital Dental Technologies LLC, 1121 Bel Air Dr. Unit 4, Highland Beach, FL 33487, US

(72) MARKS, Justin Spencer, NY 11545, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B33Y 10/00 → (51) **A61C 7/00**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/106**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 10/00 → (51) **B41J 3/407**

B33Y 30/00 → (51) **A61C 7/00**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/106**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 30/00 → (51) **B41J 3/407**

B33Y 50/00 → (51) **A61C 13/00**

B33Y 50/00 → (51) **B22F 7/08**

B33Y 50/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 70/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 80/00 → (51) **A61C 13/00**

B33Y 80/00 → (51) **A61C 5/77**

B33Y 80/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 80/00 → (51) **B33Y 10/00**

B33Y 80/00 → (51) **C08J 7/04**

B41F 13/60 → (51) **B41F 19/00**

(51) **B41F 19/00** (11) **4 396 000 A1***
B41F 13/60 **B41F 23/04**

(52) **B41F 19/001; B41F 13/60;**
B41F 19/002; B41F 19/008;
B41F 23/0406; B41F 23/0423;
B41P 2217/11

(25) De (26) De
(21) 22769633.3 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073795 26.08.2022
(87) WO 2023/104361 2023/24 15.06.2023
(30) 07.12.2021 DE 102021132121

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG BOGENFÖRMIGER SUBSTRATABSCHNITTE SOWIE MASCHINE UND VERFAHREN ZUM BE- UND/ODER VERARBEITEN VON BAHNFÖRMIGEM SUBSTRAT**

• **DEVICE FOR PROVIDING CURVED SUBSTRATE SECTIONS AND MACHINE AND METHOD FOR PROCESSING A WEB-TYPE SUBSTRATE**

• **DISPOSITIF PERMETTANT DE FOURNIR DES SECTIONS DE SUBSTRAT INCURVÉES ET MACHINE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SUBSTRAT DE TYPE BANDE**

(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE

(72) SCHWITZKY, Volkmar, 01662 Meißen, DE
ZIEGENBALG, Christian, 01689 Weinböhla, DE

(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

B41F 23/04 → (51) **B41F 19/00**

B41J 2/005 → (51) **B41J 3/407**

B41J 2/01 → (51) **B41J 2/14**

B41J 2/045 → (51) **B41J 2/14**

(51) **B41J 2/14** (11) **4 396 001 A1***
B41J 2/045 **B41J 3/407**
B41J 2/01 **B05C 5/00**
H01M 4/04

(52) **B41J 2/04581; B05B 1/14;**
B05B 1/3046; B05B 9/035; B05B 9/04;
B05B 9/0413; B05B 9/0423;
B05B 13/0431; B05C 5/0279;
B41J 2/04563; B41J 2/04588;
B41J 2/04596; B41J 2/14201;
B41J 3/4073; B05B 13/0221;
B05B 17/0607; B41J 2002/012;
B41J 2202/05

(25) En (26) En
(21) 22768988.2 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/032372 29.08.2022
(87) WO 2023/032898 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 JP 2021141829
06.06.2022 JP 2022091905

(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG, BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE**

• **LIQUID DISCHARGE APPARATUS, COATING APPARATUS, LIQUID DISCHARGE METHOD, AND METHOD OF MANUFACTURING ELECTRODE**

• **APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE, APPAREIL DE REVÊTEMENT, PROCÉDÉ D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) KIDA, Hitoshi, Tokyo 143-8555, JP

KURIYAMA, Hiromichi, Tokyo 143-8555, JP
NAKAJIMA, Satoshi, Tokyo 143-8555, JP
USHIROGOCHI, Toru, Tokyo 143-8555, JP

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

- (51) **B41J 3/407** (11) **4 396 002 A1***
B41J 2/005 **B29C 48/02**
B29C 48/14 **B29C 48/30**
B29C 48/305 **B29C 48/31**
B29C 64/106 **B29C 64/209**
B29C 64/241 **B29C 64/245**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
- (52) **B29C 48/305; B29C 48/02;**
B29C 48/142; B29C 48/301;
B29C 48/313; B29C 64/106;
B29C 64/209; B29C 64/241;
B29C 64/245; B33Y 10/00; B33Y 30/00
- (25) En (26) En
(21) 22800634.2 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/077676 05.10.2022
(87) WO 2023/061820 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 DE 102021126403
(54) • **DÜSE UND SYSTEM ZUM DREIDIMENSIONALN TINTENDRUCK**
• **NOZZLE AND SYSTEM FOR THREE-DIMENSIONAL INK PRINTING**
• **BUSE ET SYSTÈME D'IMPRESSIION D'ENCRE EN TROIS DIMENSIONS**
- (71) Gaeastar GmbH, Lise-Meitner-Strasse 39 - 41, 10589 Berlin, DE
(72) KOCHBECK, Felix, 10589 Berlin, DE
PAVEL, Daniel, 10589 Berlin, DE
COLMENARES, Maria, 10589 Berlin, DE
CUMMINGS, Kulana, 10589 Berlin, DE
MANKOTIA, Sanjeev, 10589 Berlin, DE
AGEA BLANCO, Boris, 10589 Berlin, DE
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- B41J 3/407** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 3/407** → (51) **B67C 3/30**
-
- B41N 1/04** → (51) **B41N 1/06**
-
- (51) **B41N 1/06** (11) **4 396 003 A1***
B29C 35/02 **B29C 35/08**
B41N 1/04
G03F 7/36
- (25) En (26) En
(21) 22865692.2 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075484 26.08.2022
(87) WO 2023/034717 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462184
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG VON FLEXODRUCK-ELEMENTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR THERMAL PROCESSING OF FLEXO PRINTING ELEMENTS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LE TRAITEMENT THERMIQUE D'ÉLÉMENTS D'IMPRESSIION FLEXOGRAPHIQUE**
- (71) Macdermid Graphics Solutions, LLC, 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
(72) VEST, Ryan W., Mequon, Wisconsin 53097, US
MARKHART, Gary T., Temecula, California 92591, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John

- Street, London WC1N 2BF, GB
- (51) **B42D 25/36** (11) **4 396 004 A1***
B42D 25/36
- (25) De (26) De
(21) 22764994.4 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060294 29.08.2022
(87) WO 2023/028627 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193858
(54) • **SICHERHEITSELEMENT FÜR WERTDOKUMENTE ODER SICHERHEITSDOKUMENTE**
• **SECURITY ELEMENT FOR VALUE DOCUMENTS OR SECURITY DOCUMENTS**
• **ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ POUR DOCUMENTS DE VALEUR OU DOCUMENTS DE SÉCURITÉ**
- (71) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H., Gewerbehark 30, 4342 Baumgartenberg, AT
(72) FUCHSBAUER, Anita, 4030 Linz, AT
EGGINGER, Martin, 4040 Linz, AT
TRASSL, Stephan, 4342 Baumgartenberg, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- B44C 1/10** → (51) **B32B 3/06**
-
- (51) **B44C 5/04** (11) **4 396 005 A1***
B05D 3/12; B05D 3/0263;
B05D 3/067; B05D 5/02; B29C 59/046;
B32B 3/30; B32B 9/005; B32B 9/06;
B32B 21/02; B32B 21/06;
B32B 29/002; B32B 29/06; B44C 1/24;
B44C 3/025; B44C 5/04; B44F 1/02;
B05D 1/26; B05D 2203/20;
B05D 2252/00; B05D 2401/20;
B05D 2502/00; B05D 2503/00;
B05D 2504/00; B29C 35/02;
B29C 2035/0827; B32B 2255/12;
B32B 2255/26; B32B 2260/028;
B32B 2260/046; B32B 2307/75;
B32B 2451/00; B32B 2607/00
- (25) En (26) En
(21) 22744842.0 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/056889 26.07.2022
(87) WO 2023/012586 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 EP 21189869
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS MIT DEKORATIVER OBERFLÄCHENSCHICHT**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A PRODUCT COMPRISING A DECORATIVE SURFACE LAYER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT COMPORTANT UNE COUCHE DE SURFACE DÉCORATIVE**
- (71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) CLEMENT, Benjamin, 8790 Waregem, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
-
- B44C 5/04** → (51) **B32B 3/06**
-
- B44D 3/00** → (51) **A46B 17/06**

- B44D 3/16** → (51) **A46B 17/06**
-
- B60B 33/00** → (51) **A61B 50/13**
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 396 006 A1***
C08K 3/04 **C08L 23/22**
- (52) **C08L 23/22; B60C 1/0016;**
B60C 11/02; C08K 3/041; C08K 3/042;
C08K 3/36; C08K 5/0016; C08L 9/00;
A43B 13/02; A43B 13/04; A43B 13/22;
C08K 2201/011
- (25) En (26) En
(21) 22772512.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074391 01.09.2022
(87) WO 2023/031363 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 GB 202112481
(54) • **REIFENZUSAMMENSETZUNGEN**
• **TYRE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE PNEU**
- (71) Haydale Graphene Industries plc, Clos Fferws Parc Hendre Capel Hendre, Ammanford, South Wales SA18 3BL, GB
Haydale Composite Solutions Limited, Unit 10 Charnwood Business Park, North Road Loughborough Leicestershire LE11 1QJ, GB
(72) GREAVES, Thomas, Loughborough Leicestershire LE11 1QJ, GB
SEYMOUR, John-Mark, Ammanford South Wales SA18 3BL, GB
THORNTON, Matthew, Loughborough Leicestershire LE11 1QJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 396 007 A1***
C08K 5/13 **C08K 5/18**
- (52) **C08K 5/18; B60C 1/0025;**
B60C 1/0041; C08K 3/36; C08K 5/13;
C08K 5/3437
- (25) De (26) De
(21) 22786881.7 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200196 24.08.2022
(87) WO 2023/030595 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021209711
(54) • **ALTERUNGSBESTÄNDIGES LICHTDURCHLÄSSIGES VERBUNDMATERIAL FÜR FAHRZEUGREIFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
• **AGING-RESISTANT LIGHT-PERMEABLE COMPOSITE MATERIAL FOR VEHICLE TIRES AND PROCESS FOR PRODUCTION THEREOF**
• **MATÉRIAU COMPOSITE PERMÉABLE À LA LUMIÈRE RÉSISTANT AU VIEILLISSEMENT POUR PNEUS DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ**
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) TRÜMPER, Steffen, 30175 Hannover, DE
WENCKEL, Mathias, 30175 Hannover, DE
KAHNER, Rainer, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- B60C 1/00** → (51) **B29D 30/38**

| | |
|--|--------------------------|
| B60C 1/00 | → (51) B60C 11/00 |
| B60C 1/00 | → (51) C08L 7/00 |
| (51) B60C 11/00 (11) 4 396 008 A1* B60C 1/00 | |
| (52) B60C 11/0058; B60C 1/0016; B60C 11/005; B60C 2011/0025 | |
| (25) De (26) De | |
| (21) 22751281.1 (22) 26.07.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) DE 2022/200166 26.07.2022 | |
| (87) WO 2023/030586 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 01.09.2021 DE 102021209583 | |
| (54) • MEHRLAGIGER LAUFSTREIFEN FÜR DEN EINSATZ IN FAHRZEUGREIFEN • MULTI-LAYER TREAD FOR USE IN VEHICLE TYRES • BANDE DE ROULEMENT MULTICOUCHE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES PNEUS DE VÉHICULE | |
| (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE | |
| (72) RÖMER, Justus, 30175 Hannover, DE | |
| (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE | |
| B60D 1/60 | → (51) B60R 13/02 |
| B60G 15/12 | → (51) B60N 2/50 |
| (51) B60H 1/00 (11) 4 396 009 A1* B60H 1/32 B60K 11/04 | |
| (52) B60H 1/00328; B60H 1/00278; B60H 1/3229; B60K 11/02; B60K 11/04; B60H 1/00899; B60H 2001/00307; B60K 2001/005; B60K 2001/0438 | |
| (25) Fr (26) Fr | |
| (21) 22757304.5 (22) 29.07.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) EP 2022/071423 29.07.2022 | |
| (87) WO 2023/030793 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 03.09.2021 FR 2109228 | |
| (54) • WÄRMEMANAGEMENTVORRICHTUNG FÜR EINE MODULARE PLATTFORM EINES ELEKTROFAHRZEUGCHASSIS • THERMAL MANAGEMENT DEVICE FOR A MODULAR PLATFORM OF AN ELECTRIC MOTOR VEHICLE CHASSIS • DISPOSITIF DE GESTION THERMIQUE POUR PLATEFORME MODULAIRE D'UN CHÂSSIS DE VÉHICULE AUTOMOBILE ÉLECTRIQUE | |
| (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR | |
| (72) NACER BEY, Moussa, 78320 Le Mesnil- Saint-Denis, FR | |
| (74) GARNIER, Sebastien, 78320 Le Mesnil- Saint-Denis, FR AZZOUZ, Kamel, 78320 Le Mesnil-Saint- Denis, FR MAMMERI, Amrid, 78320 Le Mesnil-Saint- Denis, FR | |
| (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis | |

| | |
|---|--------------------------|
| Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR | |
| (51) B60H 1/00 (11) 4 396 010 A1* B60H 1/32 | |
| (52) B60H 1/00428; B60H 1/3229; B60H 1/3232; Y02T 10/88 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 22764789.8 (22) 15.08.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) EP 2022/072781 15.08.2022 | |
| (87) WO 2023/030869 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 03.09.2021 GB 202112587 | |
| (54) • ELEKTRISCHE TRANSPORTKÜHLEINHEIT • ELECTRICAL TRANSPORT REFRIGERATION UNIT • UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANS- PORT ÉLECTRIQUE | |
| (71) Sunswap Ltd., Unit 9 Mole Business Park Randalls Road, Leatherhead KT22 7BA, GB | |
| (72) TAUBER, Nikolai, London SW19 3TZ, GB BERNARD-GRAHAME, Robin, London SW19 3TZ, GB PAYNE, Adam, London SW19 3TZ, GB TUCKER, Noah, London SW19 3TZ, GB | |
| (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB | |
| B60H 1/00 | → (51) B60K 1/00 |
| B60H 1/00 | → (51) B60K 11/08 |
| (51) B60H 1/22 (11) 4 396 011 A1* F24H 3/00 F24H 3/04 H05B 1/00 | |
| (52) B60H 1/2225; F24H 3/0429; F24H 3/0452; F24H 9/2071; H05B 3/50; B60H 2001/2256; B60H 2001/2278; F24D 2220/042; H05B 2203/023 | |
| (25) Fr (26) Fr | |
| (21) 22769302.5 (22) 30.08.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) EP 2022/074010 30.08.2022 | |
| (87) WO 2023/031148 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 03.09.2021 FR 2109269 | |
| (54) • ELEKTRISCHER HEIZKÖRPER FÜR EINE LÜFTUNGS-, HEIZUNGS- UND/ODER KLI- MAANLAGE • ELECTRIC RADIATOR FOR A VENTILATION, HEATING AND/OR AIR-CONDITIONING SYSTEM • RADIATEUR ELECTRIQUE POUR UNE INS- TALLATION DE VENTILATION, DE CHAUF- FAGE ET/OU DE CLIMATISATION | |
| (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR | |
| (72) DELCOURT, Romain, 78320 Le Mesnil- Saint-Denis, FR | |
| (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR | |
| B60H 1/32 | → (51) B60H 1/00 |
| B60H 1/32 | → (51) B60K 1/00 |

| | |
|--|--------------------------|
| B60J 1/02 | → (51) B32B 17/10 |
| (51) B60K 1/00 (11) 4 396 012 A1* H01M 10/625 H01M 10/6567 B60H 1/00 B60H 1/32 B60K 11/02 | |
| (52) B60H 1/00278; B60H 1/32284; B60H 1/323; B60K 11/02; H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/6568; H01M 10/6569; B60H 2001/00307; B60K 1/00; B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/006 | |
| (25) Fr (26) Fr | |
| (21) 22769689.5 (22) 30.08.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) EP 2022/074012 30.08.2022 | |
| (87) WO 2023/031149 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 03.09.2021 FR 2109268 | |
| (54) • WÄRMEVERWALTUNGSVORRICHTUNG FÜR BATTERIEN FÜR EIN ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHRZEUG • THERMAL MANAGEMENT DEVICE FOR BATTERIES FOR AN ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE • DISPOSITIF DE GESTION THERMIQUE DES BATTERIES POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE | |
| (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR | |
| (72) YAHIA, Mohamed, 78320 Le Mesnil-Saint- Denis, FR KARL, Stefan, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR | |
| (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR | |
| (51) B60K 1/00 (11) 4 396 013 A1* B60K 1/02 B60K 17/22 B60K 17/28 | |
| (52) B60K 1/00; B60K 1/02; B60K 17/22; B60K 17/28; B60Y 2200/415 | |
| (25) De (26) De | |
| (21) 22769957.6 (22) 30.08.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) EP 2022/074023 30.08.2022 | |
| (87) WO 2023/031159 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 30.08.2021 DE 102021209464 | |
| (54) • LEISTUNGSSTRANGANORDNUNG EINER ARBEITSMASCHINE UND ARBEITSMAS- SCHINE • POWERTRAIN ARRANGEMENT OF A WORK MACHINE AND A WORK MACHINE • ENSEMBLE CHAÎNE DE PUISSANCE D'UN ENGIN DE TRAVAIL ET ENGIN DE TRAVAIL | |
| (71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE | |
| (72) RUDOLF, Alexey, 88045 Friedrichshafen, DE SIBER, Michael, 72477 Schwenningen, DE GLÖCKNER, Rico, 94060 Pocking, DE ZHU, Xiaoting, 88048 Friedrichshafen, DE | |
| (74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE | |
| (51) B60K 1/00 (11) 4 396 014 A1* | |

B60K 1/04 **B60L 58/27**
B60L 1/02

(52) **B60K 1/00; B60K 1/04; B60L 1/02; B60L 50/66; B60L 58/26; B60K 2001/008**

(25) De (26) De
(21) 22769963.4 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/074049 30.08.2022
(87) WO 2023/031177 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021209519

(54) • **KÜHLMITTELVERTEILERVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND KRAFTFAHRZEUG MIT EINER KÜHLMITTELVERTEILERVORRICHTUNG**
• **COOLANT DISTRIBUTOR DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE COMPRISING A COOLANT DISTRIBUTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AGENT DE REFROIDISSEMENT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AGENT DE REFROIDISSEMENT**

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WOLF, Jessica, 38165 Lehre, DE
HARTEL, Kai, 31275 Lehrte, DE
SCHILLER, Heino, 38122 Braunschweig, DE
BLASKO, Daniel, 38324 Kissenbrück, DE
LÜDERS, Ralf, 31224 Peine, DE

B60K 1/02 → (51) **B60K 1/00**

B60K 1/04 → (51) **B60K 1/00**

B60K 1/04 → (51) **B60K 11/08**

B60K 1/04 → (51) **B62M 6/90**

B60K 3/00 → (51) **F02C 3/24**

B60K 11/02 → (51) **B60K 1/00**

B60K 11/04 → (51) **B60H 1/00**

(51) **B60K 11/08** (11) **4 396 015 A1***
B62D 25/20 **B60H 1/00**
B60K 1/04 **B62D 63/02**

(52) **B60H 1/00392; B60H 1/00535; B60H 1/00542; B60K 1/04; B60K 11/08; B60K 11/085; B62D 25/2009; B62D 63/025; B60K 2001/0438**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22768787.8 (22) 23.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073518 23.08.2022
(87) WO 2023/030976 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109262

(54) • **MODULARE PLATTFORM EINES CHASSIS EINES ELEKTRISCHEN KRAFTFAHRZEUGS MIT EINEM KÜHLMODUL MIT EINER TANGENTIALEN TURBOMASCHINE**
• **MODULAR PLATFORM OF A CHASSIS OF AN ELECTRIC MOTOR VEHICLE, COMPRISING A COOLING MODULE HAVING A TANGENTIAL TURBOMACHINE**

• **PLATEFORME MODULAIRE D'UN CHÂSSIS DE VÉHICULE AUTOMOBILE ÉLECTRIQUE AVEC MODULE DE REFROIDISSEMENT À TURBOMACHINE TANGENTIELLE**

(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) MAMMERI, Amrid, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
AZZOUC, Kamel, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
GARNIER, Sebastien, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
NACER BEY, Moussa, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

B60K 17/22 → (51) **B60K 1/00**

B60K 17/28 → (51) **B60K 1/00**

(51) **B60K 17/35** (11) **4 396 016 A1***
F16H 61/00 **F16H 63/34**

(52) **B60K 1/00; B60K 17/35; B60W 2300/152; B60Y 2200/221; B60Y 2200/415; B60Y 2200/91; F16H 61/0059; F16H 63/3416; F16H 2200/0021**

(25) De (26) De
(21) 22769955.0 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/074021 30.08.2022
(87) WO 2023/031157 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021209463

(54) • **ANTRIEBSSTRANG EINER ARBEITSMASCHINE UND ARBEITSMASCHINE**
• **DRIVE TRAIN FOR A WORK MACHINE, AND WORK MACHINE**
• **GROUPE MOTOPROPULSEUR POUR UNE MACHINE DE TRAVAIL, ET MACHINE DE TRAVAIL**

(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) MORRISON, Robert, 88069 Tettnang, DE
LEIGNER, Jürgen, 88048 Friedrichshafen, DE
HEILIG, Eduard, 88048 Friedrichshafen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B60K 31/00 → (51) **B60W 30/18**

(51) **B60K 35/00** (11) **4 396 017 A1***
G02F 1/13 **G06T 7/00**
B60N 3/00

(52) **B60K 35/00; B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/29; B60K 35/656; B60K 35/81; B60K 2360/167; B60K 2360/1868; B60K 2360/195**

(25) De (26) De
(21) 22761199.3 (22) 05.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/072069 05.08.2022
(87) WO 2023/030827 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122465

(54) • **VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINES BILDSCHIRMS**
• **METHOD FOR ADJUSTING A SCREEN**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN ÉCRAN**

(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) MÜLLER, Ulrich, 85055 Ingolstadt, DE
MOLL, Tobias, 85055 Ingolstadt, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **4 396 018 A1***

(52) **B60K 35/00; B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/654; B60K 35/656; B60K 2360/149; B60K 2360/1523; B60K 2360/1526; B60K 2360/165; B60K 2360/25; B60K 2360/336; B60K 2360/347; B60K 2360/349; B60K 2360/682**

(25) De (26) De
(21) 22761201.7 (22) 05.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/072072 05.08.2022
(87) WO 2023/030828 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122466

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINES BILDSCHIRMS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING A DISPLAY SCREEN**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN ÉCRAN D'AFFICHAGE**

(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) MÜLLER, Ulrich, 85055 Ingolstadt, DE
MOLL, Tobias, 85055 Ingolstadt, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **4 396 019 A1***
B62J 50/22 **B62J 50/21**

(52) **B62J 50/22; B60K 35/00; B60K 35/28; B60K 35/80; B60L 1/006; B60L 58/12; B62J 43/30; B62J 45/41; B60K 2360/169; B60K 2360/563; B60L 2250/16; Y02T 10/70; Y02T 10/7072**

(25) En (26) En
(21) 22865798.7 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075832 01.09.2022
(87) WO 2023/034911 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240163 P

(54) • **AUFLADBARE SPEICHER ZUR IDENTIFIZIERUNG UND STEUERUNG VON ZUBEHÖR**
• **CHARGEABLE STORAGE FOR ACCESSORY IDENTIFICATION AND CONTROL**
• **MÉMOIRE RECHARGEABLE DESTINÉE À L'IDENTIFICATION ET À LA COMMANDE D'ACCESSOIRES**

(71) Polaris Industries Inc., 2100 Highway 55, Medina, MN 55340-9770, US
(72) ROGERS, Madeline C., Fall Creek, Wisconsin 54742, US
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

B60K 35/00 → (51) **B60W 60/00**

| | | | |
|--|---------------------------|--|--|
| B60L 1/00 | → (51) B60L 53/16 | (72) LECHNER, Benjamin, 75181 Pforzheim, DE | Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14 |
| B60L 1/00 | → (51) F02C 3/24 | DAMSON, Mark, 70499 Stuttgart, DE | (25) En (26) En |
| B60L 1/02 | → (51) B60K 1/00 | HINDORF, Kay, 71638 Ludwigsburg, DE | (21) 22772528.0 (22) 02.09.2022 |
| (51) B60L 3/00 | (11) 4 396 020 A1* | SCHWEIKER, Daniel, 71638 Ludwigsburg, DE | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| B60L 3/04 | B60L 15/20 | RUOFF, Dominik Alexander, 72813 St. Johann, DE | BA ME |
| H02M 1/32 | H02P 3/22 | COSTA, Marco Salvatore, 71093 Weil Im Schoenbuch, DE | KH MA MD TN |
| H02P 23/00 | | | (86) EP 2022/074538 02.09.2022 |
| (52) B60L 3/003; B60L 3/0038; B60L 3/04; B60L 15/20; H02M 7/5387; H02P 3/22; H02P 23/0027; B60L 2210/40; B60L 2240/421; B60L 2240/423; B60L 2240/429; B60L 2240/529; B60L 2240/80 | | B60L 3/00 | → (51) B60L 58/10 |
| (25) De (26) De | | B60L 3/04 | → (51) B60L 3/00 |
| (21) 22757525.5 (22) 25.07.2022 | | B60L 3/12 | → (51) B60L 53/16 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | B60L 15/20 | → (51) B60L 3/00 |
| BA ME | | B60L 50/60 | → (51) B60L 53/16 |
| KH MA MD TN | | B60L 50/64 | → (51) B60L 58/10 |
| (86) EP 2022/070757 25.07.2022 | | B60L 50/64 | → (51) B62M 6/90 |
| (87) WO 2023/030760 2023/10 09.03.2023 | | (51) B60L 50/71 | (11) 4 396 022 A1* |
| (30) 03.09.2021 DE 102021209685 | | (52) B60L 50/71 | |
| (54) • STEUERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANSTEUERN EINES STROMRICHTERS SOWIE ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM | | (25) De (26) De | |
| • CONTROL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A POWER CONVERTER, AND ELECTRICAL DRIVE SYSTEM | | (21) 22751118.5 (22) 28.07.2022 | |
| • DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE | | BA ME | |
| (72) SPRENGER, Helge, 70806 Kornwestheim, DE | | KH MA MD TN | |
| ZELTWANGER, Thomas, 74379 Ingersheim, DE | | (86) EP 2022/071266 28.07.2022 | |
| (51) B60L 3/00 | (11) 4 396 021 A1* | (87) WO 2023/030781 2023/10 09.03.2023 | |
| B60L 3/04 | B60L 15/20 | (30) 02.09.2021 DE 102021004460 | |
| H02M 1/32 | H02P 3/22 | (54) • FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FAHRZEUGS | |
| H02P 29/024; B60L 2210/40; B60L 2240/429; B60L 2240/529; B60L 2240/80; H02M 7/48 | | • VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING A VEHICLE | |
| (25) De (26) De | | • VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE | |
| (21) 22757526.3 (22) 25.07.2022 | | (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (72) SCHMIDT, Josef, 76661 Philippsburg - Huttenheim, DE | |
| BA ME | | SIMON, Olaf, 76646 Bruchsal, DE | |
| KH MA MD TN | | SODER, Johann, 76707 Hambrücken, DE | |
| (86) EP 2022/070760 25.07.2022 | | (51) B60L 53/10 | (11) 4 396 023 A1* |
| (87) WO 2023/030761 2023/10 09.03.2023 | | H02J 7/00 | |
| (30) 03.09.2021 DE 102021209683 | | (52) B60L 53/11; H02J 7/00308; H02J 7/00712; B60L 2240/547; B60L 2240/549; H02J 2310/48 | |
| (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSYSTEMS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, DATENTRÄGER UND ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM | | (25) Fr (26) Fr | |
| • METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC DRIVE SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, DATA CARRIER AND ELECTRIC DRIVE SYSTEM | | (21) 22755247.8 (22) 11.07.2022 | |
| • PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE DONNÉES ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE | | BA ME | |
| | | KH MA MD TN | |
| | | (86) FR 2022/051388 11.07.2022 | |
| | | (87) WO 2023/031529 2023/10 09.03.2023 | |
| | | (30) 03.09.2021 FR 2109206 | |
| | | (54) • STEUERUNG DES MODUS 4 DES LADENS EINER FAHRZEUGBATTERIE | |
| | | • CONTROLLING MODE 4 CHARGING OF A VEHICLE BATTERY | |
| | | • CONTRÔLE DE LA RECHARGE EN MODE 4 D'UNE BATTERIE DE VÉHICULE | |
| | | (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR | |
| | | (72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS BOIS, FR | |
| | | (51) B60L 53/12 | (11) 4 396 024 A1* |
| | | B60L 53/14 | B60L 53/35 |
| | | (52) B60L 53/12; B60L 53/14; B60L 53/35; | |
| | | (25) En (26) En | |
| | | (21) 22773776.4 (22) 29.08.2022 | |
| | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| | | BA ME | |
| | | KH MA MD TN | |
| | | (86) EP 2022/070753 25.07.2022 | |
| | | (87) WO 2023/030758 2023/10 09.03.2023 | |
| | | (30) 31.08.2021 DE 102021209521 | |
| | | (54) • VERSORGUNGSKABEL FÜR EIN FAHRZEUG | |
| | | • SUPPLY CABLE FOR A VEHICLE | |
| | | • CÂBLE D'ALIMENTATION POUR VÉHICULE | |
| | | (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE | |
| | | (72) GERUNDT, Oliver, 71292 Friolzheim, DE | |
| | | SCHREIBER, Markus, 71706 Markgroeningen, DE | |
| | | (51) B60L 53/16 | (11) 4 396 026 A1* |
| | | B60L 53/35 | B60L 50/60 |
| | | B60L 53/302 | B60L 53/31 |
| | | B60L 58/26 | |
| | | (52) B60L 50/66; B60L 53/16; B60L 53/302; B60L 53/31; B60L 53/35; B60L 58/26; B60L 2200/18; B60L 2240/545; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12 | |
| | | (25) En (26) En | |
| | | (21) 22773776.4 (22) 29.08.2022 | |

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000482 29.08.2022
(87) WO 2023/031665 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 IT 202100022544
- (54) • *VERBESSERTES AUFLADESYSTEM FÜR FAHRZEUGBATTERIEN UND ZUGEHÖRIGES AUFLADEVERFAHREN*
• *IMPROVED RECHARGE SYSTEM FOR VEHICULAR BATTERIES AND RELATED RECHARGE METHOD*
• *SYSTÈME DE RECHARGE AMÉLIORÉ POUR BATTERIES DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE RECHARGE ASSOCIÉ*
- (71) IVECO FRANCE S.A.S., 1 Rue des Combats du 24 Août 1944 Porte E, 69200 Vénissieux, FR
(72) CODRON, Stephane, 69200 VENISSIEUX, FR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60L 53/16 → (51) **B60L 53/18**

- (51) **B60L 53/18** (11) **4 396 027 A1***
B60L 53/31 **B08B 1/00**
B08B 1/02 **B65H 57/12**
B08B 9/023 **B60L 53/16**
H02G 1/02 **B66B 7/12**
- (52) **B60L 53/16; B08B 1/12; B08B 1/165; B08B 1/20; B08B 1/30; B60L 53/18; B60L 53/31; H02G 3/02**
- (25) De (26) De
(21) 22755154.6 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/070754 25.07.2022
(87) WO 2023/030759 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021209528
- (54) • *VERSORGUNGSKABEL FÜR EIN FAHRZEUG*
• *SUPPLY CABLE FOR A VEHICLE*
• *CÂBLE D'ALIMENTATION POUR VÉHICULE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) LOERCHER, Michael, 70569 Stuttgart, DE
GERUNDT, Oliver, 71292 Frieolzheimer, DE
WITTMANN, Rolf, 76698 Ubstadt-Weiher, DE

B60L 53/18 → (51) **B60L 53/16**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/16**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/66**

B60L 53/302 → (51) **B60L 53/16**

B60L 53/31 → (51) **B60L 53/16**

B60L 53/31 → (51) **B60L 53/18**

B60L 53/31 → (51) **B60L 53/66**

B60L 53/35 → (51) **B60L 53/12**

B60L 53/35 → (51) **B60L 53/16**

B60L 53/53 → (51) **B60L 53/16**

B60L 53/63 → (51) **B60L 53/66**

- (51) **B60L 53/66** (11) **4 396 028 A1***

- B60L 53/14** **B60L 53/30**
B60L 53/63 **H02J 3/26**
B60L 53/31
- (52) **B60L 53/14; B60L 53/31; B60L 53/63; B60L 53/66; H02J 3/26; H02J 7/02; H02J 7/0013**

- (25) De (26) De
(21) 22772950.6 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074509 02.09.2022
(87) WO 2023/031427 2023/10 09.03.2023
(30) 05.09.2021 DE 102021122927
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM LADEN VON ELEKTRISCHEN GERÄTEN, INSBESONDERE ELEKTROFAHRZEUGEN*
• *DEVICE FOR CHARGING ELECTRICAL APPLIANCES, IN PARTICULAR ELECTRIC VEHICLES*
• *DISPOSITIF POUR CHARGER DES APPAREILS ÉLECTRIQUES, EN PARTICULIER DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES*
- (71) ChargeX GmbH, Landsberger Str. 318a, 80687 München, DE
(72) KIRCHENBERGER, Maximilian, 81249 München, DE
WAGNER, Tobias, 84453 Mühldorf a. Inn, DE
MASNITZA, Michael, 80335 München, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

B60L 55/00 → (51) **B60L 53/16**

- (51) **B60L 58/10** (11) **4 396 029 A1***
B60L 50/64 **B60L 3/00**
- (52) **B60L 3/0046; B60L 50/64; B60L 58/10; B60L 2240/549**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22755246.0 (22) 11.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051387 11.07.2022
(87) WO 2023/031528 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 FR 2109170
- (54) • *BATTERIESYSTEM MIT MITTELN ZUR MESSUNG EINES INNENDRUCKS ZUR VERWALTUNG EINES LADUNGSSOLLWERTS*
• *BATTERY SYSTEM HAVING A MEANS FOR MEASURING AN INTERNAL PRESSURE IN ORDER TO MANAGE A CHARGE SETPOINT*
• *SYSTEME DE BATTERIE COMPORTANT UN MOYEN DE MESURE D'UNE PRESSION INTERNE POUR PILOTER UNE CONSIGNE DE RECHARGE*
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BENIERE, Arnaud, 75007 PARIS 07, FR
XIONG, Bao Kou, 37000 TOURS, FR
CLOUZET, Victor, 33600 PESSAC, FR
PARENTEAU, Jean, 95870 BEZONS, FR

B60L 58/10 → (51) **H01M 8/18**

- (51) **B60L 58/12** (11) **4 396 030 A1***
(52) **B60L 50/60; B60L 58/12; B60L 2240/622; B60L 2240/70; B60L 2260/50**
- (25) En (26) En
(21) 22772812.8 (22) 29.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073979 29.08.2022
(87) WO 2023/031135 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CH 0702382021
- (54) • *MODELLBASIERTE PRÄDIKTIVE STEUERUNG EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *MODEL-BASED PREDICTIVE CONTROL OF AN ELECTRIC VEHICLE*
• *COMMANDE PRÉDICTIVE BASÉE SUR UN MODÈLE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) embotech AG, Giessereistrasse 18, 8005 Zürich, CH
(72) HUG, Markus, Stephan, 8908 Hedingen, CH
DOMAHIDI, Alexander, 8005 Zürich, CH
LEFKOPOULOS, Vasilis, 8032 Zürich, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

B60L 58/13 → (51) **H01M 10/44**

B60L 58/16 → (51) **H01M 10/44**

B60L 58/26 → (51) **B60L 53/16**

B60L 58/27 → (51) **B60K 1/00**

B60L 58/30 → (51) **G01R 29/26**

- (51) **B60N 2/00** (11) **4 396 031 A1***
B60N 2/28 **G08B 21/22**
G08B 21/02 **B60R 22/48**
B60R 21/015
- (52) **B60N 2/002; B60N 2/2812; B60N 21/01516; B60N 21/01546; B60N 2002/2815; G08B 21/22**
- (25) En (26) En
(21) 22772939.9 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074466 02.09.2022
(87) WO 2023/031410 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 CN 202111023896
- (54) • *WARNSYSTEM FÜR SICHERHEITSSITZ UND SICHERHEITSSITZ*
• *ALERT SYSTEM FOR SAFETY SEAT AND SAFETY SEAT*
• *SYSTÈME D'ALERTE POUR SIÈGE DE SÉCURITÉ ET SIÈGE DE SÉCURITÉ*
- (71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhäusern, CH
(72) CHENG, Manqun, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

B60N 2/015 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/02 → (51) **B60N 2/50**

B60N 2/02 → (51) **B60R 16/023**

- (51) **B60N 2/08** (11) **4 396 032 A1***
F16C 17/00
- (52) **B60N 2/0727; B60N 2/0818; B60N 2/085; F16C 29/046; F16C 29/10; F16C 29/005; F16C 2326/08**
- (25) Tr (26) En
(21) 22896826.9 (22) 13.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(86) TR 2022/050752 13.07.2022
(87) WO 2024/015033 2024/03 18.01.2024
(54) • *SCHIENENVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGSITZE*
• *RAIL MECHANISM USED IN VEHICLE SEATS*
• *MÉCANISME DE RAIL UTILISÉ DANS DES SIÈGES DE VÉHICULE*

(71) Ozkiliç Otomotiv Ve Koltuk Sistemleri Sanayi Ticaret Limited Sirketi, Organize Sanayi Bölgesi Kirmizi CD. N°:8, Nilüfer Bursa, TR
(72) ÖZKILIÇ, Ahmet, Bursa, TR
AYDİN, Nuh Ramazan, Bursa, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

B60N 2/16 → (51) **B60N 2/50**

B60N 2/28 → (51) **B60N 2/00**

(51) **B60N 2/50** (11) **4 396 033 A1***
B60N 2/52 **B60N 2/02**
B60N 2/16 **F16M 11/24**
F16F 9/06 **B60N 2/54**
B60G 15/12

(52) **B60N 2/505; B60N 2/502;**
B60N 2/508; B60N 2/527; B60N 2/54

(25) En (26) En
(21) 22865517.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) US 2022/042241 31.08.2022
(87) WO 2023/034439 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239637 P
(54) • *AUFHÄNGUNGSSYSTEM*
• *SUSPENSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION*

(71) Suspension Systems Technologies, Inc., 1908 22nd Avenue East, Seattle, Washington 98112, US
(72) JOHNSON, Peter Wallace, Seattle, Washington 98112, US
(74) Hipwell, Benjam Oliver Richard, Reddie & Grove LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B60N 2/52 → (51) **B60N 2/50**

B60N 2/54 → (51) **B60N 2/50**

B60N 2/68 → (51) **B64D 11/06**

(51) **B60N 2/70** (11) **4 396 034 A1***
B60N 2/90 **B29C 44/12**

(52) **B60N 2/70; B29C 44/1261;**
B29C 44/1266; B60N 2/7017;
B60N 2/90; B60N 2002/981

(25) De (26) De
(21) 22773220.3 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) EP 2022/074617 05.09.2022
(87) WO 2023/031458 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021122823

(54) • *GEHÄUSE FÜR EINE VIBRATIONSEINHEIT, VIBRATIONSEINHEIT, SITZPOLSTER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SITZPOLSTERS*
• *HOUSING FOR A VIBRATION UNIT, VIBRATION UNIT, SEAT CUSHION AND METHOD FOR PRODUCING A SEAT CUSHION*
• *BOÎTIER POUR UNE UNITÉ DE VIBRATION, UNITÉ DE VIBRATION, COUSSIN DE SIÈGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COUSSIN DE SIÈGE*

(71) Ford Global Technologies, LLC, 1 American Road 4FL, Dearborn, MI 48126-2701, US
Ford-Werke GmbH, Patentabteilung NH/4L Henry-Ford-Str. 1, 50735 Köln, DE
(72) CONRADY, Heiko, 40625 Düsseldorf, DE
MEYER, Sebastian, 40789 Monheim, DE
(74) Markowitz, Markus, Ford-Werke GmbH Patentabteilung NH/4L Henry-Ford-Straße 1, 50735 Köln, DE

B60N 2/75 → (51) **B60N 3/10**

B60N 2/90 → (51) **B60N 2/70**

B60N 3/00 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60N 3/10** (11) **4 396 035 A1***
B60N 2/75

(52) **B60N 3/103; B60N 2/773;**
B60N 2/787; B60N 2/793

(25) De (26) De
(21) 22769269.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) EP 2022/073882 29.08.2022
(87) WO 2023/031079 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021209739
(54) • *SITZBAUGRUPPE, FAHRZEUG UND MONTAGEVERFAHREN MIT ZUSATZTEIL FÜR DIE ANBINDUNG EINER WEITEREN KOMPONENTE IM FAHRZEUGINNENRAUM*
• *SEAT ASSEMBLY, VEHICLE, AND INSTALLATION METHOD USING ADDITIONAL PART FOR ATTACHING ANOTHER COMPONENT IN THE VEHICLE INTERIOR*
• *ENSEMBLE SIÈGE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION UTILISANT UNE PIÈCE SUPPLÉMENTAIRE POUR FIXER UN AUTRE COMPOSANT DANS L'HABITACLE DU VÉHICULE*

(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg, Max-Brose-Straße 1, 96450 Coburg, DE
(72) KRÖNER, Gregor, 96120 Bischberg, DE
KIESER-NEUMEYER, Sandra, 96450 Coburg, DE
OSCHMANN, Tim, 99894 Friedrichroda, DE
GROPP, Jörg, 98701 Böhlen, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

B60P 3/04 → (51) **A01K 45/00**

(51) **B60Q 1/00** (11) **4 396 036 A1***
F21S 41/20 **F21S 41/43**
F21S 41/50 **F21S 43/20**
F21S 43/50 **B29C 37/00**
B60Q 1/26 **B29C 45/00**

(52) **B60Q 1/0041; B60Q 1/2607;**
F21S 41/28; F21S 41/285; F21S 41/43;
F21S 41/50; F21S 43/26; F21S 43/50;
B29C 2045/0036

(25) En (26) En
(21) 22787029.2 (22) 16.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) US 2022/040430 16.08.2022
(87) WO 2023/034016 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462315
(54) • *LICHTSYSTEM MIT LINSENTEXURABSTELLUNG*
• *LIGHT SYSTEM INCLUDING A LENS TEXTURE SHUTOFF*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT UNE COUPURE DE TEXTURE DE LENTILLE*

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
(72) HAYWOOD, Drew, Troy, Michigan 48083, US
DARLAGE, Colby, Auburn Hills, Michigan 48083, US
MUNOZ LEDO ESPINOSA, Guilebaldo, Auburn Hills, Michigan 48083, US
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60Q 1/26 → (51) **B60Q 1/00**

(51) **B60Q 3/12** (11) **4 396 037 A1***
B60Q 3/80 **B60Q 3/82**
B60R 1/02 **B60R 11/04**

(52) **B60R 1/04; B60R 1/12; B60R 11/04;**
B60R 2001/1253; B60R 2011/0033;
H05B 47/125

(25) En (26) En
(21) 22865832.4 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) US 2022/075887 02.09.2022
(87) WO 2023/034956 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163260884 P
(54) • *FAHRZEUGINNENRAUM-ÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT SELEKTIV BETREIBBAREM LICHEMITTER FÜR DMS- UND OMS-FUNKTIONEN*
• *VEHICULAR INTERIOR CABIN MONITORING SYSTEM WITH LIGHT EMITTER THAT IS SELECTIVELY OPERABLE FOR DMS AND OMS FUNCTIONS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'HABITACLE DE VÉHICULE AVEC ÉMETTEUR DE LUMIÈRE QUI PEUT FONCTIONNER DE FAÇON SÉLECTIVE POUR DES FONCTIONS DMS ET OMS*

(71) Magna Electronics Inc., 2050 Auburn Road, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(72) MILLER, Patrick, Grand Blanc, Michigan 48439, US
LU, Yueheng, Farmington Hills, Michigan 48335, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **B60Q 3/64** (11) **4 396 038 A1***

B60Q 3/74 **F21S 43/14**
F21S 43/239 **F21S 43/243**
F21S 43/245 **F21S 43/249**

(52) **B60Q 3/64; B60Q 3/74; F21S 43/14;**
F21S 43/239; F21S 43/243;
F21S 43/245; F21S 43/249; B60Q 3/14;
B60Q 3/217; B60Q 3/745

(25) Fr (26) Fr
(21) 22754449.1 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071607 02.08.2022
(87) WO 2023/030801 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 FR 2109194
(54) • **INNENBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **INTERIOR-LIGHTING DEVICE FOR A VEHICLE**
• **DISPOSITIF D'ECLAIRAGE INTERIEUR D'UN VEHICULE**
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) TASSY, Pierre-Louis, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
SBIHL, Abdelghani, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
JIN, Hui, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
-
- B60Q 3/64** → (51) **F21S 43/14**
-
- B60Q 3/74** → (51) **B60Q 3/64**
-
- B60Q 3/74** → (51) **F21S 43/14**
-
- B60Q 3/80** → (51) **B60Q 3/12**
-
- B60Q 3/82** → (51) **B60Q 3/12**
-
- B60Q 5/00** → (51) **B60W 50/08**
-
- B60R 1/02** → (51) **B60Q 3/12**
- (51) **B60R 1/20** (11) **4 396 039 A1***
G02B 5/00 **G03B 11/00**
B32B 3/14 **G02B 1/10**
(52) **G03B 11/00; G02B 5/003;**
B60R 13/005; G02B 2207/123
(25) Fr (26) Fr
(21) 22761182.9 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072027 04.08.2022
(87) WO 2023/030821 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109257
(54) • **VORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINER KAMERA UND EINEM DIESER GEGENÜBERLIEGENDEN MASKIERUNGSBE- REICH**
• **DEVICE FOR A VEHICLE, COMPRISING A CAMERA AND A MASKING ZONE OPPOSITE SAID CAMERA**
• **DISPOSITIF POUR VEHICULE COMPRE- NANT UNE CAMÉRA ET UNE ZONE DE MASQUAGE EN REGARD DE LADITE CA- MÉRA**
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) DUFILS, Thomas, 93012 Bobigny Cedex, FR
GRARD, Christophe, 93012 Bobigny Cedex, FR
PLANCHE, Gregory, 93012 Bobigny Cedex, FR
RENAUD, Pierre, 93012 Bobigny Cedex, FR
BEEV, Kostadin, 93012 Bobigny Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
-
- B60R 11/04** → (51) **B60Q 3/12**
- (51) **B60R 13/02** (11) **4 396 040 A1***
B60D 1/60 **B62D 25/24**
(52) **B60R 13/0275; B62D 25/24**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22769722.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074127 30.08.2022
(87) WO 2023/031228 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FR 2109024
(54) • **KRAFTFAHRZEUGVERKLEIDUNGSPLETTE**
• **MOTOR VEHICLE TRIM PANEL**
• **PANNEAU DE GARNISSAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) TREVES PRODUCTS, SERVICES & INNOVATION, 109 rue du Faubourg Saint-Honoré, 75008 Paris, FR
(72) POTHIER, Marc, 75008 Paris, FR
VITRANT, Olivier, 75008 Paris, FR
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR
-
- (51) **B60R 16/023** (11) **4 396 041 A1***
H05K 5/00 **H05K 5/06**
B60N 2/02
(52) **B60R 16/0239; B60N 2/0264;**
H05K 5/0069; H01R 12/721
(25) De (26) De
(21) 22769662.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073878 29.08.2022
(87) WO 2023/031078 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021209611
(54) • **STECKVERBINDUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **PLUG-IN CONNECTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION ENFICHABLE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg, Max-Brose-Straße 1, 96450 Coburg, DE
(72) WOLFAHRT, Katharina, 96237 Ebersdorf, DE
HOFMANN, Jochen, 96257 Marktgraitz, DE
SCHEEDE, Rene, 96047 Bamberg, DE
CZEMPIK, Alexander, 04416 Markkleeberg, DE
WINTER, Jens, 96450 Coburg, DE
HIELTSCHER, Stefan, 96050 Bamberg, DE
EBERLEIN, Steve, 96103 Hallstadt, DE
POHL, Florian, 96237 Ebersdorf, DE
KUHNEN, Thorsten, 96123 Litzendorf, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **B60R 19/18** (11) **4 396 042 A1***
B60R 19/18
(25) En (26) En
(21) 22777535.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075652 30.08.2022
(87) WO 2023/034788 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461049
(54) • **MEHRROHRTRÄGER MIT GESCHMIEDE- TER SCHWEISSNAHT**

- **MULTI-TUBULAR BEAM WITH FORGED WELD SEAM**
• **MONTANT MULTI-TUBULAIRE À CORDON DE SOUDURE FORGÉ**
(71) Shape Corp., 1900 Hayes Street, Grand Haven, MI 49417, US
(72) MATECKI, Joseph, Allendale, MI 48401, US
MCHENRY, Jeffrey, Norton Shores, MI 49441, US
NAVARRE, Scott, Spring Lake, MI 49456, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- B60R 21/015** → (51) **B60N 2/00**
-
- B60R 21/16** → (51) **B60R 21/201**
-
- (51) **B60R 21/201** (11) **4 396 043 A1***
B60R 21/203 **B60R 21/16**
(52) **B60R 21/201; B60R 21/2035;**
B60R 2021/161
(25) En (26) En
(21) 21778316.6 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/048783 02.09.2021
(87) WO 2023/033824 2023/10 09.03.2023
(54) • **VORGESPANNTE TASCENHÜLLE FÜR FELGENLOSE LENKRAD**
• **BIASED BAG WRAP FOR RIMLESS STEERING WHEEL**
• **ENVELOPPE DE COUSSIN SOLLICITÉ POUR VOLANT SANS REBORD**
(71) ZF Passive Safety Systems US Inc., 4505 W. 26 Mile Road, Washington, MI 48094, US
Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US
(72) FISCHER, Kurt, Rochester, Michigan 48304, US
MOHANTY, Aditya, Rochester Hills, Michigan 48307, US
TRUSTY, Clark, Chesterfield, Michigan 48047, US
BAUCHER, Christopher, Washington, Michigan 48095, US
CARLON, Miguel, Los Gatos, California 95032, US
BENTLEY, Scott, Pleasanton, California 94588, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- B60R 21/203** → (51) **B60R 21/201**
-
- B60R 22/48** → (51) **B60N 2/00**
-
- B60S 1/04** → (51) **B60S 1/40**
-
- B60S 1/32** → (51) **B60S 1/34**
-
- (51) **B60S 1/34** (11) **4 396 044 A1***
B60S 1/32
(52) **B60S 1/3434; B60S 1/32**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22769725.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074135 30.08.2022
(87) WO 2023/031233 2023/10 09.03.2023

- (30) 31.08.2021 FR 2109058
(54) • *EINTEILIGER ARM EINES WISCHSYSTEMS MIT MEHREREN LÄNGSTRÄGERN*
• *SINGLE-PIECE ARM OF A WIPING SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF LONGITUDINAL BEAMS*
• *BRAS MONOBLOC DE SYSTÈME D'ESSUYAGE COMPRENANT PLUSIEURS POUTRES LONGITUDINALES*
(71) VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE, Service Propriété Industrielle ZA L' Agiot, 8 Rue Louis Lormand CS90581 la Verrière, 78322 le Mesnil Saint Denis, FR
(72) CAILLOT, Gérald, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
FILLOUX, Alexandre, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
JARASSON, Jean-Michel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
IZABEL, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60S 1/38 → (51) **B60S 1/40**

- (51) **B60S 1/40** (11) **4 396 045 A1***
B60S 1/38
(52) **B60S 1/4087; B60S 1/3849**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22769138.3 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073525 23.08.2022
(87) WO 2023/030980 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109132
(54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHSYSTEM*
• *ADAPTER FOR A WIPING SYSTEM*
• *ADAPTATEUR D'UN SYSTÈME D'ESSUYAGE*
(71) VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE, Service Propriété Industrielle ZA L' Agiot, 8 Rue Louis Lormand CS90581 la Verrière, 78322 le Mesnil Saint Denis, FR
(72) HOUSSAT, Stephane, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
GAUCHER, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
POTON, Eric, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
JOMARD, Olivier, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

- (51) **B60S 1/40** (11) **4 396 046 A1***
B60S 1/38
(52) **B60S 1/4064; B60S 1/3868; B60S 2001/4051**
(25) De (26) De
(21) 22773418.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074169 31.08.2022
(87) WO 2023/031251 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 DE 102021122692
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EIN SCHEIBENWISCHSYSTEM EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR A SCREEN WIPING SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF POUR UN SYSTÈME D'ESSUIE-GLACE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Bayerische Motoren Werke

- Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) BEITELSCHMIDT, Maximilian, 83629 Weyarn, DE
HERZINGER, Michael, 85235 Pfaffenhofen an der Glonn, DE
(51) **B60S 1/40** (11) **4 396 047 A1***
B60S 1/04 **B60S 1/38**
(52) **B60S 1/4087; B60S 1/0408; B60S 1/3849**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22786290.1 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073514 23.08.2022
(87) WO 2023/030973 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109133
(54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHSYSTEM*
• *ADAPTER FOR A WIPING SYSTEM*
• *ADAPTATEUR D'UN SYSTÈME D'ESSUYAGE*
(71) VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE, Service Propriété Industrielle ZA L' Agiot, 8 Rue Louis Lormand CS90581 la Verrière, 78322 le Mesnil Saint Denis, FR
(72) GAUCHER, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
HOUSSAT, Stephane, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
POTON, Eric, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
JOMARD, Olivier, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60S 1/46 → (51) **B60S 1/56**

B60S 1/52 → (51) **B60S 1/56**

B60S 1/54 → (51) **B60S 1/56**

- (51) **B60S 1/56** (11) **4 396 048 A1***
B60S 1/46 **B60S 1/52**
B60S 1/54
(52) **B60S 1/56; B60S 1/52; B60S 1/54**
(25) En (26) En
(21) 21772993.8 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073896 30.08.2021
(87) WO 2023/030604 2023/10 09.03.2023
(54) • *SENSORREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SENSOR CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE CAPTEUR*
(71) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautextr. 52, 53229 Bonn, DE
(72) EDWARDS, James, Rugeley Staffordshire WS15 1ER, GB
SIERRA, Nelly, 53225 Bonn, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

- (51) **B60T 7/12** (11) **4 396 049 A1***
B60T 8/17 **B60T 13/22**
B60T 13/26 **B60T 13/38**
B60T 13/66 **B60T 13/68**
B60T 17/08 **B60T 17/22**
(52) **B60T 13/26; B60T 7/12; B60T 8/1708; B60T 13/22; B60T 13/261; B60T 13/38;**

- B60T 13/385; B60T 13/66; B60T 13/68; B60T 13/683; B60T 17/085; B60T 17/221; B60T 17/223;**
B60T 2270/402; B60T 2270/406
(25) De (26) De
(21) 22765847.3 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073010 17.08.2022
(87) WO 2023/030897 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122497
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTROPNEUMATISCHEN BREMSSYSTEMS, AUSFALLSICHERHEITSENTWICKELUNG, ELEKTROPNEUMATISCHES BREMSSYSTEM, FAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTROPNEUMATIC BRAKE SYSTEM, FAIL-SAFETY VALVE UNIT, ELECTROPNEUMATIC BRAKE SYSTEM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE, UNITÉ DE SOUPAPE À SÉCURITÉ INTÉGRÉE, SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE ET VÉHICULE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) VAN THIEL, Julian, 30938 Grossburgwedel, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 7/12 → (51) **B62D 15/02**

- (51) **B60T 7/20** (11) **4 396 050 A1***
B60T 11/10 **B60T 13/66**
B60T 13/68
(52) **B60T 7/20; B60T 11/108; B60T 13/662; B60T 13/686**
(25) De (26) De
(21) 22754860.9 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/070727 25.07.2022
(87) WO 2023/030756 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021122322
(54) • *ANHÄNGERSTEUERVENTIL EINES ZUGFAHRZEUGS*
• *TRAILER CONTROL VALVE OF A TOWING VEHICLE*
• *SOUPAPE DE COMMANDE DE REMORQUE D'UN VÉHICULE TRACTEUR*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) BRÜTT, Mirko, 31832 Springe, DE
SPREMBERG, Jan, 30974 Wennigsen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B60T 8/17 → (51) **B60T 7/12**

B60T 8/32 → (51) **B60T 13/68**

B60T 11/10 → (51) **B60T 7/20**

B60T 13/22 → (51) **B60T 7/12**

B60T 13/26 → (51) **B60T 7/12**

- (51) **B60T 13/38** (11) **4 396 051 A1***

B60T 17/22
 (52) **B60T 13/385; B60T 17/221**
 (25) De (26) De
 (21) 22758229.3 (22) 01.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/071542 01.08.2022
 (87) WO 2023/030798 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 DE 102021122499
 (54) • **ELEKTROPNEUMATISCHES BREMSSYSTEM, FAHRZEUG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTROPNEUMATISCHEN BREMSSYSTEMS MIT EINER NOTLÖSE-VENTILEINHEIT, VERWENDUNG EINER NOTLÖSE-VENTILEINHEIT IN EINEM ELEKTROPNEUMATISCHEN BREMSSYSTEM**
 • **ELECTROPNEUMATIC BRAKE SYSTEM, VEHICLE, METHOD FOR OPERATING AN ELECTROPNEUMATIC BRAKE SYSTEM WITH AN EMERGENCY-RELEASE VALVE UNIT, USE OF AN EMERGENCY-RELEASE VALVE UNIT IN AN ELECTROPNEUMATIC BRAKE SYSTEM**
 • **SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ DE SOUPE DE LIBÉRATION D'URGENCE, UTILISATION D'UNE UNITÉ DE SOUPE DE LIBÉRATION D'URGENCE DANS UN SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE**
 (71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
 (72) VAN THIEL, Julian, 30938 Grossburgwedel, DE
 (74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) **B60T 13/38** (11) **4 396 052 A1***
B60T 13/68 **B60T 17/22**
 (52) **B60T 13/683; B60T 13/385; B60T 17/22**
 (25) De (26) De
 (21) 22765853.1 (22) 18.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073022 18.08.2022
 (87) WO 2023/030898 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 DE 102021122498
 (54) • **BETRIEBSSICHERE PARKBREMSVENTILEINHEIT MIT EINEM BYPASSVENTIL**
 • **RELIABLE PARKING BRAKE VALVE UNIT WITH A BYPASS VALVE**
 • **UNITÉ DE VALVE DE FREIN DE STATIONNEMENT FIABLE DOTÉE D'UNE SOUPE DE DÉRIVATION**
 (71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
 (72) VAN THIEL, Julian, 30938 Grossburgwedel, DE
 (74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 13/38 → (51) **B60T 7/12**

B60T 13/66 → (51) **B60T 7/12**

B60T 13/66 → (51) **B60T 7/20**

(51) **B60T 13/68** (11) **4 396 053 A1***
B60T 8/32 **B60T 17/22**
 (52) **B60T 13/683; B60T 8/327; B60T 13/662; B60T 17/221; F16D 2121/08**
 (25) De (26) De
 (21) 22758228.5 (22) 01.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/071541 01.08.2022
 (87) WO 2023/030797 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 DE 102021122501
 (54) • **ELEKTRONISCH STEUERbares PNEUMATISCHES BREMSSYSTEM MIT EINER AUSFALLSICHEREN BREMSANWENDUNG FÜR EINEN AUTONOMEN FAHRBETRIEB MIT NUR EINEM WECHSELVENTIL**
 • **ELECTRONICALLY CONTROLLABLE PNEUMATIC BRAKING SYSTEM WITH FAILSAFE BRAKING APPLICATION FOR AUTONOMOUS DRIVING, HAVING ONLY ONE SHUTTLE VALVE**
 • **SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE AVEC APPLICATION DE FREINAGE À SÉCURITÉ INTÉGRÉE POUR CONDUITE AUTONOME, COMPRENANT UNIQUEMENT UNE SOUPE NAVETTE**
 (71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
 (72) VAN THIEL, Julian, 30938 Grossburgwedel, DE
 (74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 13/68 → (51) **B60T 13/38**

B60T 13/68 → (51) **B60T 7/12**

B60T 13/68 → (51) **B60T 7/20**

(51) **B60T 13/74** (11) **4 396 054 A1***
H02K 3/52 **H02K 5/22**
 (52) **H02K 3/522; B60T 13/745; H02K 5/225; H02K 2203/06**
 (25) De (26) De
 (21) 22799915.8 (22) 04.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/077527 04.10.2022
 (87) WO 2023/057425 2023/15 13.04.2023
 (30) 08.10.2021 DE 102021211368
 (54) • **ELEKTROMOTOR EINES NEBENAGGREGATS EINES KRAFTFAHRZEUGS**
 • **ELECTRIC MOTOR OF AN AUXILIARY UNIT OF A MOTOR VEHICLE**
 • **MOTEUR ÉLECTRIQUE D'UN GROUPE AUXILIAIRE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
 (71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg, Ohmstraße 2a, 97076 Würzburg, DE
 (72) VOLKAMER, Alexander, 91483 Oberscheinfeld, DE
 (74) OBENDORFER, Moritz, 97072 Würzburg, DE
 (74) FDS Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

B60T 17/08 → (51) **B60T 7/12**

B60T 17/22 → (51) **B60T 13/38**

B60T 17/22 → (51) **B60T 13/68**
B60T 17/22 → (51) **B60T 7/12**
B60W 20/00 → (51) **B60W 50/08**
B60W 20/50 → (51) **B62D 15/02**
B60W 30/06 → (51) **G01C 21/30**
B60W 30/14 → (51) **B60W 30/18**

(51) **B60W 30/18** (11) **4 396 055 A1***
B60K 31/00 **B60W 30/14**
B60W 40/072 **B60W 40/114**
B60W 40/112 **B60W 50/14**
 (52) **B60W 30/18145; B60K 31/0066; B60W 30/14; B60W 40/072; B60W 40/112; B60W 40/114; B60W 50/14; B60W 2050/002; B60W 2300/36; B60W 2520/14; B60W 2520/18**
 (25) De (26) De
 (21) 22733097.4 (22) 14.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/066152 14.06.2022
 (87) WO 2023/030713 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 DE 102021209512
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRERINFORMATION BEI EINEM AKTIVIEREN ABSTANDS- UND/ODER GESCHWINDIGKEITSREGELUNGSSYSTEM**
 • **METHOD AND DEVICE FOR INFORMING A DRIVER UPON ACTIVATING A DISTANCE AND/OR SPEED REGULATING SYSTEM**
 • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR INFORMER UN CONDUCTEUR LORS DE L'ACTIVATION D'UN SYSTÈME DE RÉGULATION DE DISTANCE ET/OU DE VITESSE**
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) HELLMANN, Felix, 71691 Freiberg A.N., DE
 SCHOENHERR, Michael, 71272 Renningen-Malmsheim, DE

(51) **B60W 30/182** (11) **4 396 056 A1***
G06F 3/0482 **G06F 3/04847**
G06F 3/147 **G06F 9/451**
 (52) **G06F 9/451; B60W 30/182; B60W 50/082; B60W 50/085; B60W 50/10; G06F 3/0482; G06F 3/04847; G06F 2203/04803**

(25) En (26) En
 (21) 22863755.9 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) IB 2022/058186 31.08.2022
 (87) WO 2023/031830 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239146 P
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON INFORMATIONEN FÜR EINEN BEDIENER EINES FREIZEITFAHRZEUGS**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR PRESENTING INFORMATION TO AN OPERATOR OF A RECREATIONAL VEHICLE**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS À UN OPÉRATEUR D'UN VÉHICULE RÉCRÉATIF**
 (71) Bombardier Recreational Products Inc.,

- 726 St. Joseph Street, Valcourt, Québec J0E 2L0, CA
(72) PROULX, Jean-Robert, Québec J0B 2P0, CA
MASSICOTTE, Alain, Québec J2L 0C2, CA
LALIBERTE, Martin, Granby, Québec J2J 0C4, CA
VIENS MESSIER, Keven, Québec J0C 1B0, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B60W 40/04 → (51) **G08G 1/00**

B60W 40/072 → (51) **B60W 30/18**

B60W 40/112 → (51) **B60W 30/18**

B60W 40/114 → (51) **B60W 30/18**

B60W 50/029 → (51) **B62D 15/02**

- (51) **B60W 50/08** (11) **4 396 057 A1***
B60Q 5/00 **B60W 20/00**
G10K 15/04
(52) **G10K 15/02; B60Q 9/00**
(25) En (26) En
(21) 21936325.6 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/086630 12.04.2021
(87) WO 2022/217430 2022/42 20.10.2022
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SIMULATION DES KLANGS EINER FAHRZEUGGE-TRIEBESCHALTUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SIMULATING SOUND OF VEHICLE GEAR-SHIFTING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SIMULATION DU SON ÉMIS PAR LES CHANGEMENTS DE VITESSE D'UN VÉHICULE**
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) LU, Jianbo, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
SU, Gengen, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
PANG, Xiaoke, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

B60W 50/08 → (51) **B60W 60/00**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/18**

B60W 50/14 → (51) **B60W 60/00**

- (51) **B60W 60/00** (11) **4 396 058 A1***
B60W 50/08 **B60K 35/00**
B60W 50/14
(52) **B60W 60/0051; B60K 35/00;**
B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/28;
B60W 50/082; B60W 50/14;
B60K 2360/119; B60K 2360/1438;
B60K 2360/172; B60K 2360/175;
B60W 2050/146; B60W 2540/215
(25) De (26) De
(21) 22769271.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073894 29.08.2022
(87) WO 2023/031086 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122471

- (54) • **FAHRASSISTENZSYSTEM UND FAHRASSISTENZVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG**
• **DRIVING ASSISTANCE SYSTEM AND DRIVING ASSISTANCE METHOD FOR A VEHICLE**
• **SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE DESTINÉ À UN VÉHICULE**
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) KNORRN, Robert, 82041 Oberhaching, DE

B60W 60/00 → (51) **G08G 1/00**

- (51) **B61D 17/18** (11) **4 396 059 A1***
(52) **B61D 17/18**
(25) De (26) De
(21) 22769295.1 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073976 29.08.2022
(87) WO 2023/031133 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194142
(54) • **BRANDGESCHÜTZTE BODENSTRUKTUR EINES WAGENKASTENS IN LEICHTBAUWEISE**
• **FIRE-PROTECTED FLOOR STRUCTURE OF A CAR BODY IN A LIGHTWEIGHT DESIGN**
• **STRUCTURE DE PLANCHER PROTÉGÉE CONTRE LE FEU D'UN CORPS DE VOITURE DANS UNE CONCEPTION LÉGÈRE**
(71) 3A Composites Mobility AG, Park Altenrhein, 9423 Altenrhein, CH
(72) HARTWIG, Markus, 9008 St. Gallen, CH
MICHOS, Panagiotis, 8590 Romanshorn, CH
(74) Gernet Althaus IP AG, Gewerbestrasse 8, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

B62B 1/00 → (51) **A01K 55/00**

B62B 1/04 → (51) **A01K 55/00**

- (51) **B62B 5/00** (11) **4 396 060 A1***
B62B 7/06
(52) **B62B 5/0069; B62B 5/0033;**
B62B 7/06
(25) En (26) En
(21) 22769973.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074103 30.08.2022
(87) WO 2023/031211 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111003691
(54) • **HAND-DRÜCK BEWEGLICHER TRÄGER UND RADSTEUERUNGSVERFAHREN**
• **HAND-PUSH MOVABLE CARRIER AND WHEEL CONTROL METHOD**
• **SUPPORT MOBILE À POUSSÉE MANUELLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROUE**
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) CHENG, Manqun, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältinnen Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

B62B 5/04 → (51) **A61B 50/13**

- (51) **B62B 7/06** (11) **4 396 061 A1***
(52) **B62B 7/06; B62B 2205/18**
(25) En (26) En

- (21) 22772489.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074270 01.09.2022
(87) WO 2023/031312 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111022636
(54) • **VERBUNDENER FALTBARER MECHANISMUS UND KINDERTRÄGER**
• **LINKED FOLDABLE MECHANISM AND CHILDREN'S CARRIER**
• **MÉCANISME PLIABLE RELIÉ ET SUPPORT POUR ENFANT**
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) WU, Haitao, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältinnen PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **B62B 7/06** (11) **4 396 062 A1***
B62B 9/10 **B62B 9/22**
(52) **B62B 7/06; B62B 9/10; B62B 9/22;**
B62B 2203/04; B62B 2206/003
(25) En (26) En
(21) 22772949.8 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074504 02.09.2022
(87) WO 2023/031423 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 CN 202111027886
(54) • **BEWEGLICHER TRÄGER UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DES NEIGUNGSWINKELS EINES SITZES EINES BEWEGLICHEN TRÄGERS**
• **MOVING CARRIER AND METHOD FOR ADJUSTING TILT ANGLE OF SEAT OF MOVING CARRIER**
• **SUPPORT MOBILE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE L'ANGLE D'INCLINAISON D'UN SIÈGE DE SUPPORT MOBILE**
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) CHENG, Manqun, 6312 Steinhausen, CH
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

B62B 7/06 → (51) **B62B 5/00**

B62B 9/10 → (51) **B62B 7/06**

B62B 9/22 → (51) **B62B 7/06**

- (51) **B62D 15/02** (11) **4 396 063 A1***
(52) **B62D 15/025**
(25) En (26) En
(21) 21773006.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074061 31.08.2021
(87) WO 2023/030615 2023/10 09.03.2023
(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNG FÜR VEREINFACHTEN AUTONOMEN ANTRIEB**
• **VEHICLE CONTROL FOR SIMPLIFIED AUTONOMOUS DRIVE**

- *COMMANDE DE VÉHICULE POUR CONDUITE AUTONOME SIMPLIFIÉE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) TAGESSON, Kristoffer, 663 41 Hammarö, SE
- (74) SVENSSON, Jan-Inge, 416 78 Göteborg, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) **B62D 15/02** (11) **4 396 064 A1***
B60T 7/12 **B60W 20/50**
B60W 50/029 **G05D 1/02**

(52) **B62D 15/025; B60W 50/023;**
B60W 60/001; B60W 2050/0006

(25) De (26) De
(21) 22747710.6 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/070272 19.07.2022
(87) WO 2023/030745 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 DE 102021209674

- (54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN FAHREN EINES KRAFTFAHRZEUGS UND AUTOMATISIERT FAHRENDES KRAFTFAHRZEUG*
- *METHOD FOR THE AUTOMATED DRIVING OF A MOTOR VEHICLE, AND AUTOMATED MOTOR VEHICLE*
- *PROCÉDÉ DE CONDUITE AUTOMATISÉE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE AUTOMATISÉ*

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) DOBBERPHUL, Timo, 38102 Braunschweig,
DE
THISSEN, Sarah Alexa, 38102
Braunschweig, DE
LÜDDECKE, Jens, 38176 Wendeburg, DE

B62D 25/20 → (51) **B60K 11/08**

B62D 25/24 → (51) **B60R 13/02**

(51) **B62D 57/02** (11) **4 396 065 A1***
B62D 57/032 **B25J 9/16**

(52) **B25J 9/162; B25J 9/161; B25J 9/163;**
B25J 9/1697; B62D 57/032;
G05B 2219/40062; G05B 2219/40244;
G05B 2219/40298; G05B 2219/40564;
G05B 2219/45242

(25) En (26) En
(21) 22777523.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075589 29.08.2022
(87) WO 2023/034746 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260746 P

- (54) • *TÜRBEWEGUNG UND ROBOTERDURCHLAUF UNTER VERWENDUNG VON OBJEKTERKENNUNG DURCH MASCHINENLERNEN*
- *DOOR MOVEMENT AND ROBOT TRAVERSAL USING MACHINE LEARNING OBJECT DETECTION*
- *MANOEUVRE DE PORTE ET FRANCHISSEMENT DE ROBOT UTILISANT UNE DÉTECTION D'OBJETS PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Boston Dynamics, Inc., 200 Smith Street,
Suite 4100, Waltham, MA 02451, US
(72) SHANOR, Richard McRae, Waltham,
Massachusetts 02451, US

- BERARD, Stephen George, Waltham,
Massachusetts 02451, US
BARRY, Andrew James, Waltham,
Massachusetts 02451, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B62D 57/032 → (51) **B62D 57/02**

B62D 63/02 → (51) **B60K 11/08**

B62J 7/04 → (51) **B62J 9/27**

B62J 7/08 → (51) **B62J 9/27**

(51) **B62J 9/23** (11) **4 396 066 A1***
B62J 9/27 **F16B 21/07**

(52) **B62J 9/23; B62J 9/27; F16B 21/071;**
F16B 21/073

(25) En (26) En
(21) 22748103.3 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050405 12.07.2022
(87) WO 2023/033644 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 NL 2029080

- (54) • *MONTAGEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRADZUBEHÖR, MONTAGESYSTEM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE*
- *MOUNTING DEVICE FOR A BICYCLE ACCESSORY, MOUNTING SYSTEM, AND METHOD OF MOUNTING*
- *DISPOSITIF DE MONTAGE POUR ACCESSOIRE DE BICYCLETTE, SYSTÈME DE MONTAGE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*

(71) Invented Here B.V., Ettenseweg 7A, 7071
AA Ulf, NL

(72) VAN HEUR, Roel Johannes Oda, 7071 AA
Ulf, NL
VAN BALVEREN, Marthijn Marinus
Gerardus Henrikus, 7071 AA Ulf, NL

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

B62J 9/23 → (51) **B62J 9/27**

(51) **B62J 9/27** (11) **4 396 067 A1***
B62J 7/04 **B62J 7/08**
B62J 9/23 **E05B 35/00**

(52) **B62J 7/04; B62J 7/08; B62J 9/23;**
B62J 9/27

(25) En (26) En
(21) 22748104.1 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050407 12.07.2022
(87) WO 2023/033645 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 NL 2029078

- (54) • *VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR EINE FAHRRADTRÄGERANORDNUNG, VERRIEGELUNGSSYSTEM, FAHRRADTRÄGERANORDNUNG, SCHLÜSSELVORRICHTUNG UND ENTRIEGELUNGSVERFAHREN*
- *LOCKING ASSEMBLY FOR A BICYCLE RACK ASSEMBLY, LOCKING SYSTEM, BICYCLE RACK ASSEMBLY, KEY DEVICE, AND METHOD OF UNLOCKING*

- *ENSEMBLE DE VERROUILLAGE POUR UN ENSEMBLE SUPPORT À VÉLOS, SYSTÈME DE VERROUILLAGE, ENSEMBLE SUPPORT À VÉLOS, DISPOSITIF DE CLÉ ET PROCÉDÉ DE DÉVERROUILLAGE*

(71) Invented Here B.V., Ettenseweg 7A, 7071
AA Ulf, NL

(72) VAN HEUR, Roel Johannes Oda, 7071 AA
Ulf, NL
VAN BALVEREN, Marthijn Marinus
Gerardus Henrikus, 7071 AA Ulf, NL

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

B62J 9/27 → (51) **B62J 9/23**

(51) **B62J 43/13** (11) **4 396 068 A2***
B62J 43/28 **B62J 45/411**
B62K 19/30 **B62K 25/32**
B62M 6/55 **B62M 9/16**
B62M 11/06 **B62M 25/08**
F16H 3/083

(52) **B62M 6/55; B62J 43/13; B62J 43/28;**
B62J 45/411; B62K 19/30; B62K 25/32;
B62M 9/16; B62M 11/06; B62M 25/08;
F16H 3/083; F16H 3/089; F16H 61/32;
F16H 63/18

(25) En (26) En
(21) 22769742.2 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074256 31.08.2022
(87) WO 2023/031307 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023

(30) 31.08.2021 US 202163239017 P

- (54) • *SCHALT- UND GETRIEBANORDNUNG FÜR GETRIEBE*
- *SHIFTING AND GEAR ASSEMBLY FOR TRANSMISSION*
- *ENSEMBLE DE CHANGEMENT DE VITESSE ET D'ENGRENAGE POUR TRANSMISSION*

(71) BRP-Rotax GmbH & Co. KG, Rotaxstrasse 1,
4623 Gunkskirchen, AT

(72) MUELLER, Tommy, 80995 Muenchen, DE
HINTERBERGER, Walter, 4710 Grieskirchen,
AT

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24167102.3

B62J 43/13 → (51) **B62M 6/55**

B62J 43/13 → (51) **B62M 6/90**

B62J 43/23 → (51) **B62M 6/90**

B62J 43/28 → (51) **B62J 43/13**

B62J 43/28 → (51) **B62M 6/55**

B62J 43/28 → (51) **B62M 6/90**

B62J 45/411 → (51) **B62J 43/13**

B62J 45/411 → (51) **B62M 6/45**

B62J 45/411 → (51) **B62M 6/55**

B62J 45/414 → (51) **B62K 25/08**

B62J 45/415 → (51) **B62K 25/08**

B62J 50/21 → (51) **B60K 35/00**

B62J 50/22 → (51) **B60K 35/00**

B62K 19/30 → (51) **B62J 43/13**

B62K 19/30 → (51) **B62M 6/55**

B62K 19/34 → (51) **B62M 6/45**

B62K 19/40 → (51) **B62M 6/90**

(51) **B62K 23/06** (11) **4 396 069 A1***
B62M 25/04

(52) **B62K 23/06; B62M 25/04**

(25) En (26) En
(21) 22769347.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052228 31.08.2022
(87) WO 2023/031604 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 GB 2021122391
(54) • FAHRRADGANGWAHLVORRICHTUNG
• BICYCLE GEAR SELECTING DEVICE
• DISPOSITIF DE SÉLECTION DE VITESSE DE BICYCLETTE

(71) BROMPTON BICYCLE LIMITED, 1 Ockham Drive Greenford London, Middlesex UB6 0FD, GB
(72) KELLY, David, London, Middlesex UB6 0FD, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B62K 25/04 → (51) **F16F 9/46**

(51) **B62K 25/08** (11) **4 396 070 A1***
F16F 9/504 **B62J 45/414**
B62J 45/415

(52) **B62K 25/08; B62J 45/414;**
B62J 45/415; F16F 9/467;
B62K 2025/044; B62K 2025/047;
F16F 9/3242; F16F 2230/18

(25) En (26) En
(21) 22769251.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073798 26.08.2022
(87) WO 2023/031044 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122519
(54) • DÄMPFERSTEUERUNGSANORDNUNG
• DAMPER CONTROL ARRANGEMENT
• AGENCEMENT DE COMMANDE D'AMORTISSEUR

(71) SR SUNTOUR EUROPE GmbH, Riedstraße 31, 83627 Warngau, DE
SR Suntour Inc., 7 Hsing Yeh Road Fu Hsing Industrial Zone, Chang Hua Changhua, TW
(72) PLANTET, Pierre-Geoffroy, 83607 Holzkirchen, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

B62K 25/08 → (51) **F16F 9/46**

B62K 25/32 → (51) **B62J 43/13**

B62K 25/32 → (51) **B62M 6/55**

B62M 6/40 → (51) **B62M 6/45**

(51) **B62M 6/45** (11) **4 396 071 A2***
B62M 6/40 **B62J 45/411**
B62K 19/34

(52) **B62K 19/34; B62J 45/411;**

B62J 45/421; B62M 3/003

(25) De (26) De
(21) 22769951.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074004 30.08.2022
(87) WO 2023/031145 2023/10 09.03.2023
(88) 27.04.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122525
(54) • TRETLAGER UND FAHRZEUG
• BOTTOM BRACKET BEARING AND VEHICLE
• PÉDALIER ET VÉHICULE

(71) Delta Force Solutions GmbH, Am Klostersee 44, 46325 Borken, DE
(72) HUNE, David, 46325 Borken, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

B62M 6/45 → (51) **B62M 11/06**

(51) **B62M 6/55** (11) **4 396 072 A2***
B62M 11/06 **B62M 25/08**
B62J 43/13 **B62J 43/28**
B62J 45/411 **B62K 19/30**
B62K 25/32 **B62M 9/16**

(52) **B62M 6/55; B62J 43/13; B62J 43/28;**
B62J 45/411; B62K 19/30; B62K 25/32;
B62M 9/16; B62M 11/06; B62M 25/08

(25) En (26) En
(21) 22769738.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074234 31.08.2022
(87) WO 2023/031291 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238879 P
(54) • ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN ELEKTROFAHRRAD
• POWERTRAIN FOR ELECTRIC BICYCLE
• GROUPE MOTOPROPULSEUR POUR VÉLO ÉLECTRIQUE

(71) BRP-Rotax GmbH & Co. KG, Rotaxstrasse 1, 4623 Gunkskirchen, AT
(72) MUELLER, Tommy, 80995 Muenchen, DE
HINTERBERGER, Walter, 4710 Grieskirchen, AT
UHR, Thomas, Québec J0E 2L0, CA
SANCHEZ, Pablo, 80796 Muenchen, DE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B62M 6/55 → (51) **B62J 43/13**

(51) **B62M 6/90** (11) **4 396 073 A1***
B62J 43/13 **B62J 43/23**
B62J 43/28 **B62K 19/40**
B60K 1/04 **B60L 50/64**
H01M 50/249

(52) **B62M 6/90; B60K 1/04; B60L 50/64;**
B62J 43/13; B62J 43/23; B62J 43/28;
B62K 19/40; H01M 50/244;
H01M 50/249; H01M 50/262;
B60K 2001/0405; B60K 2001/0455;
B60K 2001/0494; B60L 2270/142;
B60L 2270/145; B60Y 2200/13;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 22744491.6 (22) 22.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/070586 22.07.2022
(87) WO 2023/030753 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109144
(54) • ELEKTROFAHRZEUG MIT HOHLRAUM FÜR EINE BATTERIE UND MONTAGEVERFAHREN
• ELECTRIC VEHICLE COMPRISING A CAVITY FOR A BATTERY, AND ASSEMBLY METHOD
• VÉHICULE ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN LOGEMENT POUR BATTERIE, ET PROCÉDE DE MONTAGE

(71) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) PETITDEMANGE, David, 59650 VILLENEUVE D'ASCQ, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

B62M 9/16 → (51) **B62J 43/13**

B62M 9/16 → (51) **B62M 6/55**

(51) **B62M 11/06** (11) **4 396 074 A1***
B62M 6/45

(52) **B62M 6/45; B62M 11/06**

(25) De (26) De
(21) 22769956.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074022 30.08.2022
(87) WO 2023/031158 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021209469
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRRADANTRIEBS
• METHOD FOR OPERATING A BICYCLE DRIVE
• PROCÉDE DE FONCTIONNEMENT D'UN ENTRAÎNEMENT DE BICYCLETTE

(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) PROSCHEK, Johannes, 72072 Tübingen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B62M 11/06 → (51) **B62J 43/13**

B62M 11/06 → (51) **B62M 6/55**

B62M 11/16 → (51) **F16H 63/18**

B62M 11/18 → (51) **F16H 63/18**

B62M 25/04 → (51) **B62K 23/06**

B62M 25/08 → (51) **B62J 43/13**

B62M 25/08 → (51) **B62M 6/55**

B63B 25/16 → (51) **C25B 15/00**

B63B 35/44 → (51) **C25B 15/00**

(51) **B63B 59/04** (11) **4 396 075 A1***
B63B 79/10 **B63B 79/20**
B63B 79/30 **B63B 81/00**

(52) **B63B 59/04; B63B 79/10;**
B63B 79/20; B63B 79/30; B63B 81/00

(25) En (26) En
(21) 22773594.1 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073430 23.08.2022
(87) WO 2023/030958 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194583
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DIAGNOSE
DES WARTUNGSBEDARFS EINES SEESCHIFFES
• METHODS AND SYSTEMS FOR DIAGNOSING
MAINTENANCE NEEDS OF A SEA-GOING
VESSEL
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DIAGNOS-
TIQUER DES BESOINS DE MAINTENANCE
D'UN NAVIRE DE HAUTE MER
(71) Shell Internationale Research Maatschappij
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR
The Hague, NL
(72) BROWN, Stephen Andrew, London WC2R
0ZA, GB
FRISWELL, Mark Robert, London SE1 7LZ,
GB
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ
The Hague, NL

(51) **B63B 79/10** (11) **4 396 076 A1***
G01M 15/10 **B63B 79/30**
G01N 1/22
(52) **G01N 1/2205; B63B 79/10;**
G01M 15/108; G01N 1/2214;
G01N 1/2252; G01N 1/44;
B63B 79/30; G01N 1/24;
G01N 33/0037; G01N 33/004;
G01N 33/0042; G01N 2001/021
(25) En (26) En
(21) 22865765.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075750 31.08.2022
(87) WO 2023/034857 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238923 P
(54) • AUTONOME ECHTZEIT-EMISSIONSÜBER-
WACHUNGSVORRICHTUNG FÜR MARINE
ABGASEMISSIONEN
• AUTONOMOUS REAL-TIME EMISSIONS
MONITOR FOR MARINE EXHAUST EMIS-
SIONS
• MONITEUR AUTONOME EN TEMPS RÉEL
D'ÉMISSIONS D'ÉCHAPPEMENT MARINES
(71) Seaarctos Holdings LLC, 363 7th Avenue
18th Floor, New York, NY 10001-3904, US
(72) KOEHL, Andrew, Hong Kong, CN
WILKS, Ashley, Stamford, Connecticut
06907, US
MACBLANE, Robert, New York 14425, US
ALLEN, Michael, New York 14548, US
MACKEY, Shannon, New York 14854, US
KULUKUNDIS, John, Greenwich,
Connecticut 06831, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B63B 79/10 → (51) **B63B 59/04**

B63B 79/10 → (51) **G01V 3/08**

B63B 79/20 → (51) **B63B 59/04**

B63B 79/30 → (51) **B63B 59/04**

B63B 79/30 → (51) **B63B 79/10**
B63B 81/00 → (51) **B63B 59/04**
B63C 11/52 → (51) **G01V 3/08**
B63G 7/00 → (51) **G01S 15/42**
B63G 8/00 → (51) **G01V 3/08**
B64C 1/00 → (51) **B64C 27/08**
B64C 1/06 → (51) **B64C 27/08**
B64C 1/22 → (51) **B64C 27/08**
B64C 7/02 → (51) **B29D 24/00**

(51) **B64C 11/06** (11) **4 396 077 A1***
F04D 29/32
(52) **B64C 11/06; F04D 29/323**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21790227.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051500 31.08.2021
(87) WO 2023/031522 2023/10 09.03.2023
(54) • SYSTEM ZUR STEUERUNG DER BLATTVER-
STELLUNG EINES PROPELLERS FÜR EIN
FLUGZEUGTURBINENTRIEBWERK
• SYSTEM FOR CONTROLLING THE PITCH
SETTING OF A PROPELLER BLADE FOR AN
AIRCRAFT TURBINE ENGINE
• SYSTÈME DE COMMANDE DU CALAGE
ANGULAIRE D'UNE AUBE D'HELICE POUR
UNE TURBOMACHINE D'AERONEF
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) SERVANT, Régis Eugène Henri, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
COTTET, Clément, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
JABLONSKI, Laurent, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
TAILLANT, Jean-Claude Christian, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

(51) **B64C 13/28** (11) **4 396 078 A1***
F42B 10/02
(52) **B64C 13/28; F42B 10/64**
(25) En (26) En
(21) 22777918.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075827 01.09.2022
(87) WO 2023/034909 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239549 P
(54) • STEUERFLÄCHENVERRIEGELUNGSSY-
STEM FÜR TAKTISCHES FLUGGERÄT
• CONTROL SURFACE LOCKING SYSTEM
FOR TACTICAL FLIGHT VEHICLE
• SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE SURFACE
DE COMMANDE POUR VÉHICULE DE VOL
TACTIQUE
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) SEASLY, Zachariah A., Tucson, Arizona
85734, US
MELKERS, Edgar R., Tucson, Arizona 85747,

US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
(51) **B64C 27/08** (11) **4 396 079 A1***
B64C 27/20 **B64C 39/00**
B64F 1/00 **F16B 21/00**
G05D 1/00
(52) **G05D 1/0676; B64U 60/00;**
B64U 70/95; B64U 70/99; B64U 80/25;
B64U 10/14; B64U 50/37
(25) En (26) En
(21) 22768987.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IS 2022/050006 24.08.2022
(87) WO 2023/026308 2023/09 02.03.2023
(30) 24.08.2021 IS 50343
(54) • UAV-DOCKINGSYSTEM FÜR AUTONOME
LANDUNG UND ANDOCKEN
• UAV DOCKING SYSTEM FOR AU-
TONOMOUS LANDING AND DOCKING
• SYSTÈME D'AMARRAGE UAV POUR L'AT-
TERRISSAGE ET L'AMARRAGE AUTO-
NOMES
(71) Svarmhi ehf., Hlidasmara 8, 201 Kopavogur,
IS
(72) STEFANSSON, Tryggvi, 220 Hafnarfjörður,
IS
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property
Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik,
IS
(51) **B64C 27/08** (11) **4 396 080 A1***
B64C 27/20 **B64C 39/00**
B64C 1/06 **B64C 1/22**
B64C 39/02 **B64C 1/00**
(52) **B64C 1/22; B64U 10/25; B64U 20/40;**
B64U 20/70; B64U 20/87; B64C 1/064;
B64C 2001/0072; B64C 2211/00;
B64U 30/40; B64U 50/13;
B64U 2101/31; B64U 2101/32
(25) En (26) En
(21) 22772706.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041371 24.08.2022
(87) WO 2023/034095 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462395
(54) • VERWENDUNG EINER ANPASSBAREN
RUMPFANORDNUNG FÜR EIN UNBE-
MANNTES LUFTFAHRZEUG
• UTILIZING A CUSTOMIZABLE FUSELAGE
ASSEMBLY FOR AN UNMANNED AERIAL
VEHICLE
• UTILISATION D'UN ENSEMBLE DE FUSE-
LAGE PERSONNALISABLE POUR UN VÉHI-
CULE AÉRIEN SANS PILOTE
(71) Textron Systems Corporation, MS
9050/300 124 Industry Lane, Hunt Valley,
MD 21030, US
(72) BRUNER, IV, William Gwathmey, Towson,
Maryland 21286, US
HASKIN, II, Charles David, Baltimore St.
Taneytown, Maryland 21787, US
BLEVINS, Aaron Nathaniel, Colora,
Maryland 21917, US
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte
Neumann Heine Taruttis PartG mbB
Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

| | | |
|---|--|--|
| B64C 27/12 → (51) G09B 9/44 | E03D 9/04 → (51) F24F 8/22 | KH MA MD TN |
| B64C 27/20 → (51) B64C 27/08 | (52) A61L 9/20; A61L 2/10; A61L 9/122; A61L 2202/25; A61L 2209/11; A61L 2209/12 | (86) IN 2022/050780 01.09.2022 |
| B64C 39/00 → (51) B64C 27/08 | (25) En (26) En | (87) WO 2023/031967 2023/10 09.03.2023 |
| B64C 39/02 → (51) B64C 27/08 | (21) 22865503.1 (22) 31.08.2022 | (30) 02.09.2021 IN 202141039671 |
| B64C 39/02 → (51) G05D 1/00 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (54) • MODULARE KONFIGURATION EINES TRÄ- GERRAKETENSYSTEMS • MODULAR CONFIGURATION OF LAUNCH VEHICLE SYSTEM • CONFIGURATION MODULAIRE DE SYS- TÈME DE VÉHICULE DE LANCEMENT |
| B64D 11/02 → (51) B64D 13/06 | BA ME | (71) AGNIKUL COSMOS PRIVATE LIMITED, 910, Syndicate Bank Colony Anna Nagar West Extension, Chennai, Tamil Nadu 600101, IN |
| (51) B64D 11/06 (11) 4 396 081 A1* B60N 2/015 | KH MA MD TN | (72) Syed Peer Mohamed Shah Khadri, Chennai, Tamil Nadu, 600101, IN |
| (52) B64D 11/0648; B60N 2/68; B64D 11/0619; B64D 11/0696 | (86) US 2022/042203 31.08.2022 | (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goldsteinstraße 87, 50968 Köln, DE |
| (25) En (26) En | (87) WO 2023/034414 2023/10 09.03.2023 | |
| (21) 22764495.2 (22) 05.08.2022 | (30) 31.08.2021 US 202117462386 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (54) • LUFTGESTÜTZTES PATHOGENDESINFEKTI- ONSSYSTEM • AIRBORNE PATHOGEN SANITIZATION SYSTEM • SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT D'AGENTS PATHOGÈNES AÉROGÈNES | |
| BA ME | (71) Safran Cabin, Inc., 5701 Bolsa Avenue, Huntington Beach, CA 92647, US | |
| KH MA MD TN | (72) SMITHSON, Tyler, 77550 Moissy-Cramayel, FR | |
| (86) US 2022/039528 05.08.2022 | BIRBECK, Tim, 77550 Moissy-Cramayel, FR | |
| (87) WO 2023/033989 2023/10 09.03.2023 | TOMASENA, Etienne, 77550 Moissy- Cramayel, FR | |
| (30) 03.09.2021 US 202117467006 | (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE | |
| (54) • MODULARE BEINANORDNUNG FÜR EINEN FAHRGASTSITZ • MODULAR LEG ASSEMBLY FOR PASSEN- GER SEAT • ENSEMBLE PIED MODULAIRE POUR SIÈGE PASSAGER | | |
| (71) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US | (51) B64D 25/14 (11) 4 396 084 A1* A62B 1/20 | |
| (72) MANSOURI, Reza, Gainesville, Texas 76240, US | (52) B64D 25/14; A62B 1/20 | |
| (74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinques rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR | (25) En (26) En | |
| | (21) 22777424.7 (22) 29.08.2022 | |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| | BA ME | |
| | KH MA MD TN | |
| | (86) US 2022/041900 29.08.2022 | |
| | (87) WO 2023/034216 2023/10 09.03.2023 | |
| | (30) 31.08.2021 US 202117463179 | |
| | (54) • KRAFTUNABHÄNGIGES LÖSBARES SY- STEM • FORCE-INDEPENDENT RELEASABLE SYS- TEM • SYSTÈME LIBÉRABLE INDÉPENDAMMENT DE LA FORCE | |
| | (71) Air Cruisers Company, LLC, 1747 State Route 34, Wall Township, NJ 07727-3935, US | |
| | (72) HENTGES, Robert William, 77550 Moissy- Cramayel, FR | |
| | (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE | |
| (51) B64D 11/06 (11) 4 396 082 A1* F16B 7/04 F16B 21/06 B60N 2/68 | B64D 29/02 → (51) B29D 24/00 | |
| (52) B64D 11/0648; B60N 2/682; F16B 7/105; F16B 19/004; F16B 7/042 | B64D 31/14 → (51) H03H 1/00 | |
| (25) En (26) En | B64D 33/02 → (51) B29D 24/00 | |
| (21) 22769485.8 (22) 24.08.2022 | B64D 33/02 → (51) B32B 3/04 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | B64F 1/00 → (51) B64C 27/08 | |
| BA ME | | |
| KH MA MD TN | (51) B64G 1/00 (11) 4 396 085 A1* B64G 1/40 | |
| (86) US 2022/041306 24.08.2022 | (52) B64G 1/002; B64G 1/402 | |
| (87) WO 2023/034087 2023/10 09.03.2023 | (25) En (26) En | |
| (30) 03.09.2021 US 202117466943 | (21) 22786531.8 (22) 01.09.2022 | |
| (54) • VERBINDER FÜR EINE ROHRANORD- NUNG IN EINEM PASSAGIERSITZ • CONNECTOR FOR A TUBE ASSEMBLY IN A PASSENGER SEAT • RACCORD POUR ENSEMBLE TUBE DANS UN SIÈGE PASSAGER | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (71) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US | BA ME | |
| (72) PARKER, Charles Michael, Gainesville, Texas 76240, US | KH MA MD TN | |
| (74) MANSOURI, Reza, Gainesville, Texas 76240, US | (86) EP 2022/078733 14.10.2022 | |
| TRANIER, Romain, Gainesville, Texas 76240, US | (87) WO 2023/072639 2023/18 04.05.2023 | |
| (74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinques rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR | (30) 29.10.2021 GB 202115622 | |
| | (54) • SATELLITENBETRIEB UND VERARBEI- TUNG VON SATELLITENSTATUSDATEN • SATELLITE OPERATION AND PROCESSING OF SATELLITE STATE DATA • EXPLOITATION DE SATELLITE ET TRAITE- MENT DE DONNÉES D'ÉTAT DE SATELLITE | |
| B64D 11/06 → (51) E05B 65/08 | | |
| (51) B64D 13/06 (11) 4 396 083 A1* A61L 9/20 B64D 11/02 | | |

- (71) Iceye Oy, Maarintie 6, 02150 Espoo, FI
- (72) BARBER, Alastair, 02150 Espoo, FI
- KOUKOU, Melina, 02150 Espoo, FI
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

B64G 1/40 → (51) **B64G 1/00**

B64G 1/68 → (51) **B64G 1/24**

B64G 3/00 → (51) **B64G 1/24**

- (51) **B65B 1/12** (11) **4 396 088 A1***
- B65B 1/42** **B65B 9/207**
- B65B 29/00** **B65B 51/16**
- B65B 51/30** **B65B 57/14**
- B65B 61/06** **B65B 65/00**
- B65B 65/02** **B65G 33/18**
- B65G 33/26** **B65G 33/24**
- B65G 47/78** **B65G 65/46**

- (52) **B65B 1/12; B65B 1/42; B65B 9/207; B65B 29/00; B65B 51/16; B65B 51/30; B65B 57/14; B65B 61/06; B65B 65/00; B65B 65/02; B65G 33/18; B65G 33/26; B65G 47/78; B65G 65/46; B65B 2220/06**

- (25) En (26) En
- (21) 22782607.0 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042174 31.08.2022
- (87) WO 2023/034395 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 US 202117466460
- (54) • **DOSIERVORRICHTUNGSMECHANISMEN**
- **DOSE MECHANISMS**
- **MÉCANISMES DOSEURS**

- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) WILLIAMS, Dwight David, Richmond, Virginia 23219, US
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

B65B 1/42 → (51) **B65B 1/12**

B65B 9/207 → (51) **B65B 1/12**

- (51) **B65B 11/10** (11) **4 396 089 A2***
- B65B 21/24**

- (52) **B65B 11/10; B65B 21/24; Y02W 90/10**

- (25) En (26) En
- (21) 22777455.1 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042162 31.08.2022
- (87) WO 2023/034385 2023/10 09.03.2023
- (88) 13.04.2023
- (30) 01.09.2021 DE 102021122648

- (54) • **VORRICHTUNG ZUM BILDEN VON BEHÄLTTERN AUS EINZELPACKUNGEN MIT EINER FALTVORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN VON VERPACKUNGSMATERIALZUSCHNITTEN ZU EINER FALTVORRICHTUNG**
- **APPARATUS FOR FORMING CONTAINERS FROM SINGLE PACKS WITH A FOLDING DEVICE AS WELL AS APPARATUS FOR PROVIDING PACKAGING MATERIAL BLANKS TO A FOLDING DEVICE**

- **APPAREIL DE FORMATION DE RÉCIPIENTS À PARTIR DE PAQUETS INDIVIDUELS AVEC UN DISPOSITIF DE PLIAGE AINSI QU'APPAREIL DE FOURNITURE D'ÉBAUCHES DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE À UN DISPOSITIF DE PLIAGE**

- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) BRINKSCHRÖDER, Ulrich, Glenview, IL 60025, US
- AVERBECK, Jens, Glenview, IL 60025, US
- WÖHLE, Linus, Glenview, IL 60025, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

B65B 11/58 → (51) **B65B 41/14**

- (51) **B65B 17/02** (11) **4 396 090 A1***
- B65B 27/04** **B65D 71/42**

- (52) **B65B 17/02; B65B 27/04; B65D 71/42**

- (25) De (26) De
- (21) 22738366.8 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/066876 21.06.2022
- (87) WO 2023/030718 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 DE 102021122384

- (54) • **VERPACKUNGSVORRICHTUNG, VERPACKUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGSEINHEITEN**
- **PACKAGING DEVICE, PACKAGING UNIT, AND METHOD FOR PRODUCING PACKAGING UNITS**
- **DISPOSITIF D'EMBALLAGE, UNITÉ D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNITÉS D'EMBALLAGE**

- (71) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) HENSEL, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
- KREIS, Marcus, 93073 Neutraubling, DE
- LUBER, Johann, 93073 Neutraubling, DE
- SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE
- WIMMER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

B65B 21/24 → (51) **B65B 11/10**

B65B 27/04 → (51) **B65B 17/02**

- (51) **B65B 29/00** (11) **4 396 091 A1***
- B65B 29/00**

- (25) En (26) En
- (21) 22769344.7 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052211 30.08.2022
- (87) WO 2023/031594 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 GB 202112586

- (54) • **NACHFÜLLVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
- **REFILLING DEVICE AND METHOD**
- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE**
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

- (72) ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA, GB
- HAINES, Richard, London WC2R 3LA, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **B65B 29/00** (11) **4 396 092 A2***
- B65B 29/00**

- (25) En (26) En
- (21) 22772552.0 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052212 30.08.2022
- (87) WO 2023/031595 2023/10 09.03.2023
- (88) 04.05.2023
- (30) 03.09.2021 GB 202112588
- 03.09.2021 GB 202112590
- 03.09.2021 GB 202112585
- 10.11.2021 GB 202116140

- (54) • **NACHFÜLLVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
- **REFILLING DEVICE AND METHOD**
- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RECHARGE**

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

- PHASEY, David, London WC2R 3LA, GB
- POLLOCK, Gemma, London WC2R 3LA, GB
- FRENCH, Tom, London WC2R 3LA, GB
- MITCHELL, Rod, London WC2R 3LA, GB
- SUTTON, Joseph Peter, London WC2R 3LA, GB

- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B65B 29/00 → (51) **B65B 1/12**

- (51) **B65B 41/14** (11) **4 396 093 A1***
- B65B 11/58**

- (52) **B65B 41/14; B65B 11/58**

- (25) It (26) En
- (21) 22777323.1 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058221 01.09.2022
- (87) WO 2023/031849 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 IT 202100017840

- (54) • **BLATTPOSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE ZUFÜHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN**
- **SHEET PLACING APPARATUS AND RELATED FEEDING DEVICE AND METHOD**
- **APPAREIL DE MISE EN PLACE DE FEUILLE ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ASSOCIÉS**

- (71) Ercopac S.r.l., Via Pietro Nenni, 1-19, 42019 Scandiano (RE), IT
- (72) CORRADINI, Ernesto Eros, 42019 Scandiano (RE), IT
- URBANI, Enrico, 42019 Scandiano (RE), IT
- (74) Silva, Valentina, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT

B65B 51/16 → (51) **B65B 1/12**

B65B 51/30 → (51) **B65B 1/12**

B65B 57/14 → (51) **B65B 1/12**

B65B 61/06 → (51) **B65B 1/12**

| | | | | |
|---|--|-------|-------|--|
| B65B 65/00 → (51) B65B 1/12 | (25) En (26) En (21) 22768916.3 (22) 25.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA ME | BA ME | |
| B65B 65/02 → (51) B65B 1/12 | | | | |
| B65D 1/10 → (51) B65D 21/02 | | | | |
| B65D 1/12 → (51) B65D 21/02 | | | | |
| B65D 1/16 → (51) B65D 21/02 | | | | |
| B65D 5/00 → (51) B65D 5/54 | | | | |
| (51) B65D 5/02 (11) 4 396 094 A1* B65D 5/44 | | | | |
| (52) B65D 5/445; B65D 5/0254; B65D 2301/10 | | | | |
| (25) En (26) En (21) 22769299.3 (22) 30.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (25) En (26) En (21) 22768916.3 (22) 25.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA ME | | |
| BA ME | | | | |
| KH MA MD TN (86) EP 2022/073988 30.08.2022 (87) WO 2023/031138 2023/10 09.03.2023 (30) 01.09.2021 EP 21306197 (54) • VERPACKUNGSBEHÄLTER, ZUM BEISPIEL FÜR PHARMAZEUTISCHE PRODUKTE • PACKAGING CONTAINER FOR INSTANCES FOR PHARMACEUTICAL PRODUCTS • RÉCIPIENT D'EMBALLAGE, PAR EXEMPLE POUR PRODUITS PHARMACEUTIQUES | (86) GB 2022/052187 25.08.2022 (87) WO 2023/031583 2023/10 09.03.2023 (30) 31.08.2021 GB 202112369 (54) • VERPACKUNG • A PACK • PAQUET | | | |
| (71) Sanofi Winthrop Industrie, 20 Avenue Raymond Aron, 92160 Antony, FR | (71) British American Tobacco (Investments) Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB | | | |
| (72) ROUSSELET, Guilhem, 75008 PARIS, FR | (72) CHURCHER, Michael, London WC2R 3LA, GB | | | |
| (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR | (74) HODGES, Paul, London WC2R 3LA, GB | | | |
| | (74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB | | | |
| B65D 5/42 → (51) B65D 5/54 | B65D 5/66 → (51) B65D 5/54 | | | |
| B65D 5/44 → (51) B65D 5/02 | B65D 17/28 → (51) B65D 5/54 | | | |
| (51) B65D 5/54 (11) 4 396 095 A1* B65D 17/28 B65D 5/00 B65D 5/42 B65D 5/66 B65D 21/08 | (51) B65D 19/02 (11) 4 396 097 A1* B65D 19/08 | | | |
| (52) B65D 5/5425; B65D 51/246; Y02W 30/80 | (52) B65D 19/004; B65D 2519/00024; B65D 2519/00059; B65D 2519/00268; B65D 2519/00288; B65D 2519/00318; B65D 2519/00338; B65D 2519/00402; B65D 2519/00407; B65D 2519/008; B65D 2519/0094 | | | |
| (25) En (26) En (21) 22865282.2 (22) 09.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (25) Tr (26) En (21) 21961559.8 (22) 29.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA ME | | |
| BA ME | | | | |
| KH MA MD TN (86) US 2022/039776 09.08.2022 (87) WO 2023/033995 2023/10 09.03.2023 (30) 01.09.2021 US 202163239560 P (54) • KARTON MIT INTEGRIERTEM DECKELSYSTEM • CARTON WITH INTEGRAL COVER SYSTEM • CARTON AVEC SYSTÈME DE COUVERCLE INTÉGRÉ | (86) TR 2021/051600 29.12.2021 (87) WO 2023/069035 2023/17 27.04.2023 (30) 21.10.2021 TR 202116429 (54) • VERFLECHTUNGS-MONOBLOCK-PALET- TENSTRUKTUR • INTERTWINING MONOBLOCK PALLET STRUCTURE • STRUCTURE DE PALETTE MONOBLOC À ENTRELACEMENT | | | |
| (71) Blue Buffalo Enterprises, Inc., 11 River Road, Wilton, CT 06897, US | (71) Mepal Metal Metalurji Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Kurtköy Mah. Ankara Cad. No:428/31, Pendik/Istanbul, TR | | | |
| (72) KANDOTH, Nicole, Nyack, NY 10960, US | (72) ÖNCEL, Mehmet, Kadiköy/ stanbul, TR | | | |
| (74) KEMPFFERT, Nicholas, Minneapolis, MN 55417, US | (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR | | | |
| MCCAY, James, E., Fairfield, CT 06824, US | | | | |
| (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE | | | | |
| B65D 5/66 (11) 4 396 096 A1* B65D 85/10 | B65D 19/08 → (51) B65D 19/02 | | | |
| (52) B65D 85/1048; B65D 5/6691 | B65D 21/00 → (51) B65D 21/02 | | | |
| | B65D 21/00 → (51) B65D 85/62 | | | |
| | B65D 21/00 → (51) B65D 85/62 | | | |
| (51) B65D 21/02 (11) 4 396 098 A1* B65D 21/00 B65D 1/16 B65D 1/12 B65D 1/10 | (51) B65D 21/02 (11) 4 396 099 A1* B65D 33/2541 | | | |
| (52) B65D 1/0223; B65D 41/04; B65D 41/325; B65D 41/3447; B65D 21/0219 | (52) B65D 33/25 (11) 4 396 099 A1* B65D 33/2541 | | | |
| (25) En (26) En (21) 22865721.9 (22) 30.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (25) En (26) En (21) 22740668.3 (22) 07.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA ME | | |
| BA ME | | | | |
| KH MA MD TN (86) US 2022/075718 31.08.2022 (87) WO 2023/034840 2023/10 09.03.2023 (88) 13.04.2023 (30) 01.09.2021 US 202163239872 P (54) • DECKELANORDNUNG FÜR EINEN GE- TRÄNKEBEHÄLTER • LID ASSEMBLY FOR A BEVERAGE CON- TAINER | (86) US 2022/032497 07.06.2022 (87) WO 2023/033893 2023/10 09.03.2023 (30) 01.09.2021 US 202117463990 (54) • KINDERSICHERER REISSVERSCHLUSS, SCHIEBER, WIEDERVERSCHLIESSBARER BEUTEL UND VERFAHREN • CHILD RESISTANT ZIPPER CLOSURE, SLID- ER, RECLOSABLE POUCH & METHODS • FERMETURE À GLISSIÈRE RÉSI- STANT AUX ENFANTS, CURSEUR, POCHE REFER- MABLE ET PROCÉDÉS | | | |
| (71) Mepal Metal Metalurji Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Kurtköy Mah. Ankara Cad. No:428/31, Pendik/Istanbul, TR | (71) Reynolds Presto Products Inc., 1900 West Field Court, Lake Forest, IL 60045, US | | | |
| (72) ÖNCEL, Mehmet, Kadiköy/ stanbul, TR | (72) DERUE, Nicholas, A., Farmington, NY 14425, US | | | |
| (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR | (74) THOMPSON, Gregg, Canandaigua, NY 14424, US | | | |
| | (74) WEHRLE, Richard, New London, WI 54961, US | | | |
| | (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE | | | |
| | B65D 39/00 → (51) B65D 39/08 | | | |
| | B65D 39/00 (11) 4 396 100 A2* B65D 39/00 B65D 43/02 B65D 47/06 B65D 51/18 B65D 55/16 | | | |
| | (52) A47G 19/2272 | | | |
| | (25) En (26) En (21) 22865755.7 (22) 31.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| | BA ME | | | |
| | KH MA MD TN (86) US 2022/075718 31.08.2022 (87) WO 2023/034840 2023/10 09.03.2023 (88) 13.04.2023 (30) 01.09.2021 US 202163239872 P (54) • DECKELANORDNUNG FÜR EINEN GE- TRÄNKEBEHÄLTER • LID ASSEMBLY FOR A BEVERAGE CON- TAINER | | | |

• *ENSEMBLE COUVERCLE POUR RÉCIPIENT DE BOISSON*
(71) Thermos L.L.C., 475 N. Martingale Road Suite 1100, Schaumburg, IL 60173, US
(72) LANE, Marvin, Brandon, Mississippi 39047, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **B65D 39/08** (11) **4 396 101 A1***
A47G 19/22 **B65D 39/10**
B65D 41/34 **B65D 41/36**
(52) **A47G 19/2272; A45F 3/18; A47J 41/0027**

(25) En (26) En
(21) 22865756.5 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075722 31.08.2022
(87) WO 2023/034841 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239818 P

(54) • *GETRÄNKEBEHÄLTERSYSTEM MIT AUSTAUSCHBAREN EINSÄTZEN*
• *BEVERAGE CONTAINER SYSTEM WITH INTERCHANGEABLE INSERTS*
• *SYSTÈME DE RÉCIPIENT DE BOISSON AVEC INSERTS INTERCHANGEABLES*
(71) Thermos L.L.C., 475 N. Martingale Road Suite 1100, Schaumburg, IL 60173, US
(72) LANE, Marvin, Brandon, Mississippi 39047, US
BOROSKI, Dwayne, Lake in the Hills, Illinois 60156, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B65D 39/10 → (51) **B65D 39/08**

B65D 41/26 → (51) **G01F 11/02**

B65D 41/34 → (51) **B65D 39/08**

B65D 41/36 → (51) **B65D 39/08**

(51) **B65D 43/02** (11) **4 396 102 A1***
A47G 19/22 **B32B 29/00**
(52) **B65D 43/0218; B65D 43/022; B65D 43/0222**

(25) En (26) En
(21) 21955862.4 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050589 01.09.2021
(87) WO 2023/031499 2023/10 09.03.2023

(54) • *DECKEL FÜR EINEN GETRÄNKEBECHER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES DECKELS*
• *A LID FOR A BEVERAGE CUP AND A METHOD FOR MANUFACTURING THE LID*
• *COUVERCLE POUR UN GOBELET DE BOISSON ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU COUVERCLE*
(71) Cre4tive Oy, Isotalonkatu 10 B, 39500 Ikaalinen, FI
(72) MÄKELÄ, Jarno-Pekka, 39500 Ikaalinen, FI
(74) Koivisto, Harri Kristian, Koivisto Patentit Oy Pyhäjärvenkatu 5 B 406, 33200 Tampere, FI

B65D 43/02 → (51) **B65D 39/08**

B65D 43/16 → (51) **B65D 50/04**

B65D 47/06 → (51) **B65D 39/08**

(51) **B65D 50/04** (11) **4 396 103 A1***
B65D 43/16

(52) **B65D 47/0804; A61J 1/1418; A61J 1/1437; B65D 50/046; B65D 2215/04**
(25) En (26) En
(21) 22865478.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042140 31.08.2022
(87) WO 2023/034371 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239575 P
21.04.2022 US 202263333247 P
06.05.2022 US 202263339078 P

(54) • *PÄDIATRISCHER DOSIERSPENDER*
• *PEDIATRIC DOSING DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE DOSAGE PÉDIATRIQUE*
(71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
(72) GIFT, Steven, Lititz, Pennsylvania 17543, US
ROBISON, Jacob B., Marietta, Pennsylvania 17547, US
VASSALLO, John A., Lititz, Pennsylvania 17543, US
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) **B65D 51/00** (11) **4 396 104 A1***
A61J 1/14
(52) **B65D 51/002; A61J 1/1406; A61J 1/1425**

(25) En (26) En
(21) 22769844.6 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041311 24.08.2022
(87) WO 2023/034088 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239226 P

(54) • *BEHÄLTERVERSCHLUSSSYSTEM UND DICHTUNGSANORDNUNGEN ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER DICHTUNGSINTEGRITÄT BEI NIEDRIGEN LAGERTEMPERATUREN*
• *CONTAINER CLOSURE SYSTEM AND SEALING ASSEMBLIES FOR MAINTAINING SEAL INTEGRITY AT LOW STORAGE TEMPERATURES*
• *SYSTÈME DE FERMETURE DE RÉCIPIENT ET ENSEMBLES DE SCELLEMENT POUR MAINTENIR L'INTÉGRITÉ DU SCELLÉ AUX BASSES TEMPÉRATURES DE STOCKAGE*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) CHRISTIE, Dane Alphonso, Painted Post, New York 14870, US
SARAFIAN, Adam Robert, Corning, New York 14830, US
WU, Jiangtao, Painted Post, New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

B65D 51/18 → (51) **B65D 39/08**

B65D 55/16 → (51) **B65D 39/08**

B65D 57/00 → (51) **B65D 85/62**

B65D 65/00 → (51) **B32B 7/12**

B65D 65/38 → (51) **D21H 17/04**

B65D 71/42 → (51) **B65B 17/02**

(51) **B65D 75/32** (11) **4 396 105 A1***
(52) **B65D 75/325; B65D 2565/385**

(25) De (26) De
(21) 22754779.1 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/000063 20.07.2022
(87) WO 2023/030669 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 202021002835 U

(54) • *POLYOLEFIN-BLISTERVERPACKUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *POLYOLEFIN BLISTER PACK AND USE THEREOF*
• *EMBALLAGE-COQUE EN POLYOLÉFINE ET UTILISATION*
(71) TOPAS Advanced Polymers GmbH, Am Prime Parc 9, 65479 Raunheim, DE
(72) GOERLITZ, Wolfram, 65193 Wiesbaden, DE
HEUKELBACH, Dirk, 64331 Weiterstadt, DE
(74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9, 65929 Frankfurt am Main, DE

B65D 81/18 → (51) **F25D 3/08**

B65D 83/30 → (51) **A45D 34/02**

B65D 85/10 → (51) **B65D 5/66**

(51) **B65D 85/62** (11) **4 396 106 A1***
B65D 33/18 **B65D 21/00**
B65D 27/10 **B65D 27/16**
B65D 33/20 **B65D 57/00**

(52) **B65D 33/001; B65D 27/14**
(25) En (26) En
(21) 22865736.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075676 30.08.2022
(87) WO 2023/034806 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240336 P
14.03.2022 US 202263319740 P

(54) • *TRENNSCHICHT FÜR VERSANDVERPACKUNGEN*
• *RELEASE LINER FOR MAILER PACKAGES*
• *REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF POUR EMBALLAGES D'EXPÉDITION*
(71) PAC Worldwide Corporation, 15435 NE 92ND Street, Redmond, WA 98052-3516, US
(72) NEAL, Paul Matthew, Fairfield, Ohio 45014, US
FULLERTON, Murray, 2584 Papakura, NZ
KENDALL, Brian Andrew, Maineville, Ohio 45039, US
FREDERICK, Paul Andrew, Harrison, Ohio 45030, US
ROGERS, Leslie Nicholas Jr., Liberty Township, Ohio 45044, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **B65D 85/68** (11) **4 396 107 A1***
A62C 3/07 **A62C 3/16**

- (52) **B65D 85/68; A62C 3/16; A62C 99/0018; A62C 3/07; B65D 2213/00; B65D 2585/6867; B65D 2585/88**
- (25) De (26) De
(21) 22772859.9 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074192 31.08.2022
(87) WO 2023/031268 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194562
07.04.2022 EP 22167226
- (54) • **QUARANTÄNEBEHÄLTER FÜR GEFAHREN- GEGENSTÄNDE**
• **QUARANTINE CONTAINER FOR HAZ- ARDOUS ITEMS**
• **RÉCIPIENT DE QUARANTAINE POUR OB- JETS À RISQUE**
- (71) Swiss Q contain AG, Konstanzerstrasse 17- 19, 8274 Tägerwilen, CH
(72) EBERT, Dieter, 8274 Gottlieben, CH
BROETZMANN, Joachim Klaus, 41334 Nettetal, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (51) **B65D 85/804** (11) **4 396 108 A1***
(52) **B65D 85/8064**
- (25) En (26) En
(21) 22785690.3 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073908 29.08.2022
(87) WO 2023/031095 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193690
- (54) • **KAPSEL ZUR HERSTELLUNG EINES GE- TRÄNKES UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG EINER KAPSEL**
• **CAPSULE FOR PRODUCING A BEVERAGE AND METHOD FOR MANUFACTURING A CAPSULE**
• **CAPSULE POUR LA PRODUCTION D'UNE BOISSON ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CAPSULE**
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) ZEBODJ, Lise, 74500 Neuvecelle, FR
BOUZAMBOU, Najat, 1350 Orbe, CH
ABEGGLEN, Daniel, 1091 Grandvaux, CH
-
- (51) **B65D 88/74** (11) **4 396 109 A1***
(52) **B65D 90/00 B65D 90/08**
- (25) En (26) En
(21) 22773130.4 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074195 31.08.2022
(87) WO 2023/031271 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DK PA202100849
- (54) • **BEHÄLTER**
• **CONTAINER**
• **CONTENEUR**
- (71) Maersk Container Industry A/S, Bjerndrupvej 47, 6360 Tinglev, DK
(72) LÜBKER, Lars, 6360 Tinglev, DK

- ANDERSEN, Merete Kamp, 6360 Tinglev, DK
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B65D 90/00** → (51) **B65D 88/74**
-
- B65D 90/08** → (51) **B65D 88/74**
-
- B65G 1/04** → (51) **B65G 1/06**
-
- (51) **B65G 1/06** (11) **4 396 110 A1***
B65G 1/04 B65G 1/137
E05G 7/00 G07F 11/00
- (52) **B65G 1/06; B65G 1/1378; E05G 7/00; G07F 9/10; G07F 11/005; G07F 11/28; B65G 2207/40; E05Y 2999/00**
- (25) It (26) En
(21) 22764889.6 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/057833 22.08.2022
(87) WO 2023/031724 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 IT 202100022769
- (54) • **AUTOMATISIERTE VORRICHTUNG ZUR LIE- FERUNG VON ARTIKELN UND LAGER MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG**
• **AUTOMATED APPARATUS FOR THE DELIV- ERY OF ARTICLES AND WAREHOUSE PRO- VIDED WITH SUCH AN APPARATUS**
• **APPAREIL AUTOMATISÉ DESTINÉ À DIS- TRIBUER DES ARTICLES ET ENTREPÔT ÉQUIPÉ D'UN TEL APPAREIL**
- (71) Chezzi, Corrado, 28 Via Italia, 42022 Boretto (RE), IT
(72) Chezzi, Corrado, 42022 Boretto (RE), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT
-
- (51) **B65G 1/137** (11) **4 396 111 A2***
B25J 19/02 B65G 47/91
B66F 9/06
- (52) **B65G 1/1378; B65G 47/915; B66F 9/063; B65G 47/917**
- (25) En (26) En
(21) 22772582.7 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058088 29.08.2022
(87) WO 2023/031772 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238470 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LAGERBE- TRIEB UND AUTOMATISCHE AUFTRAGS- ABWICKLUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR WAREHOUSE OPERATION AND AUTOMATIC ORDER FULFILLMENT**
• **SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'ENTREPÔT ET D'EXÉCUTION DE COMMANDE AUTOMA- TIQUE**
- (71) Photoneo S.R.O, Plynarenska 6, 821 09 Bratislava, SK
(72) ZIZKA, Jan, 965 01 Ziar nad Hronom, SK
KOVACOVSKY, Tomas, 821 09 Bratislava, SK
MALY, Michal, 966 22 Lutila, SK
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- B65G 1/137** → (51) **B65G 1/06**

- B65G 33/18** → (51) **B65B 1/12**
-
- B65G 33/24** → (51) **B65B 1/12**
-
- B65G 33/26** → (51) **B65B 1/12**
-
- B65G 47/78** → (51) **B65B 1/12**
-
- B65G 47/91** → (51) **B65G 1/137**
-
- B65G 65/46** → (51) **B65B 1/12**
-
- B65G 67/04** → (51) **A01K 45/00**
-
- B65G 67/08** → (51) **A01K 45/00**
-
- B65H 54/28** → (51) **B66D 1/38**
-
- B65H 57/12** → (51) **B60L 53/18**
-
- B66B 3/02** → (51) **B66B 5/00**
-
- (51) **B66B 5/00** (11) **4 396 112 A1***
B66B 3/02
- (52) **B66B 5/0087; B66B 3/02**
- (25) De (26) De
(21) 22765856.4 (22) 18.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073026 18.08.2022
(87) WO 2023/030899 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194063
- (54) • **MOBILGERÄT UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER AUFGANGLAGE**
• **MOBILE DEVICE AND METHOD FOR MON- ITORING AN ELEVATOR SYSTEM**
• **DISPOSITIF MOBILE ET PROCÉDÉ DE SUR- VEILLANCE D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR**
- (71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) DELVENTO, Roland, 6382 Büren NW, CH
EGGER, Andreas, 6010 Kriens, CH
GREISSINGER, Flavio, 6403 Küsnacht, CH
HUGENTOBLER, Reto, 6373 Ennetbürgen, CH
MÖRI, Peter, 6023 Rothenburg, CH
RIGERT, Martin, 6010 Kriens, CH
ROGGER, Martin, 6343 Rotkreuz, CH
STOCKER, Ruedi, 6274 Eschenbach LU, CH
WÜTHRICH, Oliver, 6205 Eich, CH
BERTRAM, Andreas, 6003 Luzern, CH
- (74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
-
- B66B 7/12** → (51) **B60L 53/18**
-
- (51) **B66C 1/68** (11) **4 396 113 A1***
B66C 3/00 B66C 13/16
G01G 19/18 G01L 1/22
- (52) **B66C 1/68; B66C 3/005; B66C 13/16; G01G 3/1408; G01G 19/18; G01L 1/2218**
- (25) Si (26) En
(21) 22762158.8 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SI 2022/000004 25.07.2022
(87) WO 2023/033747 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 SI 202100165
- (54) • **LASTWIEGEVERBINDUNGSELEMENT AUF EINEM KRANARM**

| | | | | | |
|------|---|---|-----------------|----------------------|---|
| | | 24175292.2 | | | SK SM TR |
| | | B66F 3/25 | → (51) | B66F 3/24 | BA ME |
| | | B66F 9/06 | → (51) | B65G 1/137 | KH MA MD TN |
| (71) | Tajfun Planina Proizvodnja Strojev, D.o.o., Planina 41a, 3225 Planina Pri Sevnici, SI | (51) B67C 3/00 | (11) | 4 396 116 A1* | (86) EP 2022/073993 30.08.2022 |
| (72) | UMEK, Anton, 4290 Trzic, SI | B67C 3/30 | | B08B 9/032 | (87) WO 2023/031141 2023/10 09.03.2023 |
| | JERMAN, Boris, 1235 Radomlje, SI | B08B 9/08 | | B05B 15/555 | (30) 31.08.2021 DE 102021122433 |
| | GLIHA, Mitja, 8210 Trebnje, SI | (52) B67C 3/001; B08B 9/0325; B08B 9/0813; B67C 3/30 | | | (54) • <i>BEHANDLUNGSANLAGE FÜR KEGS</i> • <i>TREATMENT FACILITY FOR KEGS</i> • <i>INSTALLATION DE TRAITEMENT DE FÛTS</i> |
| | PETEK, Matej, 3241 Podplat, SI | (25) De | (26) De | | (71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE |
| | SPAN, Iztok, 1000 Ljubljana, SI | (21) 22772819.3 | (22) 30.08.2022 | | (72) DAMEROW, Volker, 55278 Uelversheim, DE |
| (74) | Borstar, Dusan, Nova ulica 11, 1230 Domzale, SI | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | ECKES, Sebastian, 55450 Langenlonsheim, DE |
| | | BA ME | | | WEINDORF, Maximilian, 67822 Münsterappel, DE |
| | | KH MA MD TN | | | PEDERSEN, Christian, 65830 Kriftel, DE |
| | | (86) EP 2022/074024 30.08.2022 | | | WAHL, Manfred, 67294 Oberwiesen, DE |
| | | (87) WO 2023/031160 2023/10 09.03.2023 | | | WEBER, Andreas, 55566 Bad Sobernheim, DE |
| | | (30) 31.08.2021 DE 102021122446 | | | MUSZINSKI, Olaf, 65812 Bad Soden, DE |
| | | (54) • <i>BEHANDLUNGSSYSTEM ZUM BEHANDLUNGSANLAGE FÜR KEGS</i> • <i>TREATMENT SYSTEM FOR TREATING KEGS</i> • <i>SYSTÈME DE TRAITEMENT DESTINÉ AU TRAITEMENT DE KEG - FÛTS</i> | | | |
| | | (71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE | | | (51) B67C 3/30 |
| | | (72) DAMEROW, Volker, 55278 Uelversheim, DE | | | (11) 4 396 119 A1* |
| | | ECKES, Sebastian, 55450 Langenlonsheim, DE | | | B67C 7/00 |
| | | WEINDORF, Maximilian, 67822 Münsterappel, DE | | | (52) B67C 3/30; B67C 7/00 |
| | | PEDERSEN, Christian, 65830 Kriftel, DE | | | (25) De |
| | | WAHL, Manfred, 67294 Oberwiesen, DE | | | (26) De |
| | | WEBER, Andreas, 55566 Bad Sobernheim, DE | | | (21) 22772814.4 |
| | | MUSZINSKI, Olaf, 65812 Bad Soden, DE | | | (22) 30.08.2022 |
| | | | | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| | | BA ME | | | |
| | | KH MA MD TN | | | |
| | | (86) EP 2022/073996 30.08.2022 | | | |
| | | (87) WO 2023/031143 2023/10 09.03.2023 | | | |
| | | (30) 31.08.2021 DE 102021122435 | | | |
| | | (54) • <i>BEHANDLUNGSANLAGE FÜR KEGS</i> • <i>TREATMENT SYSTEM FOR KEGS</i> • <i>INSTALLATION DE TRAITEMENT DE FÛTS</i> | | | |
| | | (71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE | | | |
| | | (72) DAMEROW, Volker, 55278 Uelversheim, DE | | | |
| | | ECKES, Sebastian, 55450 Langenlonsheim, DE | | | |
| | | WEINDORF, Maximilian, 67822 Münsterappel, DE | | | |
| | | PEDERSEN, Christian, 65830 Kriftel, DE | | | |
| | | WAHL, Manfred, 67294 Oberwiesen, DE | | | |
| | | WEBER, Andreas, 55566 Bad Sobernheim, DE | | | |
| | | MUSZINSKI, Olaf, 65812 Bad Soden, DE | | | |
| | | | | | |
| | | (51) B67C 3/00 | (11) | 4 396 117 A1* | |
| | | B67C 3/30 | | | |
| | | (52) B67C 3/30; B67C 3/001 | | | |
| | | (25) De | (26) De | | |
| | | (21) 22772827.6 | (22) 30.08.2022 | | |
| | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| | | BA ME | | | |
| | | KH MA MD TN | | | |
| | | (86) EP 2022/074061 30.08.2022 | | | |
| | | (87) WO 2023/031186 2023/10 09.03.2023 | | | |
| | | (30) 31.08.2021 DE 102021122472 | | | |
| | | (54) • <i>BEHANDLUNGSSYSTEM ZUM BEHANDLUNGSANLAGE FÜR KEGS</i> • <i>TREATMENT SYSTEM FOR TREATING KEGS</i> • <i>SYSTÈME DE TRAITEMENT DESTINÉ À DES KEG</i> | | | |
| | | (71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE | | | |
| | | (72) DAMEROW, Volker, 55278 Uelversheim, DE | | | |
| | | ECKES, Sebastian, 55450 Langenlonsheim, DE | | | |
| | | WEINDORF, Maximilian, 67822 Münsterappel, DE | | | |
| | | PEDERSEN, Christian, 65830 Kriftel, DE | | | |
| | | WAHL, Manfred, 67294 Oberwiesen, DE | | | |
| | | WEBER, Andreas, 55566 Bad Sobernheim, DE | | | |
| | | MUSZINSKI, Olaf, 65812 Bad Soden, DE | | | |
| | | | | | |
| | | (51) B67C 3/30 | (11) | 4 396 118 A1* | |
| | | B67C 7/00 | | | |
| | | (52) B67C 7/00; B67C 3/30 | | | |
| | | (25) De | (26) De | | |
| | | (21) 22772813.6 | (22) 30.08.2022 | | |
| | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | | | |

DE
MUSZINSKI, Olaf, 65812 Bad Soden, DE

(51) **B67C 3/30** (11) **4 396 121 A1***
B67C 7/00

(52) **B67C 3/30; B67C 7/00**

(25) De (26) De
(21) 22772823.5 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2022/074033 30.08.2022
(87) WO 2023/031165 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122440
(54) • **BEHANDLUNGSANLAGE FÜR KEGS**
• **TREATMENT SYSTEM FOR KEGS**
• **INSTALLATION DE TRAITEMENT DE FÛTS**

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143
Dortmund, DE

(72) DAMEROW, Volker, 55278 Uelversheim, DE
ECKES, Sebastian, 55450 Langenlonsheim,
DE
WEINDORF, Maximilian, 67822
Münsterappel, DE
PEDERSEN, Christian, 65830 Kriftel, DE
WAHL, Manfred, 67294 Oberwiesen, DE
WEBER, Andreas, 55566 Bad Sobernheim,
DE
MUSZINSKI, Olaf, 65812 Bad Soden, DE

(51) **B67C 3/30** (11) **4 396 122 A1***
B08B 9/08

(52) **B67C 3/30; B08B 3/022;**
B08B 9/0804; B08B 9/32; B08B 9/087

(25) De (26) De
(21) 22772824.3 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2022/074047 30.08.2022
(87) WO 2023/031175 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122460
(54) • **BEHANDLUNGSMODUL ZUM REINIGEN**
UND FÜLLEN VON KEGS
• **TREATMENT MODULE FOR CLEANING**
AND FILLING KEGS
• **MODULE DE TRAITEMENT DESTINÉ AU**
NETTOYAGE ET AU REMPLISSAGE DE KEG
- FÛTS -

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143
Dortmund, DE

(72) DAMEROW, Volker, 55278 Uelversheim, DE
ECKES, Sebastian, 55450 Langenlonsheim,
DE
WEINDORF, Maximilian, 67822
Münsterappel, DE
PEDERSEN, Christian, 65830 Kriftel, DE
WAHL, Manfred, 67294 Oberwiesen, DE
WEBER, Andreas, 55566 Bad Sobernheim,
DE
MUSZINSKI, Olaf, 65812 Bad Soden, DE
DAVID, Robert, 65391 Lorchhausen, DE

(51) **B67C 3/30** (11) **4 396 123 A1***
B67C 7/00

(52) **B67C 3/30; B67C 7/00**

(25) De (26) De
(21) 22772826.8 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2022/074058 30.08.2022
(87) WO 2023/031183 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122454
(54) • **BEHANDLUNGSANLAGE FÜR KEGS**
• **TREATMENT SYSTEM FOR KEGS**
• **INSTALLATION DE TRAITEMENT DE FÛTS**

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143
Dortmund, DE

(72) DAMEROW, Volker, 55278 Uelversheim, DE
ECKES, Sebastian, 55450 Langenlonsheim,
DE
WEINDORF, Maximilian, 67822
Münsterappel, DE
PEDERSEN, Christian, 65830 Kriftel, DE
WAHL, Manfred, 67294 Oberwiesen, DE
WEBER, Andreas, 55566 Bad Sobernheim,
DE
MUSZINSKI, Olaf, 65812 Bad Soden, DE

B67C 3/30 → (51) **B67C 3/00**

(51) **B67C 3/34** (11) **4 396 124 A1***
B67C 3/34

(25) De (26) De
(21) 22773118.9 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2022/073989 30.08.2022
(87) WO 2023/031139 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122428
(54) • **BEHANDLUNGSKOPF ZUM BEHADELN**
VON KEGS
• **TREATMENT HEAD FOR TREATING KEGS**
• **TÊTE DE TRAITEMENT POUR LE TRAITÉ-**
MENT DE FÛTS

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143
Dortmund, DE

(72) DAMEROW, Volker, 55278 Uelversheim, DE
ECKES, Sebastian, 55450 Langenlonsheim,
DE
WEINDORF, Maximilian, 67822
Münsterappel, DE
PEDERSEN, Christian, 65830 Kriftel, DE
WAHL, Manfred, 67294 Oberwiesen, DE
WEBER, Andreas, 55566 Bad Sobernheim,
DE
MUSZINSKI, Olaf, 65812 Bad Soden, DE

B67C 7/00 → (51) **B67C 3/30**

(51) **B67D 1/00** (11) **4 396 125 A1***
B67D 1/08
F16L 37/092

(52) **B67D 1/0004; B67D 1/0006;**
B67D 1/0034; B67D 1/0036;
B67D 1/0462; B67D 1/07;
B67D 1/0888; B67D 1/1204;
B67D 1/1252; B67D 1/0045;
B67D 1/0046; B67D 1/0047;
B67D 1/0051; B67D 1/0058;
B67D 1/0857; B67D 1/124;
B67D 2001/0096; B67D 2001/0822;
B67D 2001/0828; B67D 2210/00089;
B67D 2210/00133

(25) En (26) En
(21) 22865535.3 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/042276 31.08.2022
(87) WO 2023/034462 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163239393 P
31.08.2021 US 202163239395 P
31.08.2021 US 202163239397 P
01.09.2021 US 202163239894 P
01.09.2021 US 202163239898 P

(54) • **SKALIERBARES MODULARES SYSTEM UND**
VERFAHREN ZUR VENTILSTEUERUNG UND
SELEKTIVEN AUSGABE VON GETRÄNKEN
• **SCALABLE MODULAR SYSTEM AND**
METHOD FOR VALVE CONTROL AND SE-
LECTIVELY DISPENSING BEVERAGES
• **SYSTÈME MODULAIRE ÉVOLUTIF ET PRO-**
CÉDÉ DE COMMANDE DE ROBINET ET DE
DISTRIBUTION SÉLECTIVE DE BOISSONS

(71) Versabev, Inc., 1209 Orange Street,
Wilmington, Delaware 19801, US

(72) COMUNALE, Sal, New York 10528, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **B67D 1/00** (11) **4 396 126 A1***
B67D 1/12
B67D 1/08

(52) **B67D 1/0004; B67D 1/0006;**
B67D 1/0034; B67D 1/0036;
B67D 1/0462; B67D 1/07;
B67D 1/0888; B67D 1/1204;
B67D 1/1252; B67D 1/0045;
B67D 1/0046; B67D 1/0047;
B67D 1/0051; B67D 1/0058;
B67D 1/0857; B67D 1/124;
B67D 2001/0096; B67D 2001/0822;
B67D 2001/0828; B67D 2210/00089;
B67D 2210/00133

(25) En (26) En
(21) 22865537.9 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/042278 01.09.2022
(87) WO 2023/034464 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239393 P
31.08.2021 US 202163239395 P
31.08.2021 US 202163239397 P
01.09.2021 US 202163239894 P
01.09.2021 US 202163239898 P

(54) • **SKALIERBARES MODULARES SYSTEM UND**
VERFAHREN ZUR TEMPERATURSTEU-
RUNG UND SELEKTIVEN AUSGABE VON
GETRÄNKEN
• **SCALABLE MODULAR SYSTEM AND**
METHOD FOR TEMPERATURE CONTROL
AND SELECTIVELY DISPENSING BEVER-
AGES
• **SYSTÈME MODULAIRE ÉVOLUTIF ET PRO-**
CÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE
ET DE DISTRIBUTION SÉLECTIVE DE BOIS-
SONS

(71) Versabev, Inc., 1209 Orange Street,
Wilmington, Delaware 19801, US

(72) COMUNALE, Sal, New York 10528, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B67D 1/04 → (51) **B67D 1/00**

B67D 1/08 → (51) **B67D 1/00**

B67D 1/12 → (51) **B67D 1/00**

B67D 3/00 → (51) **B67D 1/00**

B82B 3/00 → (51) **H01F 1/00**

B82Y 5/00 → (51) **A61K 33/26**

B82Y 10/00 → (51) **G06N 10/70**

B82Y 15/00 → (51) **G01N 21/19**

B82Y 25/00 → (51) **H01F 1/00**

B82Y 30/00 → (51) **G01N 21/19**

B82Y 30/00 → (51) **H01F 1/00**

C01B 3/02 → (51) **C01B 3/32**

(51) **C01B 3/04** (11) **4 396 127 A1***
C01C 1/04 **C25B 1/04**

(52) **C01C 1/0405; C01B 3/047;**
C25B 1/04; C25B 15/00

(25) De (26) De
(21) 22773137.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074228 31.08.2022
(87) WO 2023/031286 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021122602
(54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON AMMONI-
AK UNTER VERWENDUNG VON ERNEUER-
BAREN ENERGIEN**
• **PLANT AND PROCESS FOR THE CONTINU-
OUS PRODUCTION OF AMMONIA USING
RENEWABLE ENERGIES**
• **INSTALLATION ET PROCÉDÉ POUR LA
PRODUCTION CONTINUE D'AMMONIAC À
L'AIDE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES**

(71) Uniper Technologies GmbH, Alexander-
von-Humboldt-Straße 1, 45896
Gelsenkirchen, DE
(72) WAGNER, Ingo, 45259 Essen, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **C01B 3/26** (11) **4 396 128 A1***
B01J 10/00 **B01J 35/12**
C01B 32/05

(52) **C01B 3/26; B01J 6/008; B01J 10/005;**
C01B 32/05

(25) En (26) En
(21) 22769878.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025395 26.08.2022
(87) WO 2023/030684 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 IT 202100022781
(54) • **BOHRLOCHMETHANPYROLYSATOR UND
BOHRLOCHMETHANPYROLYSEALTERNA-
TIVE ZUM ABFACKELN**
• **WELLSITE METHANE PYROLYZER AND
WELLSITE METHANE PYROLYSIS ALTERNA-
TIVE TO FLARING**
• **PYROLYSEUR DE MÉTHANE DE SITE DE
FORAGE ET ALTERNATIVE DE PYROLYSE
DE MÉTHANE DE SITE DE FORAGE AU
TORCHAGE**

(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via
Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) DIFOGGIO, Rocco, Houston, TX 77099, US
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker
Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road,
London W6 8DW, GB

(51) **C01B 3/32** (11) **4 396 129 A1***

C01B 3/02 **C01B 3/38**

(52) **C01B 3/384; C01B 3/323;**
C01B 2203/0233; C01B 2203/0283;
C01B 2203/047; C01B 2203/0475;
C01B 2203/0811; C01B 2203/0883;
C01B 2203/1229; C01B 2203/84

(25) En (26) En
(21) 22862466.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051308 30.08.2022
(87) WO 2023/028698 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239462 P
(54) • **REFORMIERUNGSEINHEITEN ZUR WAS-
SERSTOFFERZEUGUNG**
• **REFORMING UNITS FOR HYDROGEN PRO-
DUCTION**
• **UNITÉS DE REFORMAGE POUR LA PRO-
DUCTION D'HYDROGÈNE**

(71) Golu Hydrogen Technologies Inc., 1803 94
St, NW, Edmonton, Alberta T6N 1E6, CA
(72) SINGH, Inder Pal, Edmonton, Alberta T6L
6L9, CA
SINGH, Shradha, Edmonton, Alberta T6L
6L9, CA
KONDRATENKO, Mykola, Edmonton,
Alberta T6J 0J1, CA
ZAIDI, Syed Sameen, Edmonton, Alberta T6J
7B7, CA
MISTRY, Bharatkumar Babubhai,
Edmonton, Alberta T6T 0A4, CA
LI, Zhiyong, Edmonton, Alberta T6W 4S9,
CA
BERRY, Carson James, Sherwood Park,
Alberta T8H 1Y9, CA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

C01B 3/38 → (51) **C01B 3/32**

C01B 3/48 → (51) **C01B 3/32**

C01B 3/48 → (51) **C10K 3/04**

C01B 3/50 → (51) **C10K 3/04**

C01B 15/013 → (51) **G01N 33/18**

C01B 32/00 → (51) **C04B 38/00**

C01B 32/00 → (51) **C09D 11/52**

C01B 32/05 → (51) **C01B 3/26**

(51) **C01B 32/184** (11) **4 396 130 A1***
D01F 9/16

(52) **C01B 32/184; D01F 9/16**

(25) En (26) En
(21) 22769342.1 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052203 26.08.2022
(87) WO 2023/031589 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 GB 202112466
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
KOHLENSTOFFNANOMATERIALS**
• **METHOD FOR PREPARING A CARBON
NANOMATERIAL**
• **MÉTHODE DE PRÉPARATION D'UN NANO-
MATÉRIAU DE CARBONE**

(71) Grown Graphene Limited, 117-119
Cleethorpe Road, Grimsby Lincolnshire
DN31 3ET, GB
(72) TURNBULL, Anthony, Grimsby Lincolnshire
DN31 3ET, GB
HULD, Frederik, Grimsby Lincolnshire
DN31 3ET, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C01B 32/21 → (51) **C01B 32/956**

C01B 32/22 → (51) **C01B 32/956**

(51) **C01B 32/956** (11) **4 396 131 A1***
C01B 32/22 **H01M 4/36**
H01M 4/583 **H01M 10/052**
C01B 32/21 **C01B 33/027**
H01M 4/38

(52) **C01B 32/21; C01B 33/027;**
H01M 4/362; H01M 4/386;
H01M 4/583; H01M 10/052;
C01P 2004/03; C01P 2004/61;
C01P 2006/12; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22769721.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074124 30.08.2022
(87) WO 2023/031227 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21306207
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILI-
ZIUM-KOHLENSTOFF-VERBUNDWERK-
STOFFEN**
• **PROCESS FOR THE PRODUCTION OF SILI-
CON-CARBON COMPOSITE MATERIALS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉ-
RIAUX COMPOSITES À BASE DE SILICIUM-
CARBONE**

(71) Enwires, 115 Allée Galilée, 38330
Montbonnot-Saint-Martin, FR
(72) BURCHAK, Olga, 38330 MONTBONNOT-
SAINT-MARTIN, FR
(74) Pact-IP, 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud,
FR

C01B 33/02 → (51) **C01B 33/025**

(51) **C01B 33/025** (11) **4 396 132 A1***
C01B 33/02 **H01M 10/052**
H01M 4/133 **H01M 4/134**
H01M 4/136

(52) **C01B 32/05; C01B 33/023;**
H01M 4/134; H01M 4/386;
H01M 4/625; C01P 2002/60;
H01M 2004/027; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22865824.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075876 02.09.2022
(87) WO 2023/034947 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240135 P
10.09.2021 US 202163242525 P
(54) • **SILICIUM-KOHLENSTOFF-VERBUNDFASER**
• **SILICON-CARBON COMPOSITE FIBER**
• **FIBRE COMPOSITE DE SILICIUM-CARBONE**

(71) Unifrax I LLC, 600 Riverwalk Parkway, Suite
120, Tonawanda, NY 14150, US
(72) ZHAO, Donghui, Tonawanda, New York

14150, US
ZOITOS, Bruce K., Tonawanda, New York
14150, US
CHENG, Wenbo, Tonawanda, New York
14150, US
KELSALL, Adam, Tonawanda, New York
14150, US
CANNAN, Chad D., Tonawanda, New York
14150, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

C01B 33/027 → (51) **C01B 32/956**

C01B 33/22 → (51) **C08L 67/02**

C01C 1/04 → (51) **C01B 3/04**

C01D 15/02 → (51) **B01D 61/42**

(51) **C01F 5/24** (11) **4 396 133 A1***
C09C 1/02 **A23L 29/00**
A61K 8/00 **A61K 33/10**

(52) **C09C 1/028; A23L 29/206;**
A23L 33/16; A61K 8/0225; A61K 8/19;
A61K 9/1611; A61K 9/1682;
A61K 33/10; A61Q 11/00; A61Q 19/00;
C01F 5/24; A61K 2800/10;
C01P 2004/03; C01P 2004/32;
C01P 2004/50; C01P 2004/51;
C01P 2004/61; C01P 2006/10;
C01P 2006/12; C01P 2006/14;
C01P 2006/19; C01P 2006/21;
C01P 2006/22

(25) En (26) En
(21) 22772483.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(86) EP 2022/074131 30.08.2022
(87) WO 2023/031230 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193840
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
GRANULATEN MIT EINEM MAGNESIU-
MIONENHALTIGEN MATERIAL
• **METHOD FOR THE PRODUCTION OF**
GRANULES COMPRISING A MAGNESIUM
ION-COMPRISING MATERIAL
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRANU-**
LÉS COMPRENANT UN MATÉRIAU CONTE-
NANT DES IONS DE MAGNÉSIMUM

(71) Omya International AG, Baslerstrasse 42,
4665 Oftringen, CH
(72) MAURER, Marc, 68128 Village-Neuf, FR
CREMASCHI, Alain, 51240 Saint Germain La
Ville, FR
KARL, Francine, 51510 Compertrix, FR
IVANOV, Julia, 4102 Binningen, CH
HILTY-VANCURA, Florentine Marianne,
8706 Meilen, CH
SCHLOTTERBACH, Thomas, 9500 Villach, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C01G 23/00 → (51) **C12Q 1/68**

C01G 23/047 → (51) **C09C 1/36**

C01G 49/00 → (51) **H01F 1/00**

(51) **C01G 53/00** (11) **4 396 134 A1***
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 10/54

(52) **C01G 53/50; H01M 4/525;**
H01M 10/54; C01P 2002/72;

C01P 2002/74; H01M 2004/028;
Y02W 30/84
(25) En (26) En
(21) 22865595.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042434 02.09.2022
(87) WO 2023/034556 2023/10 09.03.2023
(30) 05.09.2021 US 202163240947 P
(54) • **MISCHKATHODEN-UPCYCLING**
• **MIXED CATHODE UPCYCLING**
• **RECYCLAGE VALORISANT MIXTE DE CA-**
THODE

(71) Worcester Polytechnic Institute, 100
Institute Road, Worcester, MA 01609, US
(72) WANG, Yan, Acton, Massachusetts 01720,
US
MA, Xiaotu, Worcester, Massachusetts
01609, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **C02F 1/00** (11) **4 396 135 A1***
C02F 1/32 **G01N 33/18**
C02F 1/469 **C02F 1/42**

(52) **C02F 1/008; C02F 1/32;**
G01N 33/1846; C02F 1/42;
C02F 1/4691; C02F 2209/005;
C02F 2209/05; C02F 2209/20;
C02F 2301/046

(25) En (26) En
(21) 22753747.9 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2022/051980 28.07.2022
(87) WO 2023/031577 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 GB 202112446
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
TOC-ÜBERWACHUNG VON GEREINIGTEM
WASSER
• **METHOD AND APPARATUS FOR TOC**
MONITORING OF PURIFIED WATER
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE**
DU COT D'EAU ÉPURÉE

(71) VWS (UK) Limited, Windsor Court
Kingsmead Business Park, High Wycombe
Buckinghamshire HP11 1JU, GB
(72) WALKER, John, Caversham Berkshire RG4
5AL, GB
OVER, Craig Stephen, Wycombe
Buckinghamshire HP13 5DS, GB
UNDERWOOD, Lee, Wycombe
Buckinghamshire HP15 7JS, GB
BOWER, Peter, High Wycombe
Buckinghamshire HP11 1EL, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

C02F 1/00 → (51) **C02F 1/74**

C02F 1/24 → (51) **C02F 1/74**

(51) **C02F 1/32** (11) **4 396 136 A1***
C02F 1/72

(52) **C02F 1/325; C02F 1/725;**
C02F 2201/3222; C02F 2201/3225;
C02F 2201/3227; C02F 2201/3228;
C02F 2201/326; C02F 2303/20;
C02F 2305/10

(25) En (26) En
(21) 22777849.5 (22) 02.09.2022

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

(86) US 2022/042438 02.09.2022
(87) WO 2023/034558 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466251

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-**
STRAHLUNG
• **APPARATUS AND METHOD FOR IRRADIA-**
TION
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IRRADIATION**

(71) Aquisense Technologies LLC, 4400 Olympic
Blvd., Erlanger, KY 41018, US
(72) PAGAN, Jennifer, Godwin, Charlotte, NC
28262, US
PUGH, Steven, Franklin, Charlotte, NC
28214, US
SIMONS, Richard, Mark, London SE23 2HN,
GB

(74) Kuhn & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C02F 1/32 → (51) **C02F 1/00**

C02F 1/32 → (51) **G01N 33/18**

C02F 1/42 → (51) **C02F 1/00**

C02F 1/469 → (51) **C02F 1/00**

C02F 1/48 → (51) **C02F 1/74**

C02F 1/52 → (51) **G21F 9/04**

C02F 1/66 → (51) **G21F 9/04**

C02F 1/72 → (51) **C02F 1/32**

C02F 1/72 → (51) **C02F 1/74**

(51) **C02F 1/74** (11) **4 396 137 A1***
C02F 1/72 **C02F 3/02**

(52) **C02F 3/121; C02F 3/1221;**
C02F 3/1273; C02F 3/26; C02F 3/302;
C02F 3/308; C02F 2103/24;
C02F 2103/28; C02F 2103/30;
C02F 2103/32; Y02W 10/10

(25) En (26) En
(21) 22865237.6 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/031611 31.05.2022
(87) WO 2023/033889 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240100 P

(54) • **MEMBRANBIOREAKTORSYSTEM ZUR BE-**
HANDLUNG VON ABWASSER MIT SAUER-
STOFF
• **MEMBRANE BIOREACTOR SYSTEM FOR**
TREATING WASTEWATER USING OXYGEN
• **SYSTÈME DE BIORÉACTEUR À MEM-**
BRANE POUR TRAITEMENT DES EAUX
USÉES UTILISANT DE L'OXYGÈNE

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) MAENG, Min Ho, Newark, NJ 19702, US
MAHMUDOV, Rovshan, Newark, NJ 19702,
US

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **C02F 1/74** (11) **4 396 138 A1***
C02F 7/00 **C02F 1/48**
C02F 1/72 **C02F 1/00**
C02F 1/24

(52) **C02F 1/48**; C02F 1/24; C02F 1/283;
C02F 1/42; C02F 1/441; C02F 1/442;
C02F 1/4693; C02F 1/4695;
C02F 2303/26; C02F 2305/023

(25) En (26) En
(21) 22865417.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042002 30.08.2022
(87) WO 2023/034274 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238243 P
(54) • *PFAS-ZERSTÖRUNG UNTER VERWEN-
DUNG VON PLASMA AN DER LUFT-WAS-
SER-SCHNITTSTELLE, DIE DURCH KLEINE
GASBLASEN ERZEUGT WIRD*
• *PFAS DESTRUCTION USING PLASMA AT
THE AIR-WATER INTERFACE CREATED BY
SMALL GAS BUBBLES*
• *DESTRUCTION DE SUBSTANCES PERFLUO-
ROALKYLÉES AU MOYEN D'UN PLASMA À
INTERFACE AIR-EAU CRÉÉE PAR DE PE-
TITES BULLES DE GAZ*

(71) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth
Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222,
US

(72) DUKES, Simon, P., Chelmsford,
Massachusetts 01824, US
GRIFFIS, Joshua, Ashburnham,
Massachusetts 01430, US
CHEN, Yang, Lowell, Massachusetts 01851,
US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

C02F 3/02 → (51) **C02F 1/74**

(51) **C02F 5/00** (11) **4 396 139 A1***
(52) **C02F 5/14; C02F 1/008;**

C02F 2103/023; C02F 2209/001;
C02F 2209/003; C02F 2209/006;
C02F 2209/008; C02F 2209/02;
C02F 2209/05; C02F 2209/055;
C02F 2209/06; C02F 2209/07;
C02F 2303/22; Y02P 10/20

(25) En (26) En
(21) 21956241.0 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048843 02.09.2021
(87) WO 2023/033825 2023/10 09.03.2023
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ONLINE-
STEUERUNG EINER CHEMISCHEN BE-
HANDLUNGSLÖSUNG UNTER VERWEN-
DUNG VON KESSELSTEINSÄTTIGUNGSIN-
DIZES*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ONLINE
CONTROL OF A CHEMICAL TREATMENT
SOLUTION USING SCALE SATURATION IN-
DICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE
EN LIGNE DE SOLUTION DE TRAITEMENT
CHIMIQUE À L'AIDE D'INDICES DE SATU-
RATION EN TARTRE*

(71) Chemtreat, Inc., 5640 Cox Road, Glen Allen,
VA 23060, US

(72) BOUDREAUX, Kevin, Glen Allen, Virginia

23060, US
GONZALEZ, Bill, Glen Allen, Virginia 23060,
US
KILLOUGH, Kerry, Glen Allen, Virginia
23060, US
FINNOUCHE, Faycal, Glen Allen, Virginia
23060, US
OSWALD, David, Glen Allen, Virginia 23060,
US

(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

C02F 7/00 → (51) **C02F 1/74**

C02F 11/08 → (51) **G21F 9/14**

C03B 23/203 → (51) **C03C 3/091**

(51) **C03B 37/027** (11) **4 396 140 A1***

(52) **C03B 37/02727**; C03B 2205/42

(25) En (26) En
(21) 22772635.3 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040694 18.08.2022
(87) WO 2023/034030 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240487 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
OPTISCHEN FASER UND HERSTELLUNGS-
VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD OF MANUFACTURING AN OPTI-
CAL FIBER AND PRODUCTION DEVICE
THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FIBRE
OPTIQUE ET SON DISPOSITIF DE PRODUC-
TION*

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US

(72) BLYUM, Maxim Evgenyevich, Saint
Petersburg, 194354, RU
CHIZHOVA-NOTKINA, Elena Alekseevna,
06560 Valbonne, FR
PANIN, Nikolay Anatolyevich, Wilmington,
North Carolina 28403, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

C03C 3/04 → (51) **C03C 13/04**

C03C 3/064 → (51) **C03C 3/12**

(51) **C03C 3/091** (11) **4 396 141 A1***
C03B 23/203 **C03C 11/00**

(52) **C03C 3/091; C03B 17/02;**
C03B 32/00; C03C 11/005
(25) En (26) En
(21) 22764578.5 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040421 16.08.2022
(87) WO 2023/034014 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238814 P
(54) • *GLASZUSAMMENSETZUNGEN UND GLAS-
LAMINARTARTIKEL DAMIT*
• *GLASS COMPOSITIONS AND GLASS LAMI-
NATE ARTICLES COMPRISING THE SAME*
• *COMPOSITIONS DE VERRE ET ARTICLES
STRATIFIÉS DE VERRE LES COMPRENANT*

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US

(72) BOTU, Venkatesh, Corning, New York

14830, US
CAI, Ling, Painted Post, New York 14870,
US
KOHL, Jesse, Horseheads, New York 14845,
US
WELLER, Mark Owen, Painted Post, New
York 14870, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **C03C 3/12** (11) **4 396 142 A1***
C03C 3/064 **C03C 3/16**
C03C 3/19 **C03C 3/14**

(52) **C03C 4/0007; C03C 3/19**

(25) En (26) En
(21) 22865569.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042374 01.09.2022
(87) WO 2023/034523 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163260858 P
(54) • *BIOAKTIVE GLASZUSAMMENSETZUNGEN
UND BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *BIOACTIVE GLASS COMPOSITIONS AND
METHODS OF TREATMENT*
• *COMPOSITIONS DE VERRE BIOACTIF ET
PROCÉDÉS DE TRAITEMENT*

(71) The Curators Of The University Of Missouri,
316 University Hall, Columbia, Missouri
65211, US

(72) MORTON, Aaron, B., Columbia, Missouri
65203, US

BROW, Richard, K., Columbia, Missouri
65211, US
SEGAL, Steven, S., Columbia, Missouri
65211, US
SEMOM, Julie, A., Columbia, Missouri
65211, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C03C 3/14 → (51) **C03C 3/12**

C03C 3/16 → (51) **C03C 3/12**

C03C 3/19 → (51) **C03C 3/12**

C03C 3/19 → (51) **C04B 41/00**

C03C 8/08 → (51) **C04B 41/00**

C03C 11/00 → (51) **C03C 3/091**

(51) **C03C 13/04** (11) **4 396 143 A1***
C03C 3/04 **G02B 6/02**
G02B 6/028 **G02B 6/036**

(52) **C03C 13/046; G02B 6/03694;**
G02B 6/44382

(25) En (26) En
(21) 22865391.1 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041937 29.08.2022
(87) WO 2023/034237 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238600 P
(54) • *OPTISCHE FASER MIT EINER INTRAUM-
HÜLLUNGSSPERRSCHICHT*
• *OPTICAL FIBER INCLUDING INTRA-
CLADDING BARRIER LAYER*

• *FIBRE OPTIQUE COMPRENANT UNE COUCHE FORMANT BARRIÈRE INTRA-GAINAGE*

(71) OFS FITEL LLC, 2000 Northeast Expressway, Norcross, GA 30071, US
 (72) KREMP, Tristan, Somerset, NJ 08873, US
 Li, Jie, Unionville, CT 06085, US
 LUO, Jiawei, Somerset, NJ 08873, US
 STOLOV, Andrei, A., Simsbury, CT 06070, US
 (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **C03C 15/00** (11) **4 396 144 A1***
C03C 17/245 **C03C 17/34**
A01G 9/14

(52) **C03C 17/3417; A01G 9/1438;**
C03C 15/00; C03C 17/245;
 A01G 2009/1484; C03C 2217/425;
 C03C 2217/478; C03C 2217/734;
 C03C 2217/75; C03C 2217/77;
 C03C 2217/94; C03C 2217/948;
 C03C 2218/365; Y02A 40/25

(25) En (26) En
 (21) 22769953.5 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/074016 30.08.2022
 (87) WO 2023/031152 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 EP 21194145
 (54) • *GEWÄCHSHAUSVERGLASUNG*
 • *GREENHOUSE GLAZING*
 • *VITRAGE POUR SERRES*

(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
 (72) SHAYESTEHAMINZADEH, Seyedmohammad, 6041 Gosselies, BE
 STASSEN, Daphné, 5002 Saint-Servais, BE
 DUFOUR, Fabrice, 6041 Gosselies, BE
 (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

C03C 17/245 → (51) **C03C 15/00**

(51) **C03C 17/25** (11) **4 396 145 A1***
C03C 17/34 **C03C 17/36**

(52) **C03C 17/25; C03C 17/256;**
C03C 17/34; C03C 17/36;
 C03C 2217/72; C03C 2218/113;
 C03C 2218/119

(25) Fr (26) Fr
 (21) 22769718.2 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/074117 30.08.2022
 (87) WO 2023/031223 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 FR 2109020
 (54) • *KRAFTFAHRZEUG-VIERTELPANEEL MIT EINER GLASSCHEIBE*
 • *MOTOR VEHICLE QUARTER PANEL COMPRISING A GLASS SHEET*
 • *CUSTODE DE VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UNE FEUILLE DE VERRE*

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
 (72) RUFINO, Benoît, 60350 Courtieux, FR
 (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai

Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

(51) **C03C 17/32** (11) **4 396 146 A1***
E06B 5/20 **B32B 17/10**

(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10688;**
B32B 17/10743; C03C 17/32;
 C03C 2217/43; C03C 2217/47

(25) Fr (26) Fr
 (21) 22773440.7 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/074513 02.09.2022
 (87) WO 2023/031430 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 FR 2109187
 (54) • *AKUSTISCH ISOLIERENDE VERGLASUNGSANORDNUNG MIT VISKOELASTISCHER DÄMPFUNGSSCHICHT*
 • *ACOUSTICALLY INSULATING GLAZING ASSEMBLY COMPRISING A VISCOELASTIC DAMPING LAYER*
 • *ENSEMBLE VITRÉ ACOUSTIQUEMENT ISOLANT COMPRENANT UNE COUCHE D'AMORTISSEMENT VISCOÉLASTIQUE*

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
 (72) MERCIER, Gérard, 92400 COURBEVOIE, FR
 CEDANO SERRANO, Francisco Javier, 93300 AUBERVILLIERS, FR
 LAI, Choung-Houng, Worcester, MA 01606, US
 CHAN, Nicky, Worcester, MA 01606, US
 (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

C03C 17/34 → (51) **C03C 15/00**

C03C 17/34 → (51) **C03C 17/25**

C03C 17/36 → (51) **B32B 17/10**

C03C 17/36 → (51) **C03C 17/25**

(51) **C03C 29/00** (11) **4 396 147 A1***
H01G 9/10 **H01M 50/172**
H01M 50/543 **H01R 13/533**

(52) **C03C 29/00; H01M 10/60;**
H01M 10/653; H01M 10/6567;
H01M 10/659; H01M 50/172;
H01M 50/224; H01M 50/543;
 H01G 9/10; H01R 13/533

(25) De (26) De
 (21) 22769585.5 (22) 24.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073578 24.08.2022
 (87) WO 2023/030990 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 DE 102021122596
 (54) • *DURCHFÜHRUNG*
 • *BUSHING*
 • *TRAVERSÉE*

(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
 (72) HARTL, Helmut, 3400 Klosterneuburg, AT
 (74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

(51) **C04B 7/26** (11) **4 396 148 A1***
C04B 28/02 **C04B 28/04**

C04B 28/06 **C04B 103/00**

(52) **C04B 7/26; C04B 28/025;**
C04B 28/04; C04B 28/06;
C04B 28/065; C04B 2103/0088;
 Y02P 40/10

(25) En (26) En
 (21) 22773259.1 (22) 08.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/074998 08.09.2022
 (87) WO 2023/046497 2023/13 30.03.2023
 (30) 23.09.2021 EP 21198584
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZEMENTZUSATZMATERIALS*
 • *METHOD FOR MANUFACTURING A SUPPLEMENTARY CEMENTITIOUS MATERIAL*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU CIMENTAIRE SUPPLÉMENTAIRE*

(71) Heidelberg Materials AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg, DE
 (72) ZALEWSKI, Jacek, 69120 Heidelberg, DE
 GOLDA, Arthur, 69120 Heidelberg, DE
 BATOG, Maciej, 69120 Heidelberg, DE
 DZIUK, Damian, 69120 Heidelberg, DE
 SYNOWIEC, Katarzyna, 69120 Heidelberg, DE
 ZACZEK, Karol, 69120 Heidelberg, DE
 PALCZEWSKI, Marcin, 69120 Heidelberg, DE
 (74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE

(51) **C04B 20/02** (11) **4 396 149 A1***
C04B 103/00

(52) **C04B 20/023; C04B 2103/0088;**
 Y02P 40/18

(25) En (26) En
 (21) 22776948.6 (22) 08.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/075010 08.09.2022
 (87) WO 2023/046499 2023/13 30.03.2023
 (30) 22.09.2021 EP 21198298
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZUSÄTZLICHEM ZEMENTMATERIAL*
 • *METHOD FOR MANUFACTURING SUPPLEMENTARY CEMENTITIOUS MATERIAL*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU CIMENTAIRE DE REMPLACEMENT*

(71) Heidelberg Materials AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg, DE
 (72) SKOCZEK, Jan, 69120 Heidelberg, DE
 ZAJAC, Maciej, 69120 Heidelberg, DE
 (74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE

C04B 28/02 → (51) **C04B 7/26**

(51) **C04B 28/04** (11) **4 396 150 A1***
C04B 28/06 **C04B 40/00**

(52) **C04B 28/04; C04B 28/06;**
C04B 28/065; C04B 40/0039

(25) En (26) En
 (21) 22772862.3 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/074198 31.08.2022
 (87) WO 2023/031273 2023/10 09.03.2023

- (30) 03.09.2021 EP 21194931
(54) • ZUSATZMITTEL ZUR REGELUNG DES WÄRMFLUSSSES AUS MINERALISCHEN BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNGEN, MINERALISCHE BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ADMIXTURE TO CONTROL THE HEAT FLOW FROM MINERAL BINDER COMPOSITIONS, MINERAL BINDER COMPOSITIONS, AND PRODUCTION METHOD THEREOF
• ADJUVANT POUR RÉGULER LE FLUX DE CHALEUR À PARTIR DE COMPOSITIONS DE LIANT MINÉRAL, COMPOSITIONS DE LIANT MINÉRAL ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) EBERHARDT, Arnd, 8400 Winterthur, CH
MÜLLER, Thomas, 69207 Sandhausen, DE
UNSELD, Johannes, 38678 Clausthal-Zellerfeld, DE
FRUNZ, Lukas, 8305 Dietlikon, CH
GALLUCCI, Emmanuel, 8048 Zürich, CH
JUILLAND, Patrick, 3005 Bern, CH
SCHÖNENBERGER, Denise, 8483 Kollbrunn, CH
PEGADO, Luis, 5200 Brugg, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

C04B 28/04 → (51) **C04B 7/26**

C04B 28/06 → (51) **C04B 28/04**

C04B 28/06 → (51) **C04B 7/26**

C04B 35/468 → (51) **C04B 35/634**

C04B 35/491 → (51) **C04B 41/87**

C04B 35/524 → (51) **C04B 38/00**

C04B 35/626 → (51) **C04B 35/634**

- (51) **C04B 35/634** (11) **4 396 151 A1***
C04B 35/468 **C04B 35/626**
(52) **C04B 35/6342; C04B 35/4682;**
C04B 35/6261; C04B 35/63488;
C04B 2235/6025; C04B 2235/61;
C04B 2235/9661
(25) En (26) En
(21) 22797316.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/076702 26.09.2022
(87) WO 2023/061741 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 EP 21201836
(54) • VERWENDUNG VON ETHYLENVINYLALETALLEN ALS BINDEMITTEL IN KERAMISCHEN GRÜNFOLIEN
• USE OF ETHYLENE VINYL ACETALS AS BINDER IN CERAMIC GREEN SHEETS
• UTILISATION D'ACÉTALS DE VINYLE-ÉTHYLÈNE EN TANT LIANT DANS DES FEUILLES DE CÉRMIQUE CRUES
- (71) Kuraray Europe GmbH, Philipp-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim am Main, DE
(72) BECKER, Greta, 65428 Rüsselsheim, DE
MUMMY, Florian, 60325 Frankfurt am Main, DE
FRANK, Michael, 55268 Nieder-Olm, DE
(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

- (51) **C04B 38/00** (11) **4 396 152 A1***
C04B 35/524 **C08J 9/00**
C01B 32/00
(52) **C04B 35/524; C01B 32/00;**
C04B 38/0032; C08J 9/365;
C04B 2111/00853; C04B 2111/40;
C04B 2235/422; C04B 2235/5288;
C04B 2235/616; C04B 2235/6567;
C04B 2235/667; C08J 2205/022;
C08J 2205/026; C08J 2397/00;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22799881.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/077147 29.09.2022
(87) WO 2023/052524 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 GB 202114017
(54) • KOHLENSTOFFSCHAUMMATERIALIEN
• CARBON FOAM MATERIALS
• MATÉRIAUX EN MOUSSE DE CARBONE
- (71) University of Limerick, Limerick V94 T9PX, IE
(72) COLLINS, Maurice, Limerick Limerick, V94 T9PX, IE
RUBIO, Mario Culebras, Limerick Limerick, V94 T9PX, IE
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C04B 40/00 → (51) **C04B 28/04**

- (51) **C04B 41/00** (11) **4 396 153 A1***
C04B 41/52 **C04B 41/89**
F16D 65/02 **F16D 65/12**
F16D 69/02 **C03C 3/19**
C03C 8/08 **C04B 111/00**
(52) **C04B 41/89; C03C 3/19; C03C 8/08;**
C04B 41/009; C04B 41/52;
F16D 65/02; F16D 65/126;
C04B 2111/00362; C04B 2111/00405;
C04B 2111/00982; F16D 69/023;
F16D 2200/0047
(25) Fr (26) Fr
(21) 22773288.0 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051621 29.08.2022
(87) WO 2023/031548 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 FR 2109171
(54) • VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES KOHLENSTOFF-KOHLENSTOFF-VERBUNDSTOFF-TEILS VOR OXIDATION
• METHOD FOR PROTECTING A CARBON-CARBON COMPOSITE MATERIAL PART FROM OXIDATION
• PROCÉDE DE PROTECTION CONTRE L'OXYDATION D'UNE PIÈCE EN MATÉRIAU COMPOSITE CARBONE/CARBONE
- (71) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) SNIEZEWSKI, Julien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ALOUSQUE, Fanny, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FONTARNOU, Véronique, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C04B 41/52 → (51) **C04B 41/00**

- (51) **C04B 41/87** (11) **4 396 154 A1***
H10N 30/853 **C04B 35/491**
(52) **C04B 41/87; C04B 35/117;**
C04B 35/26; C04B 35/46;
C04B 35/4682; C04B 35/47;
C04B 35/491; C04B 35/495;
C04B 35/62805; C04B 35/62815;
C04B 35/62886; C04B 41/009;
C04B 41/5041; H10N 30/04;
H10N 30/092; C04B 2111/00844;
C04B 2235/3201; C04B 2235/3203;
C04B 2235/3206; C04B 2235/3213;
C04B 2235/3215; C04B 2235/3217;
C04B 2235/3232; C04B 2235/3239;
C04B 2235/3251; C04B 2235/3256;
C04B 2235/3258; C04B 2235/3279;
C04B 2235/3284; C04B 2235/3298;
C04B 2235/40; C04B 2235/401;
C04B 2235/402; C04B 2235/404;
C04B 2235/405; C04B 2235/441;
C04B 2235/447; C04B 2235/5427;
C04B 2235/5436; C04B 2235/5472;
C04B 2235/606; C04B 2235/614;
C04B 2235/616; C04B 2235/75;
C04B 2235/77; C04B 2235/80;
H10N 30/8542; H10N 30/8554
(25) En (26) En
(21) 22768438.8 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050563 31.08.2022
(87) WO 2023/031515 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FI 20215914
(54) • IMPRÄGNIERUNG EINES KERAMISCHEN VERBUNDWERKSTOFFES
• IMPREGNATION OF CERAMIC COMPOSITE MATERIAL
• IMPRÉGNATION DE MATÉRIAU COMPOSITE EN CÉRMIQUE
- (71) Oulun yliopisto, Pentti Kaiteran katu 1, 90570 Oulu, FI
(72) BAI, Yang, 90570 Oulu, FI
JANTUNEN, Heli, 90570 Oulu, FI
JUUTI, Jari, 90570 Oulu, FI
NELO, Mikko, 90570 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

C04B 41/89 → (51) **C04B 41/00**

C04B 103/00 → (51) **C04B 20/02**

C04B 103/00 → (51) **C04B 7/26**

C04B 111/00 → (51) **C04B 41/00**

C05F 17/80 → (51) **C12M 1/107**

C05F 17/95 → (51) **B01F 27/921**

- (51) **C06B 21/00** (11) **4 396 155 A1***
B01J 19/24
(52) **C06B 21/00; B01J 4/02;**
B01J 19/0013; B01J 19/002;
B01J 19/0093; B01J 2219/0086;
B01J 2219/00889; B01J 2219/00959;
B01J 2219/00961; B01J 2219/00993
(25) En (26) En
(21) 22772554.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052217 30.08.2022
(87) WO 2023/031597 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 GB 202112498
(54) • *VERBESSERTE FLUSSSYNTHESE*
• *IMPROVED FLOW SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE EN FLUX AMÉLIORÉE*

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB
(72) BURN, Andy Oden, Monmouthshire NP15
1XL, GB
DIDSBURY, Matthew Paul, Monmouthshire
NP15 1XL, GB
MURRAY, Ian Ewart Paterson, Aylesbury
Buckinghamshire HP18 0XB, GB
MCWHIR, Niall John, Monmouthshire NP15
1XL, GB
JUBB, Daniel, Aylesbury Buckinghamshire
HP18 0XB, GB
JONES, Christopher, Aylesbury
Buckinghamshire HP18 0XB, GB
KENNEDY, Nicola, Aylesbury
Buckinghamshire HP18 0XB, GB
KENNEDY, Stuart, Aylesbury
Buckinghamshire HP18 0XB, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Victory Point Frimley, Camberley, Surrey
GU16 7EX, GB

C06B 21/00 → (51) **F42D 1/08**

C06B 43/00 → (51) **C07D 259/00**

C07B 59/00 → (51) **A61K 51/04**

(51) **C07C 1/04** (11) **4 396 156 A1***
C07C 11/04 **C07C 9/06**

(52) **C07C 2/84**

(25) En (26) En
(21) 22865405.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041972 30.08.2022
(87) WO 2023/034253 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238816 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DURCH-
FÜHRUNG EINER OXIDATIVEN KUPP-
LUNG VON METHAN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PERFORM-
ING OXIDATIVE COUPLING OF METHANE*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES DE COUPLAGE
OXYDATIF DU MÉTHANE*

(71) Lummus Technology LLC, 5825 North Sam
Houston Parkway West, Suite 540,
Houston, TX 77086, US
(72) PODREBARAC, Gary, Friendswood, Texas
77546, US
LIU, Zan, Katy, Texas 77450, US
AZZAM, Khalid, Sugarland, Texas 77479, US
ROSENBERG, Daniel, 2400 Dunaujvaros,
HU
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C07C 1/20 → (51) **C10G 3/00**

C07C 2/06 → (51) **C10G 3/00**

C07C 2/76 → (51) **B01J 23/08**

C07C 5/03 → (51) **C10G 3/00**

C07C 5/32 → (51) **B01J 23/62**

C07C 5/333 → (51) **B01J 23/62**

(51) **C07C 5/48** (11) **4 396 157 A1***
C07C 7/148 **C07C 7/12**
C07C 51/25 **C07C 11/04**
C07C 9/06 **C07C 53/08**
B01J 19/00

(52) **C07C 5/48; C07C 7/12; C07C 7/148;**
C07C 7/14891; C07C 51/25;
B01J 23/28; B01J 2523/00;
C07C 2523/20; C07C 2523/22;
C07C 2523/28; C07C 2523/72;
C07C 2523/80; C07C 2527/057

(25) En (26) En
(21) 22768971.8 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057902 23.08.2022
(87) WO 2023/031733 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238559 P
(54) • *SAUERSTOFFENTFERNUNG AUS EINEM
ETHAN-ODH-PRODUKTSTROM UNTER
VERWENDUNG VON ETHANOL*
• *OXYGEN REMOVAL FROM AN ETHANE
ODH PRODUCT STREAM USING ETHANOL*
• *ÉLIMINATION DE L'OXYGÈNE D'UN FLUX
DE PRODUIT DE DÉSHYDROGÉNATION
OXYDATIVE D'ÉTHANE EN UTILISANT DE
L'ÉTHANOL*

(71) Nova Chemicals (International) S.A.,
Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
(72) OLAYIWOLA, Bolaji, Calgary, Alberta T2Y
5E6, CA
SIMANZHENKOV, Vasily, Calgary, Alberta
T3G 5C3, CA
GOODARZANIA, Shahin, Calgary, Alberta T3E
3K8, CA
GENT, David, Red Deer, Alberta T4R 2T9, CA
KESHTKAR, Mohammad, Calgary, Alberta
T2P 0V2, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07C 6/02 → (51) **C07D 207/20**

C07C 7/12 → (51) **C07C 5/48**

C07C 7/148 → (51) **C07C 5/48**

C07C 9/06 → (51) **C07C 1/04**

C07C 9/06 → (51) **C07C 5/48**

C07C 11/04 → (51) **C07C 1/04**

C07C 11/04 → (51) **C07C 5/48**

C07C 29/141 → (51) **C10G 3/00**

C07C 29/145 → (51) **C10G 3/00**

C07C 29/38 → (51) **C10G 3/00**

C07C 29/60 → (51) **C10G 3/00**

(51) **C07C 31/00** (11) **4 396 158 A1***
C07C 47/00 **C07C 33/00**
C11B 9/00

(52) **C07C 31/1355; C07C 33/14;**
C07C 47/11; C07C 47/225; C11B 9/00;
C11B 9/0034; C07C 2601/14;
C07C 2601/16

(25) De (26) De
(21) 22769200.1 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073644 25.08.2022
(87) WO 2023/031003 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194374
(54) • *NEUARTIGE CYCLISCHE VERBINDUNGEN
UND DEREN VERWENDUNG ALS RIECH-
STOFFE*
• *NOVEL CYCLIC COMPOUNDS, AND USE
THEREOF AS PERFUMES*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS CYCLIQUES ET
LEUR UTILISATION EN TANT QUE PAR-
FUMS*

(71) Miltitz Aromatics GmbH, Riechstoffstrasse
1, 06803 Bitterfeld-Wolfen, DE
(72) MÜLLER, Stefan, 04105 Leipzig, DE
PETRI, Andreas, 04155 Leipzig, DE
PRISYAZHNYUK, Vladimir, 09509 Pockau-
Lengenfeld, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Universitätsallee 17,
28359 Bremen, DE

C07C 33/00 → (51) **C07C 31/00**

C07C 45/50 → (51) **C10G 3/00**

C07C 47/00 → (51) **C07C 31/00**

C07C 47/02 → (51) **C10G 3/00**

C07C 47/06 → (51) **C10G 3/00**

C07C 51/25 → (51) **C07C 5/48**

C07C 53/08 → (51) **C07C 5/48**

(51) **C07C 211/43** (11) **4 396 159 A1***
C07C 211/57 **C07D 209/56**

(52) **C07D 233/88; C07C 227/08;**
C07C 227/18; C07D 263/44;
C07B 2200/07; C07C 2602/10

(25) En (26) En
(21) 22865803.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075839 01.09.2022
(87) WO 2023/034917 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239696 P
(54) • *SYNTHESE VON NIROGECESTAT*
• *SYNTHESIS OF NIROGECESTAT*
• *SYNTHÈSE DE NIROGECESTAT*

(71) Springworks Therapeutics, Inc., 100
Washington Blvd., Stamford, CT 06902, US
(72) PATTERSON, Kristin, Stamford, Connecticut
06902, US
HATCHER, Mark, Stamford, Connecticut
06902, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

C07C 211/57 → (51) **C07C 211/43**

(51) **C07C 219/06** (11) **4 396 160 A1***
C07F 7/18

(52) **C07C 219/06; C07B 2200/07;**
C07F 7/1804

(25) En (26) En
(21) 22764434.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074100 30.08.2022
(87) WO 2023/031210 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194182
(54) • **STEREOCHEMISCH REINE LIPIDE ZUR NUKLEINSÄUREFREISETZUNG**
• **STEREOCHEMICALLY PURE LIPIDS FOR NUCLEIC ACID DELIVERY**
• **LIPIDES STÉRÉOCHIMIQUEMENT PURS POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDES NUCLEIQUES**
- (71) Studiengesellschaft Kohle gGmbH, Kaiser-Wilhelm-Platz 1, 45470 Mülheim, DE
(72) LIST, Benjamin, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
DE, Chandra Kanta, 45468 Mülheim an der Ruhr, DE
ZHU, Chendan, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
DEHN, Stefanie, 45326 Essen, DE
HINRICHS, Heike, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
-
- C07C 233/01** → (51) **C09K 21/14**
-
- C07C 233/45** → (51) **C09K 21/14**
-
- C07C 235/16** → (51) **C07D 333/72**
-
- C07C 235/74** → (51) **C07D 333/72**
-
- C07C 307/02** → (51) **C07D 339/04**
-
- C07C 309/04** → (51) **C07D 409/14**
-
- C07D 207/02** → (51) **C09K 21/14**
- (51) **C07D 207/20** (11) **4 396 161 A1***
C07D 471/08 **B01J 31/22**
C07C 6/02
- (52) **C07D 207/20; B01J 31/0241;**
C07D 471/08; B01J 31/2278;
B01J 2231/543; B01J 2531/822
- (25) En (26) En
(21) 22772913.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074330 01.09.2022
(87) WO 2023/031335 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21306194
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OPTISCH REINEN ENANTIOMEREN VON CYCLISCHEN IMINIUMSALZEN UND DEREN VERWENDUNG ALS KATALYSATOREN**
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF OPTICALLY PURE ENANTIOMERS OF CYCLIC IMINIUM SALTS AND THEIR USE AS CATALYSTS**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉNANTIOMÈRES OPTIQUEMENT PURS DE SELS D'IMINIUM CYCLIQUES ET LEUR UTILISATION COMME CATALYSEURS**
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, 11 Allée de Beaulieu, 35000 Rennes, FR
Institut National Des Sciences Appliquées, 20 Avenue des Buttes de Coesmes, 35708 Rennes, FR
Université d'Aix Marseille, Jardin du Pharo 58, boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
Université de Rennes, Campus de Beaulieu

- 263 avenue du Général Leclerc CS 74205, 35042 Rennes, FR
University Of California, San Diego, 9500 Gilman Drive, MC 0910, La Jolla, CA 92093-0910, US
- (72) MAUDUIT, Marc, 35500 VITRE, FR
MORVAN, Jennifer, 56930 PLUMÉLIAU, FR
LORKOWSKI, Jan, 61-551 POZNAN, PL
VANTHUYNE, Nicolas, 13013 Marseille, FR
JAZZAR, Rodolphe, La Jolla, CA 92037, US
BERTRAND, Guy, Solana Beach, CA 92075, US
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

C07D 209/08 → (51) **C07D 333/72**

- (51) **C07D 209/16** (11) **4 396 162 A2***
A61K 31/4045
- (52) **C07D 209/16; A61P 25/24**
- (25) En (26) En
(21) 22865657.5 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042666 06.09.2022
(87) WO 2023/034645 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240854 P
(54) • **ASYMMETRISCHE ALLYLTRYPTAMINE**
• **ASYMMETRIC ALLYL TRYPTAMINES**
• **ALLYL TRYPTAMINES ASYMÉTRIQUES**
- (71) Alexander Shulgin Research Institute, Inc., 1483 Shulgin Road, Lafayette, California 94549, US
(72) DALEY, Paul, El Sobrante, California 94803, US
COZZI, Nicholas, Slinger, Wisconsin 53086, US
CALLAWAY, Wyeth, Baillie, Castro Valley, California, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

C07D 209/56 → (51) **C07C 211/43**

C07D 213/68 → (51) **A61K 31/44**

- (51) **C07D 213/75** (11) **4 396 163 A1***
A01N 43/10 **A01N 43/40**
A01N 43/80 **C07D 213/84**
C07D 261/14 **C07D 333/36**
C07D 333/38 **A01P 13/02**
A01N 25/00
- (52) **C07D 261/14; A01N 25/00;**
A01N 43/10; A01N 43/40; A01N 43/80;
A01P 13/02; C07D 213/75;
C07D 213/84; C07D 333/36;
C07D 333/38
- (25) En (26) En
(21) 22772832.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074086 30.08.2022
(87) WO 2023/031199 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21193987
(54) • **MONOCYCLISCHE HETEROAROMATISCHE RINGE ENTHALTENDE HERBIZIDE MALONAMIDE**

- **HERBICIDAL MALONAMIDES CONTAINING MONOCYCLIC HETEROAROMATIC RINGS**
• **MALONAMIDES HERBICIDES CONTENANT DES CYCLES HÉTÉROAROMATIQUES MONOCYCLIQUES**
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HEINRICH, Marc, 67056 Ludwigshafen, DE
KORDES, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE
SEISER, Tobias, 67056 Ludwigshafen, DE
ZIMMERMANN, Gunther, 67056 Ludwigshafen, DE
NEWTON, Trevor William, 67117 Limburgerhof, DE
KRAEMER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

C07D 213/81 → (51) **A61K 31/44**

C07D 213/84 → (51) **C07D 213/75**

C07D 215/22 → (51) **C07D 471/04**

- (51) **C07D 231/14** (11) **4 396 164 A1***
A01N 43/56 **A01P 3/00**
- (52) **C07D 231/14**
- (25) En (26) En
(21) 22863821.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IN 2022/050770 30.08.2022
(87) WO 2023/031959 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 IN 202121039454
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIXAFEN**
• **A PROCESS FOR PREPARATION OF BIXAFEN**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BIXAFÈNE**
- (71) UPL Limited, UPL HOUSE 610 B/2, Bandra Village, Off western express highway, Bandra East, Mumbai, 400051, IN
(72) KINI, Prashant Vasant, Mumbai 400051, IN
BHOSALE, Atul Balasaheb, Mumbai 400051, IN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **C07D 239/54** (11) **4 396 165 A1***
A01N 43/54

- (52) **A01P 13/00; A01N 43/54;**
C07D 239/54

- (25) En (26) En
(21) 22772821.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/074026 30.08.2022
(87) WO 2023/031161 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240388 P
(54) • **PFLANZEN MIT ERHÖHTER HERBIZIDTOLERANZ**
• **PLANTS HAVING INCREASED TOLERANCE TO HERBICIDES**
• **PLANTES PRÉSENTANT UNE TOLÉRANCE ACCRUE AUX HERBICIDES**
- (71) BASF AGRICULTURAL SOLUTIONS SEED US LLC, 100 Park Avenue, Florham Park NJ 07932, US
(72) DUBALD, Manuel, Morrisville, North Carolina 27560, US
JANSENS, Stefan, 9052 Ghent, BE

- BENTON, Chad M, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
PORRI, Aimone, 67117 Limburgerhof, DE
SEISER, Tobias, 67056 Ludwigshafen, DE
KLEVEN, Thomas W, Sabin, Minnesota 56580, US
OUWERKERK, Petrus, 9052 Ghent, BE
SAILLAND, Alain, Morrisville, North Carolina 27560, US
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- (51) **C07D 239/557** (11) **4 396 166 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/513**
- (52) **A61P 35/00; C07D 239/557**
- (25) En (26) En
(21) 22730616.4 (22) 01.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/055143 01.06.2022
(87) WO 2023/031683 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 IT 202100022682
- (54) • **2,4-DIOXO-1,2,3,4-TETRAHYDROPYRIMIDIN-DERIVATE UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON TUMOREN**
• **2,4-DIOXO-1,2,3,4-TETRAHYDROPYRIMIDINE DERIVATIVES AND THEIR USE IN THE TREATMENT OF TUMORS**
• **DÉRIVÉS DE 2,4-DIOXO-1,2,3,4-TÉTRAHYDROPYRIMIDINE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TUMEURS**
- (71) Istituto Pasteur Italia, Via Regina Elena, 291, 00161 Roma, IT
IRCCS Neuromed S.p.A., Via Atinense, 18, 86077 Pozzilli (IS), IT
Fрати, Luigi, Via Alfredo Fusco 107, 00136 Roma (RM), IT
- (72) FRATI, Luigi, 00136 Roma, IT
- (74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (51) **C07D 241/24** (11) **4 396 167 A2***
A61K 31/497 **A61P 37/00**
- (52) **C07D 241/24; A61P 37/00**
- (25) En (26) En
(21) 22879562.1 (22) 12.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000775 12.10.2022
(87) WO 2023/084313 2023/20 19.05.2023
(88) 13.07.2023
(30) 02.09.2021 US 202163239979 P
- (54) • **THERAPEUTISCHE COKRISTALLE VON 3-[[5-(AZETIDIN-1-YLCARBONYL)PYRAZIN-2-YL]OXY]-5-[[{(1S)-1-METHYL-2-(METHYLOXY)ETHYL]OXY]-N-(5-METHYLPYRAZIN-2-YL)BENZAMID**
• **THERAPEUTIC COCRYSTALS OF 3-[[5-(AZETIDINE-1-YLCARBONYL)PYRAZIN-2-YL]OXY]-5-[[{(1S)-1-METHYL-2-(METHYLOXY)ETHYL]OXY]-N-(5-METHYLPYRAZIN-2-YL)BENZAMIDE**
• **CO-CRISTAUX DE BENZAMIDE THÉRAPEUTIQUES**
- (71) Conduit UK Management Ltd, 110 Hillside Gardens Edgware, London HA8 8HD, GB
- (72) EBERLIN, Alex, Cambridge CB4 1EJ, GB
FRAMPTON, Christopher, Mickfield Stowmarket, Suffolk IP14 4NY, GB
HOLLAND, Joanne, Cambridge, Cambridgeshire CB24 9HF, GB
-
- (74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
-
- C07D 249/04** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07D 249/08** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07D 249/12** → (51) **C07D 405/06**
-
- (51) **C07D 259/00** (11) **4 396 168 A1***
C06B 43/00
- (52) **C07D 259/00; C06B 43/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22773751.7 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051632 30.08.2022
(87) WO 2023/031552 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109197
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES PENTAZOLANIONS UNTER VERWENDUNG EINES HYPERVALENTEN IODOXIDANS**
• **METHOD FOR PRODUCING THE PENTAZOLATE ANION USING A HYPERVALENT IODINE OXIDANT**
• **PROCEDE DE FABRICATION DE L'ANION PENTAZOLATE A L'AIDE D'UN OXYDANT A L'IODE HYPERVALENT**
- (71) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1, 43, boulevard du 11 novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cédex, FR
- (72) JOUCLA, Lionel, 91710 Vert-le-Petit, FR
GASNIER, Gwénaél, 91710 Vert-le-Petit, FR
COMTE, Sébastien, 91710 Vert-le-Petit, FR
SILVA COSTA, Raphaël, 91710 Vert-le-Petit, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **C07D 261/04** (11) **4 396 169 A1***
C07D 261/04
- (25) En (26) En
(21) 22769919.6 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073855 26.08.2022
(87) WO 2023/031061 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193759
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCH AKTIVEN ISOXAZOLINVERBINDUNG**
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF AN OPTICALLY ACTIVE ISOXAZOLINE COMPOUND**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ D'ISOXAZOLINE OPTIQUEMENT ACTIF**
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) GRIBKOV, Denis, 4333 Münchwilen, CH
MILNER, Harry John, 4333 Münchwilen, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
-
- C07D 261/14** → (51) **C07D 213/75**
-
- C07D 263/56** → (51) **C07D 333/72**
-
- (51) **C07D 265/30** (11) **4 396 170 A1***
C07D 491/147
- (52) **C07D 491/147; C07D 265/30**
- (25) En (26) En
(21) 22777534.3 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075648 30.08.2022
(87) WO 2023/034786 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238337 P
22.06.2022 US 202263354464 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NAPHTHYRIDINDERIVATEN UND ZWISCHENPRODUKTEN DAVON**
• **PROCESS FOR SYNTHESIZING NAPHTHYRIDINE DERIVATIVES AND INTERMEDIATES THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE DÉRIVÉS DE NAPHTHYRIDINE ET D'INTERMÉDIAIRES DE CEUX-CI**
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
- (72) ARUNACHALAMPILLAI, Athimoolam, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
CROCKETT, Richard David, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
FARRELL, Robert P., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
JUDD, Ted Charles, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
ORTIZ, Adrian, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
ROBINSON, Joanna, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
WEI, Carolyn S., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
YAMAMOTO, Kumiko, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
FAGER, Diana Catherine, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
JOHNSON, Heather Claire, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
LANGILLE, Neil Fred, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
ZHANG, Liang, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C07D 271/10** → (51) **A61K 31/5377**
-
- C07D 271/113** → (51) **A61K 47/68**
-
- C07D 277/64** → (51) **C07D 333/72**
-
- (51) **C07D 285/08** (11) **4 396 171 A1***
A61P 3/10 **A61K 31/433**
- (52) **C07D 285/08; A61K 45/06; A61P 3/10**
- (25) En (26) En
(21) 22792860.3 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052234 01.09.2022
(87) WO 2023/031609 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 GB 202112529
- (54) • **THIADIAZOLONDERIVATE ALS AMPK-AKTIVATOREN**
• **THIADIAZOLONE DERIVATIVES USEFUL AS AMPK ACTIVATOR**

- *DÉRIVÉS DE THIADIAZOLONE UTILES COMME ACTIVEUR DE L'AMPK*
- (71) Betagenon AB, Västra Strandgatan 9B, 903 26 Umeå, SE
- (72) EDLUND, Thomas, 90326 Umeå, SE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **C07D 307/81** (11) **4 396 172 A1***
C07D 405/04 **A61P 35/00**
A61K 31/343 **A61K 31/443**
- (52) **C07D 405/04; A61P 35/00; C07D 307/81**
- (25) En (26) En
(21) 22772597.5 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058131 30.08.2022
- (87) WO 2023/031799 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 PCT/CN2021/115963
- (54) • *KRISTALLINE FORMEN VON BIARYL YAP/TAZ-TEAD PROTEIN-PROTEIN WECHSELWIRKUNGSINHIBITOREN*
- *CRYSTALLINE FORMS OF BIARYL YAP/TAZ-TEAD PROTEIN-PROTEIN INTERACTION INHIBITORS*
- *FORMES CRISTALLINES D'INHIBITEURS DE TYPE BIARYLE D'INTERACTION PROTÉINE-PROTÉINE YAP/TAZ-TEAD*
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) LIU, Bo, Shanghai 201203, CN
LI, Runyan, Shanghai 201203, CN
MUTZ, Michael, 4002 Basel, CH
YUAN, Lina, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Yingcong, Shanghai 201203, CN
- (74) Ridout, Joseph, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
-
- C07D 307/82** → (51) **C07D 333/72**
-
- C07D 307/93** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07D 317/46** → (51) **C07D 333/72**
-
- C07D 317/66** → (51) **C07D 333/72**
-
- C07D 333/36** → (51) **C07D 213/75**
-
- C07D 333/38** → (51) **C07D 213/75**
-
- C07D 333/66** → (51) **C07D 333/72**
-
- (51) **C07D 333/72** (11) **4 396 173 A1***
C07D 317/66 **C07D 333/66**
C07D 209/08 **C07C 235/74**
C07D 263/56 **C07D 277/64**
C07D 307/82 **C07D 317/46**
A01N 43/12 **A01N 43/76**
A01N 37/36 **A01N 43/38**
A01N 43/78 **A01N 43/30**
C07C 235/16 **A01P 13/00**
- (52) **C07D 333/72; A01N 37/36; A01N 43/12; A01N 43/30; A01N 43/38; A01N 43/76; A01N 43/78; A01P 13/00; C07C 235/16; C07D 209/08; C07D 263/56; C07D 277/64; C07D 307/82; C07D 317/46; C07D 317/66; C07D 333/66; C07C 2601/10**
- (25) En (26) En
(21) 22769969.1 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075746 31.08.2022
- (87) WO 2023/034854 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 CN 202111007881
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074088 30.08.2022
- (87) WO 2023/031200 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 EP 21193999
- (54) • *HERBIZIDE MALONAMIDE MIT EINEM KONDENSIERTEN RINGSYSTEM*
- *HERBICIDAL MALONAMIDES CONTAINING A CONDENSED RING SYSTEM*
- *MALONAMIDES HERBICIDES CONTENANT UN SYSTÈME CYCLIQUE CONDENSÉ*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) HEINRICH, Marc, 67056 Ludwigshafen, DE
KORDES, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE
SEISER, Tobias, 67056 Ludwigshafen, DE
ZIMMERMANN, Gunther, 67056 Ludwigshafen, DE
- NEWTON, Trevor William, 67117 Limburgerhof, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE
-
- (51) **C07D 339/04** (11) **4 396 174 A1***
C07C 307/02 **A61P 21/00**
A61K 31/381 **A61K 31/16**
- (52) **C07D 339/04; A61P 21/00; C07C 327/48**
- (25) En (26) En
(21) 22777195.3 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052325 14.09.2022
- (87) WO 2023/041906 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 GB 2021131117
- (54) • *IDEBENONDERIVATE UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON PFLANZEN*
- *IDEBENONE DERIVATIVES AND THEIR USE IN TREATING PLANTS*
- *DÉRIVÉS D'IDÉBÉNONE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE PLANTES*
- (71) Mitorx Therapeutics Limited, 9400 Garsington Road Oxford Business Park, Oxford, Oxfordshire OX4 2HN, GB
- (72) WHITEMAN, Matthew, Exeter Devon EX4 4QJ, GB
TORREGROSSA, Roberta, Exeter Devon EX4 4QJ, GB
WOOD, Mark, Exeter Devon EX4 4QJ, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- C07D 401/06** → (51) **C07D 405/06**
-
- (51) **C07D 401/12** (11) **4 396 175 A1***
A61P 31/12 **A61P 31/14**
A61K 31/454
- (52) **C07D 401/12; A61P 31/12; A61P 31/14; C07B 2200/13**
- (25) En (26) En
(21) 22777908.9 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075746 31.08.2022
- (87) WO 2023/034854 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 CN 202111007881
- 31.08.2021 US 202163239020 P
- (54) • *KRISTALLINE INHIBITOREN VON CYSTEIN-PROTEASEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *CRYSTALLINE INHIBITORS OF CYSTEINE PROTEASES AND METHODS OF USE THEREOF*
- *INHIBITEURS DE CYSTÉINE PROTÉASES CRISTALLINS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Pardes Biosciences, Inc., 900 Larkspur Landing Cir Suite 150, Larkspur, CA 94939, US
- (72) ARNOLD, Lee D., Santa Fe, California 92067-0012, US
TURNQUIST, David J., Arlington, Massachusetts 02476, US
WANG, Ruiping, Beijing, CN
SHI, Meiting, Beijing, CN
- (74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C07D 401/12** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 396 176 A1***
C07D 403/10 **C07D 403/12**
C07D 413/12 **C07D 417/14**
C07D 471/04 **A61P 11/00**
A61K 31/404
- (52) **C07D 417/14; A61P 11/00; C07D 401/14; C07D 403/10; C07D 403/12; C07D 413/12; C07D 471/04**
- (25) En (26) En
(21) 22777554.1 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075875 02.09.2022
- (87) WO 2023/034946 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 US 202163240758 P
- (54) • *INDOLVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON BEI DER BEHANDLUNG VON ZYSTISCHER FIBROSE*
- *INDOLE COMPOUNDS AND USES THEREOF IN THE TREATMENT OF CYSTIC FIBROSIS*
- *COMPOSÉS INDOLES ET LEURS UTILISATIONS DANS LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE KYSTIQUE*
- (71) GENZYME CORPORATION, 450 Water Street, Cambridge, Massachusetts 02141, US
- (72) LIAO, Junkai, Andover, Massachusetts 01810, US
MUNSON, Mark, Acton, Massachusetts 01720, US
THURAIRATNAM, Sukanthini, Cambridge, Massachusetts 02141, US
HIRTH, Bradford, Cambridge, Massachusetts 02141, US
GAO, Zhongli, Waltham, Massachusetts 02453, US
HURLBUT, Gregory, Boxborough, Massachusetts 01719, US
BORCHERDING, David, Cambridge, Massachusetts 02141, US
BARRAGUE, Matthieu, Cambridge, Massachusetts 02141, US
GILLESPIE, Timothy, Alan, Cambridge, Massachusetts 02141, US
GROSS, Alexandre, Cambridge, Massachusetts 02141, US
NIEDUZAK, Thaddeus, Cambridge, Massachusetts 02141, US
GOOD, Andrew, Cambridge, Massachusetts 02141, US

- VAZ, Roy, Cambridge, Massachusetts 02141, US
LIU, Jinyu, Cambridge, Massachusetts 02141, US
LI, Yi, Cambridge, Massachusetts 02141, US
METZ, Markus, Cambridge, Massachusetts 02141, US
RUVINSKY, Anatoly, Cambridge, Massachusetts 02141, US
KOTHE, Michael, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(74) Viluma, Johanna Estere, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 396 177 A1***
C07D 417/14 **C07D 471/04**
C07D 471/08 **A61P 25/00**
A61P 35/00 **A61K 31/501**
- (52) **C07D 401/14; A61P 25/00; A61P 35/00; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 471/08**
- (25) En (26) En
(21) 22777900.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2022/075702 30.08.2022
(87) WO 2023/034827 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238409 P
30.08.2021 US 202163238414 P
30.03.2022 US 202263325502 P
- (54) • **VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION DES SPLEISSENS**
• **COMPOUNDS AND METHODS FOR MODULATING SPLICING**
• **COMPOSÉS ET PROCÉDÉS POUR MODULER L'ÉPISSAGE**
- (71) Remix Therapeutics Inc., 100 Forge Road Suite 400, Watertown, MA 02472, US
(72) REYNOLDS, Dominic, Cambridge, MA 02139, US
SEILER, Michael, W., Cambridge, MA 02139, US
AGRAWAL, Anant, A., Cambridge, MA 02139, US
VAILLANCOURT, Frederic, Cambridge, MA 02139, US
SMITH, Peter, Cambridge, MA 02139, US
PRAJAPATI, Sudeep, Somerville, MA 02145, US
HOPPER, Allen, T., Lexington, MA 02420, US
VYSKOCIL, Stepan, 256 01 Benesov, CZ
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C07D 401/14** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **C07D 403/04** (11) **4 396 178 A1***
(52) **C07D 403/04**
- (25) En (26) En
(21) 22772897.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2022/074288 01.09.2022
(87) WO 2023/031316 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194510
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OSIMERTINIB**
• **A PROCESS FOR MAKING OSIMERTINIB**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OSIMERTINIB**
- (71) Synthron B.V., Microweg 22, 6545 CM
- Nijmegen, NL
(72) VYKLICKY, Libor, 67817 Blansko, CZ
ZABADAL, Miroslav, 67817 Blansko, CZ
(74) Dobsík, Martin, Synthron B.V. Microweg 22 P.O. Box 7071, 6503 GN Nijmegen, NL
-
- C07D 403/10** → (51) **A61P 9/00**
-
- C07D 403/10** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 403/10** → (51) **C07D 405/06**
-
- (51) **C07D 403/12** (11) **4 396 179 A1***
C07D 405/14 **C07D 409/14**
C07D 413/12 **C07D 417/12**
C07D 417/14 **C07F 9/00**
A61K 31/4155
- (52) **C07D 403/12; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 413/12; C07D 417/12; C07D 417/14; C07F 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 22786677.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2022/075945 02.09.2022
(87) WO 2023/034992 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240765 P
- (54) • **INDOLVERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **INDOLE COMPOUNDS AND METHODS OF USE**
• **COMPOSÉS INDOLES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) GENZYME CORPORATION, 450 Water Street, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(72) LIAO, Junkai, Andover, MA 01810, US
MUNSON, Mark, Acton, MA 01720, US
THURAIRATNAM, Sukanthini, Cambridge, MA 02141, US
HIRTH, Bradford, Cambridge, MA 02141, US
GAO, Zhongli, Waltham, MA 02453, US
HURLBUT, Gregory, Boxborough, MA 01719, US
BORCHERDING, David, Cambridge, MA 02141, US
BARRAGUE, Matthieu, Cambridge, MA 02141, US
GILLESPIE, Timothy Alan, Cambridge, MA 02141, US
GROSS, Alexandre, Cambridge, MA 02141, US
GOOD, Andrew, Cambridge, MA 02141, US
VAZ, Roy, Cambridge, MA 02141, US
LIU, Jinyu, Cambridge, MA 02141, US
LI, Yi, Cambridge, MA 02141, US
METZ, Markus, Cambridge, MA 02141, US
RUVINSKY, Anatoly, Cambridge, MA 02141, US
BARBERIS, Claude, Cambridge, MA 02141, US
- (74) Viluma, Johanna Estere, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C07D 403/12** (11) **4 396 180 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/407**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/407; A61K 31/437; C07D 471/04**
- (25) En (26) En
(21) 22863498.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2022/074293 01.09.2022
(87) WO 2023/031319 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194819
- (54) • **2,4-DIHYDRO-3H-1,2,4-TRIAZOL-3-ON-P2X7-ANTAGONISTEN**
• **2,4-DIHYDRO-3H-1,2,4-TRIAZOL-3-ONE P2X7 ANTAGONISTS**
• **ANTAGONISTES DE P2X7 2,4-DIHYDRO-3H-1,2,4-TRIAZOL-3-ONE**
- (71) Breye Therapeutics ApS, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
(72) CATALANI, Maria Pia, 20091 Bresso (MI), IT
PEVARELLO, Paolo, 20091 Bresso (MI), IT
SODANO, Mariangela, 20091 Bresso (MI), IT
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 405/12** → (51) **A61K 51/04**
-
- C07D 405/12** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **C07D 405/14** (11) **4 396 182 A1***
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2022/116084 31.08.2022
(87) WO 2023/030363 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 PCT/CN2021/115718
- (54) • **FESTE FORMEN VON BCL-2-INHIBITOREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **SOLID FORMS OF BCL-2 INHIBITORS, METHOD OF PREPARATION, AND USE THEREOF**
• **FORMES SOLIDES D'INHIBITEURS DE BCL-2, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION CORRESPONDANTE**
- (71) BeiGene, Ltd., C/o Mourant Governance Services (Cayman) Limited 94 Solaris Avenue, Camana Bay, Grand Cayman KY1-1108, KY
Beigene Switzerland GmbH, Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
(72) YU, Desheng, Beijing 102206, CN
SHI, Gongyin, Beijing 102206, CN
XUE, Hai, Beijing 102206, CN
GUO, Yunhang, Beijing 102206, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 403/12** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 403/14** → (51) **A01N 41/10**
-
- C07D 403/14** → (51) **A61P 25/00**
-
- C07D 403/14** → (51) **A61P 9/00**
-
- C07D 405/04** → (51) **C07D 307/81**
-
- (51) **C07D 405/06** (11) **4 396 181 A1***
C07D 403/10 **C07D 401/06**
C07D 249/12 **A61K 31/4196**
A61P 11/08 **A61P 25/04**
A61P 25/18 **A61P 25/28**
A61P 27/02 **A61P 35/00**
A61P 37/00
- (52) **C07D 249/12; A61P 11/08; A61P 25/04; A61P 25/18; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 401/06; C07D 403/10; C07D 405/06**
- (25) En (26) En
(21) 22772899.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2022/074293 01.09.2022
(87) WO 2023/031319 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194819
- (54) • **2,4-DIHYDRO-3H-1,2,4-TRIAZOL-3-ON-P2X7-ANTAGONISTEN**
• **2,4-DIHYDRO-3H-1,2,4-TRIAZOL-3-ONE P2X7 ANTAGONISTS**
• **ANTAGONISTES DE P2X7 2,4-DIHYDRO-3H-1,2,4-TRIAZOL-3-ONE**
- (71) Breye Therapeutics ApS, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
(72) CATALANI, Maria Pia, 20091 Bresso (MI), IT
PEVARELLO, Paolo, 20091 Bresso (MI), IT
SODANO, Mariangela, 20091 Bresso (MI), IT
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 405/12** → (51) **A61K 51/04**
-
- C07D 405/12** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **C07D 405/14** (11) **4 396 182 A1***

| | | |
|---|---|---|
| C07D 471/04 → (51) A61P 25/00 | C07D 487/08 → (51) A61P 35/00 | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| C07D 471/04 → (51) C07D 401/14 | C07D 487/22 → (51) A61K 31/409 | BA ME |
| C07D 471/08 → (51) A61P 9/00 | C07D 491/052 → (51) A61P 9/00 | KH MA MD TN |
| C07D 471/08 → (51) C07D 207/20 | C07D 491/06 → (51) A61P 9/00 | (86) EP 2022/073974 29.08.2022 |
| C07D 471/08 → (51) C07D 401/14 | C07D 491/107 → (51) A61K 31/5377 | (87) WO 2023/031132 2023/10 09.03.2023 |
| C07D 471/10 → (51) A61K 31/5377 | C07D 491/107 → (51) A61P 35/00 | (30) 30.08.2021 EP 21193854 |
| (51) C07D 471/14 (11) 4 396 187 A1* C07D 519/00 A61P 35/00 A61K 31/4375 | C07D 491/147 → (51) C07D 265/30 | (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MISCUNGEN ENTHALTEND 2-(2-HYDROXYETHYL)-PIPERIDINYL CARBAMIDSÄURE-SEK.-BUTYLESTER |
| (52) C07D 471/14; A61P 35/00; C07D 519/00 | C07D 491/22 → (51) A61K 31/33 | • METHOD FOR PRODUCING MIXTURES CONTAINING 2-(2-HYDROXYETHYL)-PIPERIDINYL CARBAMIDE ACID SECONDARY BUTYL ESTER |
| (25) En (26) En | C07D 493/10 → (51) A61P 9/00 | • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉLANGES CONTENANT UN ESTER BUTYLIQUE SECONDAIRE D'ACIDE 2-(2-HYDROXYÉTHYL)-PIPÉRIDINYLE CARBAMIDE |
| (21) 22777802.4 (22) 30.08.2022 | (51) C07D 493/12 (11) 4 396 189 A1* C07D 493/18 C07D 519/00 A61K 31/357 A61P 35/00 | (71) Saltigo GmbH, Kaiser-Wilhelm-Allee 40, 51369 Leverkusen, DE |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (52) A61P 35/00; A61K 45/06; C07D 493/12; C07D 493/18; C07D 519/00 | (72) LANGER, Reinhard, 47918 Tönisvorst, DE |
| BA ME | (25) En (26) En | (74) Matzke, Michael, LANXESS Deutschland GmbH LEX-IPR Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE |
| KH MA MD TN | (21) 22773182.5 (22) 02.09.2022 | |
| (86) US 2022/042023 30.08.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (51) C07D 498/04 (11) 4 396 191 A1* A61K 31/553 A61P 35/00 |
| (87) WO 2023/034290 2023/10 09.03.2023 | BA ME | (52) C07D 498/04 |
| (30) 31.08.2021 US 202163239152 P 12.05.2022 US 202263364593 P | KH MA MD TN | (25) En (26) En |
| (54) • NAPHTHYRIDINVERBINDUNGEN ALS KRAS-HEMMER | (86) EP 2022/074451 02.09.2022 | (21) 22813354.2 (22) 31.08.2022 |
| • NAPHTHYRIDINE COMPOUNDS AS INHIBITORS OF KRAS | (87) WO 2023/031399 2023/10 09.03.2023 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| • COMPOSÉS DE NAPHTHYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE KRAS | (30) 03.09.2021 EP 21306208 | BA ME |
| (71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US | (54) • EISENAKTIVIERBARE STICKSTOFFHALTIGE DERIVATE VON SALINOMYCIN UND NARASIN, SYNTHESE UND VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS | KH MA MD TN |
| (72) Li, Gencheng, Wilmington, DE 19803, US YIN, Haolin, Wilmington, DE 19803, US QI, Chao, Wilmington, DE 19803, US WANG, Xiaozhao, Wilmington, DE 19803, US YAO, Wenqing, Wilmington, CA 19803, US HU, Bin, Wilmington, DE 19803, US CARLSEN, Peter, Wilmington, DE 19803, US | • IRON-ACTIVABLE NITROGEN-CONTAINING DERIVATIVES OF SALINOMYCIN AND NARASIN, SYNTHESIS AND USE FOR THE TREATMENT OF CANCERS | (86) SG 2022/050633 31.08.2022 |
| (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB | • DÉRIVÉS AZOTÉS DE LA SALINOMYCINE ET DE LA NARASINE POUVANT ÊTRE ACTIVÉS PAR LE FER, LEUR SYNTHÈSE ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS | (87) WO 2023/033740 2023/10 09.03.2023 |
| (51) C07D 487/04 (11) 4 396 188 A1* A61P 17/00 A61P 17/06 A61K 31/519 | (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR | (30) 02.09.2021 SG 10202109626X 07.09.2021 SG 10202109806R 21.06.2022 SG 10202250248T 30.06.2022 SG 10202250348V 18.08.2022 SG 10202250775C |
| (52) C07D 487/04; A61P 17/00; A61P 17/06 | Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75248 Paris Cedex 05, FR | (54) • VERBINDUNGEN ZUR MODULATION DER AHR-SIGNALISIERUNG |
| (25) En (26) En | Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR | • COMPOUNDS USEFUL IN MODULATION OF AHR SIGNALLING |
| (21) 22769382.7 (22) 24.08.2022 | (72) RODRIGUEZ, Raphaël, 30210 Vers-Pont-du-Gard, FR | • COMPOSÉS UTILES DANS LA MODULATION DE LA SIGNALISATION AHR |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | CAÑEQUE, Tatiana, 75004 Paris, FR | (71) JAGUAHR THERAPEUTICS PTE LTD, 3 Temasek Avenue Level 18, Centennial Tower, Singapore 039190, SG |
| BA ME | MÜLLER, Sebastian, 94200 Ivry sur Seine, FR | (72) STOCKS, Michael, Leicestershire LE14 2EY, GB |
| KH MA MD TN | ANTOSZCZAK, Michal, 62-003 Biedrusko, PL | GRAHAM, Mark, Leicestershire LE12 8QQ, GB |
| (86) IB 2022/057943 24.08.2022 | (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR | HITCHIN, James, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GF, GB |
| (87) WO 2023/031738 2023/10 09.03.2023 | | MCINALLY, Tom, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GF, GB |
| (30) 31.08.2021 US 202163239353 P | | CILIBRASI, Vincenzo, 90020 Palermo, IT |
| (54) • NEUE MTOR-INHIBITORVERBINDUNGEN | | COMPAIN, Sandy, Nottingham Nottinghamshire NG15 5BG, GB |
| • NOVEL MTOR INHIBITOR COMPOUNDS | | SBRAVATI, Davide, 43018 Parma, IT |
| • NOUVEAUX COMPOSÉS INHIBITEURS DE MTOR | | (74) Sterling IP, Orion House Bessemer Road, Welwyn Garden City AL7 1HH, GB |
| (71) Galderma Holding SA, Zählerweg 10, 6300 Zug, CH | C07D 493/18 → (51) C07D 493/12 | |
| (72) HARRIS, Craig Steven, 06410 Biot, FR | C07D 493/20 → (51) A61P 35/00 | C07D 519/00 → (51) A61P 25/00 |
| VIAL, Emmanuel, 06480 La Colle sur Loup, FR | C07D 495/04 → (51) A61P 9/00 | C07D 519/00 → (51) A61P 9/00 |
| ZANELLI, Ugo, 56127 Pisa (I), IT | | C07D 519/00 → (51) C07D 471/14 |
| (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB | (51) C07D 497/04 (11) 4 396 190 A1* A01N 47/00 C10G 70/04 B01D 3/00 | C07D 519/00 → (51) C07D 493/12 |
| | (52) C07D 497/04; B01D 1/225; B01D 3/10; B01D 3/148 | C07F 1/08 → (51) A61P 35/00 |
| | (25) De (26) De | C07F 5/02 → (51) A61K 31/74 |
| | (21) 22769944.4 (22) 29.08.2022 | |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |

- (51) **C07F 7/00** (11) **4 396 192 A1***
A61P 31/04 **A61P 31/12**
C09D 5/00 **C11D 3/00**
- (52) **C07F 7/003; A61P 31/04; A61P 31/12;**
Y02A 50/30
- (25) It (26) En
(21) 22777315.7 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058173 31.08.2022
(87) WO 2023/031822 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 IT 202100022595
- (54) • *VERBINDUNG IN FORM VON MIT EINEM HOHEN ANTEIL AN IONISCHEN METALL FUNKTIONALISIERTEN PARTIKELN UND DEREN VERWENDUNG ALS ANTIMIKROBIELLES MITTEL*
• *COMPOUND IN THE FORM OF PARTICLES FUNCTIONALIZED WITH HIGH PERCENTAGE IONIC METAL, AND ITS USE AS AN ANTIMICROBIAL*
• *COMPOSÉ SOUS FORME DE PARTICULES FONCTIONNALISÉES AYANT UN MÉTAL IONIQUE À FORT POURCENTAGE, ET SON UTILISATION EN TANT QU'AGENT ANTIMICROBIEN*
- (71) NTC s.r.l., Via L.Razza, 3, 20124 Milano, IT
(72) MARCELLONI, Luciano, 20124 Milano (MI), IT
ORSATTI, Anna, 20124 Milano (MI), IT
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
-
- C07F 7/02** → (51) **C23C 16/30**
-
- C07F 7/10** → (51) **C23C 16/30**
-
- C07F 7/18** → (51) **C07C 219/06**
-
- C07F 9/00** → (51) **C07D 403/12**
-
- C07F 9/58** → (51) **C08G 77/12**
-
- C07F 15/06** → (51) **C08G 77/12**
-
- (51) **C07H 15/18** (11) **4 396 193 A1***
C07H 21/04
C07H 15/18
- (25) En (26) En
(21) 22865693.0 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075495 26.08.2022
(87) WO 2023/034719 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238561 P
- (54) • *FUNKTIONALISIERTE N-ACETYL GALACTOSAMINANALOGA*
• *FUNCTIONALIZED N-ACETYL GALACTOSAMINE ANALOGS*
• *ANALOGUES DE N-ACÉTYL GALACTOSAMINE FONCTIONNALISÉS*
- (71) Horgene Biotech Corporation, 29520 Kohoutek Way, Union City, California 94587, US
(72) POON, Wing C., Union City, California 94587, US
ZHAO, Gang, Union City, California 94587, US
DU, Gengyu, Union City, California 94587, US
YAO, Yun-Chiao, Union City, California
-
- (51) **C07H 15/18** (11) **4 396 194 A1***
C12N 9/0065; C12Y 111/02001
- (25) De (26) De
(21) 22776894.2 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074636 05.09.2022
(87) WO 2023/031462 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021209758
17.12.2021 DE 102021214582
- (54) • *VERFAHREN ZUR ZELLFREIEN HERSTELLUNG VON UNSPEZIFISCHEN PEROXYGENASEN*
• *METHOD FOR CELL-FREE PRODUCTION OF UNSPECIFIC PEROXYGENASES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION ACELLULAIRE DE PEROXYGÉNASES NON SPÉCIFIQUES*
- (71) Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Platz der Deutschen Einheit 1, 03046 Cottbus, DE
(72) SCHEIBNER, Katrin, 01968 Senftenberg, DE
SCHMIDTKE, Kai-Uwe, 01968 Senftenberg, DE
SCHRAMM, Marina, 01983 Großräschen, DE
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **C07K 1/16** (11) **4 396 195 A1***
C07K 16/065; C07K 16/2839;
C07K 1/36; C07K 2317/24;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 22863827.6 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IN 2022/050778 01.09.2022
(87) WO 2023/031965 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 IN 202141040076
- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINER GE-REINIGTEN ANTIKÖRPERZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD TO OBTAIN A PURIFIED ANTI-BODY COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE COMPOSITION D'ANTICORPS PURIFIÉE*
- (71) Dr. Reddy's Laboratories Limited, 8-2-337,

- Road No. 3, Banjara Hills, Hyderabad, Telangana 500034, IN
(72) KUMAR M, Ram, Tamil Nadu 635124, IN
APUORVA T, Roja, Dharmapuri, Tamil Nadu 636705, IN
SINGH, Ranjana, Chapra, Bihar 841301, IN
JAHAGIRDAR, Kishore, Hyderabad, Telangana 500049, IN
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

C07K 1/22 → (51) **C07K 14/195**

C07K 1/34 → (51) **G01N 1/34**

C07K 5/02 → (51) **A61K 47/64**

C07K 7/06 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **C07K 7/08** (11) **4 396 196 A1***
A61K 38/10 **A61P 31/04**

- (52) **C07K 7/08; A61P 31/04; A61K 38/00**

- (25) En (26) En

- (21) 22865548.6 (22) 01.09.2022

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

- (86) US 2022/042312 01.09.2022

- (87) WO 2023/034481 2023/10 09.03.2023

- (30) 01.09.2021 US 202163260836 P

- 17.02.2022 US 202263268158 P

- (54) • *PEPTIDE MIT ANTIMIKROBIELLEN WIRKUNGEN*

- *PEPTIDES WITH ANTIMICROBIAL ACTIVITIES*

- *PEPTIDES AYANT DES ACTIVITÉS ANTIMICROBIENNES*

- (71) Aimmax Therapeutics, Inc., 4220 Apex Highway, Suite 140, Durham, NC 27713, US

- (72) WANG, Laurene, Chapel Hill, NC 27516, US

- PEREIRA, David, E., Salem, VA 24153, US

- CHRISTENSEN, Dale, J., Cary, NC 27519, US

- KEEDY, Kara, S., Durham, NC 27707, US

- PACOFOSKY, Gregory, J., Raleigh, NC 27604, US

- NUNEZ, Derek, J., Raleigh, NC 27615, US

- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C07K 7/64 → (51) **A61K 47/64**

- (51) **C07K 14/005** (11) **4 396 197 A1***
A61K 39/12 **C07K 14/47**
C07K 14/44

- (52) **C07K 14/005; A61K 39/12;**

- A61P 31/14; A61K 2039/5258;**

- A61K 2039/575; C07K 2319/03;**

- C12N 2740/13022; C12N 2740/13023;**

- C12N 2760/20222; C12N 2770/20034;**

- C12N 2810/6081; Y02A 50/30**

- (25) En (26) En

- (21) 22765924.0 (22) 01.09.2022

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

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

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/074302 01.09.2022

- (87) WO 2023/031322 2023/10 09.03.2023

- (30) 02.09.2021 EP 21306199

- (54) • *VIRUSÄHNLICHE PARTIKEL ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION EINER INFEKTION DURCH EIN CORONAVIRIDAE-VIRUS*

- *VIRAL-LIKE PARTICLES FOR THE TREATMENT OR PREVENTION OF AN INFECTION BY A CORONAVIRIDAE VIRUS*
• *PARTICULES PSEUDO-VIRALES POUR TRAITER OU PRÉVENIR UNE INFECTION PAR UN VIRUS DE CORONAVIRUS*
- (71) Sorbonne Université, 21, rue de L'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 3 avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290 piso 10, Caba 1425, AR
Universidad Católica de Córdoba (UCC), Obispo Trejo 323, Córdoba capital, 5000, AR
- (72) KLATZMANN, David, 75013 Paris, FR
LUJAN, Hugo, Córdoba, CP 5009, AR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **4 396 198 A2***
A61K 39/12 **G16B 5/00**
- (52) **C07K 14/005; A61K 39/12;**
A61P 31/14; C07K 16/1003;
C12N 9/485; C12Y 304/14005;
C12Y 304/17023; G16B 15/30;
C07K 2319/02; C07K 2319/21;
C07K 2319/22; C07K 2319/30;
C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 22772886.2 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074255 31.08.2022
(87) WO 2023/031306 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194414
- (54) • *NEUER CORONAVIRUS-IMPFFSTOFF UND VERFAHREN ZUM ENTWURF UND ZUR HERSTELLUNG EINES VIRUS-IMPFFSTOFFS*
• *NEW CORONAVIRUS VACCINE AND METHOD FOR DESIGNING AND OBTAINING A VIRUS VACCINE*
• *NOUVEAU VACCIN CONTRE LE CORONAVIRUS ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET D'OBTENTION D'UN VACCIN VIRAL*
- (71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin, DE
ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
- (72) DE LA ROSA, Kathrin, 10437 Berlin, DE
LEBEDIN, Mikhail, 16321 Bernau, DE
RATSWOHL, Christoph, 8274 Tägerwilen, CH
VAZQUEZ GARCIA, Clara, 13357 Berlin, DE
SILVIS, Casper, 16321 Bernau bei Berlin, DE
EYER, Klaus, 8049 Zürllich, CH
SIGVALDADÓTTIR, Ingibjörg, 8032 Zürrick, CH
OLSSON, Simon, 42834 Källered, SE
- (74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **4 396 199 A1***
- (52) **C07K 14/005; A61K 48/0041;**
A61K 48/0075; C12N 15/86;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143
- (25) En (26) En
(21) 22777563.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075951 02.09.2022
(87) WO 2023/034997 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240788 P
- (54) • *AAV-KAPSID-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG*
• *AAV CAPSID COMPOSITIONS AND METHODS FOR DELIVERY*
• *COMPOSITIONS CAPSIDIQUES DE VAA ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION*
- (71) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital Drive, Novato, CA 94949, US
- (72) COLOSI, Peter, Novato, CA 94949, US
LEONARD, Vincent, Novato, CA 94949, US
RAMIREZ, Silvia, Novato, CA 94949, US
ISHIDA, Justin, Novato, CA 94949, US
TSENG, Yu-shan, Novato, CA 94949, US
STERLING, Teague, Novato, CA 94949, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **4 396 200 A1***
A61K 39/00 **C12N 7/00**
- (52) **C07K 14/005; C12N 15/86;**
C12N 2710/16122; C12N 2710/16143;
C12N 2740/16022; C12N 2740/16034
- (25) En (26) En
(21) 22777890.9 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075647 30.08.2022
(87) WO 2023/034785 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239269 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CMV-VEKTOREN*
• *METHODS FOR PRODUCING CMV VECTORS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE VECTEURS DE CMV*
- (71) VIR Biotechnology, Inc., 1800 Owens Street Suite 900, San Francisco, CA 94158, US
LEDoux, Sarah, San Francisco, CA 94158, US
BRUENING, Eric, San Francisco, CA 94158, US
DOUGLAS, Janet L., San Francisco, CA 94158, US
MEYER, Christine R., San Francisco, CA 94158, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **4 396 201 A1***
- (52) **C07K 14/005; A61K 48/0041;**
A61K 48/0075; C12N 15/86;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14145
- (25) En (26) En
(21) 22777930.3 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075947 02.09.2022
(87) WO 2023/034994 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240771 P
- (54) • *AAV-KAPSID-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG*
- (71) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-
-
- *AAV CAPSID COMPOSITIONS AND METHODS FOR DELIVERY*
• *COMPOSITIONS CAPSIDIQUES DE VAA ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION*
- (71) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital Drive, Novato, CA 94949, US
- (72) COLOSI, Peter, Novato, CA 94949, US
LEONARD, Vincent, Novato, CA 94949, US
RAMIREZ, Silvia, Novato, CA 94949, US
ISHIDA, Justin, Novato, CA 94949, US
TSENG, Yu-shan, Novato, CA 94949, US
STERLING, Teague, Novato, CA 94949, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **4 396 202 A1***
- (52) **C07K 14/005; A61K 48/005;**
C12N 15/86; C12N 2750/14122;
C12N 2750/14143
- (25) En (26) En
(21) 22778194.5 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075950 02.09.2022
(87) WO 2023/034996 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240774 P
- (54) • *AAV-KAPSID-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG*
• *AAV CAPSID COMPOSITIONS AND METHODS FOR DELIVERY*
• *COMPOSITIONS CAPSIDIQUES DE VAA ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION*
- (71) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital Drive, Novato, CA 94949, US
- (72) COLOSI, Peter, Novato, CA 94949, US
LEONARD, Vincent, Novato, CA 94949, US
RAMIREZ, Silvia, Novato, CA 94949, US
ISHIDA, Justin, Novato, CA 94949, US
TSENG, Yu-shan, Novato, CA 94949, US
STERLING, Teague, Novato, CA 94949, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **4 396 203 A1***
- (52) **C07K 14/005; A61K 48/0041;**
A61K 48/0075; C12N 15/86;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14145
- (25) En (26) En
(21) 22783229.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075942 02.09.2022
(87) WO 2023/034989 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240777 P
- (54) • *AAV-KAPSID-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG*
• *AAV CAPSID COMPOSITIONS AND METHODS FOR DELIVERY*
• *COMPOSITIONS CAPSIDIQUES DE VAA ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION*
- (71) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital Drive, Novato, CA 94949, US
- (72) COLOSI, Peter, Novato, CA 94949, US
LEONARD, Vincent, Novato, CA 94949, US
RAMIREZ, Silvia, Novato, CA 94949, US
ISHIDA, Justin, Novato, CA 94949, US
TSENG, Yu-shan, Novato, CA 94949, US
STERLING, Teague, Novato, CA 94949, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-

- Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse
11, 80538 München, DE
- (51) **C07K 14/005** (11) **4 396 204 A2***
A61P 31/14 **A61P 11/00**
- (52) **A61K 39/12; A61K 35/74;**
A61K 38/16; A61K 39/085;
A61K 39/215; A61P 31/14;
C07K 14/165; A61K 2039/52;
A61K 2039/523; A61K 2039/542;
A61K 2039/543; A61K 2039/575;
C12R 2001/44; C12R 2001/46
- (25) En (26) En
(21) 22871020.8 (22) 19.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/076681 19.09.2022
(87) WO 2023/044494 2023/12 23.03.2023
(88) 08.06.2023
(30) 17.09.2021 US 202163245553 P
- (54) • **ORALER IMPFSTOFF ÜBER ZAHNBAKTERIEN UND EMITTIERTE PEPTIDE ZUR VORBEUGUNG EINER COVID-19-INFEKTION**
• **ORAL VACCINE VIA DENTAL BACTERIA AND EMITTED PEPTIDES TO PREVENT COVID-19 INFECTION**
• **VACCIN BUCCAL PAR L'INTERMÉDIAIRE DE BACTÉRIES DENTAIRES ET DE PEPTIDES ÉMIS POUR PRÉVENIR UNE INFECTION PAR COVID-19**
- (71) Kotlyar, David, 45756 Winding Branch Terrace, Sterling, Virginia 20166, US
(72) Kotlyar, David, Sterling, Virginia 20166, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
-
- C07K 14/005** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 14/005** → (51) **A61K 39/12**
-
- C07K 14/075** → (51) **A61K 38/45**
-
- C07K 14/075** → (51) **C07K 14/725**
-
- C07K 14/08** → (51) **A61K 9/10**
-
- C07K 14/18** → (51) **A61K 39/00**
-
- (51) **C07K 14/195** (11) **4 396 205 A1***
C07K 1/22
- (52) **C07K 14/195; C07K 1/22**
- (25) En (26) En
(21) 22769181.3 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/073599 24.08.2022
(87) WO 2023/030995 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 GB 202112386
- (54) • **MODIFIZIERTE LEICHTE KAPPA-KETTENBINDENDE POLYPEPTIDE**
• **MODIFIED KAPPA LIGHT CHAIN-BINDING POLYPEPTIDES**
• **POLYPEPTIDES DE LIAISON À LA CHAÎNE LÉGÈRE KAPPA MODIFIÉS**
- (71) Cytiva BioProcess R&D AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) ANDER, Mats, 751 84 Uppsala, SE
GALLI, Joakim, 751 84 Uppsala, SE
JONSSON, Andreas, L, 751 84 Uppsala, SE
RODRIGO, Gustav, 751 84 Uppsala, SE
-
- (74) Démoulin, Eva Lotta, Cytiva Sweden AB
Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
-
- C07K 14/195** → (51) **C12N 1/20**
-
- (51) **C07K 14/245** (11) **4 396 206 A1***
A61K 39/00 **A61K 39/02**
- (52) **C07K 14/245; A61K 39/0258;**
A61K 2039/55555; A61K 2039/575
- (25) En (26) En
(21) 22769710.9 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/074095 30.08.2022
(87) WO 2023/031205 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193811
20.04.2022 EP 22169108
- (54) • **VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON LIPIDSCHEIBENZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **METHODS FOR ISOLATION OF LIPID-DISC COMPOSITIONS AND USES THEREOF**
• **PROCÉDÉS D'ISOLEMENT DE COMPOSITIONS DE DISQUES LIPIDIQUES ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
(72) REMAUT, Han, 3370 Roosbeek, BE
NGUYEN, Van-Son, 1040 Brussel, BE
JANSSENS, Arne, 3040 Huldenberg, BE
-
- (51) **C07K 14/245** (11) **4 396 207 A2***
C12N 9/22 **C12N 9/78**
C12N 15/55 **C12P 21/02**
C12Q 1/6869
- (52) **C12N 9/78; C12N 9/12; C12N 15/102;**
C12N 15/1058; C12Y 305/04004
- (25) En (26) En
(21) 22865834.0 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/075891 02.09.2022
(87) WO 2023/034959 2023/10 09.03.2023
(88) 27.07.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240525 P
- (54) • **POLYPEPTIDE UND VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG VON NUKLEINSÄUREN**
• **POLYPEPTIDES AND METHODS FOR MODIFYING NUCLEIC ACIDS**
• **POLYPEPTIDES ET PROCÉDÉS DE MODIFICATION D'ACIDES NUCLÉIQUES**
- (71) The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US
(72) TANG, Weixin, Chicago, Illinois 60637, US
XIAO, Yulan, Chicago, Illinois 60637, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C07K 14/28** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **C07K 14/35** (11) **4 396 208 A1***
C12N 9/10 **C12N 9/52**
C12N 15/62 **C12N 15/869**
A61K 48/00 **A61K 39/04**
- (52) **C07K 14/35; A61K 39/04;**
C12N 9/1029; C12N 9/52; C12N 15/62;
C12N 15/86; A61K 2039/5256;
C07K 2319/40; C12N 2710/16143;
C12R 2001/32
- (25) En (26) En
(21) 22865847.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/075915 02.09.2022
(87) WO 2023/034973 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240245 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MENSCHLICHEN MILCHLIGOSACCHARIDEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON**
• **METHODS OF PRODUCING HUMAN MILK OLIGOSACCHARIDES AND COMPOSITIONS THEREOF**
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'OLIGOSACCHARIDES DE LAIT HUMAIN ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES**
- (71) Amyris, Inc., 5885 Hollis Street, Suite 100, Emeryville, CA 94608, US
(72) PINEL, Dominic, Emeryville, CA 94608, US
HSIAO, Victoria, Emeryville, CA 94608, US
MARINA, Diana, Bahrani, Emeryville, CA 94608, US
ABBOTT, Derek, A., Emeryville, CA 94608, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C07K 14/415** (11) **4 396 210 A1***
A01H 1/06 **A01H 5/10**
- (25) En (26) En
(21) 22777533.5 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/075645 30.08.2022
(87) WO 2023/034783 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239278 P
27.07.2022 US 202263392778 P
- (54) • **TUBERKULOSEIMPFSTOFFE**
• **TUBERCULOSIS VACCINES**
• **VACCINS CONTRE LA TUBERCULOSE**
- (71) VIR Biotechnology, Inc., 1800 Owens Street Suite 900, San Francisco, CA 94158, US
(72) ARVIN, Ann M., San Francisco, CA 94158, US
DI IULIO, Julia, San Francisco, CA 94158, US
DOUGLAS, Janet L., San Francisco, CA 94158, US
MARSHALL, Emily, San Francisco, CA 94158, US
SORIAGA, Leah B., San Francisco, CA 94158, US
VIRGIN, Herbert W., San Francisco, CA 94158, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 14/39** (11) **4 396 209 A1***
C12N 15/09 **C12P 19/04**
- (52) **C12N 15/81; C07K 14/39;**
C07K 14/395; C12N 9/0004;
C12N 9/0006; C12N 9/1048;
C12N 9/1051; C12N 9/1241;
C12N 9/22; C12N 9/88; C12N 15/52;
C12P 19/00; C12P 19/04; C12P 19/18;
C12Y 204/01069; C12R 2001/645;
C12R 2001/865; C12Y 101/01;
C12Y 101/01021; C12Y 101/01271;
C12Y 204/01; C12Y 204/01038;
C12Y 204/01056; C12Y 207/07023;
C12Y 402/01047
- (25) En (26) En
(21) 22865847.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/075915 02.09.2022
(87) WO 2023/034973 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240245 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MENSCHLICHEN MILCHLIGOSACCHARIDEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON**
• **METHODS OF PRODUCING HUMAN MILK OLIGOSACCHARIDES AND COMPOSITIONS THEREOF**
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'OLIGOSACCHARIDES DE LAIT HUMAIN ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES**
- (71) Amyris, Inc., 5885 Hollis Street, Suite 100, Emeryville, CA 94608, US
(72) PINEL, Dominic, Emeryville, CA 94608, US
HSIAO, Victoria, Emeryville, CA 94608, US
MARINA, Diana, Bahrani, Emeryville, CA 94608, US
ABBOTT, Derek, A., Emeryville, CA 94608, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C07K 14/415** (11) **4 396 210 A1***
A01H 1/06 **A01H 5/10**

- C12N 9/16**
(52) **C07K 14/415; A01H 1/06; A01H 5/10; C12N 9/0071; Y02A 40/146**
(25) En (26) En
(21) 22777165.6 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075806 01.09.2022
(87) WO 2023/034891 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240132 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER PFLANZENARCHITEKTUR UND ERTRAGSEIGENSCHAFTEN**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR IMPROVING PLANT ARCHITECTURE AND YIELD TRAITS**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR AMÉLIORER L'ARCHITECTURE DES PLANTES ET LES CARACTÉRISTIQUES DE RENDEMENT**
(71) Pairwise Plants Services, Inc., 807 East Main Street, Suite 4-100, Durham NC 27701, US
(72) MATHEW, Lolita, George, Cary, North Carolina 27519, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07K 14/415 → (51) **A01H 1/06****C07K 14/44** → (51) **C07K 14/005**

- (51) **C07K 14/47** (11) **4 396 211 A2***
A61K 35/17
(52) **C07K 14/4747; C12N 9/6467; C12Y 304/21079; A61K 38/00; C07K 2319/055**
(25) En (26) En
(21) 22772477.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074109 30.08.2022
(87) WO 2023/031215 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194538
(54) • **PRO-APOPTOTISCHES KONSTRUKT UND VERWENDUNG DAVON**
• **PRO-APOPTOTIC CONSTRUCT AND USE THEREOF**
• **CONSTRUCTION PRO-APOPTOTIQUE ET SON UTILISATION**
(71) UMC Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL
(72) PEPPERZAK, Victor, 3584 CM UTRECHT, NL SEBESTYEN, Zsolt, 3584 CM UTRECHT, NL KIMMAN, Thomas, 3584 CM UTRECHT, NL EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

C07K 14/47 → (51) **A61K 39/00****C07K 14/47** → (51) **A61P 25/28****C07K 14/47** → (51) **C07K 14/005****C07K 14/47** → (51) **C07K 16/18****C07K 14/495** → (51) **A61K 39/395****C07K 14/495** → (51) **C07K 19/00****C07K 14/50** → (51) **A61K 38/17**

- (51) **C07K 14/54** (11) **4 396 212 A2***
A61K 38/20 C07K 19/00
(52) **C07K 14/5428; C07K 14/71; A61K 38/00; C07K 2319/00; C07K 2319/30**
(25) En (26) En
(21) 22879477.2 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/077660 06.10.2022
(87) WO 2023/060165 2023/15 13.04.2023
(88) 08.06.2023
(30) 06.10.2021 US 202163252772 P
(54) • **INTERLEUKIN-10 MUTEINE UND FUSIONSPROTEINE DAVON**
• **INTERLEUKIN-10 MUTEINS AND FUSION PROTEINS THEREOF**
• **MUTÉINES D'INTERLEUKINE-10 ET PROTÉINES DE FUSION À BASE DE CELLES-CI**
(71) Elixiron Immunotherapeutics (Hong Kong) Limited, 15/F, Boc Group Life Assurance Tower 136 des Voeux Rd. Central, Central Hong Kong, CN
(72) KONI, Pandelakis, Andreas, Larkspur, CA 94939, US
CHEN, Hung-Kai, Los Altos, CA 94024, US
CHANG, Po-Hao, New Taipei City, TW HUANG, Jing-Yi, Taipei City, TW HUANG, Wei, Taipei City, TW
CHANG, Tsung-Hao, Tainan City, TW YANG, Shih-Rang, New Taipei City, TW WANG, Yin-Ping, Taipei City, TW
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **C07K 14/54** (11) **4 396 213 A1***
A61P 35/00 C07K 16/28 A61K 35/17
(52) **C07K 16/2827; A61K 35/17; A61P 35/00; C07K 14/5428; C12N 15/62; A61K 2039/505; C07K 2317/70; C07K 2319/00**
(25) En (26) En
(21) 22879514.2 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/077756 07.10.2022
(87) WO 2023/060229 2023/15 13.04.2023
(30) 10.10.2021 US 202163254116 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN MIT ANTI-PD-L1/IL-10-FUSIONSPROTEINEN**
• **METHOD OF TREATING DISEASES WITH ANTI-PD-L1/IL-10 FUSION PROTEINS**
• **MÉTHODE DE TRAITEMENT DE MALADIES AVEC DES PROTÉINES DE FUSION ANTI-PD-L1/IL-10**
(71) Elixiron Immunotherapeutics (Hong Kong) Limited, 15/F, Boc Group Life Assurance Tower 136 des Voeux Rd. Central, Central Hong Kong, CN
(72) CHEN, Hung-Kai, Los Altos, CA 94024, US
KONI, Pandelakis Andreas, Larkspur, CA 94939, US
HSIAO, Huey-Wen, Taipei City, TW
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07K 14/54 → (51) **A61K 48/00****C07K 14/55** → (51) **A61K 48/00****C07K 14/55** → (51) **A61P 31/00**

- (51) **C07K 14/705** (11) **4 396 214 A1***
C07K 16/28 C12N 15/63
(52) **C07K 14/7051; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464402; C07K 16/28; A61K 2239/22; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/55; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2319/00**
(25) En (26) En
(21) 22865594.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042429 02.09.2022
(87) WO 2023/034555 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240189 P
(54) • **GEGEN DLL3 GERICHTETE ANTIGENERKENNENDE REZEPTOREN UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **ANTIGEN RECOGNIZING RECEPTORS TARGETING DLL3 AND USES THEREOF**
• **RÉCÉPTEURS RECONNAISSANT L'ANTI-GÈNE CIBLANT DLL3 ET LEURS UTILISATIONS**
(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Sloan-Kettering Institute for Cancer Research, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) JASPERS, Janneke, E., New York, NY 10044, US
ZAMAN, Marjan, New York, NY 10065, US
BRENTJENS, Renier, J., Short Hills, NJ 07078, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (51) **C07K 14/705** (11) **4 396 215 A1***
C07K 16/28 C12N 15/63
(52) **C07K 16/2803; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/4632; A61K 39/464411; A61P 35/02; C07K 14/7051; A61K 2239/10; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C12N 2740/10041**
(25) En (26) En
(21) 22865598.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042444 02.09.2022
(87) WO 2023/034560 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240196 P
03.02.2022 US 202263306395 P
(54) • **GEGEN CD33 GERICHTETE ANTIGENERKENNENDE REZEPTOREN UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **ANTIGEN RECOGNIZING RECEPTORS TARGETING CD33 AND USES THEREOF**

- *RÉCEPTEURS RECONNAISSANT L'ANTI-GÈNE CIBLANT CD33 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Sloan-Kettering Institute for Cancer Research, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Tri-institutional Therapeutics Discovery Institute, Inc., 413 East 69th Street Box 300, New York, NY 10021, US
- (72) DANİYAN, Anthony, Somers, NY 10589, US
BRENTJENS, Renier J., Short Hills, NJ 07078, US
LORENZ, Ivo, C., New York, NY 10021, US
KHAN, Abdul, Cedar Park, TX 78613, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- C07K 14/705** → (51) **A01K 67/027**
-
- C07K 14/705** → (51) **C07K 14/725**
-
- C07K 14/71** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 14/71** → (51) **C07K 19/00**
-
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 396 216 A1***
C07K 14/705 **A61K 39/00**
- (52) **A61K 39/0008; A61K 39/4611; A61K 39/4621; A61K 39/4631; A61K 39/46433; C07K 14/7051; C07K 14/70517; C07K 14/70521; A61K 2239/31; A61K 2239/38; C07K 2317/622; C07K 2317/74; C07K 2319/03; C07K 2319/33**
- (25) En (26) En
(21) 22777932.9 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075956 02.09.2022
(87) WO 2023/035002 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240626 P
- (54) • *MOG-BINDEnde PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MOG-BINDING PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES DE LIAISON À MOG ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Sangamo Therapeutics, Inc., 501 Canal Blvd. Suite A100, Richmond, CA 94804, US
(72) ABEL, Tobias, Brisbane, California 94005, US
DE LA ROSA, Maurus, Brisbane, California 94005, US
DUMONT, Céline, Brisbane, California 94005, US
FENARD, David, Brisbane, California 94005, US
FRIKECHE, Jihane, Brisbane, California 94005, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 396 217 A2***
A61K 35/17 **A61K 48/00**
C07K 14/075 **C12N 5/0783**
C12N 5/0789 **C12N 15/86**
- (52) **C12N 15/907; C12N 15/85; A61K 48/00; C07K 14/70596; C12N 9/22**
- (25) En (26) En
(21) 22865418.2 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042004 30.08.2022
(87) WO 2023/034276 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240306 P
- (54) • *MATERIALIEN UND VERFAHREN FÜR GEZIELTE GENETISCHE MANIPULATIONEN IN ZELLEN*
• *MATERIALS AND METHODS FOR TARGETED GENETIC MANIPULATIONS IN CELLS*
• *MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS POUR DES MANIPULATIONS GÉNÉTIQUES CIBLÉES DANS DES CELLULES*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) SHY, Brian, Oakland, California 94607, US
VYKUNTA, Vivasvan, Oakland, California 94607, US
MARSON, Alexander, Oakland, California 94607, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C07K 14/725** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 14/725** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 14/735** → (51) **C07K 16/00**
-
- C07K 14/74** → (51) **G01N 33/68**
-
- (51) **C07K 14/78** (11) **4 396 218 A1***
- (52) **C07K 14/78; C07K 2319/21**
- (25) En (26) En
(21) 22777463.5 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042228 31.08.2022
(87) WO 2023/034430 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239456 P
- (54) • *FRAGMENTE DES HUMANEN VITRONECTINS UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *HUMAN VITRONECTIN FRAGMENTS AND USES THEREOF*
• *FRAGMENTS DE VITRONECTINE HUMAINE ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Bio-Techne Corporation, 614 McKinley Place NE, Minneapolis, Minnesota 55413, US
(72) FLYNN, Kevin C., Minneapolis, Minnesota 55413, US
ANDERSEN, Marnelle, Minneapolis, Minnesota 55413, US
LI, Jun, Minneapolis, Minnesota 55413, US
ISAACSON, Amy, Minneapolis, Minnesota 55413, US
JONES, Bryan J., Minneapolis, Minnesota 55413, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- C07K 14/78** → (51) **G01N 33/52**
-
- (51) **C07K 16/00** (11) **4 396 219 A1***
A61K 39/395 **A61K 47/51**
A61K 47/68 **C07K 16/30**
C07K 19/00 **C12N 15/13**
C07K 14/735
- (52) **C07K 16/00; C07K 16/30; C07K 2317/52; C07K 2317/524;**
- (25) En (26) En
(21) 22865418.2 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/051331 02.09.2022
(87) WO 2023/028715 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021144352
- (54) • *FC-VARIANTE MIT HOHER THERMISCHER STABILITÄT UND ABGESCHWÄCHTER EFFEKTORFUNKTION*
• *FC VARIANT WITH HIGH THERMAL STABILITY AND ATTENUATED EFFECTOR FUNCTION*
• *VARIANT FC AYANT UNE STABILITÉ THERMIQUE ÉLEVÉE ET UNE FONCTION EFFECTRICE ATTÉNUÉE*
- (71) Zymeworks BC Inc., Suite 800 - 114 East 4th Avenue, Vancouver, BC V5T 1G4, CA
(72) SHINOZAKI, Naoya, Tokyo, 103-8426, JP
MAKINO, Tomohiro, Tokyo, 103-8426, JP
NAGAOKA, Nobumi, Tokyo, 103-8426, JP
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- C07K 16/00** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 16/00** → (51) **C07K 16/10**
-
- C07K 16/06** → (51) **G01N 1/34**
-
- (51) **C07K 16/08** (11) **4 396 220 A2***
A61K 39/25 **A61P 31/12**
- (52) **A61K 39/42; A61P 31/22; C07K 16/089; A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 22865827.4 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075879 02.09.2022
(87) WO 2023/034950 2023/10 09.03.2023
(88) 13.07.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240489 P
- (54) • *ANTI-HCMV-ANTI-KÖRPER UND ANTIGEN-BINDEnde FRAGMENTE DAVON*
• *ANTI-HCMV ANTIBODIES AND ANTIGEN-BINDING FRAGMENTS THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-HCMV ET LEURS FRAGMENTS DE LIAISON À L'ANTIGÈNE*
- (71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
(72) TORTORELLA, Domenico, New York, New York 10029, US
DUTY, James A., New York, New York 10029, US
PARSONS, Andrea, New York, New York 10029, US
MORAN, Thomas, New York, New York 10029, US
KRAUS, Thomas, New York, NY 10029, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **C07K 16/10** (11) **4 396 221 A1***
A61P 31/14 **A61K 39/00**
C07K 16/00
- (52) **C07K 16/00; A61P 31/14;**

- A61K 2039/505; A61K 2039/54;
A61K 2039/545; C07K 2317/21;
C07K 2317/33; C07K 2317/524;
C07K 2317/526; C07K 2317/72;
C07K 2317/73; C07K 2317/732;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 22777912.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075766 31.08.2022
(87) WO 2023/034866 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239888 P
07.12.2021 US 202163286966 P
- (54) • *ANTIKÖRPERTHERAPIEN FÜR SARS-COV-2-
INFEKTION BEI PÄDIATRISCHEN PATIEN-
TEN*
• *ANTIBODY THERAPIES FOR SARS-COV-2
INFECTION IN PEDIATRIC SUBJECTS*
• *THÉRAPIES À BASE D'ANTICORPS POUR
INFECTION À SARS-COV-2 CHEZ DES SU-
JETS PÉDIATRIQUES*
- (71) VIR Biotechnology, Inc., 1800 Owens Street
Suite 900, San Francisco, CA 94158, US
Glaxo Wellcome UK Limited, 980 Great
West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS,
GB
- (72) AUSTIN, Daren J., Brentford, TW8 9GS, GB
ALEXANDER, Elizabeth, San Francisco,
California 94158, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07K 16/10** → (51) **A61K 39/42**
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 396 222 A1***
C07K 14/47 **A61P 37/00**
- (52) **C07K 16/18; A61P 37/00;**
C07K 14/472; A61K 2039/505;
C07K 2317/569; C07K 2319/00
- (25) En (26) En
(21) 22772888.8 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074260 31.08.2022
(87) WO 2023/031309 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21193927
- (54) • *FUSIONSPROTEINE MIT ANTI-C3B-ANTI-
KÖRPERN ZUR KOMPLEMENTREGULIE-
RUNG*
• *FUSION PROTEINS COMPRISING ANTI
C3B ANTIBODIES FOR COMPLEMENT
REGULATION*
• *PROTÉINES DE FUSION COMPRENANT
DES ANTICORPS ANTI-C3B POUR LA RÉ-
GULATION DU COMPLÉMENT*
- (71) Aarhus Universitet, Nordre Ringgade 1,
8000 Aarhus C, DK
- (72) LAURSEN, Nick Stub, 8000 Aarhus C, DK
PEDERSEN, Henrik, 8000 Aarhus C, DK
JENSEN, Rasmus Kjeldsen, 8000 Aarhus C,
DK
ANDERSEN, Gregers Rom, 8000 Aarhus C,
DK
- (74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 396 223 A1***
(52) **C07K 16/18; C07K 2317/31**
- (25) En (26) En
(21) 22777525.1 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075595 29.08.2022
(87) WO 2023/034750 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238749 P
23.09.2021 US 202163247776 P
- (54) • *MULTISPEZIFISCHE ANTI-POLYUBIQUITIN-
ANTIKÖRPER*
• *ANTI-POLYUBIQUITIN MULTISPECIFIC AN-
TIBODIES*
• *ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES ANTI-PO-
LYUBIQUITINE*
- (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San
Francisco, CA 94080, US
- (72) MATSUMOTO, Marissa Lynn, South San
Francisco, California 94080, US
VUCIC, Domagoj, South San Francisco,
California 94080, US
GONCHAROV, Tatiana, South San
Francisco, California 94080, US
- (74) Buser, Andres, et al, F. Hoffmann-La Roche
AG Patent Department Grenzacherstrasse
124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 396 224 A1***
A61K 39/395 **C07K 14/47**
- (52) **C07K 16/28; A61K 51/1054;**
A61K 51/1093; A61K 51/1096;
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/622; C07K 2317/77;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 22865604.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042451 02.09.2022
(87) WO 2023/034566 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240216 P
- (54) • *ANTI-DLL3-ANTIKÖRPER UND VERWEN-
DUNGEN DAVON*
• *ANTI-DLL3 ANTIBODIES AND USES THERE-
OF*
• *ANTICORPS ANTI-DLL3 ET LEURS UTILISA-
TIONS*
- (71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center,
1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Sloan-Kettering Institute for Cancer
Research, 1275 York Avenue, New York, NY
10065, US
Memorial Hospital for Cancer and Allied
Diseases, 1275 York Avenue, New York, NY
10065, US
Tri-institutional Therapeutics Discovery
Institute, Inc., 413 East 69th Street Box 300,
New York, NY 10021, US
- (72) POIRIER, John, T., New York, NY 10065, US
RUDIN, Charles, New York, NY 10065, US
LEWIS, Jason, New York, NY 10065, US
KHAN, Abdul, Cedar Park, TX 78613, US
ANDREW, David, Sandyhook, CT 06482, US
CHEN, Xinlei, Wilton, CT 06897, US
LORENZ, Ivo, C., New York, NY 10021, US
TULLY, Kathryn, M., New York, NY 10065,
US
TENDLER, Salomon, New York, NY 10065,
US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 396 225 A1***
A61K 38/00 **C12N 15/11**
- (52) **C07K 16/44; C07K 2317/77**
- (25) En (26) En
(21) 22777525.1 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075639 30.08.2022
(87) WO 2023/034778 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238657 P
29.03.2022 US 202263324784 P
- (54) • *BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *METHOD OF TREATMENT*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT*
- (71) Nucleus Therapeutics Pty Ltd, C/ Leydin
Freyer Level 4 100 Albert Road, South
Melbourne, VIC 3205, AU
Yale University, Two Whitney Avenue, New
Haven, CT 06510, US
- (72) CAMPBELL, James A., Melbourne, Victoria
3205, AU
DUBLJEVIC, Valentina, Melbourne, Victoria
3205, AU
HANSEN, James E., New Haven,
Connecticut 06510, US
CHEN, Xiaoyong, New Haven, Connecticut
06510, US
CUFFARI, Benedette J., New Haven,
Connecticut 06510, US
SHIRALI, Anupama, New Haven,
Connecticut 06510, US
ZHOU, Jiangbing, New Haven, Connecticut
06510, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 396 226 A2***
C07K 16/22 **C07K 16/24**
- (52) **C07K 16/18; C07K 16/22;**
C07K 16/241; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/55;
C07K 2317/565; C07K 2317/569;
C07K 2317/622; C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 22865757.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075723 31.08.2022
(87) WO 2023/034842 2023/10 09.03.2023
(88) 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462795
- (54) • *MONOSPEZIFISCHE UND BISPEZIFISCHE
ANTIKÖRPER UND ANTIGENBINDENDE
FRAGMENTE DAVON*
• *MONOSPECIFIC AND BISPECIFIC ANTI-
BODIES AND ANTIGEN BINDING FRAG-
MENTS THEREOF*
• *ANTICORPS MONOSPÉCIFIQUES ET BISPÉ-
CIFIQUES ET LEURS FRAGMENTS DE LIAI-
SON À L'ANTIGÈNE*
- (71) NovelMed Therapeutics, Inc., 11000 Cedar
Avenue, Cleveland, OH 44106, US
- (72) BANSAL, Rekha, Cleveland, Ohio 44106, US
- (74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- C07K 16/18** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/22** → (51) **C07K 16/18**
-
- C07K 16/22** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **C07K 16/24** (11) **4 396 227 A1***
C07K 16/44 **C07K 16/46**

- A61K 39/395** **A61K 31/00**
A61P 37/06 **A61P 35/00**
A61P 13/12 **A61K 49/00**
A61K 51/04
- (52) **A61P 37/06; A61K 39/39558; A61K 45/06; A61K 47/6845; A61K 47/6879; A61K 51/088; A61P 13/12; A61P 35/00; C07K 16/24; C07K 16/44; A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/52; C07K 2317/55; C07K 2317/565; C07K 2317/567; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2317/70; C07K 2317/71; C07K 2317/90; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2319/00**
- (25) En (26) En
(21) 22776885.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074449 02.09.2022
(87) WO 2023/031397 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194701
22.10.2021 EP 21204108
07.02.2022 EP 22155394
- (54) • **VERBESSERTE FC-SILENCE-ANTI-OXMIF-ANTIKÖRPER MIT REDUZIERTEM AGGREGATIONSPOTENZIAL UND REDUZIERTER HYDROPHOBIE**
• **IMPROVED FC SILENCED ANTI-OXMIF ANTIBODIES WITH REDUCED AGGREGATION POTENTIAL AND REDUCED HYDROPHOBICITY**
• **ANTICORPS ANTI-OXMIF INACTIVÉS PAR FC AMÉLIORÉ À POTENTIEL D'AGGRÉGATION ET À L'HYDROPHOBICITÉ RÉDUITS**
- (71) OncoOne Research & Development GmbH, Höhenstraße 19/2, 3400 Klosterneuburg, AT
(72) SCHINAGL, Alexander, 1200 Vienna, AT
KERSCHBAUMER, Randolph, 3400 Klosterneuburg, AT
THIELE, Michael Robert, 2201 Seyring, AT
(74) Loidl, Manuela Bettina, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
-
- C07K 16/24** → (51) **C07K 16/18**
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 396 228 A1***
A61P 9/00 **A61K 39/00**
A61P 9/04 **A61P 9/06**
- (52) **A61P 9/06; A61P 9/00; A61P 9/04; C07K 16/28; A61K 2039/505; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/622**
- (25) En (26) En
(21) 22765635.2 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058286 02.09.2022
(87) WO 2023/031881 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240494 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES LONG-QT-SYNDROMS**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING LONG QT SYNDROME**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU SYNDROME DU QT LONG**
- (71) University of Bern, Verwaltungsdirektion Hochschulstrasse 6, 3012 Bern, CH
(72) Li, Jin, 3012 Bern, CH
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 396 229 A1***
A61P 35/00
- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/00; A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/41; C07K 2317/52; C07K 2317/54; C07K 2317/71; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 22776879.3 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074394 01.09.2022
(87) WO 2023/031366 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240134 P
- (54) • **ANTI-CECAM6-ANTIKÖRPER MIT REDUZIERTEN NEBENWIRKUNGEN**
• **ANTI-CECAM6 ANTIBODIES WITH REDUCED SIDE-EFFECTS**
• **ANTICORPS ANTI-CECAM6 À EFFETS SECONDAIRES RÉDUITS**
- (71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
(72) TRAUTWEIN, Mark, 42489 Wülfrath, DE
WILLUDA, Jörg, 16548 Glienicke/Nordbahn, DE
DÖCKE, Wolf-Dietrich, 10243 Berlin, DE
BUCHMANN, Pascale, 51381 Leverkusen, DE
CARRETERO, Rafael, 69121 Heidelberg, DE
ELLINGER, Philipp, 42697 Solingen, DE
OFFRINGA, Rienk, 69120 Heidelberg, DE
NOGAI, Franz Hendrik, 4102 Binningen, CH
PAZ, Pedro, Hercules, California 94547, US
(74) Altman Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 396 230 A1***
A61P 35/02 **A61P 35/00**
A61K 39/395 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/2866; A61K 39/39541; A61K 39/39558; A61P 35/00; A61P 35/02; A61K 2039/804; C07K 2317/70; C07K 2317/732; C07K 2317/734; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En
(21) 22776886.8 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074455 02.09.2022
(87) WO 2023/031403 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240342 P
- (54) • **ANTIKÖRPER ZUR BEHANDLUNG VON AML**
• **ANTIBODIES FOR THE TREATMENT OF AML**
• **ANTICORPS POUR TRAITER LA LAM**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzach Strasse 124, 4070 Basel, CH
Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) AMANN, Maria, 4070 Basel, CH
POUSSE, Laurène, 4070 Basel, CH
-
- BOETSCH, Christophe, 4070 Basel, CH
WEISSER, Martin, 4070 Basel, CH
KOLBEN, Theresa, 4070 Basel, CH
KARANIKAS, Vaios, 4070 Basel, CH
ECKMANN, Jan, 4070 Basel, CH
CARNEIRO DE MEDEIROS, Bruno, 4070 Basel, CH
- (74) Callaghan, Dayle Anne, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 396 231 A1***
(52) **C07K 16/2881; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 22783097.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042196 31.08.2022
(87) WO 2023/034409 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239630 P
11.07.2022 US 202263388088 P
- (54) • **ANTI-TRANSFERRIN-REZEPTOR-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **ANTI-TRANSFERRIN RECEPTOR ANTIBODIES AND USES THEREOF**
• **ANTICORPS ANTI-RÉCEPTEURS DE LA TRANSFERRINE ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) DALKILIC-LIDDLE, Isin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SMITH, Benjamin A., Cambridge, Massachusetts 02142, US
HANF, Karl J. M., Cambridge, Massachusetts 02142, US
QIAN, Fang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PEPINSKY, R. Blake, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CAMERON, Thomas O., Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 396 232 A1***
A61K 39/00 **A61K 47/55**
A61P 35/00 **C07K 14/725**
C12N 5/0783
- (52) **C07K 16/2896; A61K 39/001129; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464429; A61K 47/68031; A61K 47/68037; A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61P 35/00; C07K 14/7051; C12N 5/0636; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/34; C07K 2317/622; C07K 2317/92; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 22783104.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042457 02.09.2022
(87) WO 2023/034571 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240773 P
- (54) • **ANTI-GLYCO-LAMP1-ANTIKÖRPER UND DEREN VERWENDUNGEN**
• **ANTI-GLYCO-LAMP1 ANTIBODIES AND THEIR USES**

• *ANTICORPUS ANTI-GLYCO-LAMP1 ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Go Therapeutics, Inc., 1 Broadway, Cambridge, Massachusetts 02142, US

(72) WANDALL, Hans, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SCHNABEL, Julia, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TAN, Edwin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MORSE JR., Richard Johnson, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GROEN, Aaron, Cambridge, Massachusetts 02142, US

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 396 233 A1***
A61P 19/02 **A61P 29/00**
A61K 39/395

(52) **C07K 16/28; A61P 19/02; A61P 29/00; A61K 2039/505; C07K 2317/75; C07K 2317/76**

(25) En (26) En
(21) 22789651.1 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052240 02.09.2022
(87) WO 2023/031615 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194607
07.02.2022 EP 22155472

(54) • *POLYPEPTIDE*
• *POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES*

(71) DJS Antibodies Ltd, Wood Centre For Innovation Quarry Road, Headington, Oxford OX3 8SB, GB

(72) ILLINGWORTH, Joseph, Headington ,Oxford OX3 8SB, GB
LLEWELLYN, David, Headington ,Oxford OX3 8SB, GB
INGHAM, Megan, Headington ,Oxford OX3 8SB, GB
STEWART, Michael, Headington, Oxford OX3 8SB, GB

(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 396 234 A1***
A61K 39/395 **C12N 15/13**
A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; C07K 16/2878; C07K 16/30; C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/569; C07K 2317/75; C07K 2317/92; C07K 2317/94**

(25) En (26) En
(21) 22863394.7 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/115536 29.08.2022
(87) WO 2023/030258 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 PCT/CN2021/115621

(54) • *ANTI-4-1BB-NANOKÖRPER*
• *ANTI-4-1BB NANOBODIES*
• *NANOCORPUS ANTI-4-1BB*

(71) LaNova Medicines Limited, 2889 Jinke Road, Building 10, Room 318 Chamtime Plaza, Shanghai 201203, CN

(72) LI, Runsheng, Shanghai 201315, CN
HUANG, Wentao, Shanghai 201315, CN

(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große

Schrell und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 396 235 A2***
A61K 39/395 **A61P 35/00**

(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00; C07K 2317/33; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/92**

(25) En (26) En
(21) 22865602.1 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042448 02.09.2022
(87) WO 2023/034564 2023/10 09.03.2023
(88) 06.04.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240220 P

(54) • *ANTI-CD33-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-CD33 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPUS ANTI-CD33 ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Sloan-Kettering Institute for Cancer Research, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Tri-institutional Therapeutics Discovery Institute, Inc., 413 East 69th Street Box 300, New York, NY 10021, US

(72) DANIYAN, Anthony, Somers, NY 10589, US
BRENTJENS, Renier J., Short Hills, NJ 07078, US
LORENZ, Ivo C., New York, NY 10021, US
KHAN, Abdul, Cedar Park, TX 78613, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 396 236 A1***
A61P 35/00 **A61P 37/02**

(52) **A61P 37/02; A61P 35/00; C07K 16/2866; C07K 2317/41; C07K 2317/52; C07K 2317/565; C07K 2317/75; C07K 2317/92**

(25) En (26) En
(21) 22865737.5 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075680 30.08.2022
(87) WO 2023/034809 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238443 P
26.04.2022 US 202263334923 P

(54) • *ANTI-IL-11R-ALPHA-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-IL-11R ALPHA ANTIBODIES*
• *ANTICORPUS ANTI-IL-11R ALPHA*

(71) Lassen Therapeutics 1, Inc., 5510 Morehouse Drive, Suite 100, San Diego, California 92121, US

(72) HORLICK, Robert A., San Diego, California 92121, US
JUN, Helen Toni, San Diego, California 92121, US
KING, David J., San Diego, California 92121, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 396 237 A2***
C07K 16/22 **A61P 29/02**
A61P 3/04

(52) **C07K 16/22; A61P 3/04; A61P 29/02; A61K 2039/505; A61K 2039/54; C07K 2317/24; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/94; Y02A 50/30**

(25) En (26) En
(21) 22865780.5 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075788 31.08.2022
(87) WO 2023/034880 2023/10 09.03.2023
(88) 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239054 P

(54) • *ANTIGENBINDEnde MOLEKÜLE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTIGEN-BINDING MOLECULES AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Scout Bio, Inc., 100 N. 18th Street, Suite 300, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US

(72) BUSFIELD, Samantha J., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
WILSON, Matthew J., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C07K 16/28 → (51) **A61B 10/00**

C07K 16/28 → (51) **A61K 39/00**

C07K 16/28 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/28 → (51) **A61P 31/00**

C07K 16/28 → (51) **C07K 14/54**

C07K 16/28 → (51) **C07K 14/705**

C07K 16/30 → (51) **A61K 39/00**

C07K 16/30 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/30 → (51) **A61K 47/68**

C07K 16/30 → (51) **C07K 16/00**

C07K 16/30 → (51) **G01N 1/34**

(51) **C07K 16/32** (11) **4 396 238 A1***
A61P 35/00

(52) **C07K 16/32; A61P 35/00; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/76; C07K 2317/77; C07K 2317/92**

(25) En (26) En
(21) 22776887.6 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074520 02.09.2022
(87) WO 2023/031435 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 SG 10202109667X

(54) • *BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON KREBS MIT HER3-ANTIGENBINDENDEN MOLEKÜLEN*

- *TREATMENT AND PREVENTION OF CANCER USING HER3 ANTIGEN-BINDING MOLECULES*
• *TRAITEMENT ET PRÉVENTION DU CANCER À L'AIDE DE MOLECULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE HER3*
- (71) Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, Stratford London Greater London E20 1JQ, GB
Hummingbird Bioscience Pte. Ltd., No. 04-01/11 The Aries Singapore Science Park II, Singapore 117586, SG
- (72) WESTWOOD, Nigel, London Greater London E20 1JQ, GB
WALTERS, Harriet, London Greater London E20 1JQ, GB
HALBERT, Gavin, London Greater London E20 1JQ, GB
CRAIGEN, Jennifer L, London Greater London E20 1JQ, GB
GUAN, Siyu, Singapore 117586, SG
BOYD-KIRKUP, Jerome, Singapore 117586, SG
INGRAM, Piers, Singapore 117586, SG
THAKKAR, Dipti, Singapore 117586, SG
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 16/36** (11) **4 396 239 A2***
A61K 39/395 **A61P 7/02**
G01N 33/86
- (52) **G01N 33/86; G01N 33/6854;**
G01N 2800/224
- (25) En (26) En
(21) 22865244.2 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/035001 24.06.2022
(87) WO 2023/033903 2023/10 09.03.2023
(88) 27.07.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238991 P
- (54) • *NACHWEIS VON B-ZELL-ANTIKÖRPERRE-AKTIONEN BEI PATIENTEN MIT HÄMOPHILIE UND BEHANDLUNG DAVON*
• *DETECTION OF B CELL ANTIBODY RESPONSES IN PATIENTS WITH HAEMOPHILIA AND TREATMENT THEREOF*
• *DÉTECTION DE RÉPONSES D'ANTICORPS DE LYMPHOCYTES B CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS D'HÉMOPHILIE ET TRAITEMENT ASSOCIÉ*
- (71) Cellular Technology, Ltd, 20521 Chagrin Blvd., Shaker Heights, OH 44122-5350, US
- (72) SHOWALTER, Loral, Akron, Ohio 44313, US
LEHMANN, Paul, Moreland Hills, Ohio 44122, US
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
-
- C07K 16/42** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/44** → (51) **A61K 47/68**
-
- C07K 16/44** → (51) **C07K 16/24**
-
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/24**
-
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 396 240 A1***
C07K 14/71 **C07K 14/495**
A61K 38/17 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07K 14/71;**
C07K 16/22; A61K 38/00;
A61K 2039/505; C07K 2317/76;
C07K 2317/90; C07K 2317/92;
C07K 2317/94; C07K 2319/00;
- (25) En (26) En
(21) 22863645.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/116919 02.09.2022
(87) WO 2023/030511 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 PCT/CN2021/116558
- (54) • *BIFUNKTIONELLES FUSIONSPROTEIN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BI-FUNCTIONAL FUSION PROTEIN AND USES THEREOF*
• *PROTÉINE DE FUSION BI-FONCTIONNELLE ET SES UTILISATIONS*
- (71) Pulmongene (Hong Kong) Co., Limited, 9/F., MW Tower No. 111 Bonham Strand Sheung Wan, Hong Kong, HK
Tang, Nan, Room 502, Building 2 No.9 Yike Road Zhongguancun Life Science Park Changping District, Beijing 102206, CN
- (72) SUI, Jianhua, Beijing 102206, CN
LIU, Ximing, Beijing 102206, CN
SONG, Nanmeng, Beijing 102206, CN
ZHAO, Rui, Beijing 102206, CN
TANG, Nan, Beijing 102206, CN
- (74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- C07K 19/00** → (51) **A61K 35/17**
-
- C07K 19/00** → (51) **C07K 14/54**
-
- C07K 19/00** → (51) **C07K 16/00**
-
- C08B 37/08** → (51) **A61K 39/00**
-
- C08F 2/01** → (51) **C08F 10/06**
-
- C08F 2/02** → (51) **C08F 110/02**
-
- (51) **C08F 2/38** (11) **4 396 241 A1***
C08F 2/44 **C08F 2/48**
C08F 220/18 **C09J 133/08**
- (52) **C08F 2/50; C08F 2/02;**
C08F 220/1808; C09J 133/08
- (25) En (26) En
(21) 22777305.8 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/056956 27.07.2022
(87) WO 2023/031695 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240251 P
- (54) • *HERSTELLUNG VON POLYMEREN MIT HOHEM MOLEKULARGEWICHT UND GERINGEM GELGEHALT*
• *PREPARATION OF HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYMERS WITH MINIMAL GEL CONTENT*
• *PRÉPARATION DE POLYMÈRES À GRANDE MASSE MOLECULAIRE PRÉSENTANT UNE TENEUR MINIMALE EN GEL*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) PRINCE, Ryan B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WOHL, Adam R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KELLEN, Barbara L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KUGEL, Alexander J., Saint Paul, Minnesota
-
- C08F 2/38** → (51) **C08F 110/02**
-
- C08F 2/44** → (51) **C08F 2/38**
-
- (51) **C08F 2/48** (11) **4 396 242 A1***
C08F 220/20 **C08F 265/06**
C09D 4/06 **C09D 133/06**
- (52) **C08F 2/48; C08F 220/20;**
C08F 265/06; C09D 4/06;
C09D 133/066
- (25) En (26) En
(21) 22797532.3 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042523 02.09.2022
(87) WO 2023/034606 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240629 P
- (54) • *ZWITTERIONISCHE DOTIERTE HYDROGELLE UND BESCHLAGVERHINDERNDE BESCHICHTUNGEN DAMIT*
• *ZWITTERIONIC-DOPED HYDROGELS AND ANTI-FOGGING COATINGS COMPRISING THE SAME*
• *HYDROGELS DOPÉS AU ZWITTERIONIQUE ET REVÊTEMENTS ANTIBUÉE LES COMPRENANT*
- (71) Actnano, Inc., 85 Bolton Street, Cambridge, Massachusetts 02140, US
- (72) KIM-SANTOS, Peter, Cambridge, Maryland 02139, US
BALASUBRAMANIAN, Sruti, Quincy, Massachusetts 02169, US
KLEINGARTNER, Justin, A., Boston, Massachusetts 02118, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
-
- C08F 2/48** → (51) **C08F 2/38**
-
- (51) **C08F 4/42** (11) **4 396 243 A1***
C08L 23/12 **C08F 210/06**
C08F 210/04 **C08F 4/60**
- (52) **C08F 110/06**
- (25) En (26) En
(21) 22865453.9 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042086 30.08.2022
(87) WO 2023/034334 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240300 P
- (54) • *KATALYSATOR-KOMPONENTE FÜR DIE PROPYLEN-POLYMERISATION MIT VERBESSERTER KATALYSATORLEISTUNG*
• *CATALYST COMPONENT FOR PROPYLENE POLYMERIZATION WITH IMPROVED CATALYST PERFORMANCE*
• *COMPOSANT CATALYSEUR POUR LA POLYMERISATION DE PROPYLENE AVEC PERFORMANCE DE CATALYSEUR AMÉLIORÉE*
- (71) W.R. GRACE & CO.-CONN., 7500 Grace Drive, Columbia, MD 21044, US
- (72) MARIN, Vladimir P., Columbia, Maryland 21044, US
HILFERDING, Keith G., Columbia, Maryland 21044, US
HINTOLAY, Ahmed, Columbia, Maryland 21044, US

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

C08F 4/60 → (51) **C08F 4/42**

C08F 4/6592 → (51) **C08F 110/06**

C08F 8/00 → (51) **A43B 3/24**

C08F 8/02 → (51) **C08F 10/06**

C08F 8/14 → (51) **C08F 10/06**

(51) **C08F 10/06** (11) **4 396 244 A1***
C08F 8/02 **C08F 8/14**
C08F 2/01
C08F 8/14

(25) En (26) En
(21) 22865591.6 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042423 02.09.2022

(87) WO 2023/034552 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240604 P

08.09.2021 US 202163241706 P

(54) • *GEHINDERTE PHENOL ENTHALTENDE POLYOLEFINPOLYMERE UND DEREN HERSTELLUNG*
• *POLYOLEFIN POLYMER INCORPORATING HINDERED PHENOL AND MANUFACTURE THEREOF*
• *POLYMÈRE DE POLYOLÉFINE INCORPORANT UN PHÉNOL BLOQUÉ ET SA FABRICATION*

(71) Advanced Polyolefin Technologies LLC, 2215 High Tech Rd., Building C, State College, PA 16803, US

(72) HSU, Tim, State College, Pennsylvania 16803, US

LIN, Minren, State College, Pennsylvania 16803, US
CHUNG, Tze-Chiang, State College, Pennsylvania 16803, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C08F 20/18 → (51) **A61K 31/74**

(51) **C08F 110/02** (11) **4 396 245 A1***
C08F 2/02 **C08F 2/38**

(52) **C08F 110/02**; **C08F 2400/02**;
C08F 2400/04

(25) En (26) En
(21) 22764631.2 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075008 16.08.2022

(87) WO 2023/034685 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202163260827 P

(54) • *ROHRFÖRMIGE REAKTORPROFILE MIT VARIABLER TEMPERATUR UND DARAUSS HERGESTELLTE POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN MIT MITTLERER DICHTHEIT*
• *VARIABLE TEMPERATURE TUBULAR REACTOR PROFILES AND INTERMEDIATE DENSITY POLYETHYLENE COMPOSITIONS PRODUCED THEREFROM*

• *PROFILS DE RÉACTEUR TUBULAIRE À TEMPÉRATURE VARIABLE ET COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE MOYENNE DENSITÉ PRODUITES À PARTIR DE CEUX-CI*

(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US

(72) LAMMENS, Henri, A., 2060 Antwerpen, BE

VERLUYTEN, Frankie, K.R., 3730 Hoeselt, BE
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) **C08F 110/06** (11) **4 396 246 A1***
C08F 4/6592 **C08F 210/16**
C08F 210/06

(52) **C07F 17/00**; **C08F 4/65908**;
C08F 4/65912; **C08F 4/65916**;
C08F 110/06; **C08F 210/06**;
C08F 210/16; **C08F 2420/09**

(25) En (26) En
(21) 22797997.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075802 01.09.2022

(87) WO 2023/034889 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 US 202163240230 P

(54) • *C1-SYMMETRISCHE METALLOCENKATALYSATOREN ZUR HERSTELLUNG VON VINYL-TERMINIERTEN POLYPROPYLENOLIGOMEREN UND MAKROMONOMEREN*
• *C1 SYMMETRIC METALLOCENE CATALYSTS TAILORED FOR PRODUCTION OF VINYL-TERMINATED POLYPROPYLENE OLIGOMERS AND MACROMONOMERS*
• *C1 CATALYSEURS MÉTALLOCÈNES SYMÉTRIQUES EN CADAPTÉS À LA PRODUCTION D'OLIGOMÈRES ET DE MACROMONOMÈRES DE POLYPROPYLENE À TERMINAISON VINYLE*

(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US

(72) LAMBIC, Nikola, S., Houston, Texas 77007, US

SHIVOKHIN, Maksim, E., Houston, Texas 77059, US

SMITH-KARAHALIS, Gregory, J., Houston, Texas 77019, US

NGUYEN, An Ngoc-Michael, Pearland, Texas 77584, US

(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C08F 130/02 → (51) **A61K 9/127**

C08F 210/02 → (51) **C08K 5/098**

C08F 210/04 → (51) **C08F 4/42**

C08F 210/06 → (51) **C08F 110/06**

C08F 210/06 → (51) **C08F 4/42**

C08F 210/16 → (51) **C08F 110/06**

(51) **C08F 220/18** (11) **4 396 247 A1***
C09J 133/06

(52) **C08F 220/1804**; **C09J 133/064**;
C09J 133/066

(25) En (26) En
(21) 22797472.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058178 31.08.2022

(87) WO 2023/031825 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163239320 P

(54) • *FLAMMHEMMENDE DRUCKEMPFINDLICHE KLEBSTOFFE, GEGENSTÄNDE UND VERWENDUNGEN*

• *FIRE-RETARDANT PRESSURE SENSITIVE ADHESIVES, ARTICLES, AND USES*

• *ADHÉSIFS SENSIBLES À LA PRESSION RETARDATEURS DE FLAMME, ARTICLES ET UTILISATIONS*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) WIENER, Clinton G., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

JOHNSON, Anna K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

PYUN, Eumi, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

ALI, Mahfuza B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

GENTEKOS, Dillon S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C08F 220/18 → (51) **C08F 2/38**

C08F 220/20 → (51) **C08F 2/48**

C08F 220/56 → (51) **A61K 31/74**

C08F 220/58 → (51) **B01J 20/28**

C08F 232/08 → (51) **B29C 64/118**

C08F 265/06 → (51) **C08F 2/48**

C08F 283/00 → (51) **C08G 18/22**

C08G 18/00 → (51) **C08J 9/00**

C08G 18/00 → (51) **C08K 3/04**

(51) **C08G 18/08** (11) **4 396 248 A1***
C08G 18/12 **C08G 18/34**
C08G 18/38 **C08G 18/42**
C08G 18/44 **C08G 18/72**
C08G 18/73 **C08G 18/75**
C09D 175/06

(52) **C08G 18/0866**; **C08G 18/0823**;

C08G 18/0828; **C08G 18/12**;

C08G 18/348; **C08G 18/3857**;

C08G 18/4211; **C08G 18/4277**;

C08G 18/44; **C08G 18/722**;

C08G 18/73; **C08G 18/755**;

C09D 175/06

(25) En (26) En

(21) 22769243.1 (22) 26.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073752 26.08.2022

(87) WO 2023/031029 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 CN 202111029317

27.10.2021 EP 21204936

(54) • *WÄSSRIGE POLYURETHAN-HARNSTOFF-DISPERSION*

• *AQUEOUS POLYURETHANE-UREA DISPERSION*

• *DISPERSION AQUEUSE DE POLYURÉTHANE-URÉE*

(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

(72) ZHU, Ying Dan, Shanghai 201210, CN
YE, Huimin, Shanghai 200433, CN

- TANG, Shifeng, Xuancheng City, Anhui Province Shanghai 245332, CN
YU, Mingming, Shanghai 201206, CN
LI, Yuan, Shanghai 201209, CN
SONG, Hongliang, Shanghai 201311, CN
JIANG, Changjing, Shanghai 201313, CN
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- C08G 18/08** → (51) **C08G 18/76**
- (51) **C08G 18/10** (11) **4 396 249 A1***
C08G 18/12 **C08G 18/22**
C08G 18/28 **C08G 18/32**
C08G 18/40 **C08G 18/48**
C08G 18/50 **C08G 18/58**
C08G 18/62 **C08G 18/64**
C08G 18/73 **C08K 3/22**
C08K 3/26 **C08K 3/34**
C08K 3/36 **C08K 5/13**
C08K 7/20 **C08L 63/00**
C09J 175/08
- (52) **C08G 18/4063; C08G 18/10;**
C08G 18/12; C08G 18/222;
C08G 18/227; C08G 18/2825;
C08G 18/2895; C08G 18/3228;
C08G 18/325; C08G 18/4854;
C08G 18/5024; C08G 18/58;
C08G 18/6208; C08G 18/6415;
C08G 18/6423; C08G 18/73;
C08G 59/4021; C08G 59/5006;
C08G 59/56; C08G 59/686;
C08L 63/00; C09J 175/08
- (25) En (26) En
(21) 22751896.6 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/036482 08.07.2022
(87) WO 2023/033919 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238459 P
(54) • **ZWEIKOMPONENTEN-STRUKTURKLEBER**
• **TWO-COMPONENT STRUCTURAL ADHESIVE**
• **ADHÉSIF STRUCTURAL À DEUX COMPOSANTS**
- (71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(72) KOCH, Felix, 8807 Freienbach, CH
SCHNEIDER, Daniel, 8807 Freienbach, CH
STEINER, Beda, 8807 Freienbach, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (51) **C08G 18/10** (11) **4 396 250 A1***
C08G 18/20 **C08G 18/22**
C08G 18/28 **C08G 18/30**
C08G 18/32 **C08G 18/48**
C08G 18/73 **C08G 18/80**
C08K 3/04 **C08K 3/34**
C08K 5/12 **C08K 5/375**
C09J 175/02 **C09J 175/08**
- (52) **C08G 18/4845; C08G 18/10;**
C08G 18/2081; C08G 18/227;
C08G 18/2895; C08G 18/307;
C08G 18/3253; C08G 18/4829;
C08G 18/73; C08G 18/8093;
C09J 175/02; C09J 175/08;
C08K 5/0016; C08K 5/12
- (25) En (26) En
(21) 22753817.0 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/037133 14.07.2022
(87) WO 2023/033943 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238446 P
(54) • **ZWEIKOMPONENTEN-POLYURETHANKLEB-
STOFFZUSAMMENSETZUNG**
- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/036488 08.07.2022
(87) WO 2023/033920 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238476 P
(54) • **EINKOMPONENTIGE POLYURETHANKLEB-
STOFFZUSAMMENSETZUNG**
• **ONE-COMPONENT POLYURETHANE ADHESIVE COMPOSITION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE DE POLYURÉTHANE À UN COMPOSANT**
- (71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(72) GRUNDER, Sergio, 8807 Freienbach, CH
SCHNEIDER, Daniel, 8807 Freienbach, CH
ARDIZZONE, Filippo, 8807 Freienbach, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (51) **C08G 18/12** (11) **4 396 251 A1***
C08G 18/22 **C08G 18/28**
C08G 18/48 **C08G 18/50**
C08G 18/73 **C09J 175/02**
C09J 175/12
- (52) **C08G 18/4825; C08G 18/12;**
C08G 18/222; C08G 18/227;
C08G 18/2895; C08G 18/5024;
C08G 18/73; C09J 175/02; C09J 175/12
- (25) En (26) En
(21) 22740601.4 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/032098 03.06.2022
(87) WO 2023/033892 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238428 P
(54) • **ZWEIKOMPONENTEN-POLYURETHANKLE-
STOFFZUSAMMENSETZUNG**
• **TWO-COMPONENT POLYURETHANE ADHESIVE COMPOSITION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE DE POLYURÉTHANE À DEUX COMPOSANTS**
- (71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(72) LUTZ, Andreas, 8807 Freienbach, CH
SCHNEIDER, Daniel, 8807 Freienbach, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (51) **C08G 18/12** (11) **4 396 252 A1***
C08G 18/22 **C08G 18/28**
C08G 18/48 **C08G 18/50**
C08G 18/73 **C09J 175/02**
C09J 175/12
- (52) **C08G 18/222; C08G 18/12;**
C08G 18/227; C08G 18/2895;
C08G 18/4825; C08G 18/5024;
C08G 18/73; C09J 175/02; C09J 175/12
- (25) En (26) En
(21) 22751582.2 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/037133 14.07.2022
(87) WO 2023/033943 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238446 P
(54) • **ZWEIKOMPONENTEN-POLYURETHANKLE-
STOFFZUSAMMENSETZUNG**
- **TWO-COMPONENT POLYURETHANE ADHESIVE COMPOSITION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE DE POLYURÉTHANE À DEUX COMPOSANTS**
- (71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(72) LUTZ, Andreas, 8807 Freienbach, CH
SCHNEIDER, Daniel, 8807 Freienbach, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (51) **C08G 18/12** → (51) **C08G 18/08**
-
- (51) **C08G 18/12** → (51) **C08G 18/10**
-
- (51) **C08G 18/12** → (51) **C08G 18/76**
-
- (51) **C08G 18/20** → (51) **C08G 18/10**
-
- (51) **C08G 18/22** (11) **4 396 253 A1***
C08F 283/00 **C08G 18/48**
C08G 18/63 **C08G 18/71**
C08G 18/72 **C08G 18/76**
C08G 18/81
- (52) **C08G 18/7671; C08F 283/006;**
C08G 18/227; C08G 18/4841;
C08G 18/632; C08G 18/71;
C08G 18/721; C08G 18/8108;
C08G 2110/0008
- (25) En (26) En
(21) 22762193.5 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/039789 09.08.2022
(87) WO 2023/033997 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117463969
(54) • **GEFÜLLTE POLYOLZUSAMMENSETZUN-
GEN MIT EINEM TRIAZOL**
• **FILLED POLYOL COMPOSITIONS THAT IN-
CLUDE A TRIAZOLE**
• **COMPOSITIONS DE POLYOL CHARGÉES
QUI COMPRENENT UN TRIAZOLE**
- (71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US
(72) ADKINS, Rick L., Canonsburg, Pennsylvania 15317, US
NEAL, Brian L., Pittsburgh, Pennsylvania 15241, US
LEE, Bin, Coraopolis, Pennsylvania 15108, US
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- (51) **C08G 18/22** (11) **4 396 254 A1***
C08F 283/00 **C08G 18/48**
C08G 18/63 **C08G 18/71**
C08G 18/72 **C08G 18/76**
C08G 18/81
- (52) **C08G 18/227; C08F 283/006;**
C08G 18/4841; C08G 18/632;
C08G 18/71; C08G 18/721;
C08G 18/7671; C08G 18/8108;
C08G 2110/0008
- (25) En (26) En
(21) 22764524.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/039791 09.08.2022
(87) WO 2023/033998 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117463945

| | | |
|--|--|--|
| C08G 18/76 → (51) C09D 5/00 | BA ME | München, DE |
| C08G 18/76 → (51) E01C 19/10 | KH MA MD TN | C08G 63/183 → (51) C08L 67/02 |
| C08G 18/80 → (51) B29D 30/38 | (86) EP 2022/073871 29.08.2022 | C08G 63/48 → (51) C08G 63/91 |
| C08G 18/80 → (51) C08G 18/10 | (87) WO 2023/031073 2023/10 09.03.2023 | (51) C08G 63/78 (11) 4 396 261 A1* |
| C08G 18/81 → (51) C08G 18/22 | (30) 31.08.2021 EP 21193975 | C08G 63/16 C08G 63/91 |
| C08G 59/06 → (51) C08G 59/18 | (54) • ZUSAMMENSETZUNG | C08G 63/02 C08G 63/12 |
| C08G 59/16 → (51) C08G 59/18 | • COMPOSITION | (52) C08G 63/183; C08G 63/199; |
| (51) C08G 59/18 (11) 4 396 258 A1* | (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE | C08G 63/672; C08G 63/86; |
| C08G 59/16 C08G 59/50 | (72) MISKIEWICZ, Pawel, 64293 DARMSTADT, DE | C08L 67/02; C08L 67/04; Y02W 30/62 |
| C08G 59/68 C08G 18/42 | (74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE | (25) En (26) En |
| C08G 59/06 | C08G 61/08 → (51) B29C 64/118 | (21) 22777062.5 (22) 25.08.2022 |
| (52) C08G 59/1472; C08G 18/36; | C08G 61/12 → (51) B29C 64/118 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI |
| C08G 18/4045; C08G 18/4277; | C08G 63/02 → (51) C08G 63/78 | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| C08G 18/6407; C08G 18/6662; | C08G 63/06 → (51) C08G 63/91 | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI |
| C08G 18/7664; C08G 59/066; | C08G 63/12 → (51) C08G 63/78 | SK SM TR |
| C08G 59/186; C08G 59/5013; | C08G 63/137 → (51) C08G 63/183 | BA ME |
| C08G 59/686 | C08G 63/16 → (51) C08G 63/78 | KH MA MD TN |
| (25) En (26) En | (51) C08G 63/183 (11) 4 396 260 A1* | (86) US 2022/041479 25.08.2022 |
| (21) 22777062.5 (22) 25.08.2022 | C08G 63/137 C08K 3/02 | (87) WO 2023/034107 2023/10 09.03.2023 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | (52) C08G 63/183; C08G 63/199; | (30) 31.08.2021 US 202163260752 P |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | C08G 63/672; C08G 63/86; | 31.08.2021 US 202163260753 P |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | C08L 67/02; C08L 67/04; Y02W 30/62 | 31.08.2021 US 202163260755 P |
| SK SM TR | (25) En (26) En | 31.08.2021 US 202163260756 P |
| BA ME | (21) 22865323.4 (22) 25.08.2022 | 31.08.2021 US 202163260758 P |
| KH MA MD TN | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | 31.08.2021 US 202163260761 P |
| (86) US 2022/041444 25.08.2022 | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | (54) • COPOLYESTERMISCHUNGEN |
| (87) WO 2023/034101 2023/10 09.03.2023 | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | • COPOLYESTER BLENDS |
| (30) 01.09.2021 US 202163239584 P | SK SM TR | • MÉLANGES DE COPOLYESTER |
| (54) • BIOBASIERTES HARZ, HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND POLYURETHAN AUF BASIS DAVON SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN | BA ME | (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US |
| • BIO-BASED RESIN, CURABLE COMPOSITION AND POLYURETHANE BASED THEREON, AND RELATED METHODS | KH MA MD TN | (72) CANNON, Joshua Seth, Greeneville, TN 37743, US |
| • RÉSINE À BASE BIOLOGIQUE, COMPOSITION DURCISSABLE, POLYURÉTHANE À BASE DE CELLE-CI ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS | (86) US 2022/041496 25.08.2022 | FLEENOR, Coralie McKenna, Rogersville, TN 37857, US |
| (71) Ingevity South Carolina, LLC, 4920 O'Hear Avenue Suite 400, North Charleston, SC 29405, US | (87) WO 2023/034112 2023/10 09.03.2023 | GEORGE, Scott Ellery, Kingsport, TN 37664, US |
| (72) LIU, Yongning, Apex, North Carolina 27539, US | (30) 31.08.2021 US 202163260752 P | HU, Huamin, Johnson City, TN 37615, US |
| YU, Wumin, Mt. Pleasant, South Carolina 29466, US | 31.08.2021 US 202163260753 P | TREECE, Mark Allan, Jonesborough, TN 37659, US |
| CHEN, Zhigang, Mt. Pleasant, South Carolina 29464, US | 31.08.2021 US 202163260756 P | VOGEL, Carolin Adelheid, Kingsport, TN 37660, US |
| (74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH | 31.08.2021 US 202163260758 P | KITA, Matthew Robert, Johnson City, TN 37601, US |
| C08G 59/50 → (51) C08G 59/18 | (54) • COPOLYESTER HERGESTELLT MIT GERMANIUMKATALYSATOR | WOODS, Jason Scott, Kingsport, TN 37660, US |
| C08G 59/68 → (51) C08G 59/18 | • COPOLYESTERS PRODUCED WITH GERMANIUM CATALYST | HORTON, Jonathan Michael, Kingsport, TN 37660, US |
| (51) C08G 61/08 (11) 4 396 259 A1* | • COPOLYESTERS PRODUITS AVEC UN CATALYSEUR AU GERMANIUM | (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE |
| C08L 65/00 C09D 165/00 | (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US | (51) C08G 63/78 (11) 4 396 262 A1* |
| (52) C08G 61/08; C08L 65/00; | (72) CANNON, Joshua, Seth, Greeneville, TN 37743, US | C08G 63/82 C08G 63/91 |
| C09D 165/00; H10K 85/631; | FLEENOR, Coralie, McKenna, Rogersville, TN 37857, US | C08G 63/02 |
| C08G 2261/11; C08G 2261/1412; | GEORGE, Scott, Ellery, Kingsport, TN 37664, US | (52) C08G 63/183; C08G 63/199; |
| C08G 2261/148; C08G 2261/20; | HU, Huamin, Johnson City, TN 37615, US | C08G 63/672; C08G 63/86; |
| C08G 2261/3224; C08G 2261/418; | TREECE, Mark, Allan, Jonesborough, TN 37659, US | C08L 67/02; C08L 67/04; Y02W 30/62 |
| C08G 2261/61; C08G 2261/91; | VOGEL, Carolin, Adelheid, Kingsport, TN 37660, US | (25) En (26) En |
| C08G 2261/92; C08G 2261/95; | KITA, Matthew, Robert, Johnson City, TN 37601, US | (21) 22865320.0 (22) 25.08.2022 |
| H10K 50/15 | WOODS, Jason, Scott, Kingsport, TN 37660, US | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI |
| (25) En (26) En | HORTON, Jonathan, Michael, Kingsport, TN 37660, US | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| (21) 22769658.0 (22) 29.08.2022 | (74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | | SK SM TR |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | | BA ME |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | | KH MA MD TN |
| SK SM TR | | (86) US 2022/041482 25.08.2022 |
| | | (87) WO 2023/034109 2023/10 09.03.2023 |
| | | (30) 31.08.2021 US 202163260752 P |
| | | 31.08.2021 US 202163260753 P |
| | | 31.08.2021 US 202163260755 P |
| | | 31.08.2021 US 202163260756 P |
| | | 31.08.2021 US 202163260758 P |
| | | 31.08.2021 US 202163260761 P |

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEGENSTÄNDEN MIT COPOLYESTERN, DIE MIT GERMANIUMKATALYSATOREN HERGESTELLT SIND*
• *PROCESS OF MAKING ARTICLES COMPRISING COPOLYESTERS PRODUCED WITH GERMANIUM CATALYSTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES COMPRENANT DES COPOLYESTERS PRODUITS AVEC DES CATALYSEURS AU GERMANIUM*
- (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) CANNON, Joshua, Seth, Greeneville, TN 37743, US
FLEENOR, Coralie, McKenna, Rogersville, TN 37857, US
GEORGE, Scott, Ellery, Kingsport, TN 37664, US
HU, Huamin, Johnson City, TN 37615, US
TREECE, Mark, Allan, Jonesborough, TN 37659, US
VOGEL, Carolin, Adelheid, Kingsport, TN 37660, US
KITA, Matthew, Robert, Johnson City, TN 37601, US
WOODS, Jason, Scott, Kingsport, TN 37660, US
HORTON, Jonathan, Michael, Kingsport, TN 37660, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- WOODS, Jason, Scott, Kingsport, TN 37660, US
HORTON, Jonathan, Michael, Kingsport, TN 37660, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- (51) **C08G 63/78** (11) **4 396 263 A1***
C08G 63/16 **C08G 63/91**
C08G 63/02 **C08G 63/12**
- (52) **C08G 63/183; C08G 63/199;**
C08G 63/672; C08G 63/86;
C08L 67/02; C08L 67/04; Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 22865326.7 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041505 25.08.2022
(87) WO 2023/034117 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260752 P
31.08.2021 US 202163260753 P
31.08.2021 US 202163260755 P
31.08.2021 US 202163260756 P
31.08.2021 US 202163260758 P
31.08.2021 US 202163260761 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES COPOLYESTERS MIT GERMANIUMKATALYSATOR*
• *PROCESS OF MAKING A COPOLYESTER WITH GERMANIUM CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COPOLYESTER AVEC UN CATALYSEUR AU GERMANIUM*
- (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) CANNON, Joshua, Seth, Greeneville, TN 37743, US
FLEENOR, Coralie, McKenna, Rogersville, TN 37857, US
GEORGE, Scott, Ellery, Kingsport, TN 37664, US
HU, Huamin, Johnson City, TN 37615, US
TREECE, Mark, Allan, Jonesborough, TN 37659, US
VOGEL, Carolin, Adelheid, Kingsport, TN 37660, US
KITA, Matthew, Robert, Johnson City, TN 37601, US
WOODS, Jason, Scott, Kingsport, TN 37660, US
HORTON, Jonathan, Michael, Kingsport, TN 37660, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- C08G 63/78** → (51) **C08L 67/02**
- C08G 63/82** → (51) **C08G 63/78**
- C08G 63/86** → (51) **C08L 67/02**
- (51) **C08G 63/91** (11) **4 396 265 A1***
C10L 1/238 **C09K 8/035**
C09K 8/524 **C08G 63/06**
C08G 63/48 **C10L 1/198**
C10L 10/16 **C08K 5/01**
C08L 91/06
- (52) **C10L 1/1983; C08G 63/02;**
C08G 63/06; C08G 63/48; C08G 63/91;
C08G 63/912; C08G 83/006;
C08L 67/00; C08L 91/06;
C08L 101/005; C09K 8/035;
- C09K 8/524; C10L 10/16**
(25) En (26) En
(21) 22768381.0 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073281 22.08.2022
(87) WO 2023/030939 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193760
(54) • *HYPERVERZWEIGTE, MIT VERZWEIGTEN FETTSÄUREN MODIFIZIERTE POLYESTER UND DEREN VERWENDUNG ALS PARAFFININHIBITOREN*
• *HYPERBRANCHED POLYESTERS MODIFIED WITH BRANCHED FATTY ACIDS AND THEIR USE AS PARAFFIN INHIBITORS*
• *POLYESTERS HYPERRAMIFIÉS MODIFIÉS PAR DES ACIDES GRAS RAMIFIÉS ET LEUR UTILISATION EN TANT QU'INHIBITEURS DE PARAFFINE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WOLF, Elena, 67056 Ludwigshafen, DE
LAFUENTE CERDA, Oscar, 83308 Trostberg, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- C08G 63/91** → (51) **C08G 63/78**
- C08G 73/00** → (51) **C07D 413/14**
- (51) **C08G 77/12** (11) **4 396 266 A1***
C08G 77/20 **C08L 83/04**
C07F 9/58 **C07F 15/06**
- (52) **C08L 83/04; C07F 7/0838; C07F 9/58;**
C07F 15/065; C08G 77/12;
C08G 77/20; C08K 2003/0843
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22785760.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/000077 30.08.2022
(87) WO 2023/031525 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109057
(54) • *DURCH EINEN KOBALTKOMPLEX KATALYSIERTES HYDROSILYLIERUNGSVERFAHREN*
• *HYDROSILYLATION PROCESS CATALYSED BY A COBALT COMPLEX*
• *PROCÉDÉ D'HYDROSILYLATION CATALYSÉ PAR UN COMPLEXE DE COBAIT*
- (71) Elkem Silicones France SAS, 21 avenue Georges Pompidou, 69003 Lyon, FR
CPE Lyon, 43 boulevard du 11 novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
(72) DELORME, James, 69100 VILLEURBANNE, FR
MIRGALET, Raphael, 69008 LYON, FR
BLANC, Delphine, 69007 LYON, FR
MONTEIL, Vincent, 69008 LYON, FR
RAYNAUD, Jean, 69100 VILLEURBANNE, FR
PUILLET, Magali, 69008 LYON, FR
(74) Menville, Laure, Elkem Silicones France SAS 9, rue Spécia, 69190 Saint-Fons, FR
- C08G 77/12** → (51) **B01J 31/16**

C08G 77/12 → (51) **C08L 83/04**

C08G 77/16 → (51) **C08L 83/04**

C08G 77/18 → (51) **C08L 83/04**

C08G 77/20 → (51) **B01J 31/16**

C08G 77/20 → (51) **C08G 77/12**

C08G 77/20 → (51) **C08L 83/04**

(51) **C08G 77/58** (11) **4 396 267 A1***
C09D 5/08 **C09D 183/14**

(52) **C09D 183/14; C08G 77/58;**
C09D 5/084

(25) En (26) En
(21) 22777837.0 (22) 01.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042319 01.09.2022
(87) WO 2023/034488 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239485 P
01.09.2021 US 202163239494 P
25.08.2022 US 202217822293

(54) • **HYBRIDE SOL-GEL-BESCHICHTUNGSFORMULIERUNGEN DOTIERT MIT KORROSIONSINHIBIERENDEN PIGMENTEN**
• **HYBRID SOL-GEL COATING FORMULATIONS DOPED WITH CORROSION INHIBITIVE PIGMENTS**
• **FORMULATIONS DE REVÊTEMENT SOL-GEL HYBRIDES DOPÉES AVEC DES PIGMENTS INHIBITEURS DE CORROSION**

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) ZHANG, Weilong, Hartford, Connecticut 06108, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

C08J 3/075 → (51) **B01J 20/28**

(51) **C08J 3/20** (11) **4 396 268 A1***
C08L 95/00

(52) **C08J 3/201; Y02A 30/30**

(25) En (26) En
(21) 22773200.5 (22) 02.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074539 02.09.2022
(87) WO 2023/031443 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240429 P
12.10.2021 EP 21202136

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ASPHALTMISCHZUSAMMENSETZUNG**
• **PROCESS FOR PREPARATION OF ASPHALT MIX COMPOSITION**
• **PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE MÉLANGE D'ASPHALTE**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GEE, Samantha Au, Houston, Texas 77079, US
ORR, Brian, Wyandotte, Michigan 48192, US
LU, Hong, Houston, Texas 77079, US
MALONSON, Bernie Lewis, Wyandotte, Michigan 48192, US
LEWANDOWSKI, Paul, Freeport, Texas 77541, US
SCHATZ, Waldemar, 49448 Lemförde, DE

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

C08J 3/24 → (51) **B01J 20/28**

C08J 5/00 → (51) **C08K 5/098**

C08J 5/06 → (51) **B29D 30/38**

C08J 5/10 → (51) **H05K 9/00**

C08J 5/12 → (51) **B29D 30/38**

(51) **C08J 5/18** (11) **4 396 269 A1***
B29C 55/00 **B29C 61/00**
B29D 7/01 **B32B 27/08**

(52) **C08J 5/18; B29C 55/005; B29D 7/01;**
B32B 1/08; B32B 27/08; B32B 27/322;
B29C 61/003; B29K 2027/18;
B29K 2995/0026; B32B 2250/242;
B32B 2307/40; B32B 2307/54;
B32B 2307/71; B32B 2307/732;
B32B 2457/00; B32B 2457/20;
C08J 2327/18

(25) En (26) En
(21) 21790263.4 (22) 30.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/048147 30.08.2021
(87) WO 2023/033780 2023/10 09.03.2023

(54) • **HOCHDURCHLÄSSIGE DICHT E PTFE-FOLIE MIT EINSTELLBARER TRÜBUNG UND FARBE**
• **HIGHLY TRANSMISSIVE PTFE DENSE FILM WITH TUNABLE HAZE AND COLOR**
• **FILM DENSE DE PTFE HAUTEMENT TRANSMISSIF AYANT UN TROUBLE ET UNE COULEUR RÉGLABLES**

(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) KENNEDY, Michael E., Newark, Delaware 19711, US
RAN, Shaofeng, Newark, Delaware 19711, US
MINOR, Michael B., Newark, Delaware 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C08J 5/18 → (51) **B32B 27/32**

C08J 5/18 → (51) **C08L 67/02**

(51) **C08J 7/04** (11) **4 396 270 A1***
B29C 64/124 **B33Y 80/00**
C08L 33/04

(52) **C08J 7/04; B29C 64/124; B33Y 10/00;**
B33Y 40/20; B33Y 80/00; C08G 18/44;
C08G 18/6715; C08G 18/755;
C08L 33/06; C09J 175/14;
C08J 2333/04

(25) En (26) En
(21) 22750905.6 (22) 18.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/056587 18.07.2022
(87) WO 2023/031693 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239066 P

(54) • **INFILTRIERT E DREIDIMENSIONALE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

• **INFILTRATED THREE-DIMENSIONAL ARTICLES AND METHODS OF MAKING SAME**
• **ARTICLES TRIDIMENSIONNELS À INFILTRATION ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**

(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) HUSTAD, Phillip D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MAC MURRAY, Benjamin C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) **C08J 9/00** (11) **4 396 271 A1***
C08G 18/00 **C08K 5/13**
C08K 5/16 **C08K 5/36**
C08K 5/49

(52) **C08J 9/0028; C08G 18/18;**
C08G 18/1825; C08G 18/2063;
C08G 18/3275; C08G 18/4804;
C08G 18/4825; C08G 18/4837;
C08G 18/6688; C08G 18/7607;
C08G 18/7621; C08G 18/7671;
C08J 9/0033; C08J 9/0038;
C08J 9/0052; C08K 5/17; C08K 5/175;
C08K 5/3415; C08K 5/3445;
C08K 5/3462; C08K 5/39; C08K 5/46;
C08K 5/50; C08K 5/524; C08K 5/526;
C08K 5/5313; C08K 5/5317;
C08K 5/5333; C08K 5/5353;
C08K 5/5399; C08G 2110/0008;
C08G 2110/005; C08G 2290/00;
C08J 2375/04

(25) En (26) En
(21) 22777449.4 (22) 31.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042112 31.08.2022
(87) WO 2023/034354 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 IN 202111039327

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR POLYURETHANSCHAUM, DARAUS HERGESTELLTER SCHAUM UND VERFAHREN DAFÜR**
• **COMPOSITION FOR POLYURETHANE FOAM, FOAM PREPARED THEREFROM AND A METHOD THEREOF**
• **COMPOSITION POUR MOUSSE DE POLYURÉTHANE, MOUSSE PRÉPARÉE À PARTIR DE CELLE-CI ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(71) Momentive Performance Materials Inc., 260 Hudson River Road, Waterford, NY 12188, US
(72) MA, Mary, Shanghai 201315, CN
KAUSTUBH, Joshi, Bengaluru Karnataka 560100, IN
KARAPETYAN, Gnuni, 51368 Leverkusen, DE
RAJENDRAN, Karthik, Bangalore 560002, IN
SIVASUBRAMANIAN, Karthikeyan, Bangalore 560102, IN
KOUTNIK, Petr, Marietta, Ohio 45750, US
SRINIVASAN, Madhusudhan, Chennai, 600117, IN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **C08J 9/00** (11) **4 396 272 A1***
C08J 9/12 **C08J 9/14**

(52) **C08J 9/0023; C08J 9/0066;**
C08J 9/0095; C08J 9/122; C08J 9/127;
C08J 9/141; C08J 2201/03;
C08J 2203/06; C08J 2203/12;

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042294 01.09.2022
(87) WO 2023/034473 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163260890 P
(54) • CELLULOSEACETATSCHÄUME
• CELLULOSE ACETATE FOAMS
• MOUSSES D'ACÉTATE DE CELLULOSE
(71) Eastman Chemical Company, 200 South
Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) ADEN, Bethany, Michelle, Kingsport, TN
37664, US
AMARPURI, Gaurav, Johnson City, TN
37604, US
BENIAH, Goliath, Johnson City, TN 37601,
US
CLENDENNEN, Stephanie, Kay, Kingsport,
TN 37663, US
DONELSON, Michael, Eugene, Kingsport,
TN 37664, US
FANG, Yichen, Piney Flats, TN 37686, US
LIYANA ARACHCHI, Thilanga, Prabhash,
Kingsport, TN 37664, US
PERRI, Steven, Thomas, Kingsport, TN
37664, US
SHIH, Wayne, Ken, Marysville, WA 98270,
US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann,
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331
München, DE
-
- (51) **C08J 9/00** (11) **4 396 273 A1***
C08K 5/521 **C09J 163/00**
(52) **C09J 163/00; C08J 9/0066; C08J 9/08;**
C08J 2201/026; C08J 2363/00
(25) En (26) En
(21) 22798397.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042316 01.09.2022
(87) WO 2023/034485 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239821 P
(54) • FLÜSSIGE VERSTÄRKUNGSKLEBSTOFFE
• LIQUID REINFORCING ADHESIVES
• ADHÉSIFS DE RENFORT LIQUIDES
(71) Zephyros, Inc., 160 McLean Drive, Romeo,
MI 48065, US
(72) GOLDMAN, Vincent, Romeo, MI 48065, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE
-
- C08J 9/00** → (51) **C04B 38/00**
-
- C08J 9/00** → (51) **C08G 18/30**
-
- C08J 9/12** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08J 9/14** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08J 9/22** → (51) **A43B 3/24**
-
- C08J 9/22** → (51) **C08L 1/12**
-
- (51) **C08J 11/04** (11) **4 396 274 A1***
(52) **B09B 3/00**
(25) En (26) En
(21) 22765235.1 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050920 23.08.2022
(87) WO 2023/031911 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 IL 28599821
(54) • ORGANISCHES VERBUNDMATERIAL, VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON AUS
HETEROGENEM ABFALL UND VERWEN-
DUNGEN DAVON
• ORGANIC COMPOSITE MATERIAL, METH-
ODS OF OBTAINING THE SAME FROM
HETEROGENOUS WASTE, AND USES
THEREOF
• MATÉRIAU COMPOSITE ORGANIQUE, SES
PROCÉDÉS D'OBTENTION À PARTIR DE
DÉCHETS HÉTÉROGÈNES ET UTILISA-
TIONS ASSOCIÉES
(71) U.B.Q. Materials Ltd., 30 Iben Gavirol St.,
6407808 Tel Aviv, IL
(72) BIGIO, Jack (Tato), 6901425 Tel Aviv, IL
FELUS, Gil, 8514200 Kibbutz Kfar Gaza, IL
STAHL, Gad, 8514200 Kibbutz Kfar Gaza, IL
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **C08K 3/013** (11) **4 396 275 A1***
C09D 5/33 **C09D 7/41**
C09D 7/61
(52) **C09D 5/004; C09D 7/41; C09D 7/61;**
C08K 3/013
(25) En (26) En
(21) 22769974.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074114 30.08.2022
(87) WO 2023/031220 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 IN 202141039874
16.05.2022 EP 22173577
(54) • BESCHICHTUNGEN MIT HOHER AUSSER-
SPIEGELNDER LIDAR-REFLEKTIVITÄT UND
HOHEM HELLIGKEITSFLOP
• COATINGS WITH HIGH OFF-SPECULAR LI-
DAR REFLECTIVITY AND HIGH LIGHTNESS
FLOP
• REVÊTEMENTS À HAUTE RÉFLECTIVITÉ
NON SPÉCULAIRE DE LIDAR ET À MÉTA-
MÉRISME GÉOMÉTRIQUE DE GRANDE
CLARTÉ
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1,
48165 Münster, DE
(72) KAYARKATTE, Manoj, 575030 Mangalore, IN
JANA, Rajkumar, 575030 Mangalore, IN
ZHANG, Qingling, Southfield, Michigan
48033, US
CAMPBELL, Donald H, Hartfield, Michigan
48353, US
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG
mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf,
DE
-
- C08K 3/013** → (51) **C08L 67/02**
-
- C08K 3/02** → (51) **C08G 63/183**
-
- (51) **C08K 3/04** (11) **4 396 276 A1***
C08K 3/16 **C08K 3/22**
(52) **C08K 3/04; C08K 3/16; C08K 3/22;**
C08K 2003/2244
(25) En (26) En
(21) 21777201.1 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074394 03.09.2021
(87) WO 2023/030651 2023/10 09.03.2023
(54) • HERSTELLUNG VON VERNETZTEN KAU-
TSCHUKPRODUKTEN MIT PHYSIKALISCH
DETEKTIERBAREN MARKERN ZUM NACH-
WEIS DES URSPRUNGS VON NATURKAU-
TSCHUK ALS AUSGANGSMATERIAL FÜR
DIE HERSTELLUNG DIESER PRODUKTE
• PREPARATION OF CURED RUBBER PROD-
UCTS WITH PHYSICALLY DETECTABLE
MARKERS TO PROOF THE ORIGIN OF NAT-
URAL RUBBER, USED AS A RAW MATERI-
AL IN THE MANUFACTURE OF THESE
PRODUCTS
• PRÉPARATION DE PRODUITS EN CAOU-
TCHOUK VULCANISÉ COMPORTANT DES
MARQUEURS PHYSIQUEMENT DÉTEC-
TABLES POUR PROUVER L'ORIGINE DU
CAOUTCHOUK NATUREL, UTILISÉ EN
TANT QUE MATIÈRE PREMIÈRE DANS LA
FABRICATION DE CES PRODUITS
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
ContiTech Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
HIRSCHLAG, Hubert, 30175 Hannover, DE
TANG, Hon Peng, 46050 Petaling Jaya, MY
HÖGERMEIER, Jens, 30175 Hannover, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE
-
- (51) **C08K 3/04** (11) **4 396 277 A2***
C08L 75/04 **C08G 18/00**
C08G 18/32 **C08G 18/66**
C08G 18/76
(52) **C08G 18/7671; C08G 18/48;**
C08J 9/0066; C08J 9/04; C08J 2375/04
(25) Tr (26) En
(21) 22901949.2 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(86) TR 2022/051236 03.11.2022
(87) WO 2023/101640 2023/23 08.06.2023
(88) 27.07.2023
(30) 02.12.2021 TR 202118976
(54) • POLYURETHANZUSAMMENSETZUNG UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• A POLYURETHANE COMPOSITION AND
THE PRODUCTION METHOD THEREOF
• COMPOSITION DE POLYURÉTHANE ET
SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
(71) Pimsa Otomotiv Anonim Sirketi, TOSB
Otomotiv Yan Sanayi Ihtisas Organize
Sanayi Bölgesi 1. Cad. 14 Sok. No:8
Sekerpinar Çayirova, Kocaeli, TR
(72) NCEKARA, Emre, Çay rova/ Kocaeli, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc.
Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243,
Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485
Istanbul, TR
-
- C08K 3/04** → (51) **B01J 20/28**
-
- C08K 3/04** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08K 3/04** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08K 3/16** → (51) **C08K 3/04**
-
- (51) **C08K 3/22** (11) **4 396 278 A1***
C08K 3/24 **C08L 71/12**

| | | |
|--|---|--|
| <p>C08L 81/04 (52) C08K 3/22; C08K 3/24; C08K 2003/2241; C08K 2201/005 (25) En (26) En (21) 22773303.7 (22) 31.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN</p> | <p>C08K 5/00 → (51) C08G 18/30 C08K 5/00 → (51) C08L 1/12 C08K 5/00 → (51) C08L 73/00 C08K 5/01 → (51) C08G 63/91 C08K 5/09 → (51) C08L 1/12</p> | <p>C08K 5/49 → (51) C08J 9/00 C08K 5/51 → (51) C08G 18/30 C08K 5/52 → (51) C08G 18/30 C08K 5/521 → (51) C08J 9/00 C08K 5/526 → (51) C08G 18/30</p> |
| <p>(86) IB 2022/058188 31.08.2022 (87) WO 2023/031832 2023/10 09.03.2023 (30) 31.08.2021 EP 21194116 (54) • HOCHDIELEKTRISCHE THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT KERAMISCHEM TITANAT UND DARAUS GEFORMTER GEGENSTAND • HIGH DIELECTRIC THERMOPLASTIC COMPOSITION WITH CERAMIC TITANATE AND THE SHAPED ARTICLE THEREOF • COMPOSITION THERMOPLASTIQUE À CONSTANCE DIÉLECTRIQUE ÉLEVÉE AVEC DU TITANATE DE CÉRAMIQUE ET ARTICLE FAÇONNÉ LA COMPRENANT (71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL (72) DU, Yinlong, Pudong, Shanghai, CN SONG, Shijie, Pudong, Shanghai, CN FANG, Yapeng, Pudong, Shanghai, CN (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE</p> | <p>(51) C08K 5/098 (11) 4 396 280 A1* C08F 210/02 C08J 5/00 (52) C08F 210/02; C08K 5/098; Y02W 30/62 (25) En (26) En (21) 22801218.3 (22) 01.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) IB 2022/020063 01.09.2022 (87) WO 2023/031675 2023/10 09.03.2023 (30) 01.09.2021 US 202163239810 P (54) • DYNAMISCH VERNETZBARE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN, ARTIKEL UND VERFAHREN DAFÜR • DYNAMICALLY CROSSLINKABLE POLYMERIC COMPOSITIONS, ARTICLES, AND METHODS THEREOF • COMPOSITIONS POLYMÈRES DYNAMIQUÉMENT RÉTICULABLES, ARTICLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS (71) Braskem S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari BA, BR (72) SANSON, Murilo Lauer, Sao Paulo City - SP 05501-050, BR MCLOUGHLIN, Kimberly Miller, Philadelphia., PA 19103, US MOHAMMADI, Hadi, Philadelphia., PA 19103, US SEBASTIÃO DOMINGUES JUNIOR, Nei, Sao Paulo City - SP 05501-050, BR DE AZEREDO, Ana Paula, Sao Paulo City - SP 05501-050, BR SING, Michelle Kay, Philadelphia., PA 19103, US (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR</p> | <p>(51) C08K 7/00 (11) 4 396 281 A1* B05D 7/14 B05D 7/00 C08K 9/02 C09D 5/36 C09D 7/61 C09D 7/62 C08K 3/22 (52) C09D 5/36; B05D 5/066; B05D 7/572; C08K 7/00; C08K 9/02; C09D 7/61; C09D 7/62; B05D 1/02; B05D 3/0254; B05D 7/14; B05D 2202/00; B05D 2420/01; B05D 2420/02; B05D 2503/00; C08K 2003/2237 (25) En (26) En (21) 22772835.9 (22) 30.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2022/074120 30.08.2022 (87) WO 2023/031225 2023/10 09.03.2023 (30) 30.08.2021 EP 21193783 (54) • SEIDIGWEISSE MEHRSCICHTBESCHICHTUNG • SILKY-WHITE MULTILAYER COATING • REVÊTEMENT MULTICOUCHE BLANC SOYEUX (71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE (72) CZORNIJ, Zenon Paul, Brighton, Michigan 48116, US WEAKS, Phyllis A, Troy, Michigan 48098, US JOHNSON, Daniel W, Southfield, Michigan 48033, US ZHU, Zhongliang, Troy, Michigan 48098, US ZHANG, Qingling, Southfield, Michigan 48033, US (74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE</p> |
| <p>C08K 3/22 → (51) C08G 18/10</p> | | |
| <p>C08K 3/22 → (51) C08K 3/04</p> | | |
| <p>C08K 3/22 → (51) C08K 7/00</p> | | |
| <p>C08K 3/24 → (51) C08K 3/22</p> | | |
| <p>C08K 3/26 → (51) C08G 18/10</p> | | |
| <p>C08K 3/34 → (51) C08G 18/10</p> | | |
| <p>C08K 3/36 → (51) C08G 18/10</p> | | |
| <p>C08K 3/36 → (51) C08L 7/00</p> | | |
| <p>(51) C08K 5/00 (11) 4 396 279 A1* C08L 67/02 C08L 67/02 (25) Fr (26) Fr (21) 22769990.7 (22) 31.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2022/074197 31.08.2022 (87) WO 2023/031272 2023/10 09.03.2023 (30) 01.09.2021 FR 2109157 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOLOGISCH ABBAUBAREN DEHNFOLIEN • METHOD FOR PRODUCING BIODEGRADABLE STRETCH FILMS • MÉTHODE DE FABRICATION DE FILMS ÉTIRABLES BIODÉGRADABLES (71) Biowrap, ZAC de l'Orme Rond Rue de l'Ormeteau, 77170 Servon, FR Green Business and Consulting Company, 15 Rue Camille Saint-Saëns, 63800 Cournon-d'Auvergne, FR (72) MASSACRIER, Laurent, 63800 Cournon d'Auvergne, FR (74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de la Fontaine, 75016 Paris, FR</p> | <p>C08K 5/10 → (51) C08L 67/02 C08K 5/105 → (51) C08G 18/30 C08K 5/12 → (51) C08G 18/10 C08K 5/13 → (51) B60C 1/00 C08K 5/13 → (51) C08G 18/10 C08K 5/13 → (51) C08G 18/30 C08K 5/13 → (51) C08J 9/00 C08K 5/134 → (51) C08G 18/30 C08K 5/1545 → (51) C08G 18/30 C08K 5/16 → (51) C08J 9/00 C08K 5/18 → (51) B60C 1/00 C08K 5/18 → (51) C08G 18/30 C08K 5/36 → (51) C08J 9/00 C08K 5/375 → (51) C08G 18/10</p> | <p>C08K 7/02 → (51) C08L 67/02 C08K 7/20 → (51) C08G 18/10 C08K 9/02 → (51) C08K 7/00 (51) C08L 1/12 (11) 4 396 282 A1* C08J 9/22 C08K 5/00 C08K 5/09 (52) C08L 1/12; C08J 9/0023; C08J 9/122; C08K 5/09; C08K 5/103; C08J 2203/06; C08J 2301/12; C08K 2201/014; Y02W 30/62 (25) En (26) En (21) 22797531.5 (22) 01.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2022/042293 01.09.2022 (87) WO 2023/034472 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 US 202163260889 P</p> |

- (54) • *IN DER SCHMELZE VERARBEITBARE CELLULOSEACETATZUSAMMENSETZUNGEN, SCHMELZEN UND DARAUSS HERGESTELLTE SCHMELZGEFORMTE GEGENSTÄNDE*
• *MELT-PROCESSABLE CELLULOSE ACETATE COMPOSITIONS, MELTS AND MELT-FORMED ARTICLES MADE THEREFROM*
• *COMPOSITIONS D'ACÉTATE DE CELLULOSE POUVANT ÊTRE TRAITÉES À L'ÉTAT FONDU, MASSES FONDUES ET ARTICLES FORMÉS À L'ÉTAT FONDU FABRIQUÉS À PARTIR DE CELLES-CI*
- (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) CLENDENNEN, Stephanie, Kay, Kingsport, TN 37663, US
PERRI, Steven, Thomas, Kingsport, TN 37664, US
BOGGS, Monika, Karin Wiedmann, Kingsport, TN 37663, US
EBRAHIMI, Hamid, Kingsport, TN 37664, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **C08L 7/00** (11) **4 396 283 A1***
B32B 25/10 **C08K 3/36**
C08L 7/02 **C08L 19/02**
C08L 33/04 **C08L 63/00**
C08L 91/00 **D06M 11/79**
D06M 15/263 **D06M 15/55**
- (52) **B60C 1/0041; B60C 1/00;**
B60C 9/0042; B60C 9/02; C08L 7/02;
C08L 33/064; D06M 13/395;
D06M 15/263; D06M 15/55;
D06M 15/693; B60C 2200/12;
D06M 2200/50
- (25) De (26) De
(21) 22768806.6 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073577 24.08.2022
(87) WO 2023/030989 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194745
- (54) • *VERBUNDMATERIAL FÜR FAHRZEUGREIFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *COMPOSITE MATERIAL FOR VEHICLE TIRES, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *MATÉRIAU COMPOSITE POUR PNEU DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) SCHMAUNZ-HIRSCH, Cornelia, 30175 Hannover, DE
NAUMANN, Wolfgang, 30175 Hannover, DE
JAHR, Michael, 30175 Hannover, DE
KRAMER, Thomas, 30175 Hannover, DE
KAHNER, Rainer, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- (51) **C08L 7/00** (11) **4 396 284 A1***
C08L 9/00 **C08L 23/22**
B60C 1/00
- (52) **C08L 7/00; B60C 1/0016; C08C 19/25;**
C08L 9/00; C08L 23/22
- (25) En (26) En
(21) 22797134.8 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041522 25.08.2022
(87) WO 2023/034119 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163260713 P
- (54) • *SILANMODIFIZIERTE FETTSÄUREDERIVATE FÜR KAUTSCHUKADDITIV*
• *SILANE MODIFIED FATTY ACID DERIVATIVES FOR RUBBER ADDITIVES*
• *DÉRIVÉS D'ACIDE GRAS MODIFIÉS PAR SILANE POUR ADDITIFS POUR CAOUTCHOUC*
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) CANTWELL, Kelsey, Elizabeth, Akron, Ohio 44319, US
FEHER, Frank, James, Copley, Ohio 44321, US
SPILKER, Thomas, Franklin, Broadview Heights, Ohio 44147, US
KULIG, Joseph, John, Tallmadge, Ohio 44278, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
-
- C08L 7/02** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08L 9/00** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08L 19/02** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08L 23/06** → (51) **B32B 27/32**
-
- C08L 23/08** → (51) **B32B 27/32**
-
- C08L 23/10** → (51) **H05K 9/00**
-
- C08L 23/12** → (51) **C08F 4/42**
-
- C08L 23/22** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08L 23/22** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08L 33/04** → (51) **C08J 7/04**
-
- C08L 33/04** → (51) **C08L 33/08**
-
- C08L 33/04** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08L 33/06** → (51) **C08L 33/08**
-
- (51) **C08L 33/08** (11) **4 396 285 A1***
C08L 33/04 **C08L 33/06**
- (52) **C08L 33/12**
- (25) En (26) En
(21) 22865753.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075716 31.08.2022
(87) WO 2023/034838 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239175 P
- (54) • *HALOGENFREIE, SELBSTVERLÖSCHENDE HARZZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *NON-HALOGENATED, SELF-EXTINGUISHING RESIN COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITIONS DE RÉSINE AUTO-EXTINCTRICES NON HALOGÉNÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
- (71) Trinseo Europe GmbH, Gwattstrasse 15, 8808 Pfaeffikon, CH
(72) GATMAN, Mark C., Erlanger, Kentucky 41018, US
-
- CALDWELL, Roger Neil, Erlanger, Kentucky 41018, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwaltschaft Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- C08L 45/00** → (51) **B29C 64/118**
-
- C08L 63/00** → (51) **B29D 30/38**
-
- C08L 63/00** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08L 63/00** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08L 65/00** → (51) **C08G 61/08**
-
- (51) **C08L 67/02** (11) **4 396 286 A1***
C08G 63/183 **C08G 63/86**
C08G 63/78 **C08J 5/18**
- (52) **C08G 63/183; C08G 63/199;**
C08G 63/672; C08G 63/86;
C08L 67/02; C08L 67/04; Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 22865319.2 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041481 25.08.2022
(87) WO 2023/034108 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260752 P
31.08.2021 US 202163260753 P
31.08.2021 US 202163260755 P
31.08.2021 US 202163260756 P
31.08.2021 US 202163260758 P
31.08.2021 US 202163260761 P
- (54) • *MIT GERMANIUMKATALYSATOR HERGESTELLTE COPOLYESTER ENTHALTENDE ARTIKEL*
• *ARTICLES COMPRISING COPOLYESTERS PRODUCED WITH GERMANIUM CATALYST*
• *ARTICLES COMPRENANT DES COPOLYESTERS PRODUITS AVEC UN CATALYSEUR AU GERMANIUM*
- (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) CANNON, Joshua, Seth, Greeneville, TN 37743, US
FLEENOR, Coralie, McKenna, Rogersville, TN 37857, US
GEORGE, Scott, Ellery, Kingsport, TN 37664, US
HU, Huamin, Johnson City, TN 37615, US
TREECE, Mark, Allan, Jonesborough, TN 37659, US
VOGEL, Carolin, Adelheid, Kingsport, TN 37660, US
KITA, Matthew, Robert, Johnson City, TN 37601, US
WOODS, Jason, Scott, Kingsport, TN 37660, US
HORTON, Jonathan, Michael, Kingsport, TN 37660, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **C08L 67/02** (11) **4 396 287 A1***
C08K 3/013 **C01B 33/22**
C08K 5/10 **B32B 27/36**
C08K 7/02
- (52) **C08L 67/02; C08J 5/043;**
C08J 2367/02; C08J 2467/02
- (25) En (26) En
(21) 22865369.7 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041850 29.08.2022
(87) WO 2023/034197 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238296 P
(54) • **POLYESTERZUSAMMENSETZUNG UND DAMIT HERGESTELLTER ELASTOMERBESCHICHTETER GEGENSTAND**
• **POLYESTER COMPOSITION AND ELASTOMER COATED ARTICLE MADE THEREWITH**
• **COMPOSITION DE POLYESTER ET ARTICLE REVÊTU D'ÉLASTOMÈRE FABRIQUÉ À L'AIDE DE CELLE-CI**
(71) Celanese International Corporation, 222 W. Las Colinas Blvd., Irving, TX 75039, US
(72) ZIA, Qamer, Irving, Texas 75039, US
MARKGRAF, Kirsten, Irving, Texas 75039, US
ZIERER, Dirk, Irving, Texas 75039, US
NICKOLAY, Patrick, Irving, Texas 75039, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08L 67/02 → (51) **C08K 5/00**

C08L 67/02 → (51) **H05K 9/00**

C08L 67/03 → (51) **H05K 9/00**

C08L 71/00 → (51) **C08G 18/30**

C08L 71/12 → (51) **C08K 3/22**

(51) **C08L 73/00** (11) **4 396 288 A1***
C08L 77/00 **C08K 5/00**
(52) **C08L 77/00; C08K 3/2279;**
C08K 5/34928; C08K 5/5313;
C08L 73/00
(25) En (26) En
(21) 22768678.9 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073279 22.08.2022
(87) WO 2023/030937 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/CN2021/115388
(54) • **POLYAMIDZUSAMMENSETZUNG UND GEGENSTAND**
• **POLYAMIDE COMPOSITION AND ARTICLE**
• **COMPOSITION DE POLYAMIDE ET ARTICLE**
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) CHEN, Lin, Shanghai 200137, CN
DOU, Rui, Shanghai 200137, CN
SAMPATH, Bangaru Dharmapuri Sriramulu, Shanghai 200137, CN
ZHAO, Lu Ping, Shanghai 200137, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

C08L 75/00 → (51) **B29D 30/38**

C08L 75/04 → (51) **B29D 30/38**

C08L 75/04 → (51) **C08G 18/30**

C08L 75/04 → (51) **C08K 3/04**

C08L 77/00 → (51) **C08L 73/00**

C08L 81/04 → (51) **C08K 3/22**

(51) **C08L 83/04** (11) **4 396 289 A1***

C09K 3/16 **C08G 77/20**
(52) **C09K 3/16; C08G 77/12; C08G 77/20;**
C08G 77/70; C08L 83/04; C08L 83/12;
C09J 183/04; C08G 77/46
(25) En (26) En
(21) 21955390.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115592 31.08.2021
(87) WO 2023/028819 2023/10 09.03.2023
(54) • **ANTISTATISCHE SILIKONTRENNSCHICHTEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**
• **ANTI-STATIC SILICONE RELEASE COATINGS AND METHODS FOR THEIR PREPARATION AND USE**
• **REVÊTEMENTS ANTI-STATIQUES ET ANTI-ADHÉSIFS À BASE DE SILICONE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION**
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) FANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
HUANG, Fuming, Shanghai 201203, CN
ZHU, Jiayin, Shanghai 201203, CN
LIU, Zhihua, Shanghai 201203, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C08L 83/04** (11) **4 396 290 A1***
C08G 77/12 **C08G 77/20**
C08G 77/18 **C08G 77/16**

(52) **C08K 3/22; C08K 3/28; C08K 5/05;**
C08K 5/5419; C08K 5/5425;
C08G 77/12; C08G 77/18; C08G 77/20;
C08K 2003/2227; C08K 2003/282;
C08K 2201/001; C08K 2201/003;
C08K 2201/005
(25) En (26) En
(21) 22863305.3 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/114896 25.08.2022
(87) WO 2023/030167 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/CN2021/115214
(54) • **WÄRMELEITFÄHIGE SILIKONKAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG**
• **THERMALLY CONDUCTIVE SILICONE RUBBER COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SILICONE THERMIQUEMENT CONDUCTRICE**

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) WANG, Rui, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Yan, Shanghai 201203, CN
CHEN, Yusheng, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Zhihai, Shanghai 201203, CN
GUO, Yi, Shanghai 201203, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08L 83/04 → (51) **B01J 31/16**

C08L 83/04 → (51) **C08G 77/12**

C08L 91/00 → (51) **C08L 7/00**

C08L 91/06 → (51) **B29D 30/38**

C08L 91/06 → (51) **C08G 63/91**

C08L 95/00 → (51) **C08J 3/20**

C08L 95/00 → (51) **E01C 19/10**

(51) **C09B 69/10** (11) **4 396 291 A1***
G01N 33/58

(52) **G01N 33/583; C09B 69/103;**
C09B 69/105

(25) En (26) En
(21) 22865246.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/035136 27.06.2022
(87) WO 2023/033905 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238989 P
(54) • **MULTICHROMOPHORE FLUORESCENZFARBSTOFFE MIT VERBESSERTER HELLIGKEIT**
• **MULTI-CHROMOPHORE FLUORESCENT DYES WITH ENHANCED BRIGHTNESS**
• **COLORANTS FLUORESCENTS MULTICHROMOPHORES À LUMINOSITÉ AMÉLIORÉE**

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) LIANG, Yongchao, Irvine, California 92612, US
CHEN, Yu, San Diego, California 92129, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C09C 1/02 → (51) **C01F 5/24**

(51) **C09C 1/36** (11) **4 396 292 A1***
C01G 23/047 **C09D 5/36**
C09D 5/38

(52) **C09C 1/3623; B05D 5/06;**
C01G 23/047; C09D 5/00; C09D 7/61;
C09D 7/67; C09D 7/68; C09D 17/008;
C01P 2004/51; C01P 2004/62;
C01P 2004/64; C01P 2006/22;
C01P 2006/62; C01P 2006/63;
C01P 2006/64; C01P 2006/65;
C01P 2006/66; C08K 2003/2241

(25) En (26) En
(21) 22772480.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/074118 30.08.2022
(87) WO 2023/031224 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193784
(54) • **WEISSE AUTOMOBILBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN AUF BASIS WÄSSRIGER KOLLOIDALER TITANDIOXIDDISPERSIONEN**
• **WHITE AUTOMOTIVE COATING COMPOSITIONS BASED ON AQUEOUS COLLOIDAL TITANIUM DIOXIDE DISPERSIONS**
• **COMPOSITIONS BLANCHES DE REVÊTEMENT D'AUTOMOBILE À BASE DE DISPERSIONS AQUEUSES DE DIOXYDE DE TITANE COLLOÏDAL**

(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) CZORNÍJ, Zenon Paul, Brighton, Michigan 48116, US
JOHNSON, Daniel W, Southfield, Michigan 48033, US

ZHANG, Qingling, Southfield, Michigan 48033, US
WEAKS, Phyllis A, Troy, Michigan 48098, US
BLUMENTHAL, Abraham Thomas, Middletown, Connecticut 06457, US
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

C09D 4/06 → (51) **C08F 2/48**

(51) **C09D 5/00** (11) **4 396 293 A1***
B05D 7/00 **C09D 5/33**
C09D 7/41 **C09D 7/61**
C09D 175/04 **C08G 18/75**
C08G 18/76

(52) **C09D 5/004; B05D 7/572; B05D 7/577; C08G 18/10; C08G 18/755; C08G 18/765; C09D 5/002; C09D 7/41; C09D 7/61; C09D 175/04; B05D 3/02; B05D 7/582; B05D 7/587; B05D 2425/02; C08K 3/013**

(25) En (26) En
(21) 22769975.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074115 30.08.2022
(87) WO 2023/031221 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 IN 202141039185
16.05.2022 EP 22173578

(54) • **LIDAR-REFLEKTIERENDE MEHRSCHICHTIGE BESCHICHTUNGEN MIT HOHEM FLOP-INDEX**
• **LIDAR REFLECTIVE MULTILAYER COATINGS WITH HIGH FLOP INDEX**
• **REVÊTEMENTS MULTICOUCHES RÉFLÉCHISSANTS LIDAR À INDICE DE MÉTALÉ-RISME GÉOMÉTRIQUE ÉLEVÉ**

(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) KAYARKATTE, Manoj, Mangalore 575030, IN
JANA, Rajkumar, Mangalore 575030, IN
ZHANG, Qingling, Southfield, Michigan 48033, US
CZORNJI, Zenon Paul, Southfield, Michigan 48033, US
CAMPBELL, Donald H, Hartland, Michigan 48353, US
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

(51) **C09D 5/00** (11) **4 396 294 A1***
C09D 5/33 **C09D 7/41**
C09D 7/61 **B05D 7/00**

(52) **C09D 5/004; C09D 5/002; C09D 7/41; C09D 7/61; B05D 7/577; B05D 2202/10; C08K 3/013; C08K 2003/2237**

(25) En (26) En
(21) 22772479.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074116 30.08.2022
(87) WO 2023/031222 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 IN 202141039183
16.05.2022 EP 22173579

(54) • **DUNKLE PRIMERBESCHICHTUNGEN MIT HOHER LIDAR-REFLEKTIVITÄT**

• **DARK PRIMER COATINGS WITH HIGH LIDAR REFLECTIVITY**
• **REVÊTEMENTS D'APPRÊT SOMBRE À RÉFLECTIVITÉ LIDAR ÉLEVÉE**

(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) KAYARKATTE, Manoj, Mangalore 575030, IN
ZHANG, Qingling, Southfield, Michigan 48033, US
MAHAJAN, Hitesh, Mangalore 575030, IN
JANA, Rajkumar, Mangalore 575030, IN
CAMPBELL, Donald H., Hartland, Michigan 48353, US
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

C09D 5/00 → (51) **C07F 7/00**

C09D 5/08 → (51) **C08G 77/58**

C09D 5/33 → (51) **C08K 3/013**

C09D 5/33 → (51) **C09D 5/00**

C09D 5/36 → (51) **C08K 7/00**

C09D 5/36 → (51) **C09C 1/36**

C09D 5/38 → (51) **C09C 1/36**

C09D 7/40 → (51) **C09D 133/08**

C09D 7/41 → (51) **C08K 3/013**

C09D 7/41 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/61 → (51) **C08K 3/013**

C09D 7/61 → (51) **C08K 7/00**

C09D 7/61 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/62 → (51) **C08K 7/00**

C09D 7/80 → (51) **C09D 167/08**

(51) **C09D 11/03** (11) **4 396 295 A1***
C09K 23/08 **D21C 5/02**
D06M 15/17 **D21H 17/02**

(52) **C09D 11/03; D06P 1/48; D21H 21/28; D21H 27/10**

(25) En (26) En
(21) 22865437.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042054 30.08.2022
(87) WO 2023/034310 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238427 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER UMWELTBELASTUNG BEIM DRUCKEN UND FÄRBN**

• **COMPOSITIONS FOR IMPROVING THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF PRINTING AND DYEING**
• **COMPOSITIONS POUR AMÉLIORER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE L'IMPRESION ET DE LA TEINTURE**

(71) Locus Solutions IPCO, LLC, 30600 Aurora Road, Suite 180, Solon, OH 44139, US
(72) FARMER, Sean, Ft. Lauderdale, FL 33312-5536, US
LEFKOWITZ, Andrew, R., Solon, OH 44139, US
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C09D 11/037 → (51) **C09D 11/52**

C09D 11/324 → (51) **C09D 11/52**

(51) **C09D 11/52** (11) **4 396 296 A1***
C09D 11/037 **C09D 11/324**
H01B 1/24 **C01B 32/00**

(52) **C09D 11/52; C01B 32/159; C01B 32/194; C09D 11/037; C09D 11/324; H01B 1/24; C01B 2202/34; C01B 2202/36; C01B 2204/04; C01P 2006/10**

(25) En (26) En
(21) 22773169.2 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074424 02.09.2022
(87) WO 2023/031383 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194844

(54) • **LEITFÄHIGE TINTEN AUF KOHLENSTOFF-BASIS**
• **CARBON-BASED CONDUCTING INKS**
• **ENCREs CONDUCTRICES À BASE DE CARBONE**

(71) Advanced Material Development Limited, Surrey Technology Centre 40 Occam Road Guildford, Surrey GU2 7YG, GB

(72) DALTON, Alan, Guildford Surrey GU2 7YG, GB
JOHNSTONE, James, Guildford Surrey GU2 7YG, GB

LARGE, Matthew, Guildford Surrey GU2 7YG, GB
OGILVIE, Sean, Guildford Surrey GU2 7YG, GB

WILDERSPIN, Tim, Guildford Surrey GU2 7YG, GB

(74) Bajjon, Alexander, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

C09D 11/52 → (51) **H05K 9/00**

C09D 133/04 → (51) **C09D 133/08**

C09D 133/06 → (51) **C08F 2/48**

C09D 133/06 → (51) **C09D 133/08**

(51) **C09D 133/08** (11) **4 396 297 A1***
C09D 133/04 **E04F 15/02**
C09D 133/06 **C09D 7/40**

(52) **C08F 220/14; C08K 3/013**

(25) En (26) En
(21) 22865785.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075808 01.09.2022
(87) WO 2023/034893 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239451 P

(54) • **AUS HOCHWARMVERFORMBARER FE-STER ACRYLOBERFLÄCHE MIT MATTER OBERFLÄCHE HERGESTELLTE GEGENSTÄNDE**
• **ARTICLES OF MANUFACTURE PRODUCED FROM HIGHLY THERMOFORMABLE ACRYLIC SOLID SURFACE WITH MATTE SURFACE**

- *AMORPHOUS TRIBOLUMINESCENT MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING THE SAME, METHOD FOR GENERATING LIGHT EMISSION IN AMORPHOUS TRIBOLUMINESCENT LAYER, AND MECHANORESPONSIVE SENSOR*
- *MATÉRIAU TRIBOLUMINESCENT AMORPHE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉMISSION DE LUMIÈRE DANS UNE COUCHE TRIBOLUMINESCENTE AMORPHE ET CAPTEUR MÉCANOSENSIBLE*
- (71) Okinawa Institute of Science and Technology School Corporation, 1919-1, Aza Tancha Onna-son, Kunigami-gun, Okinawa 904-0495, JP
- (72) KARIMATA Ayumu, Kunigami-gun, Okinawa 904-0495, JP
KHUSNUTDINOVA Julia, Kunigami-gun, Okinawa 904-0495, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- C09K 11/06** → (51) **C09K 11/02**
-
- C09K 11/56** → (51) **C09K 11/02**
-
- C09K 11/70** → (51) **C09K 11/02**
-
- C09K 11/88** → (51) **C09K 11/02**
-
- C09K 13/00** → (51) **C09G 1/02**
-
- (51) **C09K 17/14** (11) **4 396 304 A1***
C12N 1/20 **C12N 1/14**
C12P 7/04 **C11B 1/02**
C11B 1/10 **C11C 3/10**
A01G 7/06 **C09K 101/00**
- (52) **C11C 3/003; A01G 7/00; A23K 10/30; A23K 10/37; C11B 13/00; C12N 1/14; C12N 1/20; C12N 1/205; C12P 7/04; C12P 7/64; C12P 7/649; C11B 1/10; C12R 2001/01; C12R 2001/07; C12R 2001/125; Y02E 50/10**
- (25) En (26) En
(21) 22865593.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/042428 02.09.2022
(87) WO 2023/034554 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240095 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOKRAFTSTOFFEN MIT REDUZIERTEM KOHLENSTOFFFUSSABDRUCK*
• *METHODS FOR PRODUCING REDUCED CARBON FOOTPRINT BIOFUELS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE BIOCARBURANTS À EMPREINTE CARBONE RÉDUITE*
- (71) Locus Solutions IPCO, LLC, 30600 Aurora Road, Suite 180, Solon, OH 44139, US
- (72) FARMER, Sean, Ft. Lauderdale, FL 33312-5536, US
ZORNER, Paul, Encinitas, CA 92024, US
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkofferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C09K 21/14** (11) **4 396 305 A1***
B01J 20/26 **C07D 207/02**
C07C 233/45 **C07C 233/01**
- (52) **C07D 317/58**
- (25) En (26) En
(21) 22865560.1 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/042353 01.09.2022
(87) WO 2023/034510 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239853 P
- (54) • *SYNTHESE VON MDMA ODER IHREN OPTISCH AKTIVEN (R)- ODER (S)-MDMA ISOMEREN*
• *SYNTHESIS OF MDMA OR ITS OPTICALLY ACTIVE (R)- OR (S)-MDMA ISOMERS*
• *SYNTHESE DE MDMA OU DE SES ISOMÈRES OPTIQUEMENT ACTIFS (R)- OU (S)-MDMA*
- (71) Empathibio, Inc., 1477 Paseo De Las Flores, Encinitas, CA 92024, US
- (72) MORRA, Nicholas, Encinitas, California 92024, US
FAWAZ, Majed, Encinitas, California 92024, US
- (74) Smart, Jessica Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C09K 23/08** → (51) **C09D 11/03**
-
- C09K 101/00** → (51) **C09K 17/14**
-
- C10G 1/00** → (51) **C10G 65/04**
-
- C10G 1/10** → (51) **C10G 65/04**
-
- (51) **C10G 3/00** (11) **4 396 306 A1***
C10G 25/00 **C10G 31/06**
C10G 31/09 **C10G 45/62**
B01D 15/16 **C11B 3/10**
- (52) **C10G 3/50; B01D 15/165; C10G 3/46; C10G 25/00; C10G 31/06; C10G 31/09; C10G 45/62; C11B 3/10; C11C 3/00; Y02P 30/20**
- (25) En (26) En
(21) 22765589.1 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) FI 2022/050557 30.08.2022
(87) WO 2023/031511 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FI 20215904
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON ZUFUHRVERUNREINIGUNGEN*
• *A METHOD FOR DECREASING FEED IMPURITIES*
• *PROCÉDÉ POUR DIMINUER LES IMPURETÉS D'ALIMENTATION*
- (71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
IKONEN, Elias, 06101 Porvoo, FI
LIPPONEN, Katriina, 06101 Porvoo, FI
KAKKO, Tia, 06101 Porvoo, FI
- (74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **C10G 3/00** (11) **4 396 307 A1***
B01J 21/02 **B01J 21/10**
B01J 23/06 **B01J 23/10**
C07C 1/20 **C07C 5/03**
C07C 29/145 **C07C 29/60**
C07C 47/06 **C10L 1/02**
C07C 2/06 **C07C 29/141**
C07C 29/38 **C07C 45/50**
C07C 47/02 **C10G 45/02**
C10G 45/32 **C10G 50/00**
- (52) **C10G 3/00; B01J 23/10; B01J 29/405; C10G 5/00; C10G 69/00; C10G 69/12; C10G 2300/1022; C10G 2400/02;**
- (25) En (26) En
(21) 22865560.1 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- C10G 2400/04; C10G 2400/08; Y02E 50/10; Y02P 30/20
- (25) En (26) En
(21) 22865162.6 (22) 04.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) SE 2022/050676 04.07.2022
(87) WO 2023/033692 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194166
31.08.2021 SE 2151091
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MOTORKRAFTSTOFF AUS ETHANOL*
• *METHOD FOR PRODUCING MOTOR FUEL FROM ETHANOL*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DU CARBURANT MOTEUR À PARTIR D'ÉTHANOL*
- (71) Swedish Biofuels AB, Box 12276, 102 27 Stockholm, SE
- (72) GOLOUBKOV, Igor, 181 31 LIDINGÖ, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- C10G 25/00** → (51) **C10G 3/00**
-
- (51) **C10G 29/20** (11) **4 396 308 A1***
C10G 50/00
- (52) **C10G 50/00; C10G 29/205**
- (25) Pl (26) En
(21) 22814148.7 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) IB 2022/059516 05.10.2022
(87) WO 2023/057928 2023/15 13.04.2023
(30) 05.10.2021 PL 43914821
- (54) • *VERFAHREN ZUR OLIGOMERISIERUNG UNGESÄTTIGTER KOHLENWASSERSTOFFE*
• *UNSATURATED HYDROCARBON OLIGOMERIZATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'OLIGOMÉRIISATION D'HYDROCARBURES INSATURÉS*
- (71) Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmiescie 26/28, 00-927 Warszawa, PL
Jozef Stefan Institute, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, SI
- (72) LESZCZYNSKI, Piotr, 02-123 Warszawa, PL
GROCHALA, Wojciech, 01-357 Warszawa, PL
JURCZAKOWSKI, Rafal, 05-840 Brwinow, PL
POLCZYNSKI, Piotr, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, PL
KWIATKOWSKI, Piotr, 02-101 Warszawa, PL
KAZIMIERCZUK, Krzysztof, 02-796 Warszawa, PL
NAWROCKA, Ewa, 33-121 Bogumilowice, PL
JADWISZCZAK, Michal, 11-041 Olsztyn, PL
MAZEJ, Zoran, 1292 Ig, SI
- (74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL
-
- C10G 31/06** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 31/06** → (51) **C10G 65/04**
-
- C10G 31/09** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 45/02** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 45/32** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 45/62** → (51) **C10G 3/00**

C10G 50/00 → (51) **C10G 29/20**

C10G 50/00 → (51) **C10G 3/00**

(51) **C10G 65/04** (11) **4 396 309 A1***
C10G 31/06 **C10G 1/10**
C10G 1/00

(52) **C10G 1/10; C10G 1/002; C10G 65/04;**
C10G 2300/202; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 22887633.0 (22) 27.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/016543 27.10.2022
(87) WO 2023/075438 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 KR 20210146884

(54) • **ABFALLKUNSTSTOFFPYROLYSEÖLRAFFINATIONSANLAGE UND VERFAHREN ZUR RAFFINATION VON ABFALLKUNSTSTOFF-PYROLYSEÖL**
• **WASTE PLASTIC PYROLYSIS OIL REFINING EQUIPMENT AND METHOD OF REFINING WASTE PLASTIC PYROLYSIS OIL**
• **ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ DE RAFFINAGE D'HUILE DE PYROLYSE DE DÉCHETS PLASTIQUES**

(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK Geo Centric Co., Ltd., 51, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03161, KR

(72) JEON, Heejung, Daejeon 34124, KR
KIM, Okyoun, Daejeon 34124, KR
KIM, Kayoung, Daejeon 34124, KR
PARK, Youngmoo, Daejeon 34124, KR
LEE, Howon, Daejeon 34124, KR

(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

C10G 70/04 → (51) **C07D 497/04**

(51) **C10K 3/04** (11) **4 396 310 A1***
C01B 3/48 **B01D 53/62**
C01B 3/50 **B01D 53/34**
B01D 53/48

(52) **C01B 3/48; C01B 3/384; C01B 3/501;**
C01B 3/52; C01B 3/56;
C01B 2203/0233; C01B 2203/0283;
C01B 2203/0405; C01B 2203/0415;
C01B 2203/043; C01B 2203/0475;
C01B 2203/0816; C01B 2203/0827;
C01B 2203/0894; C01B 2203/127;
C01B 2203/1294; C01B 2203/146;
C01B 2203/86; Y02P 20/129

(25) En (26) En
(21) 22865570.0 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042376 01.09.2022
(87) WO 2023/034524 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239659 P

(54) • **HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF MIT NIEDRIGER ODER OHNE KOHLENSTOFF-INTENSITÄT**
• **PRODUCTION OF LOW OR NO CARBON INTENSITY HYDROGEN**
• **PRODUCTION D'HYDROGÈNE À INTENSITÉ DE CARBONE FAIBLE OU NULLE**

(71) Reset Energy, LP, 4308 East County Road 45, Midland, TX 79705, US

(72) FULKS, Garath, Katy, TX 77494, US
CIOTTI, Benjamin, Fulshear, TX 77441, US

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

C10L 1/02 → (51) **C10G 3/00**

C10L 1/198 → (51) **C08G 63/91**

C10L 1/238 → (51) **C08G 63/91**

C10L 3/06 → (51) **B01D 53/34**

C10L 3/10 → (51) **B01D 53/34**

C10L 5/40 → (51) **F23D 1/00**

C10L 10/16 → (51) **C08G 63/91**

C10M 119/12 → (51) **C10M 145/14**

C10M 119/24 → (51) **C10M 145/14**

(51) **C10M 145/14** (11) **4 396 311 A1***
C10M 149/06 **C10M 149/10**
C10M 119/12 **C10M 119/24**

(52) **C10M 145/14; C10M 2209/084;**
C10M 2219/068; C10N 2010/04;
C10N 2030/02; C10N 2030/08;
C10N 2040/25

(25) Fr (26) Fr
(21) 22773193.2 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074489 02.09.2022
(87) WO 2023/031417 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109231

(54) • **SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTEN KALTVERDICKUNGSEIGENSCHAFTEN**
• **LUBRICATING COMPOSITION WITH IMPROVED COLD THICKENING PROPERTIES**
• **COMPOSITION LUBRIFIANTE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS D'ÉPAISSISSEMENT À FROID AMÉLIORÉES**

(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(72) DEBORD, Mickaël, 69360 SOLAIZE, FR
SENARD, David, 69360 SOLAIZE, FR
VALADE, Jérôme, 69360 SOLAIZE, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C10M 149/06 → (51) **C10M 145/14**

C10M 149/10 → (51) **C10M 145/14**

C11B 1/02 → (51) **C09K 17/14**

C11B 1/10 → (51) **C09K 17/14**

C11B 3/00 → (51) **C11B 3/04**

(51) **C11B 3/04** (11) **4 396 312 A1***
C11B 3/00 **C11B 3/16**
C11C 3/12 **A23D 9/02**

(52) **C11B 3/001; A23D 9/02; A23D 9/04;**
C11B 3/006; C11B 3/04; C11B 3/16;
C11B 13/00; C11C 3/12

(25) De (26) De
(21) 22772507.4 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042143 31.08.2022
(87) WO 2023/034373 2023/10 09.03.2023

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074378 01.09.2022
(87) WO 2023/031354 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 DE 102021122726

(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON HYDRIERTEN ÖLEN UND/ODER FETTEN**
• **PROCESS FOR PROVIDING HYDROGENATED OILS AND/OR FATS**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HUILES ET/OU DE GRAISSES HYDROGÉNÉES**

(71) GEA Westfalia Separator Group GmbH, Werner-Habig-Strasse 1, 59302 Oelde, DE

(72) CAMPOS, Abel Fernandes, 33330 Gütersloh, DE
HARTEN, Barbara, 59302 Oelde, DE
SINDERMANN, Dirk, 59302 Oelde, DE

(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

C11B 3/10 → (51) **C10G 3/00**

C11B 3/16 → (51) **C11B 3/04**

(51) **C11B 9/00** (11) **4 396 313 A1***
A61F 13/84 **A61L 15/46**
A61L 9/00 **A61L 15/22**
A61L 15/56

(52) **C11B 9/00; A61F 13/8405;**
A61L 15/22; A61L 15/46; A61L 15/56

(25) En (26) En
(21) 22762090.3 (22) 11.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072550 11.08.2022
(87) WO 2023/030855 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 PCT/CN2021/115511

(54) • **GERUCHSGEGENWIRKUNG**
• **ODOUR COUNTERACTION**
• **NEUTRALISATION DE MAUVAISES ODEURS**

(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH

(72) HE, Lin Mei, Shanghai 201203, CN

(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenastrasse 7, 6300 Zug, CH

C11B 9/00 → (51) **C07C 31/00**

C11C 3/10 → (51) **C09K 17/14**

C11C 3/12 → (51) **C11B 3/04**

C11D 1/36 → (51) **C11D 3/00**

C11D 1/36 → (51) **C11D 3/20**

C11D 1/66 → (51) **C11D 3/33**

(51) **C11D 1/94** (11) **4 396 314 A1***
C11D 17/00 **C11D 3/04**

(52) **C11D 1/945; C11D 3/044;**
C11D 17/0008; C11D 1/22; C11D 1/29;
C11D 1/72; C11D 1/75; C11D 1/90

(25) En (26) En
(21) 22777452.8 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042143 31.08.2022
(87) WO 2023/034373 2023/10 09.03.2023

- (30) 31.08.2021 US 202163239094 P
(54) • HEIMPFLERGEZUSAMMENSETZUNGEN
• HOME CARE COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS POUR SOINS DOMESTIQUES
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) RIVERA CRUZ, Luis Javier, Mexico City, 11850, MX
RAMIREZ, Aldo, La Preciosa Azcapotzalco Ciudad, 02460, MX
MALDONADO ORTEGA, Jorge Antonio, Mexico, D.F., 11500, MX
CEDOMIO ARMENTA, Marisol, Cofradia San Miguel III, MX
BENTOSA, Claudia, Del Azcapozalco, CP 02230, MX
HERRERA LAZO DE LA VEGA, Mario Alejandro, Querétaro, 76230, MX
GÓMEZ, Renata, Mexico City, MX
SALINAS, Sergio, Santiago de Querétaro Querétaro, 76121, MX
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **C11D 3/00** (11) **4 396 315 A1***
C11D 3/04 **C11D 3/20**
C11D 1/36 **C11D 3/48**
A61K 8/27 **D06M 10/06**
D06M 13/224

(52) **C11D 3/0068; C11D 3/046;**
C11D 3/2079; C11D 3/2086;
C11D 3/2096; D06M 11/44;
D06M 16/00

(25) En (26) En
(21) 22769203.5 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2022/073649 25.08.2022
(87) WO 2023/031005 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194641
(54) • HYGIENEZUSAMMENSETZUNG ZUR VERMINDERUNG VON SCHLECHTEM GERUCH
• A HYGIENE COMPOSITION FOR REDUCTION OF MALODOUR
• COMPOSITION D'HYGIÈNE POUR RÉDUIRE LES MAUVAISES ODEURS

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) MAHAPATRA, Samiran, 6708 WH Wageningen, NL

MOHAPATRA, Namisha, 6708 WH Wageningen, NL

SAMPATH KUMAR, Ramya, 6708 WH Wageningen, NL

VARMA, Sandeep, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/00 → (51) **A61K 9/127**

C11D 3/00 → (51) **C07F 7/00**

C11D 3/00 → (51) **C11D 3/20**

C11D 3/04 → (51) **C11D 1/94**

C11D 3/04 → (51) **C11D 3/00**

(51) **C11D 3/20** (11) **4 396 316 A1***
C11D 3/22 **C11D 1/36**
C11D 3/382 **C11D 3/00**
A61K 8/73 **D06M 13/224**

(52) **C11D 3/222; C11D 1/36;**
C11D 3/0068; C11D 3/382;
C11D 17/0056; D06M 11/155;
D06M 11/56; D06M 11/65;
D06M 11/76; D06M 11/83;
D06M 13/188; D06M 13/192;
D06M 13/207; D06M 15/03;
D06M 16/00; C11D 1/62;
C11D 2111/12; C11D 2111/14

(25) En (26) En
(21) 22769209.2 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073662 25.08.2022

(87) WO 2023/031007 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 EP 21194647

(54) • HYGIENEZUSAMMENSETZUNG ZUR VERMINDERUNG VON SCHLECHTEM GERUCH
• A HYGIENE COMPOSITION FOR REDUCING MALODOUR

• COMPOSITION D'HYGIÈNE POUR RÉDUIRE LES MAUVAISES ODEURS

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) MAHAPATRA, Samiran, 6708 WH Wageningen, NL

MEDEPALLI, Srilaxmi, Venkata, 6708 WH Wageningen, NL

MOHAPATRA, Namisha, 6708 WH Wageningen, NL

SAMPATH KUMAR, Ramya, 6708 WH Wageningen, NL

VARMA, Sandeep, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/20 → (51) **C11D 3/00**

C11D 3/22 → (51) **C11D 3/20**

(51) **C11D 3/33** (11) **4 396 317 A1***
C11D 3/39 **C11D 17/00**
C11D 1/66

(52) **C11D 3/3905; C11D 1/66; C11D 3/33;**
C11D 17/0091

(25) En (26) En
(21) 22765535.4 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072914 17.08.2022

(87) WO 2023/030882 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 EP 21194211
01.09.2021 EP 21194212
01.09.2021 EP 21194213

(54) • MASCHINELLES GESCHIRRSPÜLMITTEL
• MACHINE DISHWASH DETERGENT
• DÉTERGENT POUR LAVE-VAISSELLE

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) THOMPSON, Katherine Mary, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Brooijmans, Rob Josephina Wilhelmus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **C11D 3/33** (11) **4 396 318 A1***
C11D 3/39 **C11D 17/00**
C11D 1/66

(52) **C11D 3/3905; C11D 1/66; C11D 3/33;**
C11D 17/0091

(25) En (26) En
(21) 22768765.4 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073455 23.08.2022

(87) WO 2023/030965 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 EP 21194211
01.09.2021 EP 21194212
01.09.2021 EP 21194213

(54) • MASCHINELLES GESCHIRRSPÜLMITTEL
• MACHINE DISHWASH DETERGENT
• DÉTERGENT POUR LAVE-VAISSELLE

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) THOMPSON, Katherine Mary, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Brooijmans, Rob Josephina Wilhelmus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **C11D 3/33** (11) **4 396 319 A1***
C11D 3/39 **C11D 17/00**
C11D 1/66

(52) **C11D 3/3905; C11D 1/66; C11D 3/33;**
C11D 17/0091

(25) En (26) En
(21) 22769681.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073952 29.08.2022

(87) WO 2023/031119 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 EP 21194211
01.09.2021 EP 21194212
01.09.2021 EP 21194213

(54) • MASCHINELLES GESCHIRRSPÜLMITTEL
• MACHINE DISHWASH DETERGENT
• DÉTERGENT POUR LAVE-VAISSELLE

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) THOMPSON, Katherine Mary, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Brooijmans, Rob Josephina Wilhelmus,
Unilever Patent Group Bronland 14, 6708
WH Wageningen, NL

C11D 3/33 → (51) **A61K 8/44**

C11D 3/36 → (51) **A61K 9/127**

C11D 3/382 → (51) **C11D 3/20**

(51) **C11D 3/386** (11) **4 396 320 A2***

(52) **C12N 9/22; C11D 3/38636**

(25) En (26) En
(21) 22777473.4 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042317 01.09.2022

(87) WO 2023/034486 2023/10 09.03.2023

(88) 08.06.2023

(30) 03.09.2021 PCT/CN2021/116480

(54) • **WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN
ZUM REINIGEN**
• **LAUNDRY COMPOSITIONS FOR CLEANING**
• **COMPOSITIONS DE BLANCHISSERIE
POUR LE NETTOYAGE**

(71) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo
Alto, California 94304, US

(72) LASSILA, Jonathan, Palo Alto, California
94304, US

ZHANG, Zhenghong, Shanghai 200335, CN
ZHONG, Kun, Shanghai 200335, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C11D 3/39 → (51) **C11D 3/33**

C11D 3/48 → (51) **C11D 3/00**

C11D 17/00 → (51) **C11D 1/94**

C11D 17/00 → (51) **C11D 3/33**

(51) **C12C 12/00** (11) **4 396 321 A1***
C12C 12/04 **C12H 3/02**

(52) **C12C 12/006; C12C 12/04;**
C12H 3/02

(25) En (26) En

(21) 22719881.9 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058531 31.03.2022

(87) WO 2023/030698 2023/10 09.03.2023

(80) 02.09.2021 EP 21194486

22.12.2021 EP 21216958

(54) • **ALKOHOLARMES ODER ALKOHOLFREIES
GETRÄNK AUS MALTOSENEGATIVER HEFE
UND ANSCHLIESSENDER ENTALKOHOLI-
SIERUNG**

• **LOW-ALCOHOL OR ALCOHOL-FREE BEV-
ERAGE OBTAINED WITH MALTOSE-NEGA-
TIVE YEAST AND SUBSEQUENT DEALCO-
HOLIZATION**

• **BOISSON À FAIBLE TENEUR EN ALCOOL
OU SANS ALCOOL OBTENUE À L'AIDE
D'UNE LEVURE NÉGATIVE POUR LE MAL-
TOSE ET D'UNE DESALCOOLISATION UL-
TÉRIEURE**

(71) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970
Hoersholm, DK

(72) CARLSEN, Simon, 2970 Hoersholm, DK
LAURENTS, Karsten, 2970 Hoersholm, DK
SAERENS, Sofie, 2970 Hoersholm, DK

VAN ETTEN, Ad, Hungerford Berkshire
RG17 0YT, GB

C12C 12/04 → (51) **C12C 12/00**

C12H 3/02 → (51) **C12C 12/00**

(51) **C12M 1/00** (11) **4 396 322 A1***
B01D 69/06

(52) **C12M 29/04; B01D 63/087;**

C12M 23/14; B01D 2313/04;

B01D 2313/06

(25) En (26) En

(21) 22769631.7 (22) 26.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073787 26.08.2022

(87) WO 2023/031040 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202117464599

(54) • **PERFUSIONSFILTERANORDNUNG FÜR ER-
HÖHTEN QUERSTROM**

• **PERFUSION FILTER ASSEMBLY FOR IN-
CREASED CROSS-FLOW**

• **ENSEMBLE FILTRE DE PERFUSION POUR
ÉCOULEMENT TRANSVERSAL ACCRU**

(71) Global Life Sciences Solutions USA LLC, 100
Results Way, Marlborough, MA 01752, US

(72) STANKOWSKI, Ralph, Westborough,
Massachusetts 01581-1019, US

(74) Bedford, Grant Richard, Global Life
Sciences Solutions Operations UK Ltd
Amersham Place, Little Chalfont,
Buckinghamshire HP7 9NA, GB

(51) **C12M 1/00** (11) **4 396 323 A1***
B01D 69/06 **B01D 71/64**

(52) **C12M 23/14; B01D 63/087;**

C12M 29/04; B01D 2313/041

(25) En (26) En

(21) 22769632.5 (22) 26.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073789 26.08.2022

(87) WO 2023/031041 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202117464549

01.09.2021 US 202117464589

(54) • **FILTERMEMBRAN, FILTERMEMBRANAN-
ORDNUNG UND BIOREAKTOR MIT FLE-
XIBLEM BEUTEL**

• **FILTER MEMBRANE, FILTER MEMBRANE
ASSEMBLY AND FLEXIBLE BAG BIOREAC-
TOR**

• **MEMBRANE FILTRANTE, ENSEMBLE DE
MEMBRANE FILTRANTE ET BIOREACTEUR
À Poches souples**

(71) Global Life Sciences Solutions USA LLC, 100
Results Way, Marlborough, MA 01752, US

(72) ALBAGLI, Douglas, Marlborough,
Massachusetts 01752, US

HENNESSY, William, A, Marlborough,
Massachusetts 01752, US

STANKOWSKI, Ralph, Westborough,
Massachusetts 01581-1019, US

(74) Bedford, Grant Richard, Global Life
Sciences Solutions Operations UK Ltd
Amersham Place, Little Chalfont,
Buckinghamshire HP7 9NA, GB

(51) **C12M 1/00** (11) **4 396 324 A1***
C12M 1/26 **C12M 1/12**

(52) **C12M 29/10; C12M 25/12;**

C12M 33/14; C12M 37/00

(25) En (26) En

(21) 22786536.7 (22) 21.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/035072 21.09.2022

(87) WO 2023/054081 2023/14 06.04.2023

(30) 30.09.2021 JP 2021160264

(54) • **ZELLKULTURVORRICHTUNG UND ZELL-
KULTURSYSTEM**

• **CELL CULTURING DEVICE AND CELL CUL-
TURING SYSTEM**

• **DISPOSITIF DE CULTURE CELLULAIRE ET
PROCÉDÉ DE CULTURE CELLULAIRE**

(71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya
2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
Terumo BCT, Inc., 10811 West Collins
Avenue, Lakewood, CO 80215, US

(72) IGARASHI, Masatsugu, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 259-0151, JP
FELT, Thomas J., Boulder, Colorado 80305,
US

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/107**

C12M 1/00 → (51) **C12P 5/00**

(51) **C12M 1/06** (11) **4 396 325 A1***
B01F 27/191 **C12M 1/34**

(52) **C12M 27/02; B01F 27/191;**
B01F 27/90; B01F 33/813; B01F 33/86;
C12M 41/42

(25) En (26) En

(21) 22772908.4 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074315 01.09.2022

(87) WO 2023/031329 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 NL 2029095

(54) • **BIOREAKTOR ZUR HERSTELLUNG VON
ORGANOIDEN**

• **BIOREACTOR FOR PRODUCTION OF
ORGANOIDS**

• **BIOREACTEUR POUR LA PRODUCTION
D'ORGANOÏDES**

(71) Universiteit Utrecht Holding B.V.,
Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL

(72) SCHNEEBERGER, Kerstin, 3584CS Utrecht,
NL

SPEE, Bart, 3584CS Utrecht, NL

VAN TIENDEREN, Gilles Sebastiaan, 3584CS
Utrecht, NL

YE, Shicheng, 3584CS Utrecht, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

(51) **C12M 1/107** (11) **4 396 326 A1***
C12M 1/00 **C12M 1/34**
C12M 1/33 **C05F 17/80**

(52) **C12M 21/04; C05F 17/40;**
C05F 17/50; C05F 17/60; C05F 17/80;
C12M 23/40; C12M 23/58;
C12M 29/00; C12M 29/18;
C12M 29/26; C12M 41/16;
C12M 45/02; C12M 47/12; Y02E 50/30;
Y02W 30/40

(25) De (26) De

(21) 21773030.8 (22) 01.09.2021

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

| | |
|--|---------------------------|
| SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) EP 2021/074157 | 01.09.2021 |
| (87) WO 2023/030624 | 2023/10 09.03.2023 |
| (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR VERARBEITUNG VON BIOLOGISCHEM SUBSTRAT | |
| • METHOD AND PLANT FOR PROCESSING BIOLOGICAL SUBSTRATE | |
| • PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT BIOLOGIQUE | |
| (71) Schmack Biogas Service GmbH, Bayernwerk 8, 92421 Schwandorf, DE | |
| (72) HÖSLER, Edgar, 92421 Schwandorf, DE | |
| (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE | |
| C12M 1/12 | → (51) C12M 1/00 |
| C12M 1/12 | → (51) C12M 3/00 |
| C12M 1/26 | → (51) C12M 1/00 |
| C12M 1/26 | → (51) C12M 3/00 |
| C12M 1/33 | → (51) C12M 1/107 |
| C12M 1/34 | → (51) C12M 1/06 |
| C12M 1/34 | → (51) C12M 1/107 |
| C12M 1/36 | → (51) C12M 3/00 |
| (51) C12M 3/00 | (11) 4 396 327 A1* |
| C12M 1/36 | C12M 1/26 |
| C12M 1/12 | |
| (52) C12M 23/48; C12M 25/12; C12M 33/00 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22786537.5 | (22) 21.09.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) JP 2022/035073 | 21.09.2022 |
| (87) WO 2023/054082 | 2023/14 06.04.2023 |
| (30) 30.09.2021 JP 2021160269 | |
| (54) • TRÄGERVORRICHTUNG UND ZELLKULTURSYSTEM | |
| • SUPPORT DEVICE AND CELL CULTURING SYSTEM | |
| • DISPOSITIF DE SUPPORT ET SYSTÈME DE CULTURE CELLULAIRE | |
| (71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP | |
| Terumo BCT, Inc., 10811 West Collins Avenue, Lakewood, CO 80215, US | |
| (72) IGARASHI, Masatsugu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP | |
| (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE | |
| C12N 1/04 | → (51) A23C 9/123 |
| C12N 1/12 | → (51) C12P 5/00 |
| C12N 1/14 | → (51) C09K 17/14 |
| (51) C12N 1/20 | (11) 4 396 328 A2* |
| C07K 14/195 | C12N 15/62 |
| C12N 15/74 | C12P 21/00 |
| (52) C12N 15/74; C12P 21/06 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22865835.7 | (22) 02.09.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |

| | |
|--|---------------------------|
| SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/075894 | 02.09.2022 |
| (87) WO 2023/034960 | 2023/10 09.03.2023 |
| (88) 08.06.2023 | |
| (30) 03.09.2021 US 202163240615 P | |
| (54) • HETEROHEXAMERE FUSIONSKONSTRUKTE ZUR PROTEINEXPRESSION IN CYANOBAKTERIEN | |
| • HETEROHEXAMERIC FUSION CONSTRUCTS FOR PROTEIN EXPRESSION IN CYANOBACTERIA | |
| • CONSTRUCTIONS DE FUSION HÉTÉROHEXAMÈRES POUR L'EXPRESSION DE PROTÉINES DANS DES CYANOBACTÉRIES | |
| (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US | |
| (72) MELIS, Anastasios, Oakland, California 94607-5200, US | |
| HIDALGO MARTINEZ, Diego, Oakland, California 94607-5200, US | |
| BETTERLE, Nico, Oakland, California 94607-5200, US | |
| (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB | |
| C12N 1/20 | → (51) C09K 17/14 |
| (51) C12N 5/07 | (11) 4 396 329 A1* |
| (52) C12N 5/0075; C12N 5/0636; C12N 2501/65; C12N 2533/40 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22865819.1 | (22) 01.09.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/075870 | 01.09.2022 |
| (87) WO 2023/034941 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 01.09.2021 US 202163239640 P | |
| (54) • MIKROKUGELERLEICHTERTE INTRAZELLULÄRE FREISETZUNG SOWIE ZUEGHÖRIGE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN | |
| • MICROSPHERE FACILITATED INTRACELLULAR DELIVERY AND ASSOCIATED METHODS AND DEVICES | |
| • ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE FACILITÉE PAR DES MICROSPHÈRES ET PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS | |
| (71) Visicell Medical Inc., 9310 Athena Circle, Suite 100, La Jolla, California 92037, US | |
| (72) STOLOWITZ, Mark L., La Jolla, California 92037, US | |
| THU, Mya S., La Jolla, California 92037, US | |
| AKERS, Johnny C., La Jolla, California 92037, US | |
| (74) Carridge, Andrew Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB | |
| C12N 5/071 | → (51) A01K 67/027 |
| C12N 5/074 | → (51) A61K 48/00 |
| C12N 5/077 | → (51) A61K 35/32 |
| C12N 5/077 | → (51) G01N 33/50 |
| C12N 5/0775 | → (51) A61K 48/00 |
| C12N 5/0775 | → (51) G01N 33/50 |
| (51) C12N 5/078 | (11) 4 396 330 A1* |
| C12N 5/0789 | C12Q 1/6809 |
| (52) C12N 5/0641; C12N 5/0647; | |

| | |
|---|---------------------------|
| C12N 2501/23; C12N 2501/999; C12Q 1/6883; C12Q 2600/136; C12Q 2600/158 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22773567.7 | (22) 01.09.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/042348 | 01.09.2022 |
| (87) WO 2023/034506 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 01.09.2021 US 202163239823 P | |
| 01.09.2021 US 202163239826 P | |
| 01.12.2021 US 202163284979 P | |
| 01.12.2021 US 202163284986 P | |
| (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR INDUKTION VON FÖTALEM HÄMOGLOBIN | |
| • METHODS AND COMPOSITIONS FOR INDUCING FETAL HEMOGLOBIN | |
| • MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR INDUIRE UNE HÉMOGLOBINE FOETALE | |
| (71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US | |
| (72) CORTES, Mauricio, Cambridge, MA 02142, US | |
| SUN, Xiaoj, Cambridge, MA 02142, US | |
| MONTI, Anthony, Joseph, Cambridge, MA 02142, US | |
| PLUGIS, Nicholas, McCartney, Cambridge, MA 02142, US | |
| (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE | |
| (51) C12N 5/078 | (11) 4 396 331 A1* |
| C12N 5/0789 | A61P 7/06 |
| (52) C12N 5/0641; A61P 7/06; C12N 5/0647; C12N 2501/999 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22777840.4 | (22) 01.09.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/042346 | 01.09.2022 |
| (87) WO 2023/034504 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 01.09.2021 US 202163239816 P | |
| 09.09.2021 US 202163242233 P | |
| 14.09.2021 US 202163244022 P | |
| (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR INDUKTION VON FÖTALEM HÄMOGLOBIN, MODULATION ERYTHROIDER ZELLINIEN UND STÖRUNG VON MEGAKARYOZYTENLINIEN | |
| • METHODS AND COMPOSITIONS FOR INDUCING FETAL HEMOGLOBIN, MODULATING ERYTHROID CELL LINEAGES, AND PERTURBING MEGAKARYOCYTE LINEAGES | |
| • PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR INDUIRE UNE HÉMOGLOBINE FOETALE, MODULER DES LIGNÉES CELLULAIRES ÉRYTHROÏDES ET PERTURBER DES LIGNÉES DE MEGACARYOCYTES | |
| (71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US | |
| (72) CORTES, Mauricio, Cambridge, MA 02142, US | |
| WOLF, Fabian, Alexander, Cambridge, MA 02142, US | |
| PLUGIS, Nicholas, McCartney, Cambridge, MA 02142, US | |
| STEWART, Morag, Helen, Cambridge, MA 02142, US | |
| ESER, Umut, Cambridge, MA 02142, US | |

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C12N 5/0781 → (51) **A61K 39/42**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 31/573**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 31/675**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 39/00**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 48/00**

C12N 5/0783 → (51) **C07K 14/725**

C12N 5/0783 → (51) **C07K 16/28**

C12N 5/0783 → (51) **C12N 9/78**

C12N 5/0789 → (51) **C07K 14/725**

C12N 5/0789 → (51) **C12N 5/078**

(51) **C12N 5/079** (11) **4 396 332 A1***

(52) **C12N 5/0621**; C12N 2506/03;
C12N 2506/45; C12N 2513/00

(25) En (26) En
(21) 22772748.4 (22) 17.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075064 17.08.2022

(87) WO 2023/034686 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238415 P

(54) • **RETINALE ORGANOIDE MODELLSYSTEME**
• **RETINAL ORGANOID MODEL SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE MODÈLE ORGANOÏDE RÉTI-
NIEN**

(71) Wisconsin Alumni Research Foundation,
614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US

(72) GAMB, David, Madison, WI 53705, US

MAYERL, Steven, Madison, WI 53705, US

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

(51) **C12N 7/00** (11) **4 396 333 A1***

(52) **C12N 7/00**; C12N 2710/24141

(25) En (26) En
(21) 22772951.4 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074510 02.09.2022

(87) WO 2023/031428 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 EP 21194940

(54) • **VERWENDUNG VON MIKRO-RNA ZUR
HERUNTERREGULIERUNG DER EXPRESSI-
ON EINES ZYTOTOXISCHEN TRANSGENS
DURCH MODIFIZIERTES VACCINIA-VIRUS
ANKARA (MVA)**
• **UTILIZATION OF MICRO-RNA FOR DOWN-
REGULATION OF CYTOTOXIC TRANSGENE
EXPRESSION BY MODIFIED VACCINIA
VIRUS ANKARA (MVA)**
• **UTILISATION DE MICRO-ARN POUR LA RÉ-
GULATION NÉGATIVE DE L'EXPRESSION
DE TRANSGÈNES CYTOTOXIQUES PAR LE
VIRUS DE LA VACCINE ANKARA MODIFIÉ
(MVA)**

(71) Bavarian Nordic A/S, Philip Heymans Alle 3,
2900 Hellerup, DK

(72) HAUSMANN, Jürgen, 79194 Gundelfingen,
DE
KALLA, Markus, 82377 Penzberg, DE

SCHWENEKER, Marc, 80689 Munich, DE
HABJAN, Matthias, 82178 Puchheim, DE
(74) Preuß, Ilka Susanne, c/o Bavarian Nordic
GmbH Fraunhoferstraße 13, 82152
Martinsried, DE

C12N 7/00 → (51) **A61K 35/763**

C12N 7/00 → (51) **A61K 39/00**

C12N 7/00 → (51) **A61K 39/12**

C12N 7/00 → (51) **C07K 14/005**

C12N 7/00 → (51) **C12N 9/10**

C12N 7/08 → (51) **A61K 39/12**

(51) **C12N 9/00** (11) **4 396 334 A2***
C12Q 1/26

(52) **C12Y 102/01002**; **C12N 9/0008**;
C12P 7/18; **C12P 19/36**; Y02E 50/10

(25) En (26) En
(21) 22865701.1 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075588 29.08.2022

(87) WO 2023/034745 2023/10 09.03.2023

(88) 13.04.2023

(30) 31.08.2021 US 202163239231 P

(54) • **FORMATDEHYDROGENASEVARIANTEN
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **FORMATE DEHYDROGENASE VARIANTS
AND METHODS OF USE**
• **VARIANTS DE FORMIATE DÉSHYDROGÉ-
NASE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) Genomatica, Inc., 4757 Nexus Center Drive,
San Diego, CA 92121, US

(72) SHAH, Amit Mahendra, San Diego, CA
92121, US

COLQUITT, Justin Robert, San Diego, CA
92121, US

NAPOLITANO, Michael Gregory, Boston,
MA 02210, US

SCHMIDT, Nathan, Boston, MA 02210, US

PRAVESCHOTINUNT, Pichet, Boston, MA
02210, US

WARNER, Joseph Roy, San Diego, CA 92121,
US

(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehle
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

C12N 9/00 → (51) **A01N 41/10**

(51) **C12N 9/02** (11) **4 396 335 A1***
C12N 15/70 **C12N 15/74**

(52) **C12N 15/70**; **C12N 9/0004**;
C12P 7/22; **C12P 7/42**; **C12P 17/06**;
C12Y 121/03

(25) En (26) En
(21) 22865769.8 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075759 31.08.2022

(87) WO 2023/034862 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202163239704 P

02.03.2022 US 202263315866 P

(54) • **FLAVINABHÄNGIGE OXIDASEN MIT CAN-
NABINOIDSYNTHESEAKTIVITÄT**
• **FLAVIN-DEPENDENT OXIDASES HAVING
CANNABINOID SYNTHASE ACTIVITY**

• **OXYDASES FLAVINE-DÉPENDANTES
AYANT UNE ACTIVITÉ DE SYNTHASE DES
CANNABINOÏDES**

(71) Genomatica, Inc., 4757 Nexus Center Drive,
San Diego CA 92121, US

(72) HUDDLESTON, Jamison Parker, San Diego,
California 92121, US

SCHIRMER, Andreas, San Diego, California
92121, US

PURDY, Trevor Nelson, San Diego,
California 92121, US

(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science
Patent Attorneys Donau-City-Straße 11,
1220 Wien, AT

C12N 9/02 → (51) **C12P 7/24**

C12N 9/08 → (51) **C12P 7/24**

(51) **C12N 9/10** (11) **4 396 336 A1***
A61P 17/10 **A61K 35/76**

A61P 31/04 **C12Q 1/70**
C12N 7/00

(52) **C12N 9/1007**; **A61K 35/76**;
A61P 17/10; **A61P 31/04**; **C12N 7/00**;
C12N 2795/10321; **C12N 2795/10322**;
C12N 2795/10332; **C12Y 201/01**;
Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 22772922.5 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074358 01.09.2022

(87) WO 2023/031342 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 EP 21382796

(54) • **VERFAHREN ZUM SCREENEN AUF MODIFI-
KATIONEN IM INFECTIOSITÄTSBEREICH
VON BAKTERIOPHAGEN DURCH EPIGENE-
TISCHE PRÄGUNG**

• **A METHOD FOR SCREENING FOR MODIFI-
CATIONS IN THE INFECTIVITY RANGE OF
BACTERIOPHAGES DUE TO EPIGENETIC
IMPRINTING**

• **MÉTHODE DE CRIBLAGE DE MODIFICA-
TIONS DU TAUX D'INFECTIVITÉ DE BACTÉ-
RIOPHAGES DUES À L'EMPREINTE ÉPIGÉ-
NÉTIQUE**

(71) Universitat Pompeu Fabra, C. de la Mercè,
12, 08002 Barcelona, ES

(72) GÜELL CARGOL, Marc, 08002 Barcelona, ES
KNÖDLSIEDER, Nastassia Johanna, 08002
Barcelona, ES

(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U.
Paseo de la Castellana 140, 3a planta
Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

C12N 9/10 → (51) **A61K 31/221**

C12N 9/10 → (51) **A61K 39/00**

C12N 9/10 → (51) **A61K 48/00**

C12N 9/10 → (51) **C07K 14/35**

(51) **C12N 9/12** (11) **4 396 337 A1***
C12P 19/34

(52) **C12N 9/1247**; **C12N 9/1252**;
C12P 19/34; **C12Y 207/07006**

(25) En (26) En

(21) 22764893.8 (22) 30.08.2022

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

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/058118 30.08.2022
(87) WO 2023/031788 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239458 P
04.08.2022 US 202263395070 P
(54) • *T7-RNA-POLYMERASEVARIANTEN ZUR RNA-SYNTHESE*
• *T7 RNA POLYMERASE VARIANTS FOR RNA SYNTHESIS*
• *VARIANTS D'ARN POLYMERASE T7 POUR LA SYNTHÈSE D'ARN*
- (71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
(72) DORR, Brent M., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
JELIAZKOV, Jeliakzo, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
MELBY, Joel, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
RUDRAPPA, Deepak, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
VAIDYA, Nilesh, Rockville, Maryland 20850, US
(74) Shepherd, Jack, et al, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property (CN9.25.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
-
- (51) **C12N 9/12** (11) **4 396 338 A1***
C12N 15/115
(52) **C12N 9/1252**; C12N 9/96;
C12Y 207/07007
(25) En (26) En
(21) 22772844.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074156 31.08.2022
(87) WO 2023/031247 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194389
(54) • *AKTIVIERBARE DNA-POLYMERASE*
• *ACTIVATABLE DNA POLYMERASE*
• *ADN POLYMERASE ACTIVABLE*
(71) Ludwig-Maximilians-Universität München, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, DE
(72) TINNEFELD, Philip, 80539 Munich, DE
VERA GÓMEZ, Andrés Manuel, 80539 Munich, DE
(74) Oetke, Cornelia, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **C12N 9/12** (11) **4 396 339 A1***
C12P 19/34 **C12Q 1/6855**
(52) **C12Q 1/6855**; **C12N 9/1252**;
C12Q 1/6827; **C12Q 1/6869**;
C12Y 207/07007
(25) En (26) En
(21) 22865740.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075688 29.08.2022
(87) WO 2023/034814 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240670 P
18.02.2022 US 202263311571 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DIFFERENZIERUNG MODIFIZIERTER NUKLEOBASEN*
• *METHODS FOR DIFFERENTIATING MODIFIED NUCLEOBASES*
• *PROCÉDÉS DE DIFFÉRENCIATION DE NUCLEOBASES MODIFIÉES*
-
- (71) Singular Genomics Systems, Inc., 3010 Science Park Road, San Diego, CA 92121, US
(72) GLEZER, Eli, N., San Diego, CA 92121, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- C12N 9/16** → (51) **A01H 1/06**
-
- C12N 9/16** → (51) **C07K 14/415**
-
- C12N 9/20** → (51) **A23L 27/24**
-
- (51) **C12N 9/22** (11) **4 396 340 A1***
C12N 15/113
(52) **C12N 15/113**; **C12N 9/22**;
C12N 15/907; C12N 2310/16;
C12N 2310/20; C12N 2310/3519
(25) En (26) En
(21) 22865808.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075850 01.09.2022
(87) WO 2023/034925 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239732 P
(54) • *RNA-GEFÜHRTE GENOM-RECOMBINE-RING IN KILOMETERSTAND*
• *RNA-GUIDED GENOME RECOMBINEERING AT KILOBASE SCALE*
• *RECOMBINAISON DU GÉNOME GUIDÉ PAR ARN À L'ÉCHELLE DU KILOBASE*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) CONG, Le, Stanford, California 94305-2038, US
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE
-
- C12N 9/22** → (51) **C07K 14/245**
-
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/82**
-
- C12N 9/52** → (51) **C07K 14/35**
-
- (51) **C12N 9/78** (11) **4 396 341 A1***
A61K 35/17 **C12N 5/0783**
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00**; **A61K 39/4611**;
A61K 39/4631; **A61K 39/464406**;
A61K 39/464474; **C07K 14/7051**;
C12N 9/485; **C12N 9/78**;
A61K 2239/31; A61K 2239/38;
A61K 2239/53; A61K 2239/55;
C07K 2319/02; C12Y 304/14005;
C12Y 305/04004
(25) En (26) En
(21) 22865500.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042193 31.08.2022
(87) WO 2023/034408 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238927 P
24.06.2022 US 202263355396 P
(54) • *T-ZELLTHERAPIEPLATTFORM MIT CHIMÄREM ANTIGENREZEPTOR (CAR)*
-
- *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR (CAR) T CELL THERAPY PLATFORM*
• *PLATEFORME DE THÉRAPIE PAR LYMPHOCYTE T DE RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE (CAR)*
(71) The Texas A&M University System, 3369 Tamu, College Station, TX 77843-3369, US
The Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US
(72) SONG, Xiaotong, Pearland, TX 77584, US
WANG, Ruoning, Columbus, OH 43205, US
SARKAR, Abhijit, Houston, TX 77030, US
HU, Yue, Beijing, CN
(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB
-
- C12N 9/78** → (51) **C07K 14/245**
-
- C12N 15/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- C12N 15/09** → (51) **C07K 14/39**
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 396 342 A1***
(52) **C12N 15/101**; **C12N 15/1017**
(25) En (26) En
(21) 22797473.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058236 01.09.2022
(87) WO 2023/031858 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239545 P
(54) • *PLASMID-DNA-REINIGUNGSVERFAHREN*
• *PLASMID DNA PURIFICATION METHODS*
• *PROCÉDÉS DE PURIFICATION D'ADN PLASMIDIQUE*
(71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
(72) LE BUSSY, Olivier, 1330 Rixensart, BE
PIERMAN, Baptiste, 1330 Rixensart, BE
ORVAL, Marc, 1330 Rixensart, BE
JASON, Delphine, 1330 Rixensart, BE
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
-
- C12N 15/10** → (51) **B01L 3/00**
-
- C12N 15/10** → (51) **C12P 19/34**
-
- C12N 15/10** → (51) **C12Q 1/6806**
-
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 396 343 A1***
(52) **C12N 15/111**; C12N 2310/141;
C12N 2310/531; C12N 2320/53;
C12N 2330/51
(25) En (26) En
(21) 22776880.1 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074398 01.09.2022
(87) WO 2023/031370 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 GB 202112471
(54) • *MIKRORNA-SYSTEM*
• *MICRORNA SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MICROARN*
(71) King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB
(72) SHAW, Christopher, London WC2R 2LS, GB
LEE, Youn Bok, London WC2R 2LS, GB
JOURBERT, Romain, London WC2R 2LS, GB
LEE, Do Young, London WC2R 2LS, GB

- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 396 344 A1***
C12N 15/63 **C12N 15/86**
A61P 27/02
- (52) **C12N 15/86; A61B 5/398;**
A61K 38/1709; A61K 48/0041;
A61K 48/005; A61K 27/02; C07K 14/47;
A61K 48/0058; A61K 48/0075;
C12N 2750/14143; G01N 2800/164
- (25) En (26) En
(21) 22865790.4 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075815 01.09.2022
(87) WO 2023/034899 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239751 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON BEHANDLUNGEN FÜR BESTROPHINOPATHIEN*
• *METHODS FOR EVALUATING TREATMENTS FOR BESTROPHINOPATHIES*
• *PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE TRAITEMENTS POUR BESTROPHINOPATHIES*
- (71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) GUZIEWICZ, Karina, E., Broomall, PA 19008, US
CIDECIYAN, Artur, V., Lafayette Hill, PA 19444, US
BELTRAN, William, A., Wynnewood, PA 19096, US
JACOBSON, Samuel, G., Penn Valley, PA 19072, US
AGUIRRE, Gustavo, D., Media, PA 19063, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- C12N 15/11** → (51) **A61K 31/712**
- C12N 15/11** → (51) **A61K 31/713**
- C12N 15/11** → (51) **A61K 47/64**
- C12N 15/11** → (51) **C07K 16/18**
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/113**
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 396 345 A1***
A61K 31/713 **A61P 29/00**
C12N 15/113
- (25) En (26) En
(21) 22772484.6 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074147 31.08.2022
(87) WO 2023/031242 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21306195
- (54) • *VERWENDUNG VON ETV3- ODER ETV6-INHIBITOREN ZUR BLOCKIERUNG DER DIFFERENZIERUNG VON MONOZYTEN IN DENDRITISCHE ZELLEN*
• *USE OF ETV3 OR ETV6 INHIBITORS FOR BLOCKING THE DIFFERENTIATION OF MONOCYTES INTO DENDRITIC CELLS*
• *UTILISATION D'INHIBITEURS D'ETV3 OU D'ETV6 POUR BLOQUER LA DIFFÉRENCIATION DE MONOCYTES EN CELLULES DENDRITIQUES*
- (71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Institut Curie, 26 Rue d'Ulm, 94807 Villejuif Cedex, FR
- (72) SEGURA, Elodie, 75248 Paris Cedex 05, FR
VILLAR, Javiera, 75248 Paris, FR
- (74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 396 346 A1***
A61K 31/713 **A61K 31/712**
A61K 31/712
- (52) **C12N 15/113; A61K 31/713;**
A61K 45/06; A61K 47/549;
C12N 2310/14; C12N 2310/312;
C12N 2310/315; C12N 2310/321;
C12N 2310/322; C12N 2310/343;
C12N 2320/11; C12N 2320/32
- (25) En (26) En
(21) 22772509.0 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074386 01.09.2022
(87) WO 2023/031359 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194654
- (54) • *NUKLEINSÄUREN ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION DES KOMPLEMENTFAKTORS B (CFB) IN EINER ZELLE*
• *NUCLEIC ACIDS FOR INHIBITING EXPRESSION OF COMPLEMENT FACTOR B (CFB) IN A CELL*
• *ACIDES NUCLÉIQUES POUR INHIBER L'EXPRESSION DU FACTEUR B DU COMPLÉMENT (CFB) DANS UNE CELLULE*
- (71) Silence Therapeutics GmbH, Robert-Rössle-Strasse 10, 13125 Berlin, DE
- (72) DAMES, Sibylle, 13125 Berlin, DE
MORRISON, Eliot, 13125 Berlin, DE
AUMILLER, Verena, 13125 Berlin, DE
JOHANNSEN, Timo, 13125 Berlin, DE
RATHJEN, Stefan, 13125 Berlin, DE
SCHUBERT, Steffen, 13125 Berlin, DE
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 396 347 A1***
A61K 31/7088
- (52) **C12N 15/115;** C12N 2310/113;
C12N 2310/13; C12N 2310/16;
C12N 2310/3519; C12N 2320/32
- (25) It (26) En
(21) 22773548.7 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058099 30.08.2022
(87) WO 2023/031778 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 IT 202100022610
- (54) • *CHIMÄRER KOMPLEX UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON*
• *CHIMERIC COMPLEX AND THERAPEUTIC USES THEREOF*
• *COMPLEXE CHIMÉRIQUE ET SES UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES*
- (71) Università Degli Studi Di Torino, Via Verdi 8, 10124 Torino, IT
- (72) TAVERNA, Daniela, 10023 CHIARI (Torino), IT
QUIRICO, Lorena, 10078 VENARIA REALE (Torino), IT
ORSO, Francesca, 10141 TORINO, IT
- (74) Comoglio, Elena, et al, Jacobacci & Partners
- S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 396 348 A2***
C12N 15/113; A01N 63/60;
A01P 7/02; A01P 7/04; A01P 23/00;
C12N 2310/14; C12N 2330/30
- (25) En (26) En
(21) 22783223.5 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075740 31.08.2022
(87) WO 2023/034849 2023/10 09.03.2023
(88) 19.05.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239165 P
- (54) • *MODIFIZIERTE DSRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHEM MOLEKULARGEWICHT*
• *HIGH MOLECULAR WEIGHT MODIFIED DSRNA COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ARNDB MODIFIÉS DE POIDS MOLÉCULAIRE ÉLEVÉ*
- (71) Nanosur LLC, Converge Miami 1951 NW 7th Avenue, Miami, FL 33136, US
- (72) WAKEFIELD, Darren H., Miami, FL 33136, US
ARHANCET, Grace B., Miami, FL 33136, US
TRUBETSKOY, Vladimir, Miami, FL 33136, US
ARHANCET, Juan P., Miami, FL 33136, US
KLEIN, Jason, Miami, FL 33136, US
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 396 349 A1***
A61P 29/00
- (52) **C12N 15/113; A61P 29/00;**
C12N 2310/11; C12N 2310/315;
C12N 2310/3231; C12N 2310/341
- (25) En (26) En
(21) 22865581.7 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042394 01.09.2022
(87) WO 2023/034538 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240219 P
10.05.2022 US 202263340192 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULIERUNG DER NLRP3- ODER NLRP1-EXPRESSION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING NLRP3 OR NLRP1 EXPRESSION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE L'EXPRESSION DE NLRP3 OU DE NLRP1*
- (71) Molecular Axiom, LLC, 9924 Mesa Rim Road, Ste. D, San Diego, California 92121, US
- (72) CHEN, Lishan, San Diego, California 92121, US
JIN, Bohan, San Diego, California 92121, US
WONG, Timothy Preston, San Diego, California 92121, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 396 350 A1***
C12N 15/63
- (52) **C12N 15/113;** C12N 2310/10;
C12N 2320/33

- (25) En (26) En
(21) 22865613.8 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042486 02.09.2022
(87) WO 2023/034582 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240428 P
25.05.2022 US 202263345660 P
(54) • RNA-EDITIERUNG ÜBER REKRUTIERUNG
VON SPLEISSOSOMKOMPONENTEN
• RNA EDITING VIA RECRUITMENT OF
SPLICEOSOME COMPONENTS
• ÉDITION D'ARN PAR RECRUTEMENT DE
COMPOSANTS DE COMPLEXE D'ÉPISSAGE
(71) Tacit Therapeutics, Inc., 329 Oyster Point
Blvd JLABS, 3rd Floor, U1 Bio, South San
Francisco, CA 94080, US
(72) NELLES, David A., South San Francisco,
California 94080, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 396 351 A1***
A61K 31/7125 **A61K 9/00**
(52) **C12N 15/1137; A61K 9/08;**
A61K 47/02; C12Y 207/11001;
C12N 2310/11; C12N 2310/3125;
C12N 2310/315; C12N 2310/3231;
C12N 2310/3341; C12N 2310/341;
C12N 2310/3515
(25) En (26) En
(21) 22865773.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075768 31.08.2022
(87) WO 2023/034868 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239741 P
(54) • VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR
REDUZIERUNG DER DMPK-EXPRESSION
• COMPOUNDS AND METHODS FOR RE-
DUCING DMPK EXPRESSION
• COMPOSÉS ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE
L'EXPRESSION DE DMPK
(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle
Court, Carlsbad, CA 92010, US
(72) RIGO, Frank, Carlsbad, CA 92010, US
SWAYZE, Eric, E., Carlsbad, CA 92010, US
JAFAR-NEJAD, Paymaan, Carlsbad, CA
92010, US
OESTERGAARD, Michael, Carlsbad, CA
92010, US
LING, Kar, Yun Karen, Carlsbad, CA 92010,
US
FREIER, Susan, M., Carlsbad, CA 92010, US
BUI, Huynh-Hoa, Carlsbad, CA 92010, US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 396 352 A2***
A61K 47/06 **A61K 47/26**
A61K 47/68 **A61K 31/7088**
(52) **C12N 15/1137; A61K 47/549;**
A61K 47/6807; A61K 47/6849;
C07H 21/00; C12N 2310/315;
C12N 2310/321; C12N 2310/322;
C12N 2310/3231; C12N 2310/3341;
C12N 2310/341; C12N 2310/345;
C12N 2310/346; C12N 2310/351
(25) En (26) En
(21) 22865775.5 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075772 31.08.2022
(87) WO 2023/034870 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239765 P
(54) • VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR
REDUZIERUNG DER DMPK-EXPRESSION
• COMPOUNDS AND METHODS FOR RE-
DUCING DMPK EXPRESSION
• COMPOSÉS ET MÉTHODES POUR RÉ-
DUIRE L'EXPRESSION DE DMPK
(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle
Court, Carlsbad, CA 92010, US
(72) RIGO, Frank, Carlsbad, CA 92010, US
DWYER, Chrissa, A., Collegeville, PA 19426,
US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 396 353 A2***
C07H 21/00 **C12N 15/11**
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/11;
C12N 2310/3231; C12N 2310/3341;
C12N 2310/341; C12N 2310/343;
C12N 2310/351; C12N 2320/11;
C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 22865854.8 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075934 02.09.2022
(87) WO 2023/034983 2023/10 09.03.2023
(88) 03.08.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240838 P
22.12.2021 US 202163292792 P
(54) • MODULATION DER GENTRANSKRIPTION
UNTER VERWENDUNG VON GEGEN RE-
GULATORISCHE RNAS GERICHTETEN AN-
TISENSE-OLIGONUKLEOTIDEN
• MODULATION OF GENE TRANSCRIPTION
USING ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES
TARGETING REGULATORY RNAS
• MODULATION DE LA TRANSCRIPTION GÉ-
NIQUE À L'AIDE D'OLIGONUCLÉOTIDES
ANTISENS CIBLANT DES ARN RÉGULA-
TEURS
(71) Camp4 Therapeutics Corporation, One
Kendall Square Building 1400 West Suite
301, Cambridge, MA 02139, US
(72) SEHGAL, Alfica, Cambridge, Massachusetts
02139, US
MATTHEWS, Bryan J., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
SMITH, Cynthia M., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
BUMCROT, David A., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
CARAVELLA, Justin A., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
GAMBOA, Mario Esteban Contreras,
Cambridge, Massachusetts 02139, US
KELKAR, Rachana S., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
JUNG, Yun Joon, Cambridge, Massachusetts
02139, US
LIU, Yuting, Cambridge, Massachusetts
02139, US
ROY, Subhadeep, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
AKERBERG, Brynn Nicole-Yoshiko,
Cambridge, Massachusetts 02139, US
PAL, Rutuja Sudhakar, Cambridge,
-
- Massachusetts 02139, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 396 354 A1***
A61K 31/7088 **A61P 1/16**
A61P 11/00
(52) **A61P 1/16; A61P 11/00;**
C12N 15/113; C12N 2310/11;
C12N 2310/314; C12N 2310/315;
C12N 2310/321; C12N 2310/322;
C12N 2310/333; C12N 2310/335;
C12N 2310/344; C12N 2310/345;
C12N 2310/346; C12N 2320/34
(25) En (26) En
(21) 22873720.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/044765 26.09.2022
(87) WO 2023/049475 2023/13 30.03.2023
(30) 26.09.2021 US 202163248520 P
08.11.2021 PCT/US2021/058495
15.04.2022 US 202263331756 P
11.08.2022 US 202263397320 P
(54) • OLIGONUKLEOTIDZUSAMMENSETZUN-
GEN UND VERFAHREN DAFÜR
• OLIGONUCLEOTIDE COMPOSITIONS AND
METHODS THEREOF
• COMPOSITIONS D'OLIGONUCLÉOTIDES
ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71) Wave Life Sciences Ltd., 7 Straits View No.
12-00 Marina One East Tower, Singapore
018936, SG
(72) MONIAN, Prashant, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
SHIVALILA, Chikdu Shakti, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
LU, Genliang, Cambridge, Massachusetts
02138, US
VARGESE, Chandra, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
GIANGRANDE, Paloma Hoban, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
KANDASAMY, Pachamuthu, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
IWAMOTO, Naoki, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
SHIMIZU, Mamoru, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
YU, Hui, Cambridge, Massachusetts 02138,
US
YANG, Hailin, Cambridge, Massachusetts
02138, US
LAMORE, Sarah Diane, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
ZHANG, Fengjiao, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
NARAYANAN, Padmakumar, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 47/64**
-
- C12N 15/113** → (51) **A61P 1/16**
-
- C12N 15/113** → (51) **A61P 35/00**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/86**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 9/22**
-
- C12N 15/115** → (51) **C12N 9/12**

| | | |
|--|--|--|
| C12N 15/117 → (51) A61K 39/00 | SK SM TR | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| C12N 15/13 → (51) C07K 16/00 | BA ME | |
| C12N 15/13 → (51) C07K 16/28 | KH MA MD TN | |
| C12N 15/52 → (51) A61K 38/45 | (86) EP 2022/074540 04.09.2022 | |
| C12N 15/55 → (51) C07K 14/245 | (87) WO 2023/031444 2023/10 09.03.2023 | |
| C12N 15/62 → (51) A61K 39/00 | (30) 04.09.2021 EP 21194944 | |
| C12N 15/62 → (51) C07K 14/35 | (54) • KOHLENDIOXID VERBRAUCHENDES EXPRESSIONSSYSTEM | (86) US 2022/075749 31.08.2022 |
| C12N 15/62 → (51) C12N 1/20 | • CARBON DIOXIDE-CONSUMING EXPRESSION SYSTEM | (87) WO 2023/034856 2023/10 09.03.2023 |
| C12N 15/62 → (51) C12N 15/86 | • SYSTÈME D'EXPRESSION CONSOMMANT DU DIOXYDE DE CARBONE | (30) 31.08.2021 US 202163239339 P |
| (51) C12N 15/63 (11) 4 396 355 A1* | (71) 350 PPM Biotech GmbH, Pöselorfer Weg 32, 20148 Hamburg, DE | (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR PROGRESSIVEN UMSCHALTUNG VON ANTIOTIKARESISTENZMARKERN ZUR INTEGRATION (MSWAP-IN) |
| C07H 21/02 C12N 15/85 | (72) MACK, Matthias, 68723 Oftersheim, DE | • COMPOSITIONS AND METHODS FOR SWITCHING ANTIBIOTIC RESISTANCE MARKERS PROGRESSIVELY FOR INTEGRATION (MSWAP-IN) |
| A61K 31/7105 | (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE | • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA COMMUTATION PROGRESSIVE DES MARQUEURS DE RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES DESTINÉS À L'INTÉGRATION (MSWAP-IN) |
| (52) C12N 15/63; A61K 31/7105; A61K 31/7115; A61K 39/12; A61P 31/14; A61K 48/0066; A61K 2039/53; C12N 2770/20034 | C12N 15/74 → (51) C12N 1/20 | (71) New York University, 70 Washington Square South, New York, NY 10012, US |
| (25) En (26) En | C12N 15/74 → (51) C12N 9/02 | (72) ZHANG, Weimin, New York, NY 10012, US |
| (21) 22790572.6 (22) 01.09.2022 | (51) C12N 15/82 (11) 4 396 357 A1* | (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | C12N 9/22 A01H 5/00 | |
| BA ME | (52) C12N 15/8274; C12N 9/001; C12N 9/22; C12N 15/8213; C12Y 103/03004 | |
| KH MA MD TN | (25) En (26) En | C12N 15/85 → (51) A01K 67/027 |
| (86) IB 2022/058233 01.09.2022 | (21) 22782764.9 (22) 02.09.2022 | C12N 15/85 → (51) A61K 48/00 |
| (87) WO 2023/031855 2023/10 09.03.2023 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | C12N 15/85 → (51) C12N 15/63 |
| (30) 03.09.2021 US 202163240502 P | BA ME | |
| (54) • SUBSTITUTION VON NUKLEOTIDBASEN IN SELBSTVERSTÄRKENDEN MESSENGER-RIBONUKLEINSÄUREN | KH MA MD TN | (51) C12N 15/86 (11) 4 396 359 A1* |
| • SUBSTITUTION OF NUCLEOTIDE BASES IN SELF-AMPLIFYING MESSENGER RIBONUCLEIC ACIDS | (86) IB 2022/058290 02.09.2022 | A61K 48/00 A61P 31/14 |
| • SUBSTITUTION DE BASES NUCLÉOTIDIQUES DANS DES ACIDES RIBONUCLEÏQUES MESSAGERS AUTO-AMPLIFICATEURS | (87) WO 2023/031885 2023/10 09.03.2023 | C12N 15/113 C12N 15/62 |
| (71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE | (30) 02.09.2021 US 202163240271 P | (52) C12N 15/86; A61K 39/12; A61P 31/14; C07K 14/005; A61K 2039/51; A61K 2039/55555; A61K 2039/57; A61K 2039/575; C07K 2319/00; C12N 2760/16122; C12N 2760/16134; C12N 2760/20122; C12N 2760/20134; C12N 2770/36122; C12N 2770/36141; C12N 2770/36143 |
| (72) KONG, Qiongman, Rockville, Maryland 20850, US | (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR PPO-HERBIZIDTOLERANZ | (25) En (26) En |
| MARUGGI, Giulietta, Rockville, Maryland 20850, US | • METHODS AND COMPOSITIONS FOR PPO HERBICIDE TOLERANCE | (21) 22865809.2 (22) 01.09.2022 |
| ROY, Varnika, Rockville, Maryland 20850, US | • PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA TOLÉRANCE À L'HERBICIDE PPO | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| YU, Dong, Rockville, Maryland 20850, US | (71) SESVanderHave NV, Industriepark 15, 3300 Tienen, BE | BA ME |
| ZHANG, Meng, Rockville, Maryland 20850, US | DLF Seeds, Ny Oestergade 9, 4000 Roskilde, DK | KH MA MD TN |
| (74) Bhogal, Jasber Kaur, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB | (72) VAN HOUTTE, Hilde Maurice Anne, 3020 Herent, BE | (86) US 2022/075853 01.09.2022 |
| C12N 15/63 → (51) A61K 39/42 | THAMMANNAGOWDA, Shivegowda Shikaranahalli, 3010 Kessel-Lo, BE | (87) WO 2023/034927 2023/10 09.03.2023 |
| C12N 15/63 → (51) C07K 14/705 | LOMMEL, Murielle Anne Francoise, 1701 Itterbeek, BE | (30) 02.09.2021 US 202163240297 P |
| C12N 15/63 → (51) C12N 15/11 | WILLEMS, Glenda, 1320 Beauvechain, BE | (54) • MODIFIZIERTE ALPHAVIREN MIT HETEROLOGEN NICHTSTRUKTURELLEN PROTEINEN |
| C12N 15/63 → (51) C12N 15/113 | SNELL, Per Erik, 26131 Landskrona, SE | • MODIFIED ALPHAVIRUSES WITH HETEROLOGOUS NONSTRUCTURAL PROTEINS |
| C12N 15/63 → (51) G16B 40/00 | LENK, Ingo Peter, 4000 Roskilde, DK | • ALPHAVIRUS MODIFIÉS À PROTÉINES NON STRUCTURALES HÉTÉROLOGUES |
| C12N 15/70 → (51) C12N 9/02 | VEECKMAN, Elisabeth Rosine Armand, 4600 Koege, DK | (71) Replicate Bioscience, Inc., 11558 Sorrento Valley Road, Suite 6, San Diego, CA 92121, US |
| (51) C12N 15/74 (11) 4 396 356 A1* | (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB | (72) WANG, Nathaniel Stephen, San Diego, California 92121, US |
| (52) C12N 15/74 | (51) C12N 15/85 (11) 4 396 358 A1* | MIYAKE-STONER, Shigeki Joseph, San Diego, California 92121, US |
| (25) En (26) En | A61K 48/00 A61P 11/00 | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB |
| (21) 22773201.3 (22) 04.09.2022 | (52) C12N 15/907; A01K 67/0275; A01K 67/0278; A61P 9/00; A61P 11/00; C07K 14/705; C12N 9/22; C12N 9/485; C12N 15/102; C12N 15/63; C12Y 207/07; C12Y 304/17023; A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/0337; A61K 38/00; C12N 2310/20 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | (25) En (26) En | |
| | (21) 22865764.9 (22) 31.08.2022 | |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |

C12N 2750/14143; C12N 2830/42;
C12N 2830/48; C12N 2830/50

(25) En (26) En
(21) 22865818.3 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075869 01.09.2022

(87) WO 2023/034940 2023/10 09.03.2023

(88) 11.04.2024

(30) 01.09.2021 US 202163239650 P
17.04.2022 US 202263331870 P
17.04.2022 US 202263331868 P
15.05.2022 US 202263342128 P

(54) • *ADENO-ASSOZIIERTE VEKTOREN UND VIRIONEN ZUR BEHANDLUNG VON GALAKTOSÄMIE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND HERSTELLUNG*

• *ADENO-ASSOCIATED VECTORS AND VIRIONS TO TREAT GALACTOSEMIA AND METHODS OF USE AND MANUFACTURE*

• *VECTEURS ET VIRIONS ADÉNO-ASSOCIÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA GALACTOSÉMIÉ ET MÉTHODES D'UTILISATION ET DE FABRICATION*

(71) Jaguar Gene Therapy, LLC, Two Conway Park 150 N. Field Drive, Suite 300, Lake Forest, IL 60045, US
Emory University, 1599 Clifton Road, 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US

(72) HUGHES, Michael, Lake Forest, IL 60045, US
FOUST, Kevin, Lake Forest, IL 60045, US
DHALL, Sandeep, Lake Forest, IL 60045, US
FRIDOVICH-KEIL, Judith, L., Atlanta, GA 30322, US
RASMUSSEN, Shauna, A., Atlanta, GA 30322, US
DAENZER, Jennifer, M.I., Atlanta, GA 30322, US
LAI, Kent, Salt Lake City, UT 84108, US

(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C12N 15/86 → (51) **A61K 38/45**

C12N 15/86 → (51) **A61K 39/00**

C12N 15/86 → (51) **C07K 14/725**

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/11**

C12N 15/869 → (51) **C07K 14/35**

C12N 15/87 → (51) **A61K 47/68**

(51) **C12P 5/00** (11) **4 396 361 A1***
C12N 1/12 **C12M 1/00**

(52) **C12P 5/007; C12M 23/40;**
C12M 43/00; C12N 1/12;
C12R 2001/89; Y02E 50/10

(25) En (26) En
(21) 22768482.6 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058125 30.08.2022

(87) WO 2023/031793 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163239142 P

(54) • *BIOKOMPATIBLE UNTERLAGEN ZUR LEBENDEN EXTRAKTION VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS MANIPULIERTEN MIKROBEN*

• *BIOCOMPATIBLE UNDERLAYS FOR LIVING EXTRACTION OF HYDROCARBONS FROM ENGINEERED MICROBES*

• *SOUS-COUCHES BIOCOMPATIBLES POUR EXTRACTION VIVANTE D'HYDROCARBURES À PARTIR DE MICROBES MODIFIÉS*

(71) King Abdullah University Of Science And Technology, Technology Transfer Office 4700 King Abdullah University Of Science and Technology, Thuwal 23955-6900, SA

(72) LAURSEN, Kyle Jonathan, Thuwal, 23955-6900, SA
OVERMANS, Sebastian, Thuwal, 23955-6900, SA

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

C12P 7/04 → (51) **C09K 17/14**

(51) **C12P 7/24** (11) **4 396 362 A1***
C12N 9/02 **C12N 9/08**
C12R 1/19

(52) **C12P 7/24; C12N 9/0008;**
C12N 9/0036; C12N 9/0065;
C12N 9/0069; C12N 9/0083;
C12Y 102/01003; C12Y 111/01007;
C12Y 113/11; C12Y 114/99;
C12R 2001/19

(25) De (26) De
(21) 22773111.4 (22) 23.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073488 23.08.2022

(87) WO 2023/030967 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 EP 21193986

(54) • *VERFAHREN ZUR BIOTECHNOLOGISCHEN HERSTELLUNG VON ALDEHYDGEMISCHEN*

• *METHODS FOR THE BIOTECHNOLOGICAL PRODUCTION OF ALDEHYDE MIXTURES*

• *PROCÉDÉ BIOTECHNOLOGIQUE DE PRODUCTION DE MÉLANGES D'ALDÉHYDES*

(71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE

(72) BORNSCHEUER, Uwe, 17489 Greifswald, DE
KIM, In Jung, 17489 Greifswald, DE
BAYER, Thomas, 8020 Graz, AT
BRACK, Yannik, 17489 Greifswald, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälté PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

C12P 19/04 → (51) **C07K 14/39**

(51) **C12P 19/34** (11) **4 396 363 A1***
C12N 15/10

(52) **C12N 15/1003; C12P 19/34;**
C12N 15/115; C12N 2310/16;
C12N 2310/3519

(25) En (26) En
(21) 22773306.0 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058234 01.09.2022

(87) WO 2023/031856 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 US 202163240027 P
20.07.2022 EP 22315159

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR RNA-AFFINITÄTSREINIGUNG*

• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR RNA AFFINITY PURIFICATION*

• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PURIFICATION PAR AFFINITÉ D'ARN*

(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR

(72) CUI, Jianping, Cambridge, Massachusetts 02141, US
FU, Tong-Ming, Cambridge, Massachusetts 02141, US
MATTHEWS, Allison Jessica, Cambridge, Massachusetts 02141, US

(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **C12P 19/34** (11) **4 396 364 A1***
C12Q 1/68
C12P 19/34; C12Q 1/6844

(25) En (26) En
(21) 22793830.5 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058089 29.08.2022

(87) WO 2023/031773 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163238878 P

(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR IVT-RNA*

• *IVT RNA MANUFACTURING PROCESS*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARN PAR IVT*

(71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE

(72) HALMAN, Justin Ross, Rockville, Maryland 20850, US
VAIDYA, Niles, Rockville, Maryland 20850, US

(74) Bhogal, Jasber Kaur, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

C12P 19/34 → (51) **A61K 31/713**

C12P 19/34 → (51) **B01L 3/00**

C12P 19/34 → (51) **C12N 9/12**

C12P 21/00 → (51) **C12N 1/20**

C12P 21/02 → (51) **A61K 38/45**

C12P 21/02 → (51) **C07K 14/245**

C12Q 1/00 → (51) **G01N 27/447**

(51) **C12Q 1/04** (11) **4 396 365 A1***
G06T 1/00
C12Q 1/18

(25) En (26) En
(21) 22865623.7 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042509 02.09.2022

(87) WO 2023/034595 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240653 P

(54) • *PLATTFORM ZUR UNTERSUCHUNG DER ANTIMIKROBIELLEN SUSZEPTIBILITÄT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*

• *PLATFORM FOR ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TESTING AND METHODS OF USE THEREOF*

- PLATE-FORME POUR TEST DE SENSIBILITÉ ANTIMICROBIENNE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CELLE-CI
- (71) Astradax, Inc., 508 Heath Street, Suite 2, Chestnut Hill, MA 02467, US
(72) SIDDIQUI, Sarmad Muneeb, Fremont, CA 94536, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12Q 1/26 → (51) **C12N 9/00**

- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 396 366 A1***
C01G 23/00 **C12Q 1/70**
G01N 35/00 **C12Q 1/6806**
C12Q 1/6844 **C12Q 1/686**
- (52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1013;**
B82Y 15/00
- (25) En (26) En
(21) 22865384.6 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/041909 29.08.2022
(87) WO 2023/034222 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238346 P
- (54) • SELEKTIVE REINIGUNG VON RNA
• SELECTIVE PURIFICATION OF RNA
• PURIFICATION SÉLECTIVE D'ARN
- (71) Abbott Molecular Inc., 1300 E. Touhy Avenue, Des Plaines, IL 60018, US
(72) GUNDLING, Gerard J., Des Plaines, Illinois 60018, US
(74) Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12Q 1/68 → (51) **C12P 19/34**

- (51) **C12Q 1/6804** (11) **4 396 367 A1***
G01N 33/53
C12Q 1/6804
- (52) **C12Q 1/6804**
- (25) En (26) En
(21) 22777160.7 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/075661 30.08.2022
(87) WO 2023/034794 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239369 P
- (54) • RNA-KONSERVIERUNG UND -RÜCKGEWINNUNG AUS FIXIERTEN ZELLEN
• RNA PRESERVATION AND RECOVERY FROM FIXED CELLS
• PRÉSERVATION ET RÉCUPÉRATION DE L'ARN À PARTIR DE CELLULES FIXÉES
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) SONG, Hye-Won, San Jose, California 95131, US
VADREVU, Samatha, San Jose, California 95131, US
NAKAMOTO, Margaret, San Jose, California 95131, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **C12Q 1/6804** (11) **4 396 368 A1***
(52) **C12Q 1/6804**
- (25) En (26) En
(21) 22809284.7 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/075656 30.08.2022
(87) WO 2023/034790 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239367 P
- (54) • VERWENDUNG VON DECOY-POLYNUCLEOTIDEN IN DER EINZELZELL-MULTIOMIK
• USE OF DECOY POLYNUCLEOTIDES IN SINGLE CELL MULTIOMICS
• UTILISATION DE POLYNUCLÉOTIDES LEURRES DANS LA MULTIOMIQUE UNICELLULAIRE
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) SONG, Hye-Won, San Jose, California 95131, US
MARTIN, Jody, San Jose, California 95131, US
NAKAMOTO, Margaret, San Jose, California 95131, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12Q 1/6804 → (51) **G01N 33/53**

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 396 369 A1***
C12Q 1/6834 **C12N 15/10**
(52) **C12N 15/1096; C12Q 1/6806;**
C12Q 1/6834
- (25) En (26) En
(21) 22789792.3 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/075577 29.08.2022
(87) WO 2023/034739 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238748 P
- (54) • MATRIZENWECHSELIGONUKLEOTID (TSO) ZUR MRNA 5' ANALYSE
• TEMPLATE SWITCH OLIGONUCLEOTIDE (TSO) FOR MRNA 5' ANALYSIS
• OLIGONUCLÉOTIDE DE COMMUTATION DE MATRICE (TSO) POUR L'ANALYSE DE L'ARNM EN 5
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) PROSEN, Dennis, San Jose, California 95131, US
ACOB, Ricelle Agbayani, San Jose, California 95131, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12Q 1/6806 → (51) **C12Q 1/68****C12Q 1/6809** → (51) **C12N 5/078****C12Q 1/6809** → (51) **C12Q 1/6888**

- (51) **C12Q 1/6813** (11) **4 396 370 A1***
(52) **C12Q 1/6813**
- (25) En (26) En
(21) 22777560.8 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/075909 02.09.2022
(87) WO 2023/034969 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240642 P

- (54) • HYBRIDISIERUNGSSONDEN MIT FLUORIERTEN KOHLENSTOFFKETTEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• HYBRIDIZATION PROBES CONTAINING FLUORINATED CARBON CHAINS AND RELATED METHODS
• SONDES D'HYBRIDATION CONTENANT DES CHAÎNES CARBONÉES FLUORÉES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) GALL, Alexander A., San Carlos, California 94070, US
STOCKDALE, Trevor F., San Carlos, California 94070, US
ANDERSON, Brett Nels, San Carlos, California 94070, US
BERNAT, Diana, San Carlos, California 94070, US
XIE, Heng, San Carlos, California 94070, US
SCHLABERG, Robert, San Carlos, California 94070, US
LIAO, Guochun, San Carlos, California 94070, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

C12Q 1/6813 → (51) **C12Q 1/6888**

- (51) **C12Q 1/6827** (11) **4 396 371 A1***
C12Q 1/6886
- (52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6827;**
C12Q 2600/106; C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 22772811.0 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/073958 29.08.2022
(87) WO 2023/031121 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193861
- (54) • VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES MANGELS AN HOMOLOGER REKOMBINATION BEI OVARIALKARZINOMZELLEN
• METHOD FOR ASSESSING HOMOLOGOUS RECOMBINATION DEFICIENCY IN OVARIAN CANCER CELLS
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UNE DÉFICIENCE DE RECOMBINAISON HOMOLOGUE DANS DES CELLULES CANCÉREUSES OVARIENNES
- (71) Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs Universitätsklinik Köln, Kerpener Str. 62 / CIO - Gebäude 70, 50937 Köln, DE
Stichting Het Nederlands Kanker Instituut - Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis, Plesmanlaan 121, 1066 CX Amsterdam, NL
(72) SCHMUTZLER, Rita, 50858 Köln, DE
SCHOUTEN, Philip, CB13RS Cambridge, GB
HAHNEN, Eric, 53113 Bonn, DE
LINN, Sabine, 1052 HH Amsterdam, NL
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goldsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

C12Q 1/6834 → (51) **B01L 3/00****C12Q 1/6834** → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6837** (11) **4 396 372 A2***
B01J 19/00 **C12Q 1/6876**
C12Q 1/6874
- (52) **C12Q 1/6855; C12Q 1/6837;**
B01L 3/502707; B01L 3/527;
B01L 7/52; B01L 2300/0627;
B01L 2300/16; B01L 2400/0487

- (25) En (26) En
(21) 22865805.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075843 01.09.2022
(87) WO 2023/034920 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240671 P
17.09.2021 US 202163245414 P
14.04.2022 US 202263331225 P
(54) • *AMPLIFIZIERUNGSOLIGONUKLEOTIDE*
• *AMPLIFICATION OLIGONUCLEOTIDES*
• *OLIGONUCLÉOTIDES D'AMPLIFICATION*
(71) Singular Genomics Systems, Inc., 3010
Science Park Road, San Diego, CA 92121,
US
(72) SHULTZABERGER, Ryan, San Diego, CA
92121, US
LIPSON, Allen, San Diego, CA 92121, US
WITTERS, Daan, San Diego, CA 92121, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 396 373 A1***
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 22777544.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075774 31.08.2022
(87) WO 2023/034872 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239897 P
(54) • *RÄUMLICHE MULTIOMICS MIT IN-SITU-
UMKEHRTRANSCRIPTION*
• *SPATIAL MULTIOMICS USING IN SITU RE-
VERSE TRANSCRIPTION*
• *MULTIOMIQUE SPATIALE UTILISANT LA
TRANSCRIPTION INVERSE IN SITU*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) SONG, Hye-Won, San Jose, California
95131, US
MARTIN, Jody, San Jose, California 95131,
US
NAKAMOTO, Margaret, San Jose, California
95131, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C12Q 1/6844** (11) **4 396 374 A1***
(52) **C12Q 1/686**
(25) En (26) En
(21) 22743909.8 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/056142 01.07.2022
(87) WO 2023/031691 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239436 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUM NACHWEIS VON ANALYTEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF DE-
TECTING ANALYTES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉTEC-
TION D'ANALYTES*
(71) Neogen Food Safety US HoldCo
-
- (25) En (26) En
(21) 22865805.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075843 01.09.2022
(87) WO 2023/034920 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240671 P
17.09.2021 US 202163245414 P
14.04.2022 US 202263331225 P
(54) • *AMPLIFIZIERUNGSOLIGONUKLEOTIDE*
• *AMPLIFICATION OLIGONUCLEOTIDES*
• *OLIGONUCLÉOTIDES D'AMPLIFICATION*
(71) Singular Genomics Systems, Inc., 3010
Science Park Road, San Diego, CA 92121,
US
(72) SHULTZABERGER, Ryan, San Diego, CA
92121, US
LIPSON, Allen, San Diego, CA 92121, US
WITTERS, Daan, San Diego, CA 92121, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 396 373 A1***
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 22777544.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075774 31.08.2022
(87) WO 2023/034872 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239897 P
(54) • *RÄUMLICHE MULTIOMICS MIT IN-SITU-
UMKEHRTRANSCRIPTION*
• *SPATIAL MULTIOMICS USING IN SITU RE-
VERSE TRANSCRIPTION*
• *MULTIOMIQUE SPATIALE UTILISANT LA
TRANSCRIPTION INVERSE IN SITU*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) SONG, Hye-Won, San Jose, California
95131, US
MARTIN, Jody, San Jose, California 95131,
US
NAKAMOTO, Margaret, San Jose, California
95131, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C12Q 1/6844** (11) **4 396 374 A1***
(52) **C12Q 1/686**
(25) En (26) En
(21) 22743909.8 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/056142 01.07.2022
(87) WO 2023/031691 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239436 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUM NACHWEIS VON ANALYTEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF DE-
TECTING ANALYTES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉTEC-
TION D'ANALYTES*
(71) Neogen Food Safety US HoldCo
-
- (74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks
& Clerk LLP 1 New York Street, Manchester
M1 4HD, GB
-
- C12Q 1/6869** → (51) **B01L 3/00**
-
- C12Q 1/6869** → (51) **C07K 14/245**
-
- C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6888**
-
- C12Q 1/6874** → (51) **C12Q 1/6837**
-
- C12Q 1/6876** → (51) **C12Q 1/6837**
-
- C12Q 1/6876** → (51) **C12Q 1/6888**
-
- (51) **C12Q 1/6881** (11) **4 396 377 A1***
(52) **C12Q 1/6883** **G01N 33/50**
(52) **C12Q 1/6883; G01N 33/6893;**
G16B 25/10; G16H 50/30;
C12Q 2600/158; C12Q 2600/16;
G01N 2800/245; G01N 2800/347
(25) En (26) En
(21) 22865425.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042026 30.08.2022
(87) WO 2023/034292 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238310 P
28.03.2022 US 202263324407 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES
LANGZEITAUSSANGANGS BEI NIERENTRANSP-
LANTATIONSPATIENTEN UNTER VER-
WENDUNG VON NIERENTRANSKRIPTO-
MEN VOR DER TRANSPLANTATION*
• *METHODS OF PREDICTING LONG-TERM
OUTCOME IN KIDNEY TRANSPLANT PA-
TIENTS USING PRE-TRANSPLANTATION
KIDNEY TRANSCRIPTOMES*
• *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DU RÉSULTAT
À LONG TERME CHEZ LES PATIENTS
AYANT SUBI UNE TRANSPLANTATION RÉ-
NALE, À L'AIDE DES TRANSCRIPTOMES RÉ-
NAUX PRÉ-TRANSPLANTATION*
(71) University of Maryland, Baltimore, Office of
Research and Development 620 W.
Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, MD
21201, US
(72) MAS, Valeria R., Ellicott City, Maryland
21042, US
MALUF, Daniel G., Ellicott City, Maryland
21042, US
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE
-
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 396 378 A1***
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/156**
(25) En (26) En
(21) 22769488.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041323 24.08.2022
(87) WO 2023/034090 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239901 P
(54) • *VERFAHREN FÜR NICHTINVASIVE PRÄNA-
TALE TESTS*
• *METHODS FOR NON-INVASIVE PRENATAL
TESTING*
• *PROCÉDÉS DE DÉPISTAGE PRÉNATAL
NON INVASIFS*
(71) Natera, Inc., 201 Industrial Road Suite 410,
-
- (74) SUTTON, Gregory W., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
PERCY, Neil, Saint Paul, Minnesota 55133-
3427, US
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- C12Q 1/6844** → (51) **C12Q 1/68**
-
- (51) **C12Q 1/6851** (11) **4 396 375 A1***
(52) **B01F 23/41** **G01N 1/38**
C12Q 1/686
(52) **C12Q 1/686; C12Q 1/6883**
(25) En (26) En
(21) 22865574.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042385 01.09.2022
(87) WO 2023/034531 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240164 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN
UND SYSTEME FÜR NICHTINVASIVE PRÄ-
NATALE TESTS*
• *COMPOSITIONS, METHODS, AND SYS-
TEMS FOR NON-INVASIVE PRENATAL
TESTING*
• *COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET SYS-
TÈMES POUR TEST PRÉNATAL NON INVA-
SIF*
(71) Enumerix, Inc., 4030 Fabian Way, Palo Alto,
CA 94303, US
(72) SHUM, Eileen Yee Lam, Palo Alto, California
94303, US
FAN, Hei Mun Christina, Palo Alto,
California 94303, US
FODOR, Stephen P.A., Palo Alto, California
94303, US
LEE, Haeun Grace, Palo Alto, California
94303, US
(74) TLIPI Limited, Murgitroyd House 165-169
Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C12Q 1/6855** → (51) **C12N 9/12**
-
- C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/68**
-
- C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/6844**
-
- C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/6851**
-
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 396 376 A1***
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 22769481.7 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041238 23.08.2022
(87) WO 2023/034079 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163260838 P
(54) • *AMPLITUDENMODULATION FÜR BE-
SCHLEUNIGTEN BASISANRUF*
• *AMPLITUDE MODULATION FOR ACCELER-
ATED BASE CALLING*
• *MODULATION D'AMPLITUDE POUR IDEN-
TIFICATION DE BASE ACCÉLÉRÉE*
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
(72) PARNABY, Gavin, San Diego, California
92122, US
-
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 396 376 A1***
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 22769481.7 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041238 23.08.2022
(87) WO 2023/034079 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163260838 P
(54) • *AMPLITUDENMODULATION FÜR BE-
SCHLEUNIGTEN BASISANRUF*
• *AMPLITUDE MODULATION FOR ACCELER-
ATED BASE CALLING*
• *MODULATION D'AMPLITUDE POUR IDEN-
TIFICATION DE BASE ACCÉLÉRÉE*
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
(72) PARNABY, Gavin, San Diego, California
92122, US

(C12Q) I.1(1)

San Carlos, CA 94070, US
(72) DEMKO, Zachary, San Carlos, California 94070, US
RABINOWITZ, Matthew, San Carlos, California 94070, US
GEMELOS, George, San Carlos, California 94070, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 396 379 A1***
A23K 20/00 **A23K 50/40**
A61P 13/12 **G01N 33/50**

(52) **C12Q 1/6883; A23K 10/37;**
A23K 20/105; A23K 20/163;
A23K 50/40; A23K 50/42; A23K 50/48;
A61P 13/12; A23K 40/25; A23K 40/30;
C12Q 2600/156

(25) En (26) En
(21) 22783257.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/076301 12.09.2022
(87) WO 2023/091807 2023/21 25.05.2023
(30) 18.11.2021 US 202163264264 P
(54) • IDENTIFIZIERUNG VON FELINE-NIERENRISIKOFAKTOREN SOWIE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER FELINE-GESUNDHEIT
• IDENTIFYING FELINE RENAL RISK FACTORS AND COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMPROVING FELINE HEALTH
• IDENTIFICATION DE FACTEURS DE RISQUE RÉNAUX FÉLINS ET COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA SANTÉ FÉLINE

(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 6180 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66211, US
(72) BROCKMAN, Jeffrey Allen, Lawrence, Kansas 66047, US
EPHRAIM, Eden, Lawrence, Kansas 66049, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C12Q 1/6883 → (51) **A61B 10/00**

C12Q 1/6883 → (51) **A61P 1/16**

C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/6881**

(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 396 380 A1***
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 2600/158**

(25) En (26) En
(21) 22777841.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042349 01.09.2022
(87) WO 2023/034507 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239828 P
01.09.2021 US 202163239832 P
09.11.2021 US 202163277375 P
(54) • IN-VIVO- UND EX-VIVO-VERFAHREN ZUR MODULATION DER ERSCHÖPFUNG/DEEXHAUSTION VON T-ZELLEN
• IN VIVO AND EX VIVO METHODS OF MODULATING T CELL EXHAUSTION/DE-EXHAUSTION

• MÉTHODES IN VIVO ET EX VIVO DE MODULATION DE L'ÉPUISEMENT/DU RENFORCEMENT DES LYMPHOCYTES T

(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US
(72) WOLF, Fabian, Alexander, Cambridge, MA 02142, US
BRADLEY, John, Cambridge, MA 02142, US
SUN, Xiaoji, Cambridge, MA 02142, US
PLUGIS, Nicholas, Mccartney, Cambridge, MA 02142, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C12Q 1/6886 → (51) **C12Q 1/6827**

C12Q 1/6886 → (51) **G16B 25/10**

(51) **C12Q 1/6888** (11) **4 396 381 A1***
C12Q 1/6809 **C12Q 1/6813**
C12Q 1/6869 **G16B 10/00**
C12Q 1/6876

(52) **G16B 30/00; C12Q 1/6886;**
C12Q 1/689; C12Q 1/701; G16B 20/00;
G16H 50/20; Y02A 90/10

(25) En (26) En
(21) 22865639.3 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042556 02.09.2022
(87) WO 2023/034618 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240434 P
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON KREBSASSOZIIERTEN MIKROBIELLEN BIOMARKERN
• METHODS OF IDENTIFYING CANCER-ASSOCIATED MICROBIAL BIOMARKERS
• MÉTHODES D'IDENTIFICATION DE BIOMARQUEURS MICROBIENS ASSOCIÉS AU CANCER

(71) Micronoma, Inc., 6342 Ferris Square, San Diego, CA 92121, US
(72) ADAMS, Eddie, San Diego, California 92121, US
WANDRO, Stephen, San Diego, California 92121, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C12Q 1/6888 → (51) **A61K 39/12**

C12Q 1/6895 → (51) **A01H 1/04**

C12Q 1/6897 → (51) **A61K 48/00**

C12Q 1/70 → (51) **A61K 39/12**

C12Q 1/70 → (51) **C12N 9/10**

C12Q 1/70 → (51) **C12Q 1/68**

C12R 1/19 → (51) **C12P 7/24**

(51) **C21B 13/00** (11) **4 396 382 A1***
C21B 13/02 **C21B 13/12**
C21B 13/14

(52) **C21B 13/12; C21B 13/0033;**
C21B 13/0073; C21B 13/023;
C21B 13/14; C21B 2100/26;
C21B 2100/282; C21B 2100/44;
C21B 2100/64

(25) De (26) De
(21) 22768692.0 (22) 22.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073307 22.08.2022
(87) WO 2023/030944 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021122351
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EISENSCHMELZE
• METHOD FOR PRODUCING AN IRON MELT
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FONTE DE FER

(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
(72) AHRENHOLD, Frank, 47051 Duisburg, DE
BECKER, Roswitha, 47058 Duisburg, DE
JÄGER, Nils, 45740 Mülheim, DE
SCHUBERT, Daniel, 47057 Duisburg, DE
WEINBERG, Matthias, 47809 Krefeld, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

(51) **C21B 13/00** (11) **4 396 383 A1***
C21B 13/02 **C21B 13/14**

(52) **C21B 13/143; C21B 13/0033;**
C21B 13/0073; C21B 13/02;
C21B 2100/26; C21B 2100/282;
C21B 2100/44; C21B 2100/64;
C21C 5/527

(25) De (26) De
(21) 22768748.0 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073421 23.08.2022
(87) WO 2023/030956 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021122350
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EISENSCHMELZE
• METHOD FOR PRODUCING AN IRON MELT
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN BAIN DE FER

(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
(72) JÄGER, Nils, 45133 Essen, DE
SCHUBERT, Daniel, 47057 Duisburg, DE
AHRENHOLD, Frank, 47051 Duisburg, DE
WEINBERG, Matthias, 47809 Krefeld, DE
BECKER, Roswitha, 47058 Duisburg, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

C21B 13/02 → (51) **C21B 13/00**

C21B 13/12 → (51) **C21B 13/00**

C21B 13/14 → (51) **C21B 13/00**

C21D 1/18 → (51) **C22C 38/04**

C21D 1/22 → (51) **C22C 38/04**

C21D 6/00 → (51) **C22C 38/04**

C21D 8/02 → (51) **C22C 38/04**

C21D 9/46 → (51) **C22C 38/04**

(51) **C22B 3/04** (11) **4 396 384 A1***
C22B 3/16 **C22B 3/06**
C22B 3/20

(52) **C22B 11/04; C22B 3/08; C22B 3/44;**
Y02P 10/20

(25) En (26) En
(21) 22865619.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042497 02.09.2022
(87) WO 2023/034590 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240281 P
08.09.2021 US 202163241689 P
08.09.2021 US 202163241693 P
13.10.2021 US 202163255254 P
13.10.2021 US 202163255273 P
03.11.2021 US 202163275297 P
03.11.2021 US 202163275301 P

(54) • **MEHRSTUFIGES HOCHTEMPERATUR-
DRUCKOXIDATIONSVERFAHREN FÜR
DOPPELREFRAKTÄRE EDELMETALLHALTI-
GE MATERIALIEN**
• **MULTI-STAGED HIGH TEMPERATURE
PRESSURE OXIDATION PROCESS FOR
DOUBLE REFRACTORY PRECIOUS METAL-
CONTAINING MATERIALS**
• **PROCÉDÉ D'OXYDATION SOUS PRESSION
À HAUTE TEMPÉRATURE À ÉTAPES MUL-
TIPLÉS POUR DES MATIÈRES CONTENANT
UN MÉTAL PRÉCIEUX RÉFRACTAIRE
DOUBLE**

(71) Nevada Gold Mines Llc, 1655 Mountain City
Highway, Elko, Nevada 89801, US

(72) YOPPS, Steven Wayne, Elko, Nevada 89801,
US
LANGHANS, JR., John William, Spring Creek,
Nevada 89815, US

(74) DYSON, Devy, Kaysville, Utah 84037, US
Platzöder, Michael Christian, Wallinger
Ricker Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE

C22B 3/06 → (51) **C22B 3/04**

C22B 3/16 → (51) **C22B 3/04**

C22B 3/20 → (51) **C22B 3/04**

C22B 7/00 → (51) **C22B 9/16**

C22B 7/00 → (51) **F27D 3/00**

C22B 9/00 → (51) **C22B 9/16**

C22B 9/00 → (51) **F27D 3/00**

C22B 9/05 → (51) **C22B 9/16**

(51) **C22B 9/16** (11) **4 396 385 A1***
C22B 7/00 **C22B 21/00**
C22B 9/00 **C22B 9/05**

(52) **C22B 9/16; C22B 7/003; C22B 9/003;**
C22B 9/05; C22B 21/0092

(25) Fr (26) Fr
(21) 22773286.4 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051619 29.08.2022
(87) WO 2023/031546 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109085

(54) • **VERFAHREN ZUR NACHHALTIGEN WIE-
DERVERWERTUNG VON ALUMINIUMLE-
GIERUNGSSCHROTT**

• **METHOD FOR SUSTAINABLY RECYCLING
ALUMINIUM ALLOY SCRAP**
• **PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE SCRAP EN
ALLIAGE D'ALUMINIUM ECO-RESPON-
SABLE**

(71) Constellium Isoire, Rue Yves
Lamourdedieu ZI des Listes, 63500 Isoire,
FR

Constellium Neuf Brisach, ZIP Rhénane
Nord, RD 52, 68600 Biesheim, FR
Constellium Muscle Shoals LLC, 4805
Second Street, Muscle Shoals, AL 35661, US

(72) PICHAT, Anne, 38500 SAINT-CASSIEN, FR
BERTHERAT, Marc, 3968 VEYRAS, CH
VASSEL, Alain, 38960 SAINT ETIENNE DE
CROSSEY, FR

(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC
Constellium Technology Center Propriété
Industrielle Parc Economique Centr'Alp
725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341
Voreppe, FR

(51) **C22B 9/16** (11) **4 396 386 A1***
C22B 7/00 **C22B 21/00**
C22B 9/00 **C22B 9/05**

(52) **C22B 9/16; C22B 7/003; C22B 9/003;**
C22B 9/05; C22B 21/0092

(25) Fr (26) Fr
(21) 22773287.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051620 29.08.2022
(87) WO 2023/031547 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109091
31.08.2021 FR 2109082
31.08.2021 FR 2109085

(54) • **NACHHALTIGE UMSCHMELZSTRASSE FÜR
ALUMINIUMLEGIERUNGSSCHROTT**
• **SUSTAINABLE REMELTING LINE FOR ALU-
MINIUM ALLOY SCRAP**
• **LIGNE DE REFUSION DE SCRAP EN AL-
LIAGE D'ALUMINIUM ÉCO-RESPONSABLE**

(71) Constellium Isoire, Rue Yves
Lamourdedieu ZI des Listes, 63500 Isoire,
FR

Constellium Neuf Brisach, ZIP Rhénane
Nord, RD 52, 68600 Biesheim, FR
Constellium Muscle Shoals LLC, 4805
Second Street, Muscle Shoals, AL 35661, US

(72) BERTHERAT, Marc, 3968 Veyras, CH
JOUET-PASTRE, Laurent, 68200 Mulhouse,
FR
PICHAT, Anne, 38500 Saint-Cassien, FR
VASSEL, Alain, 38960 Saint Étienne de
Crossey, FR

(74) WAZ, Emmanuel, 73000 Chambéry, FR
Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC
Constellium Technology Center Propriété
Industrielle Parc Economique Centr'Alp
725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341
Voreppe, FR

C22B 21/00 → (51) **C22B 9/16**

C22B 21/00 → (51) **F27D 3/00**

(51) **C22C 21/06** (11) **4 396 387 A1***
C22C 21/08 **C22F 1/047**

(52) **C22C 21/06; C22C 21/08; C22F 1/047**

(25) De (26) De
(21) 22772912.6 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/074329 01.09.2022
(87) WO 2023/031334 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194864
(54) • **UMFORMOPTIMIERTES ALUMINIUMLE-
GIERUNGSBAND UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG**

• **ALUMINIUM ALLOY STRIP OPTIMISED
FOR FORMING, AND METHOD FOR MAN-
UFACTURING SAME**
• **BANDE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM OPTIMI-
SÉE POUR LE FORMAGE, ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION**

(71) Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515
Grevenbroich, DE

(72) ENGLER, Olaf, 53229 Bonn, DE
ARETZ, Holger, 56746 Spessart, DE
KRAUSE, Janina, 50170 Kerpen, DE
CREMER, Martin, 57076 Siegen, DE

(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C22C 21/08 → (51) **C22C 21/06**

C22C 38/00 → (51) **C22C 38/04**

C22C 38/02 → (51) **C22C 38/04**

(51) **C22C 38/04** (11) **4 396 388 A1***
C22C 38/06 **C22C 38/02**
C22C 38/12 **C22C 38/14**
C22C 38/00 **C21D 9/46**
C21D 8/02 **C21D 6/00**
C21D 1/22 **C21D 1/18**

(52) **C22C 38/04; C21D 1/18; C21D 1/22;**
C21D 6/005; C21D 8/02; C21D 8/0205;
C21D 8/0226; C21D 8/0263;
C21D 9/46; C22C 38/001;
C22C 38/002; C22C 38/02;
C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14

(25) En (26) En
(21) 21766708.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057945 31.08.2021
(87) WO 2023/031647 2023/10 09.03.2023
(54) • **WARMGEWALZTES STAHLBLECH UND
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **HOT ROLLED AND STEEL SHEET AND A
METHOD OF MANUFACTURING THEREOF**
• **TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) DE KNIJF, Dorien, 9450 Denderhoutem
Oost-Vlaanderen, BE
WATERSCHOOT, Tom, 9160 Lokeren, BE
LORENZ, Ulrike, 2070 Zwijndrecht, BE
DUPREZ, Lode, 9050 Gentbrugge, BE
BRACKE, Lieven, 9112 Sinaai-Waas, BE

(74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal
France Research & Development
Intellectual Property 6, rue André Campra
Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis,
FR

(51) **C22C 38/04** (11) **4 396 389 A1***
C22C 38/06 **C22C 38/02**
C22C 38/12 **C22C 38/14**
C22C 38/00 **C21D 9/46**
C21D 6/00 **C21D 8/02**
C21D 1/18 **C21D 1/22**

(52) **C22C 38/04; C21D 1/18; C21D 1/22;**
C21D 6/005; C21D 8/02; C21D 8/0205;

**C21D 8/0226; C21D 8/0263;
C21D 9/46; C22C 38/001;
C22C 38/002; C22C 38/02;
C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14**

(25) En (26) En
(21) 21773661.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057943 31.08.2021
(87) WO 2023/031645 2023/10 09.03.2023
(54) • **WARMGEWALZTES STAHLBLECH UND
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **HOT ROLLED AND STEEL SHEET AND A
METHOD OF MANUFACTURING THEREOF**
• **TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) DE KNIJF, Dorien, 9450 Denderhoutem
Oost-Vlaanderen, BE
WATERSCHOOT, Tom, 9160 Lokeren, BE
LORENZ, Ulrike, 2070 Zwijndrecht, BE
DUPREZ, Lode, 9050 Gentbrugge, BE
BRACKE, Lieven, 9112 Sinaai-Waas, BE
(74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal
France Research & Development
Intellectual Property 6, rue André Campra
Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis,
FR

C22C 38/06 → (51) **C22C 38/04**

C22C 38/12 → (51) **C22C 38/04**

C22C 38/14 → (51) **C22C 38/04**

C22F 1/047 → (51) **C22C 21/06**

(51) **C23C 4/00** (11) **4 396 390 A1***
B05B 7/00 **B22F 10/00**
C23C 24/00 **C23C 26/00**
C23C 28/00 **B23K 26/00**
B23K 35/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 22762124.0 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051519 28.07.2022
(87) WO 2023/031532 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FR 2109009
(54) • **BEHANDLUNG VON METALLTEILEN
DURCH ABSCHIEDUNG VERSCHIEDENER
MATERIALIEN IN SERIE**
• **TREATMENT OF METAL PARTS BY DE-
POSITING DIFFERENT MATERIALS IN SE-
RIES**
• **TRAITEMENT DE PIÈCES MÉTALLIQUES
PAR DÉPÔTS SUCCESSIFS DE MATIÈRES
DIFFÉRENTES**

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) GOUAULT, Melissa, 35580 Goven, FR
MESLIN, Lionel, 35650 Le Rheu, FR
COURTEAUX, Marc, 25400 Audincourt, FR
BEYET, Philippe, 35235 Thorigné Fouillard,
FR

C23C 14/12 → (51) **C23C 14/48**

C23C 14/34 → (51) **C23C 14/56**

(51) **C23C 14/48** (11) **4 396 391 A1***
C23C 14/12 **G03F 7/00**

(52) **G03F 7/0002; A61L 27/16;
A61L 27/18; A61L 27/20; A61L 27/222;
A61L 27/3813; A61L 27/3834;
A61L 27/52; B29C 64/106;
B29C 64/124; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 70/00**

(25) En (26) En
(21) 22769992.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074209 31.08.2022
(87) WO 2023/031278 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194805
(54) • **LASERDRUCK UND PHOTOPOLYMERISATI-
ON VON ZELBELADENEN HYDROGELEN**
• **LASER PRINTING AND PHOTOPOLYMER-
IZATION OF CELL-LADEN HYDROGELS**
• **IMPRESSION LASER ET PHOTOPOLYMÉRI-
SATION D'HYDROGELS CHARGÉS DE CEL-
LULES**

(71) PhosPrint P.C., Attika Technology Park
Lefkippos Patriarchou Grigoriou E' &
Neapoleos 27, 153 41 A Agia Paraskevi,
Athens, GR
(72) ZERGIOTI, Ioanna, 15669 Athens, GR
PAPAZOGLOU, Symeon, 114 73 Athens, GR
KLINAKIS, Apostolos, 15451 Athens, GR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **C23C 14/56** (11) **4 396 392 A1***
C23C 14/34 **H01J 37/34**

(52) **H01J 37/3447; C23C 14/0605;
C23C 14/0658; C23C 14/35;
C23C 14/50; H01J 37/3497**

(25) En (26) En
(21) 22865547.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042309 01.09.2022
(87) WO 2023/034480 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240674 P
31.08.2022 US 202217900318
(54) • **VERSCHLUSSSCHEIBE FÜR EINE KAMMER
ZUR PHYSIKALISCHEN DAMPFABSCHEI-
DUNG (PVD)**
• **SHUTTER DISK FOR PHYSICAL VAPOR DE-
POSITION (PVD) CHAMBER**
• **DISQUE OBTURATEUR POUR CHAMBRE
DE DÉPÔT PHYSIQUE EN PHASE VAPEUR
(PVD)**

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) WANG, Zhiyong, Sunnyvale, California
94085, US
CHONG, Halbert, Sunnyvale, California
94085, US
WYSOK, Irena H., Sunnyvale, California
94085, US
LEI, Jianxin, Sunnyvale, California 94085,
US
WANG, Rongjun, Sunnyvale, California
94085, US
ZHOU, Lei, Santa Clara, California 95054-
3299, US
SAVANDIAAH, Kirankumar Neelasandra,
Bangalore, IN

REDDY, Sundarapandian Ramalinga
Vijayalakshmi, Bangalore 560066, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

C23C 16/08 → (51) **A61K 36/12**

C23C 16/24 → (51) **C23C 16/30**

(51) **C23C 16/30** (11) **4 396 393 A1***
C23C 16/24 **C23C 16/455**
C07F 7/10 **C07F 7/02**

(52) **C01B 33/027; C01B 33/08;
C07F 7/0838; C07F 7/10; C23C 16/345;
C23C 16/401**

(25) En (26) En
(21) 22865251.7 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/036404 07.07.2022
(87) WO 2023/033918 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238542 P
(54) • **SILICIUMVORLÄUFERMATERIALIEN, SILICI-
UMHALTIGE FILME UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN**
• **SILICON PRECURSOR MATERIALS, SILI-
CON-CONTAINING FILMS, AND RELATED
METHODS**
• **MATÉRIAUX PRÉCURSEURS DE SILICIUM,
FILMS CONTENANT DU SILICIUM ET PRO-
CÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica,
MA 01821, US
(72) KIM, YoonHae, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
CHO, Sungsil, Anyang-si Gyeonggi-do
14038, KR
KIM, HwanSoo, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18367, KR
PARK, Kiejin, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C23C 16/30 → (51) **A61K 36/12**

(51) **C23C 16/448** (11) **4 396 394 A1***
C23C 16/4481

(25) En (26) En
(21) 22865520.5 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042245 31.08.2022
(87) WO 2023/034443 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239631 P
(54) • **VERDAMPFERANORDNUNG**
• **VAPORIZER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE VAPORISATEUR**

(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica,
MA 01821, US
(72) CARDOZO, Benjamin, Burnet, Texas 78611,
US
BATTLE, Scott L., Cedar Park, Texas 78613,
US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C23C 16/448 → (51) **B01J 7/00**

C23C 16/455 → (51) **A61K 36/12**

C23C 16/455 → (51) **C23C 16/30**

| | |
|-------------------|--------------------------|
| C23C 18/00 | → (51) A61K 36/12 |
| C23C 24/00 | → (51) C23C 4/00 |
| C23C 26/00 | → (51) C23C 4/00 |
| C23C 28/00 | → (51) C23C 4/00 |
| C23F 1/14 | → (51) C09G 1/02 |
| C23F 3/00 | → (51) C09G 1/02 |
| C25B 1/04 | → (51) C01B 3/04 |
| C25B 1/04 | → (51) C25B 15/00 |
| C25B 1/46 | → (51) B01D 61/42 |
| C25B 9/21 | → (51) B01D 61/42 |

(51) **C25B 11/03** (11) **4 396 395 A2***
C25B 11/052 **H01M 4/64**

(52) **C25B 11/03; C25B 11/052;**
H01M 4/661

(25) De (26) De
(21) 23731146.9 (22) 02.06.2023

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

(86) EP 2023/064770 02.06.2023
(87) WO 2023/232986 2023/49 07.12.2023
(88) 18.04.2024
(30) 03.06.2022 DE 102022114060

(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER METALLISCHEN TRÄGERSTRUKTUR FÜR EINE ELEKTRODE, METALLISCHE TRÄGERSTRUKTUR UND ELEKTRODE**
• **METHOD FOR PRODUCING A METALLIC CARRIER STRUCTURE FOR AN ELECTRODE, METALLIC CARRIER STRUCTURE, AND ELECTRODE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT MÉTALLIQUE POUR UNE ÉLECTRODE, STRUCTURE DE SUPPORT MÉTALLIQUE ET ÉLECTRODE**

(71) KS Gleitlager GmbH, Am Bahnhof 14, 68789 St. Leon-Rot, DE
(72) TREUTNER, Stefan, 69168 Wiesloch, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

| | |
|--------------------|---------------------------|
| C25B 11/04 | → (51) G01N 27/403 |
| C25B 11/052 | → (51) C25B 11/03 |

(51) **C25B 15/00** (11) **4 396 396 A1***
C25B 1/04 **F03B 17/06**
F25J 1/00 **B63B 25/16**
B63B 35/44

(52) **F03B 17/06; F03B 3/12; F03B 11/06;**
B63B 2035/4466; F03B 11/08;
F05B 2210/404; F05B 2240/51;
Y02E 10/20; Y02E 10/30; Y02E 60/36

(25) En (26) En
(21) 22865414.1 (22) 30.08.2022

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

(86) US 2022/041996 30.08.2022
(87) WO 2023/034270 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238538 P

(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG, SAMMLUNG UND VERTEILUNG VON WASSERSTOFF**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR HYDROGEN GENERATION, COLLECTION, AND DISTRIBUTION**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA GÉNÉRATION, LA COLLECTE ET LA DISTRIBUTION D'HYDROGÈNE**

(71) Oceana Energy Company, 816 Connecticut Avenue, N.W. Suite 200, Washington, DC 20006, US
(72) POWER III, Daniel E., Pace, Florida 32571, US
WHALEN, Mark E., Rochester, Massachusetts 02770, US
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

| | |
|-------------------|--------------------------|
| C25B 15/08 | → (51) B01D 61/42 |
|-------------------|--------------------------|

(51) **C30B 25/12** (11) **4 396 397 A1***
H01L 21/687

(52) **H01L 21/6875; C23C 16/4585;**
C23C 16/4586; C23C 16/46;
H01L 21/67017; H01L 21/67098;
H01L 21/6723; H01L 21/68785

(25) En (26) En
(21) 22865387.9 (22) 29.08.2022

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

(86) US 2022/041914 29.08.2022
(87) WO 2023/034226 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462990

(54) • **WAFERTRÄGERANORDNUNG MIT SOCKEL UND ABDECKUNGSRÜCKHALTEANORDNUNGEN ZUR STEUERUNG VON THERMISCHEN SPALTEN**
• **WAFER CARRIER ASSEMBLY WITH PEDESTAL AND COVER RESTRAINT ARRANGEMENTS THAT CONTROL THERMAL GAPS**
• **ENSEMBLE SUPPORT DE TRANCHE AVEC SOCLE ET AGENCEMENTS DE RETENUE DE COUVERCLE QUI COMMANDENT DES ESPACES THERMIQUES**

(71) Veeco Instruments, Inc., 1 Terminal Drive, Plainview, NY 11803, US
(72) KRISHNAN, Sandeep, Plainview, NY 11803, US
MITROVIC, Bojan, Plainview, NY 11803, US
ARMOUR, Eric, A., Plainview, NY 11803, US
RASHKOVSKY, Yuliy, Plainview, NY 11803, US
MAXWELL, Robert, S., Plainview, NY 11803, US
VAN DOREN, Matthew, J., Plainview, NY 11803, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

| | |
|------------------|---------------------------|
| D01D 1/02 | (11) 4 396 398 A1* |
| D01F 2/02 | B01F 27/00 |

(52) **D01F 2/02; D01D 1/02**

(25) En (26) En
(21) 22773129.6 (22) 31.08.2022

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

(86) EP 2022/074194 31.08.2022
(87) WO 2023/031270 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194786

(54) • **KALTALKALIVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CELLULOSISCHEN FORMKÖRPERN AUF REGENERIERTER BASIS**
• **IMPROVEMENTS RELATING TO THE COLD-ALKALI PROCESS FOR THE PRODUCTION OF REGENERATED CELLULOSIC SHAPED BODIES**
• **PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS AU PROCÉDÉ ALCALIN À FROID POUR LA PRODUCTION DE CORPS FAÇONNÉS CELLULOSIQUES RÉGÉNÉRÉS**

(71) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT, Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
(72) RÖDER, Thomas, 4840 Vöcklabruck, AT
SUCHOMEL, Fritz, 4861 Schörföfling, AT
REDLINGER, Sigrid, 4860 Lenzing, AT

| | |
|-------------------|---------------------------|
| D01D 1/02 | (11) 4 396 399 A1* |
| D01D 1/10 | D01D 5/06 |
| D01F 2/02 | D01F 2/10 |
| G01N 33/36 | |

(52) **D01D 1/02; B29B 17/02; C08B 16/00;**
C08J 11/08; D01D 1/106; D01D 5/06;
D01F 2/02; D01F 2/10; B29B 17/0412;
B29B 2017/0293; B29K 2001/00;
B29L 2031/726; C08J 2301/00;
Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 22777547.5 (22) 31.08.2022

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

(86) US 2022/075794 31.08.2022
(87) WO 2023/034885 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239274 P

(54) • **TEXTILRECYCLING**
• **TEXTILE RECYCLING**
• **RECYCLAGE DES TEXTILES**

(71) Apani Systems Inc., 4210 270th Avenue NE, Redmond, WA 98053, US
(72) ROBINSON, Emily Grace, Blaine, Washington 98230, US
LAND, Scot, Redmond, Washington 98053, US
(74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

| | |
|------------------|-------------------------|
| D01D 1/10 | → (51) D01D 1/02 |
|------------------|-------------------------|

| | |
|------------------|-------------------------|
| D01D 5/06 | → (51) D01D 1/02 |
|------------------|-------------------------|

| | |
|------------------|-------------------------|
| D01F 2/02 | → (51) D01D 1/02 |
|------------------|-------------------------|

| | |
|------------------|-------------------------|
| D01F 2/10 | → (51) D01D 1/02 |
|------------------|-------------------------|

| | |
|------------------|---------------------------|
| D01F 9/16 | → (51) C01B 32/184 |
|------------------|---------------------------|

(51) **D02G 3/04** (11) **4 396 400 A1***
D03D 1/00 **D03D 15/217**
D03D 15/283 **D03D 15/47**
D06B 1/00

(52) **D03D 1/0017; D02G 3/04;**
D03D 1/0035; D03D 15/217;
D03D 15/283; D03D 15/47;
D06C 15/00; D10B 2201/02;
D10B 2331/04; D10B 2505/08

(25) It (26) En
(21) 22773304.5 (22) 01.09.2022

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

(86) IB 2022/058222 01.09.2022

(87) WO 2023/031850 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 IT 202100022883
(54) • **VERBESSERTES GEWEBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES GEWEBES**
• **AN IMPROVED FABRIC AND METHOD FOR OBTAINING SAID FABRIC**
• **TISSU AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DUDIT TISSU**
(71) Siretessile S.r.l., Via dell'Industria, 75, 31041 Cornuda (TV), IT
(72) BAGGIO, Alessandro, 31011 ASOLO (TV), IT
LUCCHESI, Marco, 31020 VILLORBA (TV), IT
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

D02G 3/04 → (51) **D02G 3/32**

(51) **D02G 3/32** (11) **4 396 401 A2***
A41B 11/02 **D02G 3/04**
D04B 1/08 **D04B 1/18**
(52) **D04B 1/102; D04B 1/12; D04B 1/18;**
D10B 2321/0211; D10B 2501/021
(25) En (26) En
(21) 22865573.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/042383 01.09.2022
(87) WO 2023/034529 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240349 P
(54) • **ULTRAHOCHMOLEKULARE POLYETHYLEN-MATERIALREDUKTION FÜR STRICKLEIDUNG**
• **ULTRA-HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE MATERIAL REDUCTION FOR WEFT KNIT GARMENTS**
• **RÉDUCTION D'UN MATÉRIAU POLYÉTHYLÈNE À ULTRA HAUT POIDS MOLECULAIRE DANS DES VÊTEMENTS À MAILLES CUEILLIES**

(71) Sheertex Inc., 7471 Avenue Leonard-De Vinci, Montreal, QC H2A 2N2, CA
(72) HAGUE, Katherine, Montreal, Québec H2A 2N2, CA
HOMUTH, Zakary, Montreal, Québec H2A 2N2, CA
PINON, Anel, Montreal, Québec H2A 2N2, CA
LAW, Ky, Montreal, Québec H2A 2N2, CA
SPANIER, Michael, Montreal, Québec H2A 2N2, CA
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D03D 1/00 → (51) **D02G 3/04**

D03D 15/217 → (51) **D02G 3/04**

D03D 15/283 → (51) **D02G 3/04**

D03D 15/47 → (51) **D02G 3/04**

(51) **D04B 1/04** (11) **4 396 402 A1***
D04B 1/10 **D04B 1/12**
(52) **D04B 1/04; D04B 1/102; D04B 1/123;**
D10B 2321/00; D10B 2401/041;
D10B 2501/043
(25) En (26) En
(21) 22778120.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/042347 01.09.2022
(87) WO 2023/034505 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239712 P
31.08.2022 US 202217900823
(54) • **GESTRICKTE KOMPONENTE MIT EINLAGE PLUSH**
• **KNITTED COMPONENT WITH INLAY PLUSH**
• **ÉLÉMENT TRICOTÉ AVEC PELUCHE À INCRUSTATION**
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) ELLERHORST, Martin, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

D04B 1/08 → (51) **D02G 3/32**

D04B 1/10 → (51) **D04B 1/04**

D04B 1/12 → (51) **D04B 1/04**

D04B 1/18 → (51) **D02G 3/32**

D06B 1/00 → (51) **D02G 3/04**

D06F 25/00 → (51) **D06F 58/24**

D06F 29/00 → (51) **D06F 58/24**

D06F 58/02 → (51) **D06F 58/24**

D06F 58/20 → (51) **D06F 58/24**

D06F 58/22 → (51) **D06F 58/24**

(51) **D06F 58/24** (11) **4 396 403 A1***
D06F 58/02 **D06F 25/00**
D06F 29/00 **D06F 58/20**
D06F 58/22 **D06F 58/26**
D06F 58/45
(52) **D06F 58/24; D06F 25/00;**
D06F 29/005; D06F 58/02; D06F 58/20;
D06F 58/22; D06F 58/26; D06F 58/45;
Y02B 40/00

(25) En (26) En
(21) 22777000.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/058200 01.09.2022
(87) WO 2023/031837 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111023112
30.11.2021 CN 202111450553
31.08.2022 PCT/CN2022/116142
31.08.2022 PCT/CN2022/116242
31.08.2022 PCT/CN2022/116387
(54) • **TROCKNUNGSSYSTEM UND WASCHMASCHINEN DAMIT**
• **DRYING SYSTEM AND LAUNDRY MACHINES USING THE SAME**
• **SYSTÈME DE SÉCHAGE ET LAVE-LINGES L'UTILISANT**

(71) Shenzhen Roborock Innovation Technology Co., Ltd., Room 1802, Building D1, Nanshan Zhiyuan No.1001 Xueyuan Avenue Changyuan Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LI, Xing, Shenzhen, Guangdong, CN
DUAN, Chuanlin, Shenzhen, Guangdong, CN
YAN, Yadong, Shenzhen, Guangdong, CN
HUANG, Jibai, Shenzhen, Guangdong, CN

YANG, Zhimin, Shenzhen, Guangdong, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong, CN
LIU, Ming, Shenzhen, Guangdong, CN
LIN, Chenghu, Shenzhen, Guangdong, CN
FANG, Junjun, Shenzhen, Guangdong, CN
QI, Hang, Shenzhen, Guangdong, CN
XU, Ming, Shenzhen, Guangdong, CN
LIU, Tong, Shenzhen, Guangdong, CN
QUAN, Gang, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

D06F 58/26 → (51) **D06F 58/24**

D06F 58/45 → (51) **D06F 58/24**

D06M 10/06 → (51) **C11D 3/00**

(51) **D06M 11/44** (11) **4 396 404 A1***
D06M 11/45 **D06M 11/47**
D06M 11/82 **D06M 13/165**
D06M 15/347 **D06N 3/00**
D06N 3/04 **D06P 1/52**
D06P 1/673 **D06P 5/30**
D06M 15/673
(52) **D06N 3/04; D06M 11/44;**
D06M 11/45; D06M 11/47;
D06M 11/82; D06M 13/165;
D06M 15/347; D06M 15/673;
D06N 3/0059; D06N 3/0063;
D06P 1/5214; D06P 1/673; D06P 5/30

(25) En (26) En
(21) 22769993.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/074216 31.08.2022
(87) WO 2023/031282 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21306185
(54) • **FLEXIBLER, FLAMMHEMMENDER VERBUNDWERKSTOFF**
• **FLEXIBLE, FLAME-RETARDANT COMPOSITE MATERIAL**
• **MATÉRIAU COMPOSITE IGNIFUGE FLEXIBLE**
(71) Serge Ferrari SAS, Zone Industrielle de la Tour du Pin, 38110 Saint Jean de Soudain, FR
(72) SIEMENS, Peter Michael, 47906 KEMPEN, DE
SKARODEK, Bianka, 47877 WILLICH-NEERSEN, DE
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

D06M 11/45 → (51) **D06M 11/44**

D06M 11/47 → (51) **D06M 11/44**

D06M 11/74 → (51) **H01B 1/04**

D06M 11/79 → (51) **C08L 7/00**

D06M 11/82 → (51) **D06M 11/44**

D06M 13/165 → (51) **D06M 11/44**

D06M 13/224 → (51) **C11D 3/00**

D06M 13/224 → (51) **C11D 3/20**

D06M 15/17 → (51) **C09D 11/03**

D06M 15/263 → (51) **C08L 7/00**

| | | |
|---|---|---|
| <i>D06M 15/347</i> → (51) <i>D06M 11/44</i> | <i>D21F 9/00</i> → (51) <i>D21F 11/00</i> | (72) SUURNÄKKI, Anna, 02020 Metsä, FI VÄNSKÄ, Emilia, 02020 Metsä, FI |
| <i>D06M 15/55</i> → (51) <i>C08L 7/00</i> | (51) <i>D21F 11/00</i> (11) 4 396 407 A1* <i>D21H 23/78</i> <i>D21H 17/00</i> | (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI |
| <i>D06M 15/673</i> → (51) <i>D06M 11/44</i> | (52) <i>D21H 21/56; D21F 9/00;</i> <i>D21F 11/002; D21H 13/08;</i> <i>D21H 21/18; D21H 27/002</i> | <i>D21H 17/06</i> → (51) <i>D21H 17/04</i> |
| <i>D06M 15/693</i> → (51) <i>B29D 30/38</i> | (25) En (26) En | (51) <i>D21H 17/14</i> (11) 4 396 409 A1* <i>D21H 17/23</i> <i>D21H 17/37</i> <i>D21H 17/44</i> <i>D21H 17/45</i> <i>D21H 17/55</i> <i>D21H 17/56</i> <i>D21H 21/18</i> <i>D21H 21/20</i> <i>D21H 23/04</i> |
| <i>D06N 3/00</i> → (51) <i>D06M 11/44</i> | (21) 21956223.8 (22) 31.08.2021 | (52) <i>D21H 17/23; D21H 17/14;</i> <i>D21H 17/375; D21H 17/44;</i> <i>D21H 17/45; D21H 17/55;</i> <i>D21H 17/56; D21H 21/18;</i> <i>D21H 21/20; D21H 23/04</i> |
| <i>D06N 3/04</i> → (51) <i>D06M 11/44</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (25) En (26) En |
| <i>D06P 1/52</i> → (51) <i>D06M 11/44</i> | BA ME _____ | (21) 22793828.9 (22) 19.08.2022 |
| <i>D06P 1/673</i> → (51) <i>D06M 11/44</i> | KH MA MD TN | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| <i>D06P 5/30</i> → (51) <i>D06M 11/44</i> | (86) US 2021/048321 31.08.2021 | BA ME _____ |
| <i>D21B 1/02</i> → (51) <i>B09B 3/45</i> | (87) WO 2023/033793 2023/10 09.03.2023 | KH MA MD TN |
| <i>D21B 1/36</i> → (51) <i>B09B 3/45</i> | (54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR TEMPERA-</i> <i>TURREGELUNG EINER ZIRKULIERENDEN</i> <i>GESCHÄUMTEN FLÜSSIGKEIT</i> | (86) IB 2022/000489 19.08.2022 |
| <i>D21C 5/02</i> → (51) <i>C09D 11/03</i> | • <i>PROCESS AND SYSTEM FOR CONTROL-</i> <i>LING TEMPERATURE OF A CIRCULATING</i> <i>FOAMED FLUID</i> | (87) WO 2023/031667 2023/10 09.03.2023 |
| <i>D21D 1/30</i> → (51) <i>B22F 7/08</i> | • <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION</i> <i>DE LA TEMPÉRATURE D'UN FLUIDE</i> <i>MOUSSEUX CIRCULANT</i> | (30) 30.08.2021 US 202163238627 P |
| (51) <i>D21F 1/00</i> (11) 4 396 405 A1* <i>D21F 11/00</i> | (71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US | (54) • <i>VERWENDUNG VON MODIFIZIERTEM LI-</i> <i>GNIN ALS NASSPARTIEFESTIGKEITSADDI-</i> <i>TIV</i> |
| (52) <i>D21F 1/0063; D21F 11/006</i> | (72) KHODAEI, Aisan, Neenah, Wisconsin 54956, US | • <i>USE OF MODIFIED LIGNIN AS A WET END</i> <i>STRENGTH ADDITIVE</i> |
| (25) En (26) En | (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB | • <i>UTILISATION DE LIGNINE MODIFIÉE</i> <i>COMME ADDITIF DE RÉSISTANCE À UNE</i> <i>EXTRÊMITÉ HUMIDE</i> |
| (21) 22777814.9 (22) 31.08.2022 | | (71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <i>D21F 11/00</i> → (51) <i>D21F 1/00</i> | (72) JORDAN, David Steven, Evanston, IL 60202, US |
| BA ME _____ | <i>D21F 11/00</i> → (51) <i>D21F 9/00</i> | HUANG, Heqing, Naperville, IL 60564, US |
| KH MA MD TN | <i>D21H 17/00</i> → (51) <i>D21F 11/00</i> | CHENG, Weiguo, Naperville, IL 60564, US |
| (86) US 2022/042146 31.08.2022 | <i>D21H 17/00</i> → (51) <i>D21H 17/37</i> | (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB |
| (87) WO 2023/034376 2023/10 09.03.2023 | <i>D21H 17/02</i> → (51) <i>C09D 11/03</i> | <i>D21H 17/14</i> → (51) <i>D21H 17/04</i> |
| (30) 03.09.2021 US 202163240542 P | | <i>D21H 17/23</i> → (51) <i>D21H 17/14</i> |
| (54) • <i>TEXTURIERBAND MIT HOHER PERMEABI-</i> <i>LITÄT</i> | (51) <i>D21H 17/04</i> (11) 4 396 408 A1* <i>B65D 65/38</i> <i>D21H 17/06</i> <i>D21H 17/14</i> <i>D21H 27/10</i> | (51) <i>D21H 17/37</i> (11) 4 396 410 A1* <i>D21H 17/63</i> <i>D21H 17/67</i> <i>D21H 17/00</i> <i>D21H 21/18</i> <i>D21H 21/20</i> |
| • <i>HIGH PERMEABILITY TEXTURING BELT</i> | (52) <i>D21H 27/10; D21H 17/04;</i> <i>D21H 17/06; D21H 17/14;</i> Y02A 20/204 | (52) <i>D21H 21/18; D21H 17/375;</i> <i>D21H 17/63; D21H 17/67;</i> <i>D21H 17/74; D21H 21/20</i> |
| • <i>BANDE DE TEXTURATION À HAUTE PER-</i> <i>MÉABILITÉ</i> | (25) En (26) En | (25) En (26) En |
| (71) Albany International Corp., 216 Airport Drive, Rochester, NH 03867, US | (21) 22773014.0 (22) 31.08.2022 | (21) 22778108.5 (22) 30.08.2022 |
| (72) LEVINE, Mark, J., Appleton, WI 54915, US | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE | BA ME _____ | BA ME _____ |
| (51) <i>D21F 9/00</i> (11) 4 396 406 A1* <i>D21F 11/00</i> | KH MA MD TN | KH MA MD TN |
| (52) <i>D21F 9/00; D21F 11/00</i> | (86) FI 2022/050569 31.08.2022 | (86) US 2022/042064 30.08.2022 |
| (25) De (26) De | (87) WO 2023/031519 2023/10 09.03.2023 | (87) WO 2023/034318 2023/10 09.03.2023 |
| (21) 22765157.7 (22) 23.08.2022 | (30) 31.08.2021 FI 20215907 | (30) 31.08.2021 CN 202111009193 02.09.2021 US 202163240303 P |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (54) • <i>OLEOPHILE CELLULOSE- UND/ODER LI-</i> <i>GNOCELLULOSEFASERN, ZUSAMMENSET-</i> <i>ZUNG UND PRODUKT DAMIT, VERFAH-</i> <i>REN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND</i> <i>VERWENDUNGEN DAVON</i> | (54) • <i>NEUE ZUSAMMENSETZUNG UND VER-</i> <i>FAHREN ZUR PAPIERHERSTELLUNG</i> |
| BA ME _____ | • <i>OLEOPHILIC CELLULOSIC AND/OR LIGNO-</i> <i>CELLULOSIC FIBRES, A COMPOSITION</i> <i>AND A PRODUCT COMPRISING THE</i> <i>SAME, A METHOD OF PREPARING THE</i> <i>SAME, AND USES OF THE SAME</i> | • <i>NOVEL COMPOSITION AND METHOD FOR</i> <i>PAPERMAKING</i> |
| KH MA MD TN | • <i>FIBRES OLÉOPHILES CELLULOSIQUES</i> <i>ET/OU LIGNOCELLULOSIQUES, COMPOSI-</i> <i>TION ET PRODUIT LES COMPRENANT,</i> <i>LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET</i> <i>LEURS UTILISATIONS</i> | • <i>NOUVELLE COMPOSITION ET PROCÉDÉ</i> <i>DE FABRICATION DE PAPIER</i> |
| (86) EP 2022/073406 23.08.2022 | (71) Metsä Fibre Oy, P.O. Box 30, 02020 Metsä, FI | (71) ECOLAB USA INC., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US |
| (87) WO 2023/030955 2023/10 09.03.2023 | | (72) WEI, Mingli, Naperville, IL 60540, US |
| (30) 02.09.2021 DE 102021122688 | | HUANG, Heqing, Naperville, IL 60564, US |
| (54) • <i>VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HER-</i> <i>STELLUNG EINER FASERSTOFFBAHN</i> | | |
| • <i>METHOD AND MACHINE FOR PRODUC-</i> <i>ING A FIBROUS WEB</i> | | |
| • <i>PROCÉDÉ ET MACHINE DE FABRICATION</i> <i>DE BANDE FIBREUSE</i> | | |
| (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE | | |
| (72) MOSER, Johann, 89518 Heidenheim, DE | | |
| (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE | | |

JORDAN, David Steven, Evanston, IL 60202, US
CHENG, Weiguo, Naperville, IL 60564, US
LIU, Mei, Plainfield, IL 60585, US
CHEN, Zhi, Lisle, IL 60532, US
CHUDOMEL, J. Matthew, Aurora, IL 60504, US
ZHANG, Meng, Shanghai, Sh, 201206, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

D21H 17/37 → (51) D21H 17/14

D21H 17/44 → (51) D21H 17/14

D21H 17/45 → (51) D21H 17/14

D21H 17/55 → (51) D21H 17/14

D21H 17/56 → (51) D21H 17/14

D21H 17/63 → (51) D21H 17/37

D21H 17/67 → (51) D21H 17/37

D21H 21/18 → (51) D21H 17/14

D21H 21/18 → (51) D21H 17/37

D21H 21/20 → (51) D21H 17/14

D21H 21/20 → (51) D21H 17/37

D21H 23/04 → (51) D21H 17/14

D21H 23/78 → (51) D21F 11/00

D21H 27/10 → (51) D21H 17/04

E01C 13/04 → (51) G09F 19/22

(51) **E01C 19/10** (11) **4 396 411 A1***
B01F 27/90 **B01F 27/86**
B01F 27/1122 **B01F 27/192**
B01F 33/81 **B01F 101/38**
C08L 95/00 **C08G 18/64**
C08G 18/73 **C08G 18/75**
C08G 18/76

(52) **E01C 19/104; B01F 25/50;**
B01F 27/1122; B01F 27/90;
B01F 33/81; C08G 18/6476;
C08G 18/73; C08G 18/7664;
C08L 75/04; E01C 19/1004;
E01C 19/1063; E01C 19/1068;
B01F 2101/38; B01F 2215/0463;
B01F 2215/0481; Y02A 30/30

(25) En (26) En
(21) 22772527.2 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074537 02.09.2022
(87) WO 2023/031441 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240423 P
08.10.2021 EP 21201650

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ASPHALTMISCHZUSAMMENSETZUNG, ASPHALTMISCHZUSAMMENSETZUNG UND IHRE VERWENDUNG**
• **PROCESS FOR PREPARATION OF ASPHALT MIX COMPOSITION, ASPHALT MIX COMPOSITION AND ITS USE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE MÉLANGE D'ASPHALTE, COMPOSITION DE MÉLANGE D'ASPHALTE ET SON UTILISATION**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GEE, Samantha Au, Houston, Texas 77079, US
ORR, Brian, Wyandotte, Michigan 48192, US
LU, Hong, Houston, Texas 77079, US
MALONSON, Bernie Lewis, Wyandotte, Michigan 48192, US
LEWANDOWSKI, Paul, Freeport, Texas 77541, US

(74) SCHATZ, Waldemar, 49448 Lemfoerde, DE
Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **E01F 8/00** (11) **4 396 412 A1***
E01F 8/02

(52) **E01F 8/0005; E01F 8/0017;**
E01F 8/0029; E01F 8/007; E01F 8/023

(25) De (26) De
(21) 22768610.2 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060302 02.09.2022
(87) WO 2023/028635 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 AT 507002021

(54) • **SCHALLSCHUTZELEMENT AUS ROHRFÖRMIGEN PFLANZENHALMEN**
• **SOUNDPROOFING ELEMENT MADE OF TUBULAR PLANT STALKS**
• **ÉLÉMENT D'INSONORISATION CONSTITUÉ DE TIGES DE PLANTES TUBULAIRES**

(71) Van Duyvenbode, Birgit, Belvederegasse 19/41, 1040 Wien, AT

(72) Van Duyvenbode, Birgit, 1040 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

E01F 8/02 → (51) **E01F 8/00**

(51) **E02D 3/08** (11) **4 396 413 A1***
E02D 5/46 **E02D 5/72**

(52) **E02D 5/36**

(25) En (26) En
(21) 22865763.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075747 31.08.2022
(87) WO 2023/034855 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260798 P
20.05.2022 US 202263365044 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES AGGREGIERTEN PFEILERS**
• **A SYSTEM AND METHOD FOR INSTALLING AN AGGREGATE PIER**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN PILIER D'AGRÉGAT**

(71) Geopir Foundation Company, Inc., 130 Harbour Place Drive Suite 280, Davidson, North Carolina 28036, US

(72) MATTHEW, Alan Conte, Norwalk, CT 06854, US

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

(51) **E02D 3/10** (11) **4 396 414 A1***
B29C 70/06 **E02D 17/20**
E02D 29/02

(52) **E02D 17/202; B27N 3/28;**
B29C 48/0022; B29C 48/022;
B29C 48/07; B29C 48/16; B29C 70/72;
E02D 3/10; E02D 29/0233;

B29K 2101/00; B29K 2105/106;
B29K 2301/00; B29K 2311/10;
E02D 2250/0015

(25) It (26) En
(21) 22744838.8 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/056375 11.07.2022
(87) WO 2023/031692 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 IT 202100022499

(54) • **ZUSAMMENGESETZTER VERSTÄRKUNGSSTREIFEN**
• **COMPOSITE REINFORCING STRIP**
• **BANDE DE RENFORCEMENT COMPOSITE**

(71) Hyper Fibers S.r.l., Via G.B. Aleotti 5/B, 44011 Argenta (FE), IT

(72) BRUSA, Nicola, 44011 Argenta (Ferrara), IT
(74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT

E02D 5/22 → (51) **E02D 27/42**

E02D 5/32 → (51) **E02D 27/42**

E02D 5/46 → (51) **E02D 3/08**

E02D 5/48 → (51) **E02D 27/42**

E02D 5/72 → (51) **E02D 3/08**

E02D 17/20 → (51) **E02D 3/10**

(51) **E02D 27/42** (11) **4 396 415 A1***
E02D 27/52 **E02D 5/32**
E02D 5/48 **E02D 5/22**
(52) **E02D 27/525; B63B 21/26;**
E02D 5/54; E02D 27/50

(25) En (26) En
(21) 22754138.0 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051859 19.07.2022
(87) WO 2023/031576 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 GB 202112355

(54) • **GEOHRTER ANKERPFAHL**
• **DRILLED ANCHOR PILE**
• **PIEU D'ANCRAGE FORÉ**

(71) Reflex Marine Ltd, 5 Rockleaze, Bristol BS9 1ND, GB

(72) STRONG, Philip, Bristol BS9 1ND, GB
(74) Sirius IP, Office 5:06, Festival House Jessop Avenue Cheltenham, Gloucestershire GL50 3SH, GB

E02D 27/52 → (51) **E02D 27/42**

E02D 29/02 → (51) **E02D 3/10**

(51) **E02F 3/34** (11) **4 396 416 A1***
E02F 3/38 **E02F 9/20**

(52) **E02F 3/3414; E02F 3/38; E02F 9/2095**

(25) En (26) En
(21) 22777852.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042460 02.09.2022

(87) WO 2023/034572 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 US 202163240151 P
 22.12.2021 US 202163292679 P
 (54) • *HUBARMANORDNUNGEN FÜR KRAFTMASCHINE*
 • *LIFT ARM ARRANGEMENTS FOR POWER MACHINES*
 • *AGENCEMENTS DE BRAS DE LEVAGE POUR MACHINES À MOTEUR*
 (71) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
 (72) DURKIN, Brent, Bismarck, ND 58503, US
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

E02F 3/38 → (51) **E02F 3/34**

E02F 9/20 → (51) **E02F 3/34**

(51) **E02F 9/28** (11) **4 396 417 A1***
 (52) **E02F 9/2825; E02F 9/2833**
 (25) En (26) En
 (21) 22765701.2 (22) 22.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/041034 22.08.2022
 (87) WO 2023/034055 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 US 202117464793
 (54) • *ADAPTER FÜR EIN ARBEITSGERÄT MIT DURCHGANGSÖFFNUNG UND SCHIENE*
 • *ADAPTER FOR A WORK IMPLEMENT WITH THRU-HOLE AND RAIL*
 • *ADAPTATEUR POUR ACCESSOIRE DE TRAVAIL AYANT UN TROU TRAVERSANT ET UN RAIL*
 (71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street - AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US
 (72) SERRURIER, Douglas C., Morton, Illinois 61550, US
 SINN, Eric T., Tremont, Illinois 61568, US
 JURA, Jason G., Tremont, Illinois 61568, US
 WELLS, Corey M., Peoria, Illinois 61611, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **E02F 9/28** (11) **4 396 418 A1***
F16B 21/18
 (52) **E02F 9/2833; E02F 9/2825; E02F 9/2841; E02F 9/2858; F16B 21/186**
 (25) En (26) En
 (21) 22772698.1 (22) 24.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/041299 24.08.2022
 (87) WO 2023/034084 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 US 202117464838
 (54) • *SPITZE MIT DURCHGANGSÖFFNUNG UND STIFTHALTEGEOMETRIE*
 • *TIP WITH THRU-HOLE AND PIN RETAINING GEOMETRY*
 • *POINTE À GÉOMÉTRIE DE RETENUE DE TROU TRAVERSANT ET DE BROCHE*
 (71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
 (72) SERRURIER, Douglas C., Morton, Illinois 61550, US
 SINN, Eric T., Tremont, Illinois 61568, US
 JURA, Jason Grant, Tremont, Illinois 61568,

US
 WELLS, Corey Michael, East Peoria, Illinois 61611, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
E03B 3/28 → (51) **B01D 5/00**
E03C 1/18 → (51) **A47B 77/06**
E03C 1/22 → (51) **E03C 1/262**
E03C 1/23 → (51) **E03C 1/262**
E03C 1/26 → (51) **E03C 1/262**

(51) **E03C 1/262** (11) **4 396 419 A1***
A47K 1/14 **E03C 1/22**
E03C 1/23 **E03C 1/26**
E03C 1/264
E03C 1/262
 (25) En (26) En
 (21) 22865408.3 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/041975 30.08.2022
 (87) WO 2023/034256 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202117461599
 (54) • *ABFLUSSSIEB*
 • *DRAIN STRAINER*
 • *CRÉPINE DE VIDANGE*
 (71) Drain Strain, LLC, 12409 203rd Ave. NE, Woodinville, WA 98077, US
 (72) ALI, Naushad, Woodinville, Washington 98077, US
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

E03C 1/264 → (51) **E03C 1/262**

E03D 9/04 → (51) **B64D 13/06**

(51) **E04B 1/19** (11) **4 396 420 A1***
 (52) **E04B 1/1906; E04B 2001/1927; E04B 2001/1966**
 (25) En (26) En
 (21) 22865142.8 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) NO 2022/050204 30.08.2022
 (87) WO 2023/033655 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 NO 20211042
 (54) • *BAUSYSTEM ZUR MONTAGE EINER STRUKTUR*
 • *CONSTRUCTION SYSTEM FOR ASSEMBLY OF A STRUCTURAL CONSTRUCTION*
 • *SYSTÈME DE CONSTRUCTION POUR L'ASSEMBLAGE D'UNE CONSTRUCTION STRUCTURELLE*
 (71) Produktif Norway AS, c/o Vaager Innovasjon AS Bygning 5, Raufoss Industripark, 2830 Raufoss, NO
 (72) KONGSHAUG, Rune, 6530 Averøya, NO
 (74) Curo AS, Vestre Rosten 81, 7075 Tiller, NO

E04B 2/06 → (51) **E04G 11/00**

E04B 2/28 → (51) **E04G 11/00**

E04B 2/30 → (51) **E04G 11/00**

E04B 2/32 → (51) **E04G 11/00**

E04B 2/34 → (51) **E04G 11/00**

E04B 2/44 → (51) **E04G 11/00**

E04B 2/60 → (51) **E04G 11/00**

E04B 2/62 → (51) **E04G 11/00**

E04B 2/74 → (51) **E04G 11/00**

(51) **E04B 7/16** (11) **4 396 421 A1***
E04F 10/10
 (52) **E04B 7/163; E04F 10/10**
 (25) NI (26) En
 (21) 22768481.8 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) IB 2022/058059 29.08.2022
 (87) WO 2023/031757 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 BE 202105684
 (54) • *LAMELLENDACH, TERRASSENÜBERDACHUNG DAMIT UND TEILESATZ UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON*
 • *SLATTED ROOF, TERRACE CANOPY COMPRISING THE SAME, AND A KIT OF PARTS AND A METHOD FOR ASSEMBLING THE SAME*
 • *TOIT À LATTES, AUVENT DE TERRASSE LE COMPRENANT, AINSI QUE KIT DE PIÈCES ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*
 (71) Renson Outdoor, Polydore Rensonstraat 8, 9770 Kruisem, BE
 (72) VANLUCHENE, Kristof, 9870 Machelen, BE
 ABEEL, Bart, 8880 Sint-Eloois-Winkel, BE
 (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

(51) **E04B 7/16** (11) **4 396 422 A1***
E04F 10/10 **F21V 33/00**
F24C 7/04
 (52) **E04B 7/163; E04F 10/10**
 (25) NI (26) En
 (21) 22777313.2 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) IB 2022/058060 29.08.2022
 (87) WO 2023/031758 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 BE 202105683
 (54) • *LAMELLENDACH, TERRASSENÜBERDACHUNG DAMIT UND TEILESATZ ZUR MONTAGE DAVON*
 • *SLAT ROOF, TERRACE CANOPY COMPRISING THE SAME, AND A KIT OF PARTS FOR ASSEMBLING THE SAME*
 • *TOIT À LATTES, AUVENT DE TERRASSE LE COMPRENANT ET KIT DE PIÈCES POUR SON ASSEMBLAGE*
 (71) Renson Outdoor, Polydore Rensonstraat 8, 9770 Kruisem, BE
 (72) VANLUCHENE, Kristof, 9870 Machelen, BE
 ABEEL, Bart, 8880 Sint-Eloois-Winkel, BE
 (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

E04F 10/10 → (51) **E04B 7/16**

(51) **E04F 11/18** (11) **4 396 423 A1***

B21J 15/02 **F16B 19/05**
(52) **E04F 11/1817; F16B 7/00;**
F16B 19/05; E04F 2011/1819;
E04F 2011/1872; E04F 2011/1889;
Y02E 10/727

(25) En (26) En
(21) 21777948.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) DK 2021/050263 30.08.2021

(87) WO 2023/030596 2023/10 09.03.2023

(54) • **GELÄNDERSYSTEM, VERFAHREN ZUR**
MONTAGE EINES GELÄNDERSYSTEMS
UND VERWENDUNG EINES GELÄNDERSY-
STEMS

• **A RAILING SYSTEM, A METHOD FOR AS-**
SEMBLING A RAILING SYSTEM AND USE
OF A RAILING SYSTEM

• **SYSTÈME DE GARDE-CORPS, SON PROCÉ-**
DÉ D'ASSEMBLAGE ET SON UTILISATION

(71) Weissenborn A/S, Sadelmagervej 20, 7100
Vejle, DK

(72) MØLLER, Peter, 6640 Lunderskov, DK

(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK

E04F 13/26 → (51) **E04G 11/00**

E04F 15/02 → (51) **C09D 133/08**

E04F 19/06 → (51) **E04G 11/00**

(51) **E04F 21/00** (11) **4 396 424 A1***

(52) **E04F 21/0015**

(25) De (26) De

(21) 22769917.0 (22) 26.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073825 26.08.2022

(87) WO 2023/031052 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 DE 202021002855 U

07.10.2021 EP 21000285

05.05.2022 DE 202022001083 U

(54) • **ZARGENPOSITIONIERVORRICHTUNG UND**
VERFAHREN ZUM POSITIONIEREN EINER
ZARGE

• **FRAME-POSITIONING DEVICE AND**
METHOD FOR POSITIONING A FRAME

• **DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE**
CADRE ET PROCÉDÉ DE POSITIONNE-
MENT D'UN CADRE

(71) Stauf Design aus Holz GmbH,
Bockenbuscherweg 2b, 53819
Neunkirchen-Seelscheid, DE

(72) STAUF, Andreas, 53819 Neunkirchen-
Seelscheid, DE

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte
Schneckenbühl und Partner mbB, Briener
Straße 1, 80333 München, DE

(51) **E04G 7/22** (11) **4 396 425 A1***

E04G 7/32 **E04G 7/34**

(52) **E04G 7/32; E04G 7/307; E04G 7/34**

(25) De (26) De

(21) 22790441.4 (22) 25.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042297 01.09.2022

(87) WO 2023/034474 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240409 P

(54) • **SCHWIMMBECKENABDECKUNGSSYSTEM**
MIT ROLLENDURCHMESSERANPAS-
SUNGSBLOCK UND ZUGEHÖRIGE VER-
FAHREN

• **SWIMMING POOL COVER SYSTEM WITH**
REEL DIAMETER ADJUSTMENT BLOCK
AND ASSOCIATED METHODS

(86) EP 2022/073663 25.08.2022

(87) WO 2023/031008 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 DE 202021104665 U

(54) • **VERBINDUNGSSCHEIBE FÜR EIN GERÜST**
• **CONNECTING DISC FOR A SCAFFOLD**
• **PLAQUE DE LIAISON POUR UN ÉCHAFAU-**
DAGE

(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264
Weißenhorn, DE

(72) STECK, Tobias, 89264 Weissenhorn, DE

SPECHT, Rudolf, 89264 Weissenhorn, DE

MEYER, Andreas, 89264 Weissenhorn, DE

(74) Wildschütte, Matthias Bernd, Azamstrasse
13, 86971 Peiting, DE

E04G 7/32 → (51) **E04G 7/22**

E04G 7/34 → (51) **E04G 7/22**

(51) **E04G 11/00** (11) **4 396 426 A2***

E04B 2/06 **E04B 2/32**

E04B 2/60 **E04F 13/26**

E04F 19/06 **E04B 2/28**

E04B 2/30 **E04B 2/34**

E04B 2/44 **E04B 2/62**

E04B 2/74

(52) **E04F 13/06; E04F 19/061;**
E04F 19/064; E04F 2013/063

(25) En (26) En

(21) 22865371.3 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/041862 29.08.2022

(87) WO 2023/034201 2023/10 09.03.2023

(88) 13.04.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238520 P

(54) • **WANDPLATTENBEFESTIGUNGSVORRICHT-**
UNG ZUR BEFESTIGUNG VON WAND-
PLATTEN IN AUSSENECKKONFIGURATION

• **WALLBOARD-FASTENING DEVICE FOR SE-**
CURING WALLBOARDS IN AN OUTSIDE-
CORNER CONFIGURATION

• **DISPOSITIF DE FIXATION DE PANNEAUX**
MURAUX POUR FIXER DES PANNEAUX
MURAUX DANS UN ARRANGEMENT EN
COIN EXTÉRIEUR

(71) True Corners, LLC, 339 Woods Point Road,
Osprey, FL 34229, US

(72) MINEO, Charles W., Ft. Lauderdale, Florida
33312, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **E04H 4/08** (11) **4 396 427 A1***

E04H 4/10

(52) **E04H 4/101; E04H 4/082**

(25) En (26) En

(21) 22777831.3 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042297 01.09.2022

(87) WO 2023/034474 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240409 P

(54) • **SCHWIMMBECKENABDECKUNGSSYSTEM**
MIT ROLLENDURCHMESSERANPAS-
SUNGSBLOCK UND ZUGEHÖRIGE VER-
FAHREN

• **SWIMMING POOL COVER SYSTEM WITH**
REEL DIAMETER ADJUSTMENT BLOCK
AND ASSOCIATED METHODS

• **SYSTÈME DE COUVERTURE DE PISCINE À**
BLOC DE RÉGLAGE DE DIAMÈTRE DE BO-
BINE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Cover-Pools Incorporated, 2580 S. Decker
Lake Blvd., Suite 300, West Valley City, Utah
84119, US

(72) DRECHSEL, LaMont, West Valley City, Utah
84119, US

DEWYEA, Nathan, West Valley City, Utah
84119, US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

E04H 4/10 → (51) **E04H 4/08**

(51) **E04H 6/42** (11) **4 396 428 A1***

G06Q 10/00 **G06Q 50/30**

(52) **E04H 6/422; B60L 53/51; B60L 53/52;**
B60L 53/53; B60L 53/65; B60L 53/67;
G06Q 50/06; G06Q 50/40;
B60L 2250/20; G06Q 2240/00

(25) Fr (26) Fr

(21) 22777280.3 (22) 25.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2022/000075 25.08.2022

(87) WO 2023/031523 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 FR 2109118

(54) • **SYSTEM ZUR ORGANISATION VON AKTIVI-**
TÄTEN IN EINEM GEBIET DURCH VERNET-
ZUNG VON LAGERREGALEN MIT GEMEIN-
SAMER FAHRZEUGNUTZUNG

• **SYSTEM FOR ORGANIZING ACTIVITIES IN**
A TERRITORY BY MESHING STORAGE
RACKS WITH VEHICLE SHARING

• **SYSTÈME D'ORGANISATION DES ACTIVI-**
TÉS DANS UN TERRITOIRE PAR MAILLAGE
DE STOCKEURS AVEC PARTAGE DE VÉHI-
CULES

(71) Hurpin, Patrick, 18 Rue Piat, 75020 Paris,
FR

(72) Hurpin, Patrick, 75020 Paris, FR

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.
Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid,
ES

E04H 12/08 → (51) **E04H 12/10**

(51) **E04H 12/10** (11) **4 396 429 A1***

E04H 12/08 **H01Q 1/12**

(52) **E04H 12/10; E04H 12/2261;**
H01Q 1/1242; E02D 27/42

(25) En (26) En

(21) 22862478.9 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CA 2022/051324 02.09.2022

(87) WO 2023/028710 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 US 202163240010 P

(54) • **TURM MIT LEICHTER UND WETTERFE-**
STER KONSTRUKTION

• **TOWER HAVING LIGHTWEIGHT AND**
WEATHERPROOF CONSTRUCTION

• **TOUR À CONSTRUCTION LÉGÈRE ET RÉ-**
SISTANTE AUX INTEMPÉRIES

(71) Lmo Inc., 108-1700, boul. St-Paul,
Chicoutimi, Québec G7J 4N1, CA

(72) POULIN, André, Chicoutimi, Québec G7J
4N1, CA

(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade
30, 1302 Copenhagen K, DK

E05B 15/14 → (51) **B62J 9/27**

E05B 35/00 → (51) **B62J 9/27**

(51) **E05B 65/08** (11) **4 396 430 A1***
B64D 11/06

(52) **B64D 11/0606**

(25) En (26) En
(21) 22765943.0 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052182 25.08.2022
(87) WO 2023/031581 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 GB 202112451

(54) • **FLUGZEUGINNENEINRICHTUNG**

- AIRCRAFT INTERIOR ASSEMBLY
- ENSEMBLE INTÉRIEUR D'AÉRONEF

(71) Safran Seats GB Limited, Kestrel House
Lakeside Llantarnam Industrial Park,
Cwmbran NP44 3HQ, GB

(72) PARISH, Daniel, Cwmbran NP44 3HQ, GB
DOUGLAS, Mark, Cwmbran NP44 3HQ, GB

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **E05D 3/02** (11) **4 396 431 A1***
E05F 3/20 **E05F 1/12**

(52) **E05D 3/02; E05F 3/20; E05F 1/1215;**

E05Y 2201/20; E05Y 2201/254;
E05Y 2201/484; E05Y 2201/499;
E05Y 2900/132; E05Y 2900/40

(25) En (26) En
(21) 22768856.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074043 30.08.2022
(87) WO 2023/031172 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193868

(54) • **HYDRAULISCH GEDÄMPFTES SCHARNIER**
UND VERFAHREN ZU SEINER MONTAGE

- A HYDRAULICALLY DAMPED HINGE AND A
METHOD OF ASSEMBLING THE SAME
- CHARNIÈRE À AMORTISSEMENT HYDRAU-

LIQUE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE

(71) Locinox, Brabantstraat 107, 8790
Waregem, BE

(72) TALPÉ, Joseph, 8551 Heestert-Zwevegem,
BE

(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

E05D 15/06 → (51) **E06B 3/46**

(51) **E05F 1/10** (11) **4 396 432 A1***
E05F 15/63

(52) **E05F 15/63; E05F 1/10;**

E05Y 2201/62; E05Y 2201/624;
E05Y 2201/628; E05Y 2201/712;
E05Y 2900/132

(25) En (26) En
(21) 22777817.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042173 31.08.2022
(87) WO 2023/034394 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 20216323962 P

30.08.2022 US 202217899216
(54) • **UMKEHRBARES TÜRSYSTEM MIT VER-**
ZAHNTEN VERBINDUNGEN
• REVERSIBLE DOOR SYSTEM WITH GEARED
LINKAGES
• SYSTÈME DE PORTE RÉVERSIBLE À LIAI-
SONS À ENGRENAGES
(71) Assa Abloy Accessories and Door Controls
Group, Inc., 1902 Airport Road, Monroe,
NC 28110, US
(72) HASS, Brian D., Monroe, North Carolina
28110, US
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

E05F 1/12 → (51) **E05D 3/02**

E05F 3/20 → (51) **E05D 3/02**

E05F 15/63 → (51) **E05F 1/10**

(51) **E05F 15/70** (11) **4 396 433 A1***

(52) **E05F 15/70; E05F 2015/767;**
E05Y 2400/458; E05Y 2400/50;
E05Y 2400/502; E05Y 2900/132

(25) En (26) En
(21) 22769732.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074180 31.08.2022
(87) WO 2023/031261 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 SE 2130233

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES**
AUTOMATISCHEN TÜRSYSTEMS SOWIE
SYSTEM MIT EINEM AUTOMATISCHEN
TÜRSYSTEM

- METHOD FOR MONITORING AN AUTO-
- MATIC DOOR SYSTEM AS WELL AS SYS-
- TEM WITH AN AUTOMATIC DOOR SYSTEM

- PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SYS-
- TÈME DE PORTE AUTOMATIQUE ET SYS-
- TÈME DOTÉ D'UN SYSTÈME DE PORTE AU-
- TOMATIQUE

(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131,
261 22 Landskrona, SE

(72) HAURI, Marco, 8854 Galgenen, CH

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

E05G 7/00 → (51) **B65G 1/06**

(51) **E06B 3/263** (11) **4 396 434 A1***
E06B 3/30

(52) **E06B 3/26341; E06B 3/306;**
E06B 3/5821; E06B 3/5409

(25) En (26) En
(21) 22769987.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074166 31.08.2022
(87) WO 2023/031250 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194404

(54) • **BAUPROFIL, INSBESONDERE FÜR EINEN**
FENSTER- ODER TÜRRAHMEN, FENSTER-
ODER TÜRRAHMEN MIT DEM BAUPROFIL
UND RESULTIERENDES FENSTER ODER
TÜR

- CONSTRUCTION PROFILE, IN PARTICU-
- LAR FOR A WINDOW OR DOOR FRAME, A
- WINDOW OR DOOR FRAME COMPRISING
- SUCH CONSTRUCTION PROFILE AND A
- RESULTING WINDOW OR DOOR

• **PROFILÉ DE CONSTRUCTION, EN PARTI-**
CULIER POUR UN CADRE DE FENÊTRE OU
DE PORTE, CADRE DE FENÊTRE OU DE
PORTE COMPRENANT UN TEL PROFILÉ DE
CONSTRUCTION ET FENÊTRE OU PORTE
EN RÉSULTANT
(71) Deceuninck NV, Bruggesteeweg 360, 8830
Hooglede-Gits, BE
(72) DEGRANDE, Peter, 8830 Hooglede-Gits, BE
VAN DER EECKEN, Niki, 8830 Hooglede-
Gits, BE
VANALDERWEIRELDT, Karel, 8830
Hooglede-Gits, BE
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge
Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

(51) **E06B 3/30** (11) **4 396 435 A1***
B29C 65/02 **B29C 65/00**
E06B 3/96

(52) **E06B 3/306; B29C 65/02;**
B29C 65/564; B29C 65/58;
B29C 65/64; B29C 65/7829;
B29C 66/02241; B29C 66/1162;
B29C 66/524; B29C 66/52431;
B29C 66/72523; B29C 66/73921;
E06B 3/9604; B29C 66/71;
B29K 2705/02; B29L 2031/005

(25) En (26) En
(21) 22769730.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074162 31.08.2022
(87) WO 2023/031249 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194400

(54) • **VERBUNDPROFIL, VERFAHREN ZUR HER-**
STELLUNG EINER GEHRUNGSVERBIN-
DUNG ZWISCHEN ZWEI SOLCHEN VER-
BUNDPROFILIEN UND VERWENDUNG DA-
VON

- A COMPOSITE PROFILE, METHOD OF CRE-
- ATING A MITER JOINT BETWEEN TWO
- SUCH COMPOSITE PROFILES AND USE
- THEREOF

- PROFILÉ COMPOSITE, PROCÉDÉ DE CRÉA-
- TION D'UN JOINT À ONGLETS ENTRE
- DEUX PROFILÉS COMPOSITES DE CE TYPE
- ET LEUR UTILISATION

(71) Deceuninck NV, Bruggesteeweg 360, 8830
Hooglede-Gits, BE

(72) DEGRANDE, Peter, 8830 Hooglede-Gits, BE
VAN DER EECKEN, Niki, 8830 Hooglede-
Gits, BE

(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge
Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

E06B 3/30 → (51) **E06B 3/263**

E06B 3/32 → (51) **E06B 3/46**

E06B 3/36 → (51) **E06B 3/46**

(51) **E06B 3/46** (11) **4 396 436 A1***
E06B 3/36 **E05D 15/06**
E06B 9/04 **E06B 3/32**
E06B 3/50

(52) **E06B 3/362; E05D 15/48; E05F 15/73;**
E06B 3/325; E06B 3/4636; E06B 3/481;
E06B 3/5081; E05Y 2400/40;
E05Y 2800/71; E05Y 2900/132;
E06B 3/4618

(25) En (26) En
(21) 22772473.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

| | | | |
|---|---|---|---|
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN | E06B 9/52 E06B 9/58 E06B 9/68 E06B 9/74 | E06B 9/56 E06B 9/62 E06B 9/72 E06B 9/78 | (71) Ter Bron Groep B.V., Marco Polostraat 16, 7825 VM Emmen, NL (72) POORT, Björn, 7828 BL EMMEN, NL (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL |
| (86) EP 2022/074091 30.08.2022 (87) WO 2023/031202 2023/10 09.03.2023 (30) 31.08.2021 US 202117462159 (54) • AUTOMATISCHE TÜR MIT EINER SCHWENKBAREN TEILTÜR • AUTOMATIC DOOR WITH A HINGED SWINGING PARTIAL DOOR • PORTE AUTOMATIQUE DOTÉE D'UNE PORTE PARTIELLE OSCILLANTE PIVO- TANTE | (52) E06B 9/50; E06B 9/42; E06B 9/44; E06B 9/54; E06B 9/58; E06B 9/60; E06B 9/72; E06B 9/74; E06B 9/78; E06B 2009/802 | E21B 23/01 → (51) E21B 31/107 | |
| (71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE (72) WOLFE, Jeffrey, Monroe, North Carolina 28110, US EPKE, Thomas, Monroe, North Carolina 28110, US (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE | (25) En (26) En (21) 22862434.2 (22) 01.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN | (51) E21B 31/107 (11) 4 396 440 A1* E21B 23/01 E21B 17/00 | |
| E06B 3/50 → (51) E06B 3/46 | (86) AU 2022/051073 01.09.2022 (87) WO 2023/028660 2023/10 09.03.2023 (30) 01.09.2021 AU 2021902840 (54) • VERRIEGELBARE ECKKLAMMER • LOCKABLE CORNER BRACKET • SUPPORT D'ANGLE BLOCABLE | (52) E21B 31/1135 | |
| E06B 3/96 → (51) E06B 3/30 | (71) Ublockout Technologies Pty Ltd, Suite 116 147 Pirie Street, Adelaide, SA 5000, AU (72) SCHMICK, Mark, Rostrevor, South Australia 5073, AU DOLEY, Chris, Rostrevor, South Australia 5073, AU (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB | (25) En (26) En (21) 22865489.3 (22) 31.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN | (51) E21B 31/107 (11) 4 396 440 A1* E21B 23/01 E21B 17/00 |
| E06B 5/20 → (51) C03C 17/32 | (86) US 2022/042166 31.08.2022 (87) WO 2023/034388 2023/10 09.03.2023 (30) 31.08.2021 US 202163260760 P (54) • BOHRLOCHWERKZEUG ZUM RÜTTeln • DOWNHOLE TOOL FOR JARRING • OUTIL DE FOND DE TROU POUR BATTAGE | (52) E21B 31/1135 | |
| (51) E06B 7/32 (11) 4 396 437 A1* G07C 9/28 G07C 9/00 G07C 9/20 G07C 9/29 A01K 11/00 A01K 1/035 A01K 1/00 A01K 1/02 | (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR (84) FR (71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| (52) E06B 7/32; G07C 9/00309; G07C 9/00738; G07C 9/20; G07C 2009/00373; G07C 2009/00769; G07C 2209/08 | (86) US 2022/042447 02.09.2022 (87) WO 2023/034563 2023/10 09.03.2023 (30) 02.09.2021 US 202163240161 P (54) • HAUSTIERTÜR • PET DOOR • PORTE POUR ANIMAL DE COMPAGNIE | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| (25) En (26) En (21) 22865601.3 (22) 02.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN | (71) Radio Systems Corporation, 10427 PetSafe Way, Knoxville, TN 37932, US (72) BRUSH, Marc, Knoxville, Tennessee 37932, US STRICKLIN, Cody, Knoxville, Tennessee 37932, US GRAVES, Jason, Knoxville, Tennessee 37932, US RIVADENEIRA, Romina, Knoxville, Tennessee 37932, US GEOUQUE, Andrew, Knoxville, Tennessee 37932, US GINTZ, Robert, Knoxville, Tennessee 37932, US (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB | (25) En (26) En (21) 21967425.6 (22) 10.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 |
| E06B 9/04 → (51) E06B 3/46 | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| E06B 9/42 → (51) E06B 9/54 | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 439 A1* E21B 3/04 | |
| E06B 9/44 → (51) E06B 9/54 | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| E06B 9/52 → (51) E06B 9/54 | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 439 A1* E21B 3/04 | |
| (51) E06B 9/54 (11) 4 396 438 A1* E06B 9/42 E06B 9/44 | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |
| | (86) EP 2022/073905 29.08.2022 (87) WO 2023/031092 2023/10 09.03.2023 (30) 03.09.2021 NL 2029121 (54) • HYDRAULISCHE ÜBERLADEEINHEIT MIT ROHRFÖRMIGEM HANDHABUNGSME- CHANISMUS ZUM KIPPEN VON ROHREN • HYDRAULIC WORKOVER UNIT WITH TUBULAR HANDLING MECHANISM FOR TILTING TUBULARS • UNITÉ DE RECONDITIONNEMENT HY- DRAULIQUE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE MANIPULATION TUBULAIRE POUR INCLIN- NER DES MATÉRIELS TUBULAIRES | (52) E21B 41/0085; E21B 7/15 | |
| | (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US (72) HAY, Richard T., Houston, Texas 77032, US (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1* E21B 17/02 E21B 43/12 | |

- (52) **E21B 7/04**
(25) En (26) En
(21) 21967431.4 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/064718 21.12.2021
(87) WO 2023/107126 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 US 202117546906
(54) • FEHLERRAUMRÜCKKOPPLUNGSSTEU-
RUNG FÜR BOHRMEISSELNENKUNG
• ERROR-SPACE FEEDBACK CONTROLLER
FOR DRILL BIT STEERING
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉTROAC-
TION D'ESPACE D'ERREUR POUR DIREC-
TION DE TRÉPAN
(71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N.
Sam Houston Parkway E., Houston, Texas
77032-3219, US
(72) CHEN, Yuanyan, Houston, Texas 77032-
3219, US
DARBE, Robert P., Houston, Texas 77032-
3219, US
DEMIRER, Nazli, Houston, Texas 77032-
3219, US
HISHAM, Khunsa, Houston, Texas 77032-
3219, US
TASOUJIAN, Shahin, Houston, Texas 77032-
3219, US
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E21B 47/04 → (51) **E21B 47/10**

E21B 47/06 → (51) **E21B 47/10**

- (51) **E21B 47/10** (11) **4 396 443 A1***
E21B 47/06 **E21B 47/04**
(52) **E21B 44/00; E21B 7/00;**
E21B 2200/20; E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 22865843.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075908 02.09.2022
(87) WO 2023/034968 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163260843 P
(54) • HYBRIDES NEURONALES NETZWERK ZUR
ERKENNUNG VON BOHRANOMALIEN
• HYBRID NEURAL NETWORK FOR
DRILLING ANOMALY DETECTION
• RÉSEAU NEURONAL HYBRIDE POUR LA
 DÉTECTION D'UNE ANOMALIE DE FO-
RAGE
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(72) JAN, Aymeric Lilian, 92140 Clamart, FR
MAHFOUDH, Fatma, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0EL, GB
DRASKOVIC, Gordana, 92140 Clamart, FR
JEONG, Cheolkyun, Sugar Land, Texas
77478, US
YU, Yingwei, Katy, Texas 77494, US
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

- (51) **F01B 9/00** (11) **4 396 444 A1***
F04B 39/10 **F04B 35/04**
(52) **F04B 39/0022; F01B 9/042;**
F02B 75/32; F04B 27/0428;
F04B 35/01; F04B 39/0005;
F04B 39/0094; F01B 2009/045
(25) En (26) En
(21) 22865200.4 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) TR 2022/050881 19.08.2022
(87) WO 2023/033765 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 TR 202113880
(54) • KOLBEN-PLEUEL-KURBELTRIEB OHNE ZY-
LINDERSCHUBSEITE
• PISTON-CONNECTING ROD-CRANK
MECHANISM WITHOUT CYLINDER
THRUST-SIDE
• MÉCANISME BIELLE-MANIVELLE À PIS-
TON SANS POUSSÉE LATÉRALE DU CY-
LINDRE
(71) Gazi Universitesi, Gazi Universitesi
Rektörlüğü Teknikokullar, 06500
Yenimahalle/Ankara, TR
(72) OKUR, Melih, 06560 Yenimahalle/Ankara,
TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S.
Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680
Ankara, TR

(51) **F01D 5/22** (11) **4 396 445 A1***

- (52) **F01D 5/22; F05D 2230/51;**
F05D 2230/54; F05D 2300/43;
F05D 2300/501
(25) Fr (26) Fr
(21) 22773756.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051638 31.08.2022
(87) WO 2023/031556 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109134
(54) • DÄMPFUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN RO-
TORRAD EINES FLUGZEUGTURBINEN-
TRIEBWERKS, ROTORRAD FÜR EIN FLUG-
ZEUGTURBINENTRIEBWERK, TURBINEN-
TRIEBWERK FÜR EIN FLUGZEUG UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
DÄMPFUNGSVORRICHTUNG
• DAMPING DEVICE FOR A ROTOR WHEEL
OF AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE, RO-
TOR WHEEL FOR AN AIRCRAFT TURBINE
ENGINE, TURBINE ENGINE FOR AN AIR-
CRAFT, AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING A DAMPING DEVICE
• DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT POUR
ROUE MOBILE DE TURBOMACHINE D'AÉ-
RONEF, ROUE MOBILE POUR TURBOMA-
CHINE D'AÉRONEF, TURBOMACHINE
POUR AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UN DISPOSITIF D'AMORTISSE-
MENT
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LEXILUS, Jean-Hilaire, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

F01D 5/28 → (51) **F01D 5/30**

(51) **F01D 5/30** (11) **4 396 446 A1***
F01D 5/28

- (52) **F01D 5/3092; F01D 5/3084;**
F01D 5/282; F01D 5/284;
F05D 2230/54; F05D 2230/64;
F05D 2260/36; F05D 2300/6033
(25) Fr (26) Fr
(21) 22765938.0 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051584 16.08.2022
(87) WO 2023/031533 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109137
(54) • FOLIE, ANORDNUNG FÜR EINEN TURBO-
MASCHINENROTOR UND TURBOMASCHI-
NE
• FOIL, ASSEMBLY FOR A TURBOMACHINE
ROTOR AND TURBOMACHINE
• CLINQUANT, ENSEMBLE POUR ROTOR DE
TURBOMACHINE ET TURBOMACHINE
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) DELAPORTE, Nicolas Daniel, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
MULHEIM, Pierre Marie, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
MARTINE, Arnaud, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
GIGUET, Antoine, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
GOYON, Vincent, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **F01D 25/16** (11) **4 396 447 A1***

- F02C 7/06** **F02C 7/36**
F04D 13/02 **F16H 1/28**
(52) **F02C 7/36; F01D 5/00; F01D 15/10;**
F01D 25/16; F01D 25/28; F04D 25/028;
F05D 2230/60; F05D 2230/70;
F16H 2001/2881
(25) It (26) En
(21) 22761019.3 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057931 24.08.2022
(87) WO 2023/031736 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 IT 202100022550
(54) • TURBOMASCHINE MIT FREITRAGENDEM
ROTORRAD FÜR INDUSTRIELLE KRAFT-
WERKE
• TURBOMACHINE WITH CANTILEVERED
ROTOR WHEEL FOR INDUSTRIAL POWER
PLANTS
• TURBOMACHINE AVEC ROUE MOBILE EN
PORTE-À-FAUX POUR CENTRALES ÉLEC-
TRIQUES INDUSTRIELLES
(71) EXERGY INTERNATIONAL S.R.L., Via Santa
Rita, 14, 21057 Olgiate Olona (VA), IT
(72) MARIOTTI, Gabriele, 21057 OLGiate
OLONA (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT

F01K 17/02 → (51) **F24D 18/00**

F01L 1/047 → (51) **F01L 1/18**

F01L 1/08 → (51) **F01L 1/18**

(51) **F01L 1/18** (11) **4 396 448 A1***
F01L 13/00 **F01L 1/047**

F01L 1/08 **F01L 13/06**
F01L 1/20

(52) **F01L 1/047; F01L 1/08; F01L 1/181; F01L 13/0005; F01L 13/0036; F01L 13/065; F01L 1/205; F01L 2001/0471; F01L 2001/186; F01L 2013/001**

(25) En (26) En
(21) 22777166.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075811 01.09.2022
(87) WO 2023/034896 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239539 P
(54) • **KIPPSYSTEME MIT ZYLINDERABSCHALTUNG UND SELEKTIVEN VENTILHUBFÄHIGKEITEN**
• **ROCKER SYSTEMS WITH CYLINDER DEACTIVATION AND SELECTIVE VALVE LIFT CAPABILITIES**
• **SYSTÈMES CULBUTEURS AVEC DÉACTIVATION DE CYLINDRE ET CAPACITÉS DE LEVÉE DE SOUPAPE SÉLECTIVE**

(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) MITCHUM, Gregory J., Franklin, Indiana 46131, US
CECIL, Adam C., Columbus, Indiana 47201, US
BARNES, David M., Columbus, Indiana 47201, US
BARDAKJY, Scott Robert, Columbus, Indiana 47201, US
HASSALL, Nathaniel P., Beijing 100125, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

F01L 1/20 → (51) **F01L 1/18**

(51) **F01L 1/32** (11) **4 396 449 A1***
(52) **F01L 1/32; F01L 2301/00; F01L 2303/00**

(25) De (26) De
(21) 22727786.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/061814 03.05.2022
(87) WO 2023/030701 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021122847
(54) • **VENTILDREHVORRICHTUNG UND VERBUNDKOMPONENTE DAFÜR**
• **VALVE ROTATING DEVICE AND COMPOSITE COMPONENT THEREFOR**
• **DISPOSITIF DE ROTATION DE SOUPAPE ET COMPOSANT COMPOSITE POUR CELUI-CI**

(71) Federal-Mogul Valvetrain GmbH, Hannoversche Strasse 73, 30890 Barsinghausen, DE
(72) MATTHIAS, Thorsten, 30826 Garbsen, DE
RINGELING, Florian, 30519 Hannover, DE
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F01L 13/00 → (51) **F01L 1/18**

F01L 13/06 → (51) **F01L 1/18**

(51) **F01N 3/20** (11) **4 396 450 A1***
(52) **F01N 3/28**

F01N 3/2066; F01N 3/2892; F01N 2240/20; F01N 2470/08; F01N 2470/24; F01N 2610/02; Y02T 10/12

(25) En (26) En
(21) 22777821.4 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042199 31.08.2022
(87) WO 2023/034412 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239049 P
(54) • **ABGASNACHBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **EXHAUST AFTERTREATMENT APPARATUS**
• **APPAREIL DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT**

(71) PUREM NOVI, INC., 2035 Charles Orndorf Drive, Brighton, MI 48116, US
(72) RIDDLE II, Jack, Brighton, MI 48116, US
KANI, Hyde, Brighton, MI 48116, US
(74) Noack, Andreas, c/o Stölmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

F01N 3/28 → (51) **F01N 3/20**

F02B 19/10 → (51) **F02D 19/02**

F02B 19/12 → (51) **F02D 19/02**

(51) **F02C 3/24** (11) **4 396 451 A1***
F02C 6/20 **F02C 7/224**
B60K 3/00 **B60L 1/00**

(52) **F02C 6/20; B60K 3/00; B60K 3/04; F02C 3/24; F02C 7/224**

(25) De (26) De
(21) 22764749.2 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/072672 12.08.2022
(87) WO 2023/030867 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021122631
(54) • **ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**
• **DRIVE SYSTEM FOR A VEHICLE**
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE**

(71) Obrist Technologies GmbH, Rheinstrasse 26-27, 6890 Lustenau, AT
(72) KNOOP, Andreas, 73728 Esslingen, DE
OBRIST, Frank, 6900 Bregenz, AT
(74) Werhahn, Jasper Carl, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB P.O. Box 86 06 24, 81633 München, DE

F02C 6/20 → (51) **F02C 3/24**

F02C 7/045 → (51) **B29D 24/00**

F02C 7/06 → (51) **F01D 25/16**

F02C 7/224 → (51) **F02C 3/24**

F02C 7/36 → (51) **F01D 25/16**

(51) **F02D 19/02** (11) **4 396 452 A1***
F02D 41/00 **F02B 19/10**
F02M 21/02 **F02B 19/12**
F02D 41/30

(52) **F02D 41/0027; F02B 19/1023; F02B 19/1085; F02D 19/024; F02D 41/0065; F02D 41/3094;**

F02M 21/0206; F02M 21/0275; F02M 21/0278; F02M 21/0284; F02M 26/00; F02B 19/12; Y02T 10/12

(25) En (26) En
(21) 21785751.5 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) AT 2021/060308 03.09.2021
(87) WO 2023/028625 2023/10 09.03.2023
(54) • **BRENNKRAFTMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BRENNKRAFTMASCHINE**
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**

(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) SPYRA, Nikolaus, 6020 Innsbruck, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

(51) **F02D 19/06** (11) **4 396 453 A1***
F02D 41/00 **F02M 21/02**
F02D 41/40

(52) **F02D 21/06; F02D 19/0642; F02D 19/0689; F02D 19/0692; F02D 19/081; F02D 41/0027; F02M 21/0206; F02M 21/0215; F02M 21/0284; F02D 19/0644; F02D 19/0647; F02D 41/401; F02D 41/405; Y02T 10/30**

(25) En (26) En
(21) 21785752.3 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) AT 2021/060309 03.09.2021
(87) WO 2023/028626 2023/10 09.03.2023
(54) • **BRENNKRAFTMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BRENNKRAFTMASCHINE**
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND A METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**

(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) FIMML, Wolfgang, 6212 Maurach in Tirol, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

F02D 41/00 → (51) **F02D 19/02**

F02D 41/00 → (51) **F02D 19/06**

F02D 41/30 → (51) **F02D 19/02**

F02D 41/40 → (51) **F02D 19/06**

F02K 1/82 → (51) **B29D 24/00**

- (51) **F02K 9/18** (11) **4 396 454 A2***
F02K 9/34 **F02K 9/76**
F02K 9/78
- (52) **F02K 9/95; F02K 9/18; F02K 9/343;**
F02K 9/763; F02K 9/78; F05D 2240/40;
F05D 2250/33
- (25) En (26) En
(21) 22936040.9 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) US 2022/074010 21.07.2022
(87) WO 2023/211512 2023/44 02.11.2023
(88) 25.01.2024
(30) 03.09.2021 US 202117466245
(54) • **ANTRIEBSSYSTEM MIT EINEM EINZIGEN**
ZÜNDER FÜR MEHRERE RAKETENMOTO-
REN
• **PROPULSION SYSTEM WITH SINGLE INI-**
TIATOR FOR MULTIPLE ROCKET MOTORS
• **SYSTÈME DE PROPULSION À INITIATEUR**
UNIQUE POUR MOTEURS À FUSÉES MUL-
TIPLES
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) PINELLO-BENAVIDES, Jacob, Tucson,
Arizona 85734, US
MESCHBERGER, John, Tucson, Arizona
85734, US
MOORE, Stephen, El Dorado Hills, Arizona
95762, US
LITTLE, Edward, El Dorado Hills, California
95762, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- F02K 9/34** → (51) **F02K 9/18**
-
- F02K 9/76** → (51) **F02K 9/18**
-
- F02K 9/78** → (51) **F02K 9/18**
-
- F02M 21/02** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02M 21/02** → (51) **F02D 19/06**
-
- F02M 59/36** → (51) **F02M 59/46**
-
- (51) **F02M 59/46** (11) **4 396 455 A1***
F02M 59/36
- (52) **F02M 59/466; F02M 59/367;**
F02M 2200/27
- (25) En (26) En
(21) 22769273.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2022/073896 29.08.2022
(87) WO 2023/031087 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 GB 202112493
(54) • **VERBESSERUNG AN FLÜSSIG-**
KEITSEINSPRITZPUMPEN
• **IMPROVEMENT TO LIQUID FLUID INJEC-**
TION PUMPS
• **AMÉLIORATION APPORTÉE À DES**
POMPES À INJECTION DE FLUIDE LIQUIDE
- (71) Delphi Technologies IP Limited, The Grove
21 Pine Road Belleville, St Michael BB
11113, BB
(72) LALE, Xavier, 41100 Vendôme, FR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

- (51) **F03B 1/02** (11) **4 396 456 A1***
F03B 3/12
- (52) **F03B 1/02; F03B 3/121;**
F05B 2230/90; F05B 2280/6011
- (25) De (26) De
(21) 22730477.1 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2022/064163 25.05.2022
(87) WO 2023/030704 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 DE 102021122700
(54) • **BECHER EINER TURBINE VOM TYP PEL-**
TON UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG
• **BUCKET OF A PELTON TURBINE AND**
METHOD FOR PRODUCTION
• **AUGET D'UNE TURBINE PELTON ET SON**
PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
(72) MACK, Reiner, 89547 Dettingen, DE
KRATZSCH, Axel, 89174 Altheim, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- F03B 3/12** → (51) **F03B 1/02**
-
- F03B 3/12** → (51) **F03B 17/06**
-
- (51) **F03B 17/06** (11) **4 396 457 A1***
F03B 3/12
- (52) **F03B 17/06; F03B 3/12; F03B 11/06;**
B63B 2035/4466; F03B 11/08;
F05B 2210/404; F05B 2240/51;
Y02E 10/20; Y02E 10/30; Y02E 60/36
- (25) En (26) En
(21) 22865378.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) US 2022/041895 29.08.2022
(87) WO 2023/034213 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238538 P
(54) • **HYDROELEKTRISCHE ENERGIESYSTEME**
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON
• **HYDROELECTRIC ENERGY SYSTEMS AND**
METHODS OF MANUFACTURING THE
SAME
• **SYSTÈMES D'ÉNERGIE HYDROÉLEC-**
TRIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICA-
TION
- (71) Oceana Energy Company, 816 Connecticut
Avenue, N.W. Suite 200, Washington, DC
20006, US
(72) POWER III, Daniel E., Pace, FL 32571, US
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR
-
- F03B 17/06** → (51) **C25B 15/00**
-
- (51) **F03D 7/04** (11) **4 396 458 A1***
- (52) **F03D 7/048; F05B 2240/93;**
F05B 2240/95; F05B 2270/204;
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 22765533.9 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN _____
(86) EP 2022/072908 17.08.2022
(87) WO 2023/030881 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194066
(54) • **STEUERUNG EINES WINDPARKS MIT**
SCHWIMMENDEN TURBINEN
• **CONTROL OF A WIND PARK WITH FLOAT-**
ING TURBINES
• **COMMANDE D'UN PARC ÉOLIEN À ÉO-**
LIENNES FLOTTANTES
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) GEBRAAD, Pieter M. O., 2720 København,
DK
LAUGESEN, Kasper, 6700 Esbjerg, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE
-
- F03D 9/00** → (51) **H02S 10/12**
-
- F03D 9/35** → (51) **H02S 10/12**
-
- (51) **F03G 7/06** (11) **4 396 459 A1***
F25B 23/00
- (52) **F03G 7/0614; F25B 23/00**
- (25) De (26) De
(21) 22747703.1 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2022/070189 19.07.2022
(87) WO 2023/030742 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 DE 102021209664
(54) • **ELASTOKALORISCHES ELEMENT FÜR EIN**
TEMPERIERSYSTEM
• **ELASTOCALORIC ELEMENT FOR A TEM-**
PERATURE CONTROL SYSTEM
• **ÉLÉMENT ÉLASTOCALORIQUE POUR SYS-**
TÈME DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SCHNECK, Christian, 38104 Braunschweig,
DE
OLFE, Jürgen, 38543 Volkse, DE
-
- (51) **F04B 17/03** (11) **4 396 460 A1***
F04B 51/00 **F04D 13/06**
F04D 15/00 **F04D 1/06**
F04D 29/02 **F04D 29/58**
- (52) **F04B 17/03; F04B 51/00; F04D 1/06;**
F04D 13/0626; F04D 15/0088;
F04D 29/026; F04D 29/5806
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22782909.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) FR 2022/051658 02.09.2022
(87) WO 2023/031566 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109238
(54) • **ELEKTRISCHE PUMPENANORDNUNG,**
HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VER-
FAHREN ZUR INSTALLATION SOLCH EI-
NER PUMPENANORDNUNG
• **ELECTRIC PUMP ASSEMBLY, MANUFAC-**
TURING METHOD AND METHOD FOR IN-
STALLING SUCH A PUMP ASSEMBLY
• **GROUPE MOTOPOMPE ELECTRIQUE,**
PROCEDE DE FABRICATION ET PROCEDE
D'INSTALLATION D'UN TEL GROUPE MO-
TOPOMPE
- (71) Optimex, 269 Rue de Montepye, 69210

Fleurieux-sur-L'Arbresle, FR
(72) DE MOURGUES, Pierre-Marc, 69210 LENTILLY, FR
SPRUYTTE, Guillaume Pierre-Marie Michel, 69210 LENTILLY, FR
(74) Cabinet Didier Martin, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

F04B 35/04 → (51) **F01B 9/00**

F04B 39/10 → (51) **F01B 9/00**

(51) **F04B 39/16** (11) **4 396 461 A1***
B01D 46/00

(52) **F04B 39/16; B01D 46/0002; B01D 46/0046; B01D 46/2403; B01D 50/20**

(25) En (26) En
(21) 22772700.5 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/041301 24.08.2022
(87) WO 2023/034085 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464515

(54) • **RADIALLUFTREINIGER**
• **RADIAL AIR CLEANER**
• **FILTRE À AIR RADIAL**

(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US

(72) CALIENDO, Vincent P., Dunlap, Illinois 61525, US

MELVIN, Cooper, Streator, Illinois 61364, US
WHITMAN, Nathan, Eureka, Illinois 61530, US

OCAMPO, Chelsea, Waukegan, Illinois 60087, US
LEDFORD, Jeffrey, Pontiac, Illinois 61764, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

F04B 43/08 → (51) **A61M 5/142**

F04B 51/00 → (51) **F04B 17/03**

(51) **F04C 18/02** (11) **4 396 462 A1***
F04C 29/00 **F04C 29/02**

(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0253; F04C 29/0057; F04C 29/02; F04C 29/023; F04C 2240/56; F04C 2240/603**

(25) En (26) En
(21) 22773121.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074063 30.08.2022
(87) WO 2023/031188 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465109

(54) • **SPIRALVERDICHTER**
• **SCROLL COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR À SPIRALE**

(71) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schauffler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE

(72) FLANIGAN, Paul J, New York, New York 13039, US

(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

F04C 29/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 29/02 → (51) **F04C 18/02**

F04D 1/06 → (51) **F04B 17/03**

F04D 13/02 → (51) **F01D 25/16**

(51) **F04D 13/06** (11) **4 396 463 A1***
F04D 29/44 **F04D 29/58**

(52) **F04D 13/0626; F04D 13/0633; F04D 29/44; F04D 29/5813; F05D 2240/61**

(25) En (26) En
(21) 21772710.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073830 30.08.2021

(87) WO 2023/030600 2023/10 09.03.2023

(54) • **ELEKTRISCHE FLÜSSIGKEITSPUMPE FÜR KRAFTFAHRZEUGE**
• **ELECTRICAL AUTOMOTIVE LIQUID PUMP**
• **POMPE À LIQUIDE POUR VÉHICULE AUTO-MOBILE ÉLECTRIQUE**

(71) Pierburg Pump Technology GmbH, Alfred-Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE

(72) DICK, Georg, 41460 Neuss, DE
RUSZCZYK, Jakob, 41460 Neuss, DE

KREMER, Jerome, 57974 YUTZ CÉDEX, FR
THULASIMANI, Monika, Raja, 41460 Neuss, DE

(74) terpatent PartGmbH, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

F04D 13/06 → (51) **F04B 17/03**

(51) **F04D 13/10** (11) **4 396 464 A2***
E21B 43/128

(25) En (26) En
(21) 22865649.2 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042629 06.09.2022

(87) WO 2023/034635 2023/10 09.03.2023

(88) 13.04.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240755 P

(54) • **SELBSTEINRASTENDE KUPPLUNG ZUR VERHINDERUNG DER RÜCKDREHUNGS-ÜBERTRAGUNG AUF ESP-MOTOREN**
• **AUTO-ENGAGEABLE COUPLING FOR PREVENTING TRANSMISSION OF REVERSE ROTATION TO ESP MOTORS**
• **ACCOUPLLEMENT AUTO-SOLIDARISABLE POUR EMPÊCHER LA TRANSMISSION D'UNE ROTATION INVERSE À DES MOTEURS D'ESP**

(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US

(72) YE, Zheng, Houston, TX 77073, US
TANNER, David, Houston, TX 77073, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F04D 15/00 → (51) **F04B 17/03**

F04D 29/02 → (51) **F04B 17/03**

F04D 29/32 → (51) **B64C 11/06**

F04D 29/44 → (51) **F04D 13/06**

F04D 29/58 → (51) **F04B 17/03**

F04D 29/58 → (51) **F04D 13/06**

F04F 5/10 → (51) **B08B 3/02**

F04F 5/46 → (51) **B08B 3/02**

(51) **F15B 15/06** (11) **4 396 465 A1***
F16K 31/163 **F15B 15/24**

(52) **F15B 15/066; F16K 31/1635; F16K 31/52458; F15B 15/24**

(25) En (26) En
(21) 22777701.8 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057829 22.08.2022

(87) WO 2023/031722 2023/10 09.03.2023

(30) 29.08.2021 US 202117460224

(54) • **VIERKOLBEN-GLEITJOCH-BETÄTIGUNGS-VORRICHTUNG**
• **FOUR PISTON SCOTCH YOKE ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR DE TYPE EXCENTRIQUE SCOTCH À QUATRE PISTONS**

(71) ITT Manufacturing Enterprises, LLC, 1105 North Market Street, Suite 1300, Wilmington, DE 19801, US

(72) BERKOVITZ, Igor, 2176103 Karmiel, IL
HADAR, Yoel, 1161101 Kiryat Shmona, IL

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F15B 15/24 → (51) **F15B 15/06**

(51) **F16B 5/02** (11) **4 396 466 A1***
F16B 37/04 **F16B 43/00**
H01Q 1/12 **H01Q 1/32**

(52) **F16B 37/044; F16B 5/02; F16B 43/00; H01Q 1/1214; H01Q 1/3275**

(25) De (26) De
(21) 22750994.0 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) DE 2022/200164 21.07.2022

(87) WO 2023/030585 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 DE 102021209572

21.10.2021 DE 102021211866

(54) • **BEFESTIGUNGSANORDNUNG EINES GERÄTEGEHÄUSES EINES GERÄTS AN EINEM FAHRZEUGBLECH EINES KRAFTFAHRZEUGS SOWIE KRAFTFAHRZEUG UND GERÄT**
• **FASTENING ARRANGEMENT FOR FASTENING A DEVICE HOUSING OF A DEVICE TO A VEHICLE PANEL OF A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE AND DEVICE**
• **AGENCEMENT DE FIXATION D'UN BOÎTIER D'APPAREIL D'UN APPAREIL SUR UNE TÔLE DE VÉHICULE D'UN VÉHICULE À MOTEUR AINSI QUE VÉHICULE À MOTEUR ET APPAREIL**

(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) FLADERER, Florian, 31137 Hildesheim, DE
GERBL, Sebastian, 31137 Hildesheim, DE
HILDEBRAND, Rudolf, 31137 Hildesheim, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental

Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69,
81739 München, DE

- F16B 7/04** → (51) **B64D 11/06**
- F16B 19/00** → (51) **A63H 33/10**
- F16B 19/05** → (51) **E04F 11/18**
- F16B 21/00** → (51) **B64C 27/08**
- F16B 21/06** → (51) **B64D 11/06**
- F16B 21/07** → (51) **B62J 9/23**
- F16B 21/18** → (51) **E02F 9/28**

- (51) **F16B 23/00** (11) **4 396 467 A1***
- (52) **F16B 23/0007; F16B 23/0061;**
F16B 23/0038; F16B 23/0069;
F16B 23/0092
- (25) De (26) De
(21) 22765405.0 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/000079 29.08.2022
- (87) WO 2023/030674 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 DE 102021004482
- (54) • **KOPFSCHRAUBE**
• **HEADED SCREW**
• **VIS À TÊTE**
- (71) Laniol GmbH, Paul-Klee-Weg 3, 67122
Altrip, DE
- (72) VESELCIC, Marko, 67122 Altrip, DE
- (74) Eickmeyer, Dietmar, Patentanwaltskanzlei
Bickert Moltkestrasse 37, 67122 Altrip, DE

- F16B 33/04** → (51) **F24C 15/10**
- F16B 37/04** → (51) **F16B 5/02**
- F16B 43/00** → (51) **F16B 5/02**
- F16C 7/02** → (51) **B29B 11/16**
- F16C 17/00** → (51) **B60N 2/08**

- (51) **F16C 17/02** (11) **4 396 468 A1***
F16C 33/20 **F16C 29/02**
- (52) **F16C 33/201; F16C 33/206;**
F16C 33/208; F16C 17/02; F16C 29/02;
F16C 2202/10; F16C 2208/32;
F16C 2208/34; F16C 2220/44;
F16C 2240/06; F16C 2240/08;
F16C 2240/12; F16C 2240/26;
F16C 2240/54; F16C 2240/60;
F16C 2240/70; F16C 2326/08
- (25) De (26) De
(21) 21772716.3 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073858 30.08.2021
- (87) WO 2023/030601 2023/10 09.03.2023
- (54) • **GLEITLAGERVERBUNDWERKSTOFF MIT EI-**
NER METALLISCHEN STÜTZSCHICHT
• **PLAIN BEARING COMPOSITE MATERIAL**
HAVING A METAL SUPPORT LAYER
• **MATÉRIAU COMPOSITE DE PALIER LISSE**
AYANT UNE COUCHE DE SUPPORT MÉ-
TALLIQUE

- (71) KS Gleitlager GmbH, Am Bahnhof 14,
68789 St. Leon-Rot, DE
- (72) TAIPALUS, Riitta, 67117 Limburgerhof, DE
REINICKE, Rolf, 76669 Bad Schönborn, DE
WITT, Mario, 69115 Heidelberg, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- F16C 29/02** → (51) **F16C 17/02**
- F16C 33/20** → (51) **F16C 17/02**
- F16D 1/06** → (51) **H02K 7/00**
- F16D 1/10** → (51) **H02K 7/00**

- (51) **F16D 23/02** (11) **4 396 469 A1***
F16D 23/04
- (52) **F16D 23/02; F16D 23/04**
- (25) Tr (26) En
(21) 22953376.5 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) TR 2022/051150 17.10.2022
- (87) WO 2024/085817 2024/17 25.04.2024
- (54) • **REIBRING**
• **FRICITION RING**
• **BAGUE DE FROTTEMENT**
- (71) Reymak Makine Sanayi ve Ticaret Anonim
Sirketi, Kecilikoy OSB Mahallesi Mustafa
Capra Caddesi No: 15/1, 45030 Kecilikoy
Osb/Yunusemre, Manisa, TR
- (72) ERZI, Ersan, Yunusemre/Manisa, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc.
Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243,
Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485
Istanbul, TR

- F16D 23/04** → (51) **F16D 23/02**

- (51) **F16D 65/00** (11) **4 396 470 A1***
F16D 65/092
- (52) **F16D 65/0068; F16D 65/0081;**
F16D 2055/0037
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22769328.0 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051599 22.08.2022
- (87) WO 2023/031539 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 FR 2109034
- (54) • **BELAGELEMENT FÜR EINE AUF EINEM**
BREMSTRÄGER BEFESTIGTE SCHWIMM-
SÄTTEL-SCHEIBENBREMSE
• **COVERING ELEMENT FOR A FLOATING-**
CALIPER DISC BRAKE, WHICH IS FIXED TO
A CARRIER OF THE BRAKE
• **ELEMENT DE COUVERTURE POUR UN**
FREIN A DISQUE A ETRIER FLOTTANT, FIXE
A UNE CHAPE DU FREIN
- (71) Hitachi Astemo France, 126 rue de
Stalingrad, 93700 Drancy, FR
- (72) CHAIGNEAU, Fabien, 49190 ROCHEFORT-
SUR-LOIRE, FR
- (74) CHAMPION, Pascal, 49240 AVRILLE, FR
Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

- F16D 65/02** → (51) **C04B 41/00**

- F16D 65/092** → (51) **F16D 65/00**

- F16D 65/12** → (51) **C04B 41/00**
- F16D 69/02** → (51) **C04B 41/00**
- F16F 1/02** → (51) **A47J 31/42**
- F16F 9/06** → (51) **B60N 2/50**

- (51) **F16F 9/46** (11) **4 396 471 A1***
B62K 25/08 **B62K 25/04**
- (52) **F16F 9/467; B62J 45/41; B62K 25/08;**
B62K 2025/044
- (25) En (26) En
(21) 22768845.4 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073791 26.08.2022
- (87) WO 2023/031042 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 DE 102021122518
- (54) • **KOMPRESSIONSVENTIL**
• **COMPRESSION VALVE**
• **SOUPAPE DE COMPRESSION**
- (71) SR SUNTOUR EUROPE GmbH, Riedstraße
31, 83627 Warngau, DE
SR Sountour Inc., 7 Hsing Yeh Road Fu Hsing
Industrial Zone, Chang Hua Changhua, TW
- (72) ORSINI, Umberto, 40037 Sasso Marconi -
Bologna, IT
PLANTET, Pierre-Geoffroy, 83607
Holzkirchen, DE
- (74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG
mbH, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

- F16F 9/504** → (51) **B62K 25/08**

- F16F 15/04** → (51) **A47J 31/42**

- (51) **F16G 3/08** (11) **4 396 472 A1***
- (52) **F16G 3/08**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22772503.3 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074369 01.09.2022
- (87) WO 2023/031349 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 FR 2109152
- (54) • **VERBINDUNGSPLATTE FÜR ZWEI ENDEN**
EINES FÖRDERBANDES MIT EINER HÜLSE,
VERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT MIN-
DESTENS EINER SOLCHEN VERBIN-
DUNGSPLATTE UND ZUGEHÖRIGER
STREIFEN VON VERBINDUNGSPLATTEN
• **PLATE FOR JOINING TWO END PORTIONS**
OF A CONVEYOR BELT, PROVIDED WITH A
SHEATH, JOINING DEVICE COMPRISING
AT LEAST ONE SUCH JOINING PLATE, AND
ASSOCIATED STRIP OF JOINING PLATES
• **PLAQUE DE JONCTION DE DEUX POR-**
TIONS D'EXTREMITES DE BANDE TRANS-
PORTEUSE MUNIE D'UN FOURREAU, DIS-
POSITIF DE JONCTION COMPRENANT AU
MOINS UNE TELLE PLAQUE DE JONCTION
ET BANDE DE PLAQUES DE JONCTION AS-
SOCIEE
- (71) FP Business Invest, Rue Michel Rondet ZI
du Clos Marquet, 42400 Saint-Chamond,
FR
- (72) TAVERNIER, Bernard, 42500 Le Chambon
Feugerolles, FR
- (74) GUILLEMET, Frédéric, 69300 CALUIRE ET
CUIRE, FR
- (74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas

| | | | | | |
|---|---|--|---------------------------|--|---------------------------|
| Wilson, 31000 Toulouse, FR | | F16H 61/36 → (51) F16H 63/18 | | F16j 15/16 → (51) F16j 15/00 | |
| F16H 1/28 → (51) F01D 25/16 | | F16H 61/662 → (51) F16H 9/08 | | F16j 15/18 → (51) F16K 27/00 | |
| F16H 3/083 → (51) B62J 43/13 | | (51) F16H 63/18 (11) 4 396 475 A1* | (11) 4 396 475 A1* | (51) F16j 15/34 (11) 4 396 477 A1* | (11) 4 396 477 A1* |
| F16H 3/54 → (51) F16H 63/18 | | B62M 11/16 B62M 11/18 | B62M 11/18 | G01M 13/005 | |
| F16H 7/02 → (51) F16H 9/08 | | F16H 63/30 F16H 3/54 | F16H 3/54 | (52) F16j 15/3492; F16j 15/3464; | |
| (51) F16H 9/08 (11) 4 396 473 A1* | (11) 4 396 473 A1* | F16H 61/36 | | G01M 13/005 | |
| F16H 7/02 F16H 15/42 | F16H 15/42 | (52) B62M 11/16; F16H 63/18; | | (25) De (26) De | |
| F16H 55/56 F16H 61/662 | F16H 61/662 | B62M 11/18; F16H 3/54; F16H 61/36; | | (21) 22751386.8 (22) 19.07.2022 | |
| (52) F16H 9/08; F16H 55/56; | F16H 55/56; | F16H 2063/3073; F16H 2063/3096 | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| F16H 61/662; F16H 2061/66295 | F16H 61/662; F16H 2061/66295 | (25) De (26) De | | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| (25) En (26) En | (25) En (26) En | (21) 22746979.8 (22) 05.07.2022 | | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| (21) 22865352.3 (22) 29.08.2022 | (21) 22865352.3 (22) 29.08.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | | SK SM TR | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | | BA ME | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | | KH MA MD TN | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR | | (86) EP 2022/070217 19.07.2022 | |
| SK SM TR | SK SM TR | BA ME | | (87) WO 2023/030743 2023/10 09.03.2023 | |
| BA ME | BA ME | KH MA MD TN | | (30) 31.08.2021 DE 102021122476 | |
| KH MA MD TN | KH MA MD TN | (86) EP 2022/068623 05.07.2022 | | (54) • GLEITRINGDICHTUNGSANORDNUNG MIT | |
| (86) US 2022/041797 29.08.2022 | (86) US 2022/041797 29.08.2022 | (87) WO 2023/030724 2023/10 09.03.2023 | | DREHMOMENTMESSEINRICHTUNG SO- | |
| (87) WO 2023/034165 2023/10 09.03.2023 | (87) WO 2023/034165 2023/10 09.03.2023 | (30) 01.09.2021 DE 102021122592 | | WIE VERFAHREN HIERZU | |
| (30) 02.09.2021 US 202117465807 | (30) 02.09.2021 US 202117465807 | (54) • GETRIEBEINHEIT FÜR EIN ZWEI RAD | | • MECHANICAL FACE SEAL ASSEMBLY HAV- | |
| 06.02.2022 US 202263307135 P | 06.02.2022 US 202263307135 P | • GEAR UNIT FOR A TWO-WHEELED VEHI- | | ING A TORQUE-MEASURING DEVICE, AND | |
| 17.03.2022 US 202263320778 P | 17.03.2022 US 202263320778 P | CLE | | METHOD THEREFOR | |
| 03.08.2022 US 202263394926 P | 03.08.2022 US 202263394926 P | • UNITÉ D'ENGRENAGE POUR UN VÉHI- | | • ENSEMBLE GARNITURE MÉCANIQUE | |
| (54) • FLEXIBLE RAMPE ZUM HEBEN EINER NI- | (54) • FLEXIBLE RAMPE ZUM HEBEN EINER NI- | CULE À DEUX ROUES | | D'ÉTANCHÉITÉ POURVU D'UN DISPOSITIF | |
| VELLIERUNGSVERLÄNGERUNG | VELLIERUNGSVERLÄNGERUNG | (71) REVOLUTE GmbH, Universitätsplatz 12, | | DE MESURE DE COUPLE, ET PROCÉDÉ AS- | |
| • FLEXIBLE RAMP FOR RAISING A LEVELING | • FLEXIBLE RAMP FOR RAISING A LEVELING | 34127 Kassel, DE | | SOCIÉ | |
| EXTENSION | EXTENSION | (72) SCHLERETH, Daniel, 97702 Münnernstadt, | | (71) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG, | |
| • RAMPE FLEXIBLE POUR SOULEVER UNE | • RAMPE FLEXIBLE POUR SOULEVER UNE | DE | | Äussere Sauerlacher Strasse 6-10, 82515 | |
| EXTENSION DE MISE À NIVEAU | EXTENSION DE MISE À NIVEAU | BRAUN, Caspar, 34119 Kassel, DE | | Wolftratshausen, DE | |
| (71) Tay, Armin, 1700 Breezy Dr., Apt. 239, | (71) Tay, Armin, 1700 Breezy Dr., Apt. 239, | BENDEROTH, Maximilian, 40233 | | (72) DOTZER, Florian, 82335 Berg/Aufkirchen, | |
| Waco, TX 76712, US | Waco, TX 76712, US | Düsseldorf, DE | | DE | |
| (72) Tay, Armin, Waco, TX 76712, US | (72) Tay, Armin, Waco, TX 76712, US | (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte | | FESL, Andreas, 83624 Otterfing, DE | |
| (74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9, | (74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9, | PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, | | KLUSCH, Dieter, 82377 Penzberg, DE | |
| 65929 Frankfurt am Main, DE | 65929 Frankfurt am Main, DE | DE | | (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, | |
| | | F16H 63/30 → (51) F16H 63/18 | | Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, | |
| | | | | DE | |
| | | F16H 63/34 → (51) B60K 17/35 | | | |
| | | | | F16j 15/34 → (51) F16j 15/00 | |
| | | (51) F16j 15/00 (11) 4 396 476 A1* | (11) 4 396 476 A1* | F16j 15/36 → (51) F16j 15/00 | |
| | | F16j 15/16 F16j 15/34 | F16j 15/34 | | |
| | | F16j 15/36 | | (51) F16K 3/02 (11) 4 396 478 A1* | (11) 4 396 478 A1* |
| (51) F16H 25/22 (11) 4 396 474 A1* | (11) 4 396 474 A1* | (52) F16j 15/002; F16j 15/164; | | F16K 3/28 F16K 3/316 | F16K 3/316 |
| F16H 25/24 B66F 3/08 | F16H 25/24 B66F 3/08 | F16j 15/3464; F16j 15/3484; | | (52) F16K 3/316; F16K 3/28 | |
| (52) B66F 3/08; F16H 25/2204; | (52) B66F 3/08; F16H 25/2204; | F16j 15/36 | | (25) En (26) En | |
| F16H 25/2454 | F16H 25/2454 | (25) En (26) En | | (21) 22785786.9 (22) 31.08.2022 | |
| (25) It (26) En | (25) It (26) En | (21) 22772589.2 (22) 30.08.2022 | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| (21) 22757654.3 (22) 01.08.2022 | (21) 22757654.3 (22) 01.08.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | | SK SM TR | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR | | BA ME | |
| SK SM TR | SK SM TR | BA ME | | KH MA MD TN | |
| BA ME | BA ME | KH MA MD TN | | (86) IB 2022/058154 31.08.2022 | |
| KH MA MD TN | KH MA MD TN | (86) IB 2022/058114 30.08.2022 | | (87) WO 2023/031812 2023/10 09.03.2023 | |
| (86) IB 2022/057127 01.08.2022 | (86) IB 2022/057127 01.08.2022 | (87) WO 2023/031787 2023/10 09.03.2023 | | (30) 31.08.2021 PT 2021117432 | |
| (87) WO 2023/031700 2023/10 09.03.2023 | (87) WO 2023/031700 2023/10 09.03.2023 | (30) 30.08.2021 US 202163238313 P | | (54) • VENTILVERSCHLUSS FÜR EIN SCHIEBER- | |
| (30) 31.08.2021 IT 202100022592 | (30) 31.08.2021 IT 202100022592 | (54) • NICHTDRÜCKBARE TROCKENLAUFDICH- | | VENTIL | |
| (54) • IRREVERSIBLE HYBRIDE AUFSTIEGS- | (54) • IRREVERSIBLE HYBRIDE AUFSTIEGS- | TUNG MIT DICHTUNGSELASTOMER ALS | | • VALVE GATE FOR A SLIDE VALVE | |
| UND/ODER ABSTIEGSMORRICHTUNG | UND/ODER ABSTIEGSMORRICHTUNG | SICHERUNG IN GLEITDICHTUNGSSYSTEM | | • OBTURATEUR POUR UN DISTRIBUTEUR À | |
| • IRREVERSIBLE HYBRID ASCENT AND/OR | • IRREVERSIBLE HYBRID ASCENT AND/OR | • NON-PUSHER DRY RUNNING SEAL WITH | | TIROIR | |
| DESCENT DEVICE | DESCENT DEVICE | SEALING ELASTOMER AS A BACKUP IN | | (71) FUCOLI-SOMEPAL FUNDAÇÃO DE FERRO, | |
| • DISPOSITIF DE MONTÉE ET/OU DE DES- | • DISPOSITIF DE MONTÉE ET/OU DE DES- | SLIDING SEAL SYSTEM | | S.A., Estrada de Coselhas Apartdo 467, | |
| CENTE HYBRIDE IRRÉVERSIBLE | CENTE HYBRIDE IRRÉVERSIBLE | • JOINT D'ÉTANCHÉITÉ FONCTIONNANT À | | 3001-906 Coimbra, PT | |
| (71) Europ S.r.l., Viale dei Mille 59, 50131 | (71) Europ S.r.l., Viale dei Mille 59, 50131 | SEC SANS POUSSOIR AVEC ÉLASTOMÈRE | | (72) MIMOSO LEMOS, Carlos Manuel, 3050-903 | |
| Firenze, IT | Firenze, IT | D'ÉTANCHÉITÉ EN TANT QUE PROTEC- | | Pampilhosa, PT | |
| (72) BARBAGALLO, Paolo, 59100 Prato, IT | (72) BARBAGALLO, Paolo, 59100 Prato, IT | TION DANS UN SYSTÈME DE JOINT COU- | | (74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, | |
| (74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa | (74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa | LISSANT | | 842, 4149-002 Porto, PT | |
| Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT | Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT | (71) JOHN CRANE, INC., 6400 Oakton Street, | | | |
| | | Morton Grove, IL 60053, US | | F16K 3/28 → (51) F16K 3/02 | |
| | | (72) TIRUNAGARI, Prashanthi, Morton Grove, | | | |
| | | Illinois 60053, US | | F16K 3/316 → (51) F16K 3/02 | |
| | | WASSER, James R., Morton Grove, Illinois | | | |
| | | 60053, US | | (51) F16K 17/02 (11) 4 396 479 A1* | (11) 4 396 479 A1* |
| | | (74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & | | F16K 37/00 G05B 1/00 | G05B 1/00 |
| | | Squire The Shard 32 London Bridge Street, | | (52) F16K 17/02; F16K 37/005; | |
| | | London SE1 9SG, GB | | | |

G06N 3/0499; G06N 3/09
 (25) En (26) En
 (21) 22800494.1 (22) 01.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/075833 01.09.2022
 (87) WO 2023/034912 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239504 P
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES VENTILS
 • SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING A VALVE
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'UNE SOUPAPE
 (71) Celeros Flow Technology, LLC, 14045 Ballantyne Corporate Place Suite 300, Charlotte NC 28277, US
 (72) ALMAZAN, Raul, Charlotte, NC 28277, US BARROWS, John, Charlotte, NC 28277, US FLORES-CASTILLO, Pedro, Charlotte, NC 28277, US
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F16K 17/06** (11) **4 396 480 A1***
F16K 27/02 F16K 31/122
 (52) **F16K 17/30; F16K 17/34;**
F16K 2200/401
 (25) En (26) En
 (21) 21955340.1 (22) 30.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/115338 30.08.2021
 (87) WO 2023/028759 2023/10 09.03.2023
 (54) • ÜBERLAUFVENTIL FÜR KRYOGENEN FLÜSSIGKEITSTANK
 • EXCESS FLOW VALVE FOR CRYOGENIC FLUID TANK
 • SOUPAPE D'ÉCOULEMENT EN EXCÈS POUR RÉSERVOIR DE FLUIDE CRYOGÉNIQUE
 (71) Engineered Controls International, LLC, 100 Rego Drive, Elon NC 27244, US
 (72) ZHANG, Zhao, Shanghai 201299, CN CAO, Guangbin, Shanghai 200120, CN Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) **F16K 27/00** (11) **4 396 481 A1***
F16j 15/18 F16K 37/00
F16K 41/02
 (52) **F16K 37/0033; F16j 15/186;**
F16K 27/00; F16K 41/02
 (25) De (26) De
 (21) 22786884.1 (22) 26.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073832 26.08.2022
 (87) WO 2023/031055 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 DE 202021104689 U
 (54) • STELLVENTILEINHEIT
 • CONTROL VALVE UNIT
 • UNITÉ DE SOUPAPE DE COMMANDE
 (71) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt, DE

(72) KOLBENSCHLAG, Stefan, 64291 Darmstadt, DE
 (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
F16K 27/02 → (51) **F16K 17/06**
F16K 31/122 → (51) **F16K 17/06**
F16K 31/163 → (51) **F15B 15/06**
F16K 37/00 → (51) **F16K 17/02**
F16K 37/00 → (51) **F16K 27/00**
F16K 37/00 → (51) **F16K 41/02**

(51) **F16K 41/02** (11) **4 396 482 A1***
F16K 37/00
 (52) **F16K 37/0033; F16j 15/186;**
F16K 41/02
 (25) De (26) De
 (21) 22769254.8 (22) 26.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073831 26.08.2022
 (87) WO 2023/031054 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 DE 202021104690 U
 (54) • STELLVENTILEINHEIT MIT EINER MESSEINRICHTUNG
 • CONTROL VALVE UNIT HAVING A MEASURING DEVICE
 • UNITÉ DE SOUPAPE DE COMMANDE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MESURE
 (71) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt, DE
 (72) KOLBENSCHLAG, Stefan, 64291 Darmstadt, DE LOENS, Martin, 60385 Frankfurt am Main, DE
 (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F16K 41/02 → (51) **F16K 27/00**
F16L 5/10 → (51) **H02G 15/013**
F16L 37/092 → (51) **B67D 1/00**
F16L 59/07 → (51) **F41G 7/22**

(51) **F16M 11/04** (11) **4 396 483 A1***
F16M 11/10 F16M 11/38
F16M 13/00 F16M 13/02
 (52) **F16M 11/10; F16M 11/041;**
F16M 11/38; F16M 13/00;
F16M 13/022
 (25) De (26) De
 (21) 22761356.9 (22) 22.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CH 2022/000006 22.08.2022
 (87) WO 2023/028716 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 CH 0702292021
 (54) • HALTEVORRICHTUNG FÜR EIN MOBILES, ELEKTRONISCHES GERÄT
 • HOLDING APPARATUS FOR A MOBILE, ELECTRONIC DEVICE

• APPAREIL DE MAINTIEN POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MOBILE
 (71) Ledergerber, Patrick, Rosenhalde 11, 9404 Rorschacherberg, CH
 (72) Ledergerber, Patrick, 9404 Rorschacherberg, CH
 (74) Römpler, Aldo, Brendenweg 11 Postfach 154, 9424 Rheineck, CH
F16M 11/10 → (51) **F16M 11/04**
F16M 11/24 → (51) **B60N 2/50**
F16M 11/38 → (51) **F16M 11/04**
F16M 13/00 → (51) **F16M 11/04**
F16M 13/02 → (51) **F16M 11/04**
F17C 1/00 → (51) **F17C 13/00**

(51) **F17C 6/00** (11) **4 396 484 A1***
F17C 13/08
 (52) **F17C 6/00; F17C 13/08;**
 F17C 2201/0109; F17C 2201/035;
 F17C 2201/054; F17C 2205/0107;
 F17C 2205/0146; F17C 2205/0169;
 F17C 2205/0326; F17C 2205/0329;
 F17C 2205/0352; F17C 2205/037;
 F17C 2221/033; F17C 2223/0161;
 F17C 2223/033; F17C 2227/046;
 F17C 2250/032; F17C 2250/036;
 F17C 2250/0417; F17C 2250/043;
 F17C 2250/0491; F17C 2250/0615;
 F17C 2250/0626; F17C 2265/06;
 F17C 2270/0105; F17C 2270/0113
 (25) En (26) En
 (21) 22777170.6 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) US 2022/075935 02.09.2022
 (87) WO 2023/034984 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 US 202117466769
 (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG VON FLÜSSIGERDANKS AN BORD EINES WASSERFAHRZEUGS
 • METHODS OF MONITORING AND CONTROLLING LIQUID NATURAL GAS (LNG) TANKS ABOARD A MARINE VESSEL
 • PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE ET DE COMMANDE DE RÉSERVOIRS DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ (GNL) À BORD D'UN NAVIRE MARIN
 (71) NFE Patent Holdings LLC, 111 West 19th St., New York, NY 10011, US Abdalla, Ossama, c/o NFE Patent Holdings LLC 111 West 19th St., New York, NY 10011, US Pereira, Pedro, c/o NFE Patent Holdings LLC 111 West 19th St., New York, NY 10011, US Lane, Captain Mark, c/o NFE Patent Holdings LLC 111 West 19th St., New York, NY 10011, US
 (72) ABDALLA, Ossama, New York, New York 10011, US PEREIRA, Pedro, New York, New York 10011, US LANE, Captain Mark, New York, New York 10011, US
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **F17C 6/00** (11) **4 396 485 A1***
 (52) **F17C 6/00; F17C 13/08;**
 F17C 2201/0109; F17C 2201/035;

F17C 2201/054; F17C 2205/0107;
F17C 2205/0142; F17C 2205/0146;
F17C 2205/0169; F17C 2205/0326;
F17C 2205/0329; F17C 2205/0352;
F17C 2205/037; F17C 2221/033;
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;
F17C 2227/046; F17C 2250/032;
F17C 2250/0417; F17C 2250/043;
F17C 2250/0491; F17C 2250/0615;
F17C 2250/0626; F17C 2265/06;
F17C 2270/0105; F17C 2270/0113

(25) En (26) En
(21) 22778193.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075940 02.09.2022
(87) WO 2023/034988 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466691
(54) • *MODULARER VERTEILER FÜR FLÜSSIGES
ERDGAS (LNG) UND SYSTEME FÜR SEE-
FAHRZEUGE*
• *MODULAR LIQUID NATURAL GAS (LNG)
MANIFOLD AND SYSTEMS FOR SEAFAR-
ING VESSELS*
• *COLLECTEUR DE GAZ NATUREL LIQUIDE
(GNL) MODULAIRE ET SYSTÈMES POUR
NAVIRES MARINS*

(71) NFE Patent Holdings LLC, 111 West 19th
St., New York, NY 10011, US
Abdalla, Ossama, c/o NFE Patent Holdings
LLC 111 West 19th St., New York, NY 10011,
US
Pereira, Pedro, c/o NFE Patent Holdings
LLC 111 West 19th St., New York, NY 10011,
US
Lane, Captain Mark, c/o NFE Patent
Holdings LLC 111 West 19th St., New York,
NY 10011, US

(72) ABDALLA, Ossama, New York, New York
10011, US
PEREIRA, Pedro, New York, New York
10011, US
LANE, Captain Mark, New York, New York
10011, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(51) **F17C 13/00** (11) **4 396 486 A2***
F17C 13/06 **F17C 1/00**
(52) **F17C 1/06; F17C 3/08;**
F17C 2201/0109; F17C 2201/054;
F17C 2201/056; F17C 2203/0308;
F17C 2203/0391; F17C 2203/0619;
F17C 2203/0624; F17C 2203/0643;
F17C 2203/0646; F17C 2203/0663;
F17C 2205/0305; F17C 2221/012;
F17C 2223/0115; F17C 2223/0123;
F17C 2223/0161; F17C 2223/035;
F17C 2223/036; F17C 2270/01;
F17C 2270/0168; F17C 2270/0189;
Y02E 60/32

(25) En (26) En
(21) 22865829.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075884 02.09.2022
(87) WO 2023/034953 2023/10 09.03.2023
(88) 08.06.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240417 P

(54) • *KOMPAKTE EINSÄTZE FÜR KRYOKOMPRI-
MIERTE LAGERBEHÄLTER*
• *COMPACT INSERTS FOR CRYO-COM-
PRESSED STORAGE VESSELS*
• *INSERTS COMPACTS POUR RÉCIPIENTS
DE STOCKAGE CRYO-COMPRIMÉS*
(71) Verne Inc., 90 Welsh Street, San Francisco,
CA 94107, US
(72) JARAMILLO, David E., San Francisco,
California 94107, US
MCKLVEEN, Edward J., San Francisco,
California 94107, US
ROY, Anubhav, San Francisco, California
94107, US
MALLICK, Kaushik, San Francisco, California
94107, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **F17C 13/04** (11) **4 396 487 A1***
(52) **F17C 13/04;** F17C 2205/0326;
F17C 2205/0382; F17C 2221/012;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2270/0184

(25) De (26) De
(21) 22758476.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/071345 29.07.2022
(87) WO 2023/030787 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021209468
(54) • *MAGNETVENTIL SOWIE WASSER-
STOFFTANKSYSTEM MIT MAGNETVENTIL*
• *SOLENOID VALVE AND HYDROGEN TANK
SYSTEM COMPRISING SOLENOID VALVE*
• *ÉLECTROVANNE ET SYSTÈME DE RÉSER-
VOIR D'HYDROGÈNE COMPRENANT UNE
ÉLECTROVANNE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) SCHAICH, Udo, 70378 Stuttgart, DE
RAU, Andreas, 70469 Stuttgart, DE
SOUBARI, Joachim, 76275 Ettlingen, DE

F17C 13/06 → (51) **F17C 13/00**

F17C 13/08 → (51) **F17C 6/00**

F17D 5/02 → (51) **G01F 15/00**

(51) **F21K 9/00** (11) **4 396 488 A1***
F21V 7/04 **F21V 7/00**
F21S 2/00 **H01L 25/075**
H05B 45/20 **F21Y 115/10**
F21Y 113/13

(52) **F21K 9/00; F21S 2/005; F21V 7/0083;**
F21V 7/041; H01L 25/0753;
H01L 33/62; F21Y 2113/13;
F21Y 2115/10

(25) En (26) En
(21) 22765162.7 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073671 25.08.2022
(87) WO 2023/031011 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/CN2021/115438
24.09.2021 EP 21198866
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *A LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

5656 AE Eindhoven, NL
(72) LU, Jun, 5656 AE Eindhoven, NL
Li, Hang, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **F21K 9/27** (11) **4 396 489 A1***
F21S 4/20 **F21Y 115/10**
F21Y 103/10 **F21Y 113/00**

(52) **F21K 9/27; F21S 4/20;** F21V 29/89;
F21Y 2103/10; F21Y 2105/12;
F21Y 2113/00; F21Y 2115/10

(25) En (26) En
(21) 22768380.2 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073280 22.08.2022
(87) WO 2023/030938 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/CN2021/115412
24.09.2021 EP 21198870
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *A LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) XIE, Zhi, Hong, 5656 AE Eindhoven, NL
XU, Ai, Ling, 5656 AE Eindhoven, NL
ZHU, Yao, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21S 2/00 → (51) **F21K 9/00**

F21S 4/20 → (51) **F21K 9/27**

(51) **F21S 41/148** (11) **4 396 490 A1***
F21S 41/151 **F21S 41/25**
F21S 41/32 **F21S 41/40**
F21S 41/47 **F21S 45/47**
F21S 41/33 **F21S 41/36**

(52) **F21S 41/148; F21S 41/151;**
F21S 41/25; F21S 41/32; F21S 41/336;
F21S 41/36; F21S 41/40; F21S 41/47;
F21S 45/47; F21W 2102/155

(25) En (26) En
(21) 22769611.9 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/073731 25.08.2022
(87) WO 2023/031023 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202122090169 U
(54) • *FAHRZEUGLAMPENMODUL, KRAFTFAHR-
ZEUGSCHEINWERFER UND KRAFTFAHR-
ZEUG*
• *VEHICLE LAMP MODULE, MOTOR VEHI-
CLE HEADLAMP AND MOTOR VEHICLE*
• *MODULE DE LAMPE DE VÉHICULE, PHARE
DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE
AUTOMOBILE*

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) BAI, Lu, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
CHEN, Lin, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) **F21S 41/148** (11) **4 396 491 A1***
F21S 41/20 **F21S 41/37**
F21S 41/50

- (52) **F21S 41/148; F21S 41/285; F21S 41/37; F21S 41/50**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22772500.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074357 01.09.2022
(87) WO 2023/031341 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109225
(54) • **LEUCHTVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **LIGHT DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF LUMINEUX D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) GIRAUD, Sylvain, 49000 ANGERS, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (51) **F21S 41/148** (11) **4 396 492 A1***
F21S 41/26 F21S 41/32
F21S 41/36 F21S 41/663
F21S 41/19 F21S 41/33
- (52) **F21S 41/36; F21S 41/148; F21S 41/19; F21S 41/26; F21S 41/321; F21S 41/334; F21S 41/663;**
F21W 2102/155
(25) Fr (26) Fr
(21) 22772501.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074362 01.09.2022
(87) WO 2023/031344 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109226
(54) • **BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF LUMINEUX D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) GIRAUD, Sylvain, 49000 ANGERS, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- F21S 41/151** → (51) **F21S 41/148**
- (51) **F21S 41/19** (11) **4 396 493 A1***
F21S 45/47 F21S 45/49
- (52) **F21S 41/192; F21S 45/47; F21S 45/49**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22769657.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073870 29.08.2022
(87) WO 2023/031072 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109080
(54) • **LICHTEMITTIERENDES MODUL MIT EINER HALTERUNG ZUR WÄRMEABLEITUNG**
• **LIGHT-EMITTING MODULE COMPRISING A MOUNT INTENDED TO DISSIPATE HEAT**
• **MODULE D'ÉMISSION DE LUMIÈRE COMPRENANT UN SUPPORT DESTINÉ À DISSIPER DE LA CHALEUR**
(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) AIT HAMMOU HASSI, Omar, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
ARTUS, Theo, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- F21S 41/19** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/20** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 41/20** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/25** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/26** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/32** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/33** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/36** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/37** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/40** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/43** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 41/47** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/50** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 41/50** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 41/663** → (51) **F21S 41/148**
- (51) **F21S 43/14** (11) **4 396 494 A1***
F21S 43/15 F21S 43/239
F21S 43/241 F21S 43/243
F21S 43/245 F21S 43/247
F21S 43/249 B60Q 3/64
B60Q 3/74 F21V 8/00
- (52) **B60Q 3/64; B60Q 3/74; F21S 43/14; F21S 43/239; F21S 43/245; F21S 43/249; G02B 6/002; G02B 6/0038; G02B 6/0068**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22754448.3 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071606 02.08.2022
(87) WO 2023/030800 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 FR 2109195
(54) • **LICHTLEITER ZUR BELEUCHTUNG EINES INNENRAUMS EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **LIGHT GUIDE FOR THE ILLUMINATION OF A PASSENGER COMPARTMENT OF A MOTOR VEHICLE**
• **GUIDE DE LUMIÈRE POUR ÉCLAIRAGE D'HABITACLE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) TASSY, Pierre-Louis, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (51) **F21S 43/14** (11) **4 396 495 A1***
F21S 43/20 G02B 5/02
G02B 3/08
- (52) **F21S 43/26; F21S 43/14; G02B 5/0231; G02B 5/04; F21S 43/15**
(25) De (26) De
(21) 22772799.7 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072896 17.08.2022
(87) WO 2023/030878 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122451
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE**
• **ILLUMINATION DEVICE FOR VEHICLES**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHICULES**
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) SCHÖNE, Michael, 59555 Lippstadt, DE
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE
- F21S 43/14** → (51) **B60Q 3/64**
- F21S 43/15** → (51) **F21S 43/14**
- F21S 43/20** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 43/20** → (51) **F21S 43/14**
- F21S 43/239** → (51) **B60Q 3/64**
- F21S 43/239** → (51) **F21S 43/14**
- F21S 43/241** → (51) **F21S 43/14**
- F21S 43/243** → (51) **B60Q 3/64**
- F21S 43/243** → (51) **F21S 43/14**
- F21S 43/245** → (51) **B60Q 3/64**
- F21S 43/245** → (51) **F21S 43/14**
- F21S 43/247** → (51) **F21S 43/14**
- F21S 43/249** → (51) **B60Q 3/64**
- F21S 43/249** → (51) **F21S 43/14**
- F21S 43/50** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 45/47** → (51) **F21S 41/148**
- F21S 45/47** → (51) **F21S 41/19**
- F21S 45/49** → (51) **F21S 41/19**
- F21S 45/60** → (51) **H05B 3/84**
- F21V 7/00** → (51) **F21K 9/00**
- F21V 7/04** → (51) **F21K 9/00**
- F21V 8/00** → (51) **F21S 43/14**
- F21V 33/00** → (51) **E04B 7/16**
- F21Y 103/10** → (51) **F21K 9/27**
- F21Y 113/00** → (51) **F21K 9/27**
- F21Y 113/13** → (51) **F21K 9/00**
- F21Y 115/10** → (51) **F21K 9/00**
- F21Y 115/10** → (51) **F21K 9/27**
- F23C 1/12** → (51) **F23D 1/00**
- (51) **F23C 3/00** (11) **4 396 496 A1***

| | | | |
|--|-------------------|---|--|
| F23D 14/12 F23N 5/00 | F23D 14/70 | F23D 14/12 → (51) F23C 3/00 | F24D 19/10 → (51) F24F 11/62 |
| (52) F23C 3/002 ; F23D 2900/11401 | | F23D 14/70 → (51) F23C 3/00 | F24F 8/22 → (51) B64D 13/06 |
| (25) En (26) En | | F23D 17/00 → (51) F23D 1/00 | (51) F24F 11/62 (11) 4 396 500 A1* |
| (21) 22865860.5 (22) 02.09.2022 | | F23G 5/02 → (51) A41D 1/00 | F24F 11/74 F24F 11/84 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | F23G 5/027 → (51) A41D 1/00 | (52) F24F 11/62 ; F24D 19/1015 ; F24D 19/1084 ; F24F 11/74 ; F24F 11/84 ; F24D 10/00 ; F24F 2140/20 ; F24F 2140/50 ; F24F 2221/34 ; F24F 2221/54 |
| BA ME | | F23L 1/00 → (51) F23D 1/00 | (25) En (26) En |
| KH MA MD TN | | F23N 5/00 → (51) F23C 3/00 | (21) 22768691.2 (22) 22.08.2022 |
| (86) US 2022/075953 02.09.2022 | | F24C 7/04 → (51) E04B 7/16 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (87) WO 2023/034999 2023/10 09.03.2023 | | F24C 15/08 → (51) F24C 15/10 | BA ME |
| (30) 03.09.2021 US 202163260902 P | | (51) F24C 15/10 (11) 4 396 498 A1* | KH MA MD TN |
| (54) • KÖRPER ZUR VERWENDUNG IN STRAH- LUNGSROHREN • BODIES CONFIGURED FOR USE IN RADI- ANT TUBES • CORPS CONÇUS POUR ÊTRE UTILISÉS DANS DES TUBES RADIANTS | | (52) F24C 15/10 ; F16B 33/04 ; F24C 15/08 | (86) EP 2022/073306 22.08.2022 |
| (71) Saint-Gobain Ceramics & Plastics Inc., One New Bond Street, Worcester, Massachusetts 01615-0138, US | | (25) De (26) De | (87) WO 2023/030961 2023/10 09.03.2023 |
| (72) NAKANISHI, Bradley, Andover, Massachusetts 01810, US | | (21) 22768757.1 (22) 23.08.2022 | (30) 30.08.2021 CH 0702192021 |
| (72) GOUGEON, Pierre, 75018 Paris, FR | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HLK-SY- STEMS • A METHOD OF OPERATING AN HVAC SYS- TEM • PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME HVAC |
| (72) BRISELDEN, Thomas D., Worcester, Massachusetts 01606, US | | BA ME | (71) Belimo Holding AG, Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, CH |
| (72) ESJUNIN, Evgeniy E., Dunstable, Massachusetts 01827, US | | (86) EP 2022/073439 23.08.2022 | (72) MISCHLER, Stefan, 8636 Wald, CH |
| (72) GOULAS, Catherine, 93303 Aubervilliers, FR | | (87) WO 2023/030961 2023/10 09.03.2023 | AEBERHARD, Ronald, 8624 Grüt, CH |
| (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE | | (30) 02.09.2021 EP 21382793 | SCHOLZ, Volkher, 8044 Zürich, CH |
| | | (54) • HAUSHALTSGERÄTEVORRICHTUNG • DOMESTIC APPLIANCE DEVICE • DISPOSITIF D'APPAREIL MÉNAGER | (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH |
| | | (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE | |
| | | (72) ABADIA DURANGO, Jose Antonio, 50007 Zaragoza, ES | F24F 11/74 → (51) F24F 11/62 |
| | | ALMOLDA FANDOS, Manuel, 50019 Zaragoza, ES | F24F 11/84 → (51) F24F 11/62 |
| | | ARENAS JIMENEZ, Beatriz, 50196 La Muela, ES | F24H 3/00 → (51) B60H 1/22 |
| | | GALINDO PEREZ, Juan Jose, 50007 Zaragoza, ES | F24H 3/04 → (51) B60H 1/22 |
| | | MARTIN GOMEZ, Damaso, 50012 Zaragoza, ES | F24S 20/20 → (51) F24S 20/60 |
| | | PINA GADEA, Carmelo, 50008 Zaragoza, ES | (51) F24S 20/60 (11) 4 396 501 A1* |
| | | (51) F24D 18/00 (11) 4 396 499 A2* | F24S 20/20 F28D 15/02 |
| | | F01K 17/02 | (52) F24S 10/742 ; F24S 10/746 ; F24S 80/30 ; F24S 90/00 ; Y02B 10/20 ; Y02E 10/44 |
| | | (52) F23L 15/02 ; F23C 7/06 ; Y02E 20/34 ; Y02P 40/50 | (25) En (26) En |
| | | (25) Tr (26) En | (21) 22863803.7 (22) 01.09.2022 |
| | | (21) 22879043.2 (22) 28.09.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA ME |
| | | BA ME | KH MA MD TN |
| | | KH MA MD TN | (86) IL 2022/050960 01.09.2022 |
| | | (86) TR 2022/051054 28.09.2022 | (87) WO 2023/031936 2023/10 09.03.2023 |
| | | (87) WO 2023/059293 2023/15 13.04.2023 | (30) 01.09.2021 IL 28606321 |
| | | (88) 04.05.2023 | (54) • SOLARWASSERHEIZPLATTE • SOLAR WATER HEATING PANEL • PANNEAU SOLAIRE DE CHAUFFAGE D'EAU |
| | | (30) 04.10.2021 TR 202105453 | (71) I.P.U. Industries Ltd., P.O. Box 8630 9 Zarhan St., 8258109 Kiryat Gat, IL |
| | | (54) • REGENERATIVES BRENNERSYSTEM • REGENERATIVE BURNER SYSTEM • SYSTÈME DE BRÛLEUR RÉGÉNÉRATIF | (72) BEN-AMI, Eyal, 8258109 Kiryat Gat, IL |
| | | (71) Sistem Teknik Endüstriyel Firinlar Limited Sirketi, TOSB - Otomotiv Yan Sanayi Ihtisas OSB 1. Cad. 14 Sok. No:3, 41420 Çayirova/Kocaeli, TR | (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB |
| | | (72) KÖSOĞLU, Kadir, 41420 Çayirova/Kocaeli, TR | F24T 10/00 → (51) F24T 10/10 |
| | | (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR | (51) F24T 10/10 (11) 4 396 502 A1* |
| | | | E21B 41/00 E21B 43/24 |
| | | | E21B 43/30 E21B 7/28 |
| | | | E21B 7/18 F24T 10/00 |
| | | | (52) |

- E21B 41/0035; E21B 7/18;
E21B 7/28; E21B 43/2406;
E21B 43/305; F24T 10/15; F24T 10/17;
F24T 2010/53; Y02E 10/10**
- (25) En (26) En
(21) 22783226.8 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075786 31.08.2022
(87) WO 2023/034878 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260797 P
02.09.2021 US 202163240034 P
30.08.2022 US 202217823485
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BOH-
REN VON GEOTHERMISCHEN BOHRLÖ-
CHERN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DRILLING
GEOTHERMAL WELLS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FORAGE DE
PUITS GÉOTHERMIQUES**
- (71) Helmerich & Payne Technologies, LLC, 1437
South Boulder Avenue, Tulsa OK 74119, US
(72) BENSON, Todd W., Tulsa, OK 74119, US
JAMIESON, Angus Lamberton, Tulsa, OK
74119, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

F25B 1/00 → (51) **F28D 1/04**

- (51) **F25B 6/02** (11) **4 396 503 A1***
F25B 6/04 **F25B 30/02**
F25B 30/06
- (52) **F25B 6/02; F25B 6/04; F25B 30/02;
F25B 30/06; F25B 2339/042;
F25B 2339/047; F25B 2400/06;
F25B 2400/24**
- (25) En (26) En
(21) 22707055.4 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/053550 14.02.2022
(87) WO 2023/030696 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 GB 202112604
- (54) • **WÄRMEPUMPE**
• **HEAT PUMP**
• **POMPE À CHALEUR**
- (71) Kensa Heat Pumps Limited, Mount
Wellington Mine Fernsplat Chacewater,
Truro, Cornwall TR4 8RJ, GB
(72) STANDLEY, James, Truro Cornwall TR4 8RJ,
GB
CASHMORE, Guy, Truro Cornwall TR4 8RJ,
GB
TREWHELLA, Matthew, Truro Cornwall TR4
8RJ, GB
ILIFFE, Craig, Truro Cornwall TR4 8RJ, GB
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent,
Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

F25B 6/04 → (51) **F25B 6/02****F25B 23/00** → (51) **F03G 7/06****F25B 30/02** → (51) **F25B 6/02****F25B 30/06** → (51) **F25B 6/02**

- (51)
- F25D 3/08**
- (11)
- 4 396 504 A1***

- B65D 81/18**
- (52) **F25D 3/14; B65D 81/3862;
F25D 3/08; F25D 2303/0844;
F25D 2303/0845**
- (25) It (26) En
(21) 22790077.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IT 2022/000045 29.08.2022
(87) WO 2023/031976 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 IT 202100022622
- (54) • **THERMOBEHÄLTER FÜR VERPACKUNGEN**
• **THERMAL CONTAINER FOR PACKAGING**
• **RÉCIPIENT THERMIQUE POUR EMBAL-
LAGE**
- (71) Key House S.r.l., Via Andrea Doria, 17,
20124 Milano (MI), IT
(72) ZACCHI, Luca, 28868 VARZO (VB), IT
- (51) **F25D 29/00** (11) **4 396 505 A1***
- (52) **F25D 29/006; F25D 2400/36;
F25D 2700/02**
- (25) Tr (26) En
(21) 22865202.0 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) TR 2022/050901 24.08.2022
(87) WO 2023/033767 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 TR 202113855
- (54) • **KÜHLVORRICHTUNG MIT EINER SABBAD-
FUNKTION**
• **A COOLING DEVICE WITH A SABBATH FEAT-
URE**
• **DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT À CA-
RACTÉRISTIQUE SABBATH**
- (71) Vestel Beyaz Eşya Sanayi ve Ticaret Anonim
Şirketi, Organize Sanayi Bölgesi, 45030
Yunusemre/Manisa, TR
(72) KARA, Nuri Murat, 45030
Yunusemre/Manisa, TR
INAN, Ihsan Savas, 35000 Bayrakli/Izmir, TR
ARAZ, Firat, 45030 Yunusemre/Manisa, TR
(74) Cayli, Hülya, Paragon Consultancy
Incorporated Koza Sokak No: 63/2 GOP
Cankaya, 06540 Ankara, TR

F25J 1/00 → (51) **C25B 15/00**

- (51) **F25J 3/02** (11) **4 396 506 A1***
F28B 1/02 **F28D 9/00**
- (52) **B33Y 80/00**
- (25) En (26) En
(21) 23864113.8 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/034708 06.10.2023
(87) WO 2024/076770 2024/15 11.04.2024
(30) 06.10.2022 US 202263413931 P
- (54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SY-
STEM MIT NEUARTIGEN OBERFLÄCHEN
UND GEOMETRIEN FÜR KRYOGENE TREN-
NUNG VON GASEN**
• **APPARATUS, METHOD AND SYSTEM UTI-
LIZING NOVEL SURFACES AND GEOME-
TRIES TO CRYOGENICALLY SEPARATE
GASSES**

- **APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME UTILI-
SANT DE NOUVELLES SURFACES ET GÉO-
MÉTRIQUES POUR SÉPARER CRYOGENIQUE-
MENT DES GAZ**
- (71) Atwood, Matthew, 2629 7th Street,
Berkeley, CA 94710-2509, US
Aircapture LLC, 2629 7th Street, Berkeley,
CA 94710-2509, US
(72) ATWOOD, Matthew, Berkeley, California
94710-2509, US
DOUGLAS, Christopher, San Francisco,
California 94131, US
GREEN, Scott, Berkeley, California 94710,
US
BLACK, Dakota, Berkeley, California 94710,
US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE
- (51) **F25J 3/04** (11) **4 396 507 A1***
- (52) **F25J 3/04351; F25J 3/0409;
F25J 3/04096; F25J 3/0423;
F25J 3/04284; F25J 3/0429;
F25J 3/04321; F25J 3/04715;
F25J 3/04727; F25J 3/04872;
F25J 3/04812; F25J 3/04872;
F25J 3/04878; F25J 2200/06;
F25J 2200/08; F25J 2200/20;
F25J 2200/34; F25J 2215/52;
F25J 2215/56; F25J 2235/58;
F25J 2240/40; F25J 2245/02;
F25J 2245/40; F25J 2245/50;
F25J 2270/02**
- (25) De (26) De
(21) 22765743.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025388 24.08.2022
(87) WO 2023/030679 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21020438
- (54) • **VERFAHREN ZUR TIEFTEMPERATURZERLE-
GUNG VON LUFT UND LUFTZERLE-
GUNGSANLAGE**
• **METHOD FOR THE LOW-TEMPERATURE
SEPARATION OF AIR AND AIR SEPARA-
TION PLANT**
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION À BASSE TEM-
PÉRATURE DE L'AIR ET STATION DE SÉPA-
RATION D'AIR**
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE
(72) KUNZ, Christian, 82049 Pullach, DE
GOLUBEV, Dimitri, 82049 Pullach, DE
(74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE
- (51) **F25J 3/04** (11) **4 396 508 A2***
- (52) **F25J 3/04715; F25J 3/0423;
F25J 3/04351; F25J 3/04727;
F25J 3/04872; F25J 3/04878;
F25J 3/0489; F25J 3/04915;
F25J 2200/06; F25J 2200/34;
F25J 2215/56; F25J 2235/58;
F25J 2245/50; F25J 2270/02**
- (25) De (26) De
(21) 22765744.2 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025393 26.08.2022

- (87) WO 2023/030682 2023/10 09.03.2023
(88) 27.04.2023
(30) 01.09.2021 EP 21020439
(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR TIEFTEMPERATURZERLEGUNG VON LUFT
• PLANT AND PROCESS FOR LOW-TEMPERATURE AIR SEPARATION
• INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION CRYOGÉNIQUE DE L'AIR
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) LOCHNER, Stefan, 82049 Pullach, DE
(74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- (51) **F25J 3/04** (11) **4 396 509 A1***
(52) **F25J 3/04715; F25J 3/0423; F25J 3/04351; F25J 3/04727; F25J 3/04872; F25J 3/04878; F25J 3/0489; F25J 3/04915; F25J 2200/06; F25J 2200/34; F25J 2215/56; F25J 2235/58; F25J 2245/50; F25J 2270/02**
(25) De (26) De
(21) 22769563.2 (22) 26.08.2022
(87) WO 2023/030683 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21020439
(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR TIEFTEMPERATURZERLEGUNG VON LUFT
• PLANT AND PROCESS FOR LOW-TEMPERATURE FRACTIONATION OF AIR
• INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE FRACTIONNEMENT À BASSE TEMPÉRATURE DE L'AIR
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) LOCHNER, Stefan, 82049 Pullach, DE
(74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- F27B 14/06** → (51) **F27D 3/00**
-
- F27B 14/08** → (51) **F27D 3/00**
-
- (51) **F27B 15/10** (11) **4 396 510 A1***
(52) **F27D 3/16 F27D 3/18**
(25) En (26) En
(21) 21955863.2 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050593 03.09.2021
(87) WO 2023/031500 2023/10 09.03.2023
(54) • VERFAHREN ZUR VERGLEICHMÄSSIGUNG DER ZUFUHR VON REAKTIONSGAS BEI DER ZUFUHR VON REAKTIONSGAS IN EINEN SUSPENSIONSSCHMELZOFEN UND BRENNER
• A METHOD FOR EVENING OUT THE FEEDING OF REACTION GAS WHEN FEEDING REACTION GAS INTO A SUSPENSION SMELTING FURNACE AND A BURNER
• PROCÉDÉ D'UNIFORMISATION D'ALIMENTATION EN GAZ DE RÉACTION LORS DE L'INTRODUCTION DE GAZ DE RÉACTION DANS UN FOUR DE FUSION EN SUSPENSION ET UN BRÛLEUR
- (71) Metso Metals Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
(72) BJÖRKLUND, Peter, 02360 Espoo, FI
EKLUND, Kaj, 02130 Espoo, FI
(74) Ecco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **F27D 3/00** (11) **4 396 511 A1***
F27D 11/06 C22B 21/00
C22B 9/00 C22B 7/00
F27B 14/06 F27B 14/08
- (52) **C22B 21/0092; C22B 7/003; C22B 9/003; F27B 14/061; F27B 14/0806; F27D 3/0024; F27D 3/0025; F27D 11/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22773285.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051618 29.08.2022
(87) WO 2023/031545 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109082
(54) • VERFAHREN ZUM SCHMELZEN EINER ALUMINIUMCHARGE MITTELS EINES INDUKTIONSOFFENS
• METHOD FOR MELTING A CHARGE OF ALUMINIUM USING AN INDUCTION FURNACE
• PROCÉDÉ DE FUSION DE CHARGE D'ALUMINIUM UTILISANT UN FOUR À INDUCTION
- (71) Constellium Isoire, Rue Yves Lamourdedieu ZI des Listes, 63500 Isoire, FR
Constellium Neuf Brisach, ZIP Rhénane Nord, RD 52, 68600 Biesheim, FR
Constellium Muscle Shoals LLC, 4805 Second Street, Muscle Shoals, AL 35661, US
(72) BERTHERAT, Marc, 3968 Veyras, CH
PICHAT, Anne, 38500 Saint-Cassien, FR
WAZ, Emmanuel, 73000 Chambéry, FR
VASSEL, Alain, 38960 Saint Etienne de Crossey, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
-
- F27D 3/16** → (51) **F27B 15/10**
-
- F27D 3/18** → (51) **F27B 15/10**
-
- F27D 11/06** → (51) **F27D 3/00**
-
- (51) **F27D 17/00** (11) **4 396 512 A2***
(52) **F28D 7/106; F28D 21/0005; F22B 37/40; F28F 2009/228; F28F 2270/00**
(25) Tr (26) En
(21) 21957660.0 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) TR 2021/050954 16.09.2021
(87) WO 2023/043388 2023/12 23.03.2023
(88) 13.07.2023
(54) • VORRICHTUNG ZUR RÜCKGEWINNUNG VON THERMISCHER ABFALLENERGIE
• WASTE THERMAL ENERGY RECOVERY DEVICE
• DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE THERMIQUE RÉSIDUELLE
- (71) Karayilmaz, Özgür, 1771 Sokak No:41 D:14 Bostanlı Mahallesi, Karsiyaka/Izmir, TR
(72) Karayilmaz, Özgür, Karsiyaka/Izmir, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
-
- F28B 1/02** → (51) **F25J 3/02**
-
- F28D 1/00** → (51) **F28D 1/03**
-
- (51) **F28D 1/03** (11) **4 396 513 A1***
F28D 7/16 F28D 1/00
F28D 7/00 F28D 9/00
F28F 3/00
(52) **F28D 9/0062; F25J 1/0022; F25J 1/0052; F25J 1/0262; F25J 1/0264; F25J 5/005; F28F 3/046; F25J 2250/02; F25J 2250/20; F28F 2275/061**
(25) En (26) En
(21) 22865614.6 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042487 02.09.2022
(87) WO 2023/034583 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240142 P
(54) • KERN-IN-SCHALE-FORMPLATTEN- UND MEHRFACHWÄRMETAUSCHER
• FORMED PLATE CORE-IN-SHELL AND MULTI-PASS EXCHANGERS
• ÉCHANGEURS À NOYAU-COQUE À PLAQUES FORMÉ ET MULTI-PASSES
- (71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
(72) GENTRY, Matthew C., Houston, Texas 77079, US
QUALLS, Wesley R., Houston, Texas 77079, US
JAMES, Will T., Houston, Texas 77079, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- (51) **F28D 1/04** (11) **4 396 514 A1***
F28F 19/00
(52) **F28D 1/05366; B60H 1/3227; B60H 1/3228; F25B 5/02; F25B 5/04; F25B 39/02; F25B 41/20; F28D 1/0417; F28D 1/0426; F28F 19/006; B60H 2001/00961; F25B 25/005; F28D 2021/0068; F28D 2021/0084; F28D 2021/0085**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22754106.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/071420 29.07.2022
(87) WO 2023/030791 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109218
(54) • WÄRMETAUSCHER FÜR EINEN KÜHLMITTELKREISLAUF
• HEAT EXCHANGER FOR A COOLANT LOOP
• ÉCHANGEUR THERMIQUE POUR UNE BOUCLE DE FLUIDE RÉFRIGÉRANT
- (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) DURBECQ, Gael, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
BLANDIN, Jeremy, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR

AZZOUZ, Kamel, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

(51) **F28D 1/04** (11) **4 396 515 A1***
F25B 1/00 **F28F 9/02**
F28F 27/02

(52) **F28F 9/0204; F25B 39/00;**
F28D 1/0426; F28D 1/05375;
F28F 9/0224; F28F 9/0229;
F28F 9/0248; F28F 9/0275; F28F 27/02;
F28D 2001/0266; F28D 2021/0084;
F28D 2021/0085; F28F 2009/0287

(25) Fr (26) Fr
(21) 22768788.6 (22) 23.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073520 23.08.2022

(87) WO 2023/030977 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 FR 2109223

(54) • **WÄRMETAUSCHER FÜR KÜHLMITTEL-KREISLAUF**
• **HEAT EXCHANGER FOR REFRIGERANT LOOP**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR BOUCLE DE FLUIDE RÉFRIGÉRANT**

(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR

(72) DURBECQ, Gael, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
AZZOUZ, Kamel, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
BLANDIN, Jeremy, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
GUERRA, Julio, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

(51) **F28D 1/04** (11) **4 396 516 A1***
F25B 1/00 **F28F 9/02**

(52) **F28D 1/05366; F25B 39/02;**
F25B 39/04; F28D 1/0426; F28F 9/02;
F28D 2021/0068; F28D 2021/0084;
F28D 2021/0085

(25) Fr (26) Fr
(21) 22769136.7 (22) 23.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073515 23.08.2022

(87) WO 2023/030974 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 FR 2109214

(54) • **WÄRMETAUSCHER FÜR KÜHLMITTEL-KREISLAUF**
• **HEAT EXCHANGER FOR REFRIGERANT LOOP**
• **ECHANGEUR DE CHALEUR POUR BOUCLE DE FLUIDE RÉFRIGÉRANT**

(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR

(72) BLANDIN, Jeremy, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
DURBECQ, Gael, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR

AZZOUZ, Kamel, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F28D 7/00 → (51) **F28D 1/03**

F28D 7/16 → (51) **F28D 1/03**

F28D 9/00 → (51) **F25J 3/02**

F28D 9/00 → (51) **F28D 1/03**

(51) **F28D 13/00** (11) **4 396 517 A1***
F28D 20/0056; F28D 13/00;
F28D 2020/0082; F28D 2020/0086;
Y02E 60/14

(25) En (26) En
(21) 21782606.4 (22) 30.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2021/000043 30.08.2021

(87) WO 2023/031975 2023/10 09.03.2023

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WÄRME-ENERGIESPEICHERUNG UND -ÜBERTRAGUNG AUF BASIS EINES WIRBELBETTES**
• **SYSTEM AND METHOD FOR THERMAL ENERGY STORAGE AND TRASFER BASED UPON A BED OF FLUIDIZED PARTICLES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE ET DE TRANSFERT D'ÉNERGIE THERMIQUE BASÉ SUR UN LIT DE PARTICULES FLUIDIFIÉES**

(71) Magaldi Power S.p.A., Piazza di Pietra 26, 00186 Roma (RM), IT

(72) MAGALDI, Mario, 00186 Roma (RM), IT
CARREA, Alberto, 00186 Roma (RM), IT
BASSETTI, Fulvio, 00186 Roma (RM), IT

(74) Papa, Elisabetta, et al, Societ  Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

F28D 15/02 → (51) **F24S 20/60**

F28F 3/00 → (51) **F28D 1/03**

F28F 9/02 → (51) **F28D 1/04**

F28F 19/00 → (51) **F28D 1/04**

F28F 27/02 → (51) **F28D 1/04**

(51) **F41A 21/00** (11) **4 396 518 A1***
F41A 33/00

(52) **F41A 21/26; F41A 21/32; F42B 30/06**

(25) En (26) En
(21) 22862468.0 (22) 30.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051310 30.08.2022

(87) WO 2023/028700 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238319 P

(54) • **SCHUSSBEFESTIGUNG FÜR KUGELFANGROHLING ZUR VERWENDUNG MIT EINER FEUERWAFFE**
• **BULLET TRAP BLANK FIRING ATTACHMENT FOR USE WITH A FIREARM**

• **ACCESSOIRE DE MISE À FEU D'UNE CARTOUCHE À BLANC POUR PIÈGE À BALLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE ARME À FEU**

(71) Colt Canada Corporation, 1036 Wilson Avenue, Kitchener, Ontario N2C 1J3, CA

(72) GROVES, Blaine, Kitchener, Ontario N2C 1J3, CA
SAMBORSKY, Steen John, Kitchener, Ontario N2C 1J3, CA
KULCKUCKI, Glen E., Kitchener, Ontario N2C 1J3, CA
DUKES, Jeffrey A, Kitchener, Ontario N2C 1J3, CA

(74) Pure Ideas Limited, 25 Meer Street Stratford-Upon-Avon, Warwickshire CV37 6QB, GB

F41A 33/00 → (51) **F41A 21/00**

(51) **F41C 23/18** (11) **4 396 519 A1***
F41C 23/18

(25) En (26) En
(21) 22768838.9 (22) 25.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073719 25.08.2022

(87) WO 2023/031021 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 IT 202100022535

(54) • **EINTELLIGER GEWEHRSCHAFT AUS FORTSCHRITTLICHEM VERBUNDSTOFFMATERIAL FÜR FEUERWAFFE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ONE-PIECE GUNSTOCK OF ADVANCED COMPOSITE MATERIAL FOR FIREARM AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **CROSSE MONOBLOC EN MATÉRIAU COMPOSITE AVANCÉ POUR ARME À FEU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Sabatti S.p.A., Via Alessandro Volta, 90, 25063 Gardone Val Trompia (BS), IT

(72) MERELLI, Bernardino, 24020 Parre (BG), IT

(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

F41G 1/38 → (51) **F41G 3/16**

F41G 3/06 → (51) **F41G 3/16**

F41G 3/08 → (51) **F41G 3/16**

(51) **F41G 3/16** (11) **4 396 520 A1***
F41G 3/06 **F41G 3/08**
G02B 23/00 **G06F 3/0484**
F41G 1/38

(52) **F41G 1/38; F41G 3/06; F41G 3/08;**
F41G 3/165; G02B 23/12; G02B 23/14;
G06F 3/04842; G06F 3/04845;
G06F 2203/04806

(25) En (26) En
(21) 21786915.5 (22) 04.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/077322 04.10.2021

(87) WO 2023/057040 2023/15 13.04.2023

(54) • **VERBESSERTES BILD-IN-BILD**
• **ENHANCED PICTURE-IN-PICTURE**
• **INCRUSTATION D'IMAGE AMÉLIORÉE**

(71) JSC Yukon Advanced Optics Worldwide, Ateities g. 21C, 06326 Vilnius, LT

(72) ALSHEUSKI, Aliaksandr, Vilnius 06326, LT

- (74) DASIUKEVICH, Vladimir, Glasgow G20 OSP, GB
Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (51) **F41G 7/22** (11) **4 396 521 A1***
G01S 7/481 F16L 59/07
G03B 17/55 H04N 23/00
F42B 15/34
- (52) **F41G 7/2293; F41G 7/2253;**
F42B 15/34; G03B 15/006;
G03B 17/55; G01S 7/4813
- (25) En (26) En
(21) 22751568.1 (22) 14.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/037048 14.07.2022
(87) WO 2023/033939 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466693
- (54) • **ELEKTROOPTISCHES INFRAROT-FENSTER FÜR HYPERSCHELLANWENDUNGEN**
• **ELECTRO-OPTICAL INFRARED WINDOW FOR HYPERSONIC APPLICATIONS**
• **FENÊTRE INFRAROUGE ÉLECTRO-OP-TIQUE POUR APPLICATIONS HYPERSONIQUES**
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) FLEDER, Charles Edward, Tucson, Arizona 85706, US
GENTILMAN, Richard L., Andover, Massachusetts 01810, US
WOOLF, Martin A., Tucson, Arizona 85706, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- F42B 10/02** → (51) **B64C 13/28**
- F42B 15/34** → (51) **F41G 7/22**
- (51) **F42B 39/02** (11) **4 396 522 A1***
F42B 39/08 F42B 39/22
F42B 39/26
- (52) **F42B 39/002; F42B 39/02;**
F42B 39/08; F42B 39/087; F42B 39/22;
F42B 39/26
- (25) En (26) En
(21) 22789620.6 (22) 18.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2022/050538 18.08.2022
(87) WO 2023/031506 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 FI 20215918
- (54) • **HALTEVORRICHTUNG**
• **A HOLDER DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT**
- (71) King Competition Products Oy, Otsokatu 8 as 5, 15950 Lahti, FI
(72) LEPPÄNEN, Kim, 15950 LAHTI, FI
JÄRVINEN, Emil, 15950 LAHTI, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksolahdentie 74, 02730 Espoo, FI
- F42B 39/08** → (51) **F42B 39/02**
- F42B 39/22** → (51) **F42B 39/02**
- F42B 39/26** → (51) **F42B 39/02**
- (51) **F42D 1/00** (11) **4 396 523 A1***
- (52) **F42D 1/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22773755.8 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051637 31.08.2022
(87) WO 2023/031555 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109153
- (54) • **ELEKTRONISCHE ZÜNDERSPULE UND ZÜNDER MIT EINER SOLCHEN SPULE**
• **ELECTRONIC DETONATOR SPOOL AND DETONATOR COMPRISING SUCH A SPOOL**
• **BOBINE DE DÉTONATEUR ÉLECTRONIQUE ET DÉTONATEUR COMPRENANT UNE TELLE BOBINE**
- (71) Davey Bickford, Le Moulin Gaspard, 89550 Héry, FR
(72) DENUELLE, Aymeric, 71570 La Chapelle de Guinchay, FR
PRIEUR, Félix, 70150 Vregille, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- (51) **F42D 1/08** (11) **4 396 524 A1***
C06B 21/00
- (52) **C06B 21/0008; C06B 23/002;**
F42D 1/10
- (25) En (26) En
(21) 22865191.5 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SG 2022/050636 01.09.2022
(87) WO 2023/033743 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239546 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM LADEN VON SPRENGSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT PROGRAMMIERBAR/SELEKTIV DEFINIERTEN DICHTENPROFILIEN IN BOHR-LÖCHER**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR LOADING EXPLOSIVE COMPOSITIONS HAVING PROGRAMMABLY/SELECTIVELY DEFINED DENSITY PROFILES INTO BOREHOLES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CHARGER DES COMPOSITIONS EXPLOSIVES AYANT DES PROFILS DE DENSITÉ DÉFINIS DE MANIÈRE PROGRAMMABLE/SÉLECTIVE DANS DES TROUS DE FORAGE**
- (71) Orica International Pte Ltd, 70 Anson Road 07-02 Hub Synergy Point, Singapore 079905, SG
(72) RANASINGHE, Milinda, Anupa, Singapore 079120, SG
TAN, Su Nee, Singapore 079120, SG
TENGG, Shuli, Singapore 079120, SG
RIGBY, Gregory, David, Singapore 079120, SG
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- G01B 5/00** → (51) **G01B 7/12**
- (51) **G01B 7/12** (11) **4 396 525 A1***
G01N 33/00 G01P 15/18
G01B 5/0035; G01B 7/02;
G01B 7/12; G01N 33/46
- (25) En (26) En
(21) 22865483.6 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042152 31.08.2022
(87) WO 2023/034380 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239804 P
03.08.2022 US 202263394923 P
- (54) • **INTELLIGENTE DENDROMETER ZUR VERFOLGUNG DES PFLANZENWACHSTUMS**
• **SMART DENDROMETERS FOR TRACKING PLANT GROWTH**
• **DENDROMÈTRE INTELLIGENT POUR LE SUIVI DE LA CROISSANCE DE PLANTES**
- (71) ePlant, Inc., 350 2nd St., Suite 6, Los Altos, California 94022, US
(72) HINE, Roger George, Los Altos, California 94022, US
HINE, Graham Lancaster, Los Altos, California 94022, US
REA, Kevin Hugh, Los Altos, California 94022, US
WALKER, David B., Los Altos, California 94022, US
KIESOW III, Kurt A.F., Los Altos, California 94022, US
DELLOR, Evan T., Los Altos, California 94022, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **G01B 9/02015** (11) **4 396 526 A1***
G01B 9/02091
- (52) **G01B 9/02015; G01B 9/02091**
- (25) De (26) De
(21) 22769970.9 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074092 30.08.2022
(87) WO 2023/031203 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122438
- (54) • **MESSVORRICHTUNG, BEARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER MESSVORRICHTUNG**
• **MEASURING DEVICE, MACHINING SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING A MEASURING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE, SYSTÈME D'USINAGE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN DISPOSITIF DE MESURE**
- (71) Lessmüller Lasertechnik GmbH, Gollierstr. 12, 80339 München, DE
(72) LESSMÜLLER, Eckhard, 80339 München, DE
TRUCKENBRODT, Christian, 81241 München, DE
(74) Weickert, Jonas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstraße 6, 81675 München, DE
- (51) **G01B 9/02015** (11) **4 396 527 A1***
G02B 6/27 G02B 6/293
G01R 15/24 G01R 19/00
H04B 10/27
- (52) **G02B 6/29347; G01R 15/246;**
G02B 6/024; G02B 6/29302
- (25) En (26) En
(21) 22862381.5 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) AU 2022/051078 02.09.2022
(87) WO 2023/028665 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 AU 2021902860
27.10.2021 AU 2021903435
- (54) • *PASSIVES OPTISCHES SAGNAC-INTERFEROMETER ZUR STROMMESSUNG*
• *PASSIVE OPTICAL SAGNAC INTERFEROMETER FOR CURRENT SENSING*
• *INTERFÉROMÈTRE DE SAGNAC OPTIQUE PASSIF POUR UNE DÉTECTION DE COURANT*
- (71) Smart Digital Optics Pty Limited, Suite 7, Biomedical Building 1 Central Avenue, Eveleigh, New South Wales 2015, AU
(72) MAMDOUH, Matar, Eveleigh, New South Wales 1430, AU
MICHE, Andrew Mark, Eveleigh, New South Wales 1430, AU
INGRAM, John, Eveleigh, New South Wales 1430, AU
LAZARO URRUTIA, Jose Miguel, Eveleigh, New South Wales 1430, AU
GALLASTEGI URIARTE, Andoni, Eveleigh, New South Wales 1430, AU
(74) Völger, Karl Wolfgang, KNPP-Knigge Nourney Völger Böhm Hoffmann-von Wolffersdorff - Rechts- und Patentanwälte Wirtschaftsmediation PartGmbH Groß-Gerauer Weg 55, 64295 Darmstadt, DE

G01B 9/02091 → (51) **G01B 9/02015**

- (51) **G01B 11/00** (11) **4 396 528 A1***
G01B 21/04 **G01N 29/04**
G01N 29/06 **G01N 29/22**
G01N 29/265 **G01N 29/24**
G01B 11/02
- (52) **G01B 11/002; G01B 21/042;**
G01N 29/043; G01N 29/0609;
G01N 29/0618; G01N 29/0663;
G01N 29/225; G01N 29/2437;
G01N 29/265; G01B 11/02
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22765903.4 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073207 19.08.2022
(87) WO 2023/030923 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109075
- (54) • *VERFAHREN UND WERKZEUG ZUR KALIBRIERUNG EINES PASSIVEN POSITIONIERUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND TOOL FOR CALIBRATING A PASSIVE POSITIONING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET OUTIL DE CALIBRATION DE SYSTÈME DE POSITIONNEMENT PASSIF*
- (71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bat Le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CARDOSO, Michel, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
GRASSIN, Florence, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
SAINT MARTIN, Vincent, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01B 11/02 → (51) **G01B 11/00**

- (51) **G01B 11/26** (11) **4 396 529 A1***
B29D 11/00 **G02B 7/18**
G01M 11/00 **G02B 5/04**
G02B 17/00
- (52) **B29D 11/00663; B29D 11/0073;**

- B29D 11/00951; G02B 5/04;**
G02B 27/62
- (25) En (26) En
(21) 22863789.8 (22) 28.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050931 28.08.2022
(87) WO 2023/031913 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238250 P
01.12.2021 US 202163284661 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN OPTISCHER OBERFLÄCHEN DURCH AKTIVE AUSRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BONDING OF OPTICAL SURFACES BY ACTIVE ALIGNMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LIAISON DE SURFACES OPTIQUES PAR ALIGNEMENT ACTIF*
- (71) Lumus Ltd., 8 Pinchas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) CHRIKI, Ronen, 7140903 Lod, IL
EISENBERG, Ido, 7403631 Nes Ziona, IL
RONEN, Eitan, 7628026 Rechovot, IL
LOBACHINSKY, Lilya, 64234112 Tel Aviv, IL
GREENSTEIN, Kobi, 7403631 Ness Ziona, IL
FRIEDMANN, Edgar, 8548000 Sdei Avraham, IL
LAVI, Elad, 7403631 Ness Ziona, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o. Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G01B 21/04 → (51) **G01B 11/00**

G01C 11/02 → (51) **G06T 7/00**

G01C 11/04 → (51) **G06T 7/00**

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/20**

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/32**

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/36**

- (51) **G01C 21/20** (11) **4 396 530 A1***
G01C 21/00
- (52) **G01C 21/203; G01C 21/3804;**
G01C 21/3881
- (25) En (26) En
(21) 22769293.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073970 29.08.2022
(87) WO 2023/031129 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193851
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN KARTE FÜR EIN WASSERFAHRZEUG*
• *A METHOD OF PROVIDING AN ELECTRONIC MAP FOR A MARINE VESSEL*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE CARTE ÉLECTRONIQUE POUR NAVIRE MARIN*
- (71) DanaDynamics ApS, Abildvej 5E, 5700 Svendborg, DK
(72) MØLLER, Lasse Skriver, 5700 Svendborg, DK
STOCKHOLM, Martin, 5700 Svendborg, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK
- (51) **G01C 21/20** (11) **4 396 531 A1***
G06F 18/00 **G06F 18/40**

- G06V 40/00**
- (52) **G01C 21/20; G06V 10/82;**
G06V 40/20
- (25) En (26) En
(21) 22773054.6 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041097 22.08.2022
(87) WO 2023/034065 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463451
- (54) • *ERKENNUNG PERSISTENTER ZWEISTUFIGER AKTIVITÄTEN*
• *PERSISTENT TWO-STAGE ACTIVITY RECOGNITION*
• *RECONNAISSANCE D'ACTIVITÉ PERSISTANTE EN DEUX ÉTAPES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TENG, Diyan, San Diego, California 92121-1714, US
HAN, Junsheng, San Diego, California 92121-1714, US
SYED, Raehan Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
KULKARNI, Rashmi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01C 21/28 → (51) **G01C 21/36**

- (51) **G01C 21/30** (11) **4 396 532 A1***
G06T 7/246 **G06T 7/80**
G08G 1/01
- (52) **G01C 21/30; G06T 7/80; G06V 20/54;**
G08G 1/0116; G08G 1/0129;
G08G 1/0133; G06T 2207/30236
- (25) De (26) De
(21) 22751282.9 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DE 2022/200167 26.07.2022
(87) WO 2023/030587 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021209698
- (54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER STRASSENÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG UND STRASSENÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR CALIBRATING A ROAD MONITORING DEVICE, AND ROAD MONITORING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE ROUTE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE ROUTE*
- (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) GOLDHAMMER, Michael, 63755 Alzenau, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(51) **G01C 21/30** (11) **4 396 533 A1***
B60W 30/06 **G06V 20/58**

(52) **B62D 15/0285; B60W 30/06;**
G01C 21/3804; G06V 20/586;

- B60W 30/095; B60W 30/0956;
B60W 2420/403
- (25) De (26) De
(21) 22764733.6 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/072597 11.08.2022
(87) WO 2023/030858 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021209575
(54) • VERFAHREN UND ASSISTENZANRICHTUNG ZUM UNTERSTÜTZEN VON FAHRZEUGFUNKTIONEN IN EINEM PARKRAUM UND KRAFTFAHRZEUG
• METHOD AND ASSISTANCE DEVICE FOR SUPPORTING VEHICLE FUNCTIONS IN A PARKING LOT, AND MOTOR VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE POUR SOUTIEN DES FONCTIONS D'UN VÉHICULE DANS UN PARC DE STATIONNEMENT, ET VÉHICULE AUTOMOBILE
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WAPPLER, Stefan, 38387 Söllingen, DE
IKEN, Timo, 38440 Wolfsburg, DE
KOCH, Niklas, 38479 Tappenbeck, DE
KUBE, Roland, 38179 Schwülper, DE
- (51) **G01C 21/32** (11) **4 396 534 A1***
G01C 21/00 G06F 16/29
- (52) **G01C 21/3804; G01C 21/32;**
G01C 21/3841; G06F 16/29
- (25) En (26) En
(21) 22840382.0 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2022/050269 17.11.2022
(87) WO 2024/107196 2024/21 23.05.2024
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER KONTINUIERLICHEN EXISTENZ VON KARTENMERKMALEN DER REALEN WELT AUF DER BASIS VERTEILTER FAHRZEUGBEOBACHTUNGEN AUF DATENSCHUTZWAHRENDE WEISE
• SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING THE CONTINUED EXISTENCE OF REAL-WORLD MAP FEATURES BASED ON DISTRIBUTED VEHICULAR OBSERVATIONS IN A PRIVACY-PRESERVING MANNER
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE L'EXISTENCE CONTINUE DE CARACTÉRISTIQUES CARTOGRAPHIQUES DU MONDE RÉEL SUR LA BASE D'OBSERVATIONS DE VÉHICULE DISTRIBUÉES DANS LE RESPECT DE LA CONFIDENTIALITÉ
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) RUSSELL, Stephen Paul, California 94043, US
LINGENFELTER, Daniel John, California 94043, US
(74) Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **G01C 21/36** (11) **4 396 535 A1***
G01C 21/00 G01C 21/28
G06F 17/00 G08G 1/0962
G05D 1/00 G05D 1/02
- (52) **G01C 21/3664; B60K 35/00;**
B60K 35/10; B60K 35/28;
B60K 35/658; G01C 21/3626;
G06F 3/02; B60K 2360/1438;

- B60K 2360/1468; B60K 2360/164
- (25) En (26) En
(21) 22863756.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IB 2022/058187 31.08.2022
(87) WO 2023/031831 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239160 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON INFORMATIONEN FÜR EINEN BEDIENER EINES FREIZEITFAHRZEUGS
• SYSTEMS AND METHODS FOR PRESENTING INFORMATION TO AN OPERATOR OF A RECREATIONAL VEHICLE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS À UN OPÉRATEUR D'UN VÉHICULE RÉCRÉATIF
- (71) Bombardier Recreational Products Inc., 726 St. Joseph Street, Valcourt, Québec J0E 2L0, CA
(72) DESAUTELS, Mathieu, Québec J0E 2L0, CA
ROCHELEAU-LIEUTENANT, Francois, Québec J0B 3G0, CA
MARTIN, Remy, Sherbrooke, Québec J1N 1C4, CA
VIENS MESSIER, Keven, Québec J0C 1B0, CA
GERVAIS, Marie-Maude, Montreal, Québec H4C 2M2, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G01D 4/00** (11) **4 396 536 A1***
G05F 1/10 G05F 1/66
- (52) **G01D 4/002; G05F 1/10; G05F 1/66;**
H02J 3/12
- (25) En (26) En
(21) 22782786.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/041867 29.08.2022
(87) WO 2023/034202 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238677 P
(54) • DYNAMISCHES BELLWETHERMESSGERÄT
• DYNAMIC BELLWETHER METER
• COMPTEUR INDICATEUR DYNAMIQUE
- (71) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US
(72) DUBOIS, Frederic, Winston-Salem, North Carolina 27587, US
DEDIER, Stephen Todd, Alpharetta, Georgia 30022, US
ZERPA, Carson, Vero Beach, Florida 32963, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- G01D 4/00** → (51) **G01F 15/00**
- (51) **G01D 5/48** (11) **4 396 537 A1***
G01S 11/00 H04W 12/79
- (52) **H04W 12/65; G01S 13/48;**
G01S 13/765; G01S 13/878;
H04W 12/71; H04W 12/79
- (25) En (26) En
(21) 22863747.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IB 2022/058127 30.08.2022
(87) WO 2023/031795 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240619 P
14.09.2021 US 202163243986 P
25.10.2021 US 202163271325 P
(54) • IDENTIFIZIERUNG VON VORRICHTUNGEN IN ÜBERTRAGUNGEN IN EINEM ERFASSUNGSNETZWERK
• IDENTIFYING DEVICES WITHIN TRANSMISSIONS WITHIN A SENSING NETWORK
• IDENTIFICATION DE DISPOSITIFS À L'INTÉRIEUR DE TRANSMISSIONS DANS UN RÉSEAU DE DÉTECTION
- (71) Cognitive Systems Corp., 560 Westmount Road North, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
(72) BEG, Chris, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
OMER, Mohammad, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (51) **G01D 5/48** (11) **4 396 538 A1***
- (52) **G01S 13/878; A61B 5/0015;**
A61B 5/0507; A61B 5/1113;
G01S 7/006; G01S 7/415;
G01S 13/003; G01S 13/56; A61B 5/08
- (25) En (26) En
(21) 22863771.6 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IB 2022/058273 02.09.2022
(87) WO 2023/031875 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240645 P
25.10.2021 US 202163271328 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR KOMPRIMIERTE CSI FÜR VIRTUELLE BREITBANDKANÄLE
• METHODS AND SYSTEMS FOR COMPRESSED CSI FOR VIRTUAL WIDEBAND CHANNELS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR CSI COMPRESSÉ DESTINÉS À DES CANAUX À LARGE BANDE VIRTUELS
- (71) Cognitive Systems Corp., 560 Westmount Road North, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
(72) BEG, Chris, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
OMER, Mohammad, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- G01D 11/00** → (51) **H01R 13/631**
- (51) **G01D 11/24** (11) **4 396 539 A1***
G01L 3/10
- (52) **G01D 11/245; G01L 3/104;**
H01F 41/024; G01D 2205/40
- (25) De (26) De
(21) 21773305.4 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/074090 01.09.2021
(87) WO 2023/030616 2023/10 09.03.2023
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MAGNETISCHEN FLUSSLEITERELEMENTS FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGLENKSYSTEM UND KRAFTFAHRZEUGLENKSYSTEM MIT EINEM DREHSENSOR

- *METHOD FOR PRODUCING A MAGNETIC FLUX CONDUCTOR ELEMENT FOR A ROTATION SENSOR, ROTATION SENSOR FOR A MOTOR VEHICLE STEERING SYSTEM, AND MOTOR VEHICLE STEERING SYSTEM HAVING A ROTATION SENSOR*
 - *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT CONDUCTEUR DE FLUX MAGNÉTIQUE POUR UN CAPTEUR DE ROTATION, CAPTEUR DE ROTATION POUR UN SYSTÈME DE DIRECTION DE VÉHICULE AUTOMOBILE, ET SYSTÈME DE DIRECTION DE VÉHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT UN CAPTEUR DE ROTATION*
- (71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) DREHER, Simon, 9470 Buchs, CH
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G01F 1/66 → (51) G01F 15/00

G01F 1/66 → (51) G01F 23/296

G01F 1/667 → (51) G01F 15/00

- (51) **G01F 1/68** (11) **4 396 540 A1***
G01F 1/704 **G01F 1/74**
G01F 1/7084
- (52) **G01F 1/68; G01F 1/7044;**
G01F 1/7084; G01F 1/74
- (25) De (26) De
(21) 22762077.0 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/072451 10.08.2022
- (87) WO 2023/030844 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 DE 102021122790
- (54) • *VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON BLASEN ODER TRÖPFCHEN EINES ERSTEN MEDIUMS IN EINEM EIN MESSROHR DURCHSTRÖMENDEN FLUIDEN ZWEITEN MEDIUM*
- *METHOD FOR DETECTING BUBBLES OR DROPLETS OF A FIRST MEDIUM IN A FLUID SECOND MEDIUM FLOWING THROUGH A MEASURING PIPE*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BULLES OU DE GOUTTELETTES D'UN PREMIER MILIEU DANS UN DEUXIÈME MILIEU FLUIDE TRAVERSANT UN TUBE DE MESURE*
- (71) Innovative Sensor Technology IST AG, Stegrütistrasse 14, 9642 Ebnat-Kappel, CH
- (72) BERNHARDSGRÜTTER, Ralf Emanuel, 8583 Sulgen, CH
- DORSCH, Jürgen, 9642 Ebnat-Kappel, CH
- HEPP, Christoph, 9500 Wil, CH
- (74) Trenkle, Dennis, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
- G01F 1/704 → (51) G01F 1/68
- G01F 1/7084 → (51) G01F 1/68
- G01F 1/74 → (51) G01F 1/68
- (51) **G01F 11/02** (11) **4 396 541 A1***
B05B 11/00 **B65D 41/26**
- (52) **G01F 11/028; B05B 11/0032;**
B05B 11/0038; B05B 11/1023
- (25) It (26) En
(21) 22801890.9 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/059938 17.10.2022
- (87) WO 2023/067473 2023/17 27.04.2023
- (30) 21.10.2021 IT 202100027029
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGEN SUBSTANZ, WIE Z.B. EINER NUTRACEUTISCHEN SUBSTANZ ODER EINES ARZNEIMITTELS ODER EINES NAHRUNGSMITTELS*
- *A DEVICE FOR DISPENSING A FLUID SUBSTANCE, USUALLY A NUTRACEUTICAL SUBSTANCE OR A DRUG OR A FOOD*
 - *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UNE SUBSTANCE FLUIDE, HABITUELLEMENT UNE SUBSTANCE NUTRACEUTIQUE OU UN MÉDICAMENT OU UN ALIMENT*
- (71) Bormioli Pharma S.p.A., Corso Magenta 84, 20123 Milano, IT
- (72) TRABATTONI, Riccardo, 20831 Seregno (Monza e Brianza), IT
- MALDIFASSI, Andrea, 20099 Sesto San Giovanni (Milano), IT
- (74) Monelli, Alberto, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro 1/A, 43121 Parma, IT

G01F 11/26 → (51) A61J 1/22

- (51) **G01F 15/00** (11) **4 396 542 A1***
G01F 15/063 **G01F 1/66**
G01M 3/00 **G01D 4/00**
G06Q 50/06 **G08C 17/00**
A62C 37/50 **H04Q 9/00**
F17D 5/02 **G01N 29/04**
G01N 29/24 **G01F 1/667**
G05B 23/00
- (52) **G01F 1/662; A62C 35/68;**
G01F 15/007; G01F 15/063;
G01M 3/002; G01M 3/243;
G01M 3/2815; G01N 29/043;
G01N 29/11; G01N 29/12;
G01N 29/2481; G01N 29/4427;
G01N 29/48; A62C 37/50; G01F 1/667;
G01N 2291/0258; G01N 2291/2634;
G06Q 50/06
- (25) En (26) En
(21) 22777546.7 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075790 31.08.2022
- (87) WO 2023/034882 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 US 202163260791 P
30.08.2022 US 202217823398
- (54) • *ÜBERWACHUNG VON STANDORTEN EINER FLÜSSIGKEITSABGABEINFRASTRUKTUR*
- *MONITORING SITES OF A FLUID DELIVERY INFRASTRUCTURE*
 - *SURVEILLANCE DE SITES D'UNE INFRASTRUCTURE DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
- (71) Orbis Intelligent Systems, Inc., 5675 Ruffin Road, Suite 110, San Diego, CA 92123, US
- (72) KRYWYJ, Daniel Milne, San Diego, California 92123, US
- PRSHA, Jeffrey A., San Diego, California 92123, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01F 15/063 → (51) G01F 15/00

- (51) **G01F 15/12** (11) **4 396 543 A1***

- (52) **G01F 15/12**
- (25) De (26) De
(21) 22768295.2 (22) 18.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073037 18.08.2022
- (87) WO 2023/030901 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 DE 102021122630
- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG*
- *CLEANING DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
- (71) Binder GmbH, Buchbrunnenweg 18, 89081 Ulm, DE
- (72) BINDER, Robert, 89150 Laichingen, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **G01F 23/00** (11) **4 396 544 A1***
A01M 1/20 **G01F 23/22**
G01F 23/263

- (52) **G01F 23/0007; A01M 1/2022;**
G01F 23/22; G01F 23/265
- (25) It (26) En
(21) 22782964.5 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058164 31.08.2022
- (87) WO 2023/031816 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 IT 202100022706
- (54) • *ABNEHMBARE VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG DES ERSCHÖPFENS EINES SPENDERS/DIFFUSORS FÜR FLÜSSIGE WIRKSTOFFE*
- *REMOVABLE SIGNALLING DEVICE OF THE EXHAUSTION OF A DISPENSER/DIFFUSER OF LIQUID ACTIVE SUBSTANCES*
 - *DISPOSITIF AMOVIBLE DE SIGNALISATION D'ÉPUISEMENT DE DISTRIBUTEUR/DIFFUSEUR DE SUBSTANCES ACTIVES LIQUIDES*
- (71) Zobebe Holding S.P.A., Via Fersina 4, 38123 Trento, IT
- (72) DEFLORIAN, Stefano, 38123 Trento, IT
- MORHAIN, Cedric, 38123 Trento, IT
- (74) Faggioni, Marco, et al, Fumero S.r.l. Pettenkoflerstrasse 20/22, 80336 München, DE

G01F 23/22 → (51) G01F 23/00

G01F 23/263 → (51) G01F 23/00

- (51) **G01F 23/296** (11) **4 396 545 A1***
G01N 11/16 **G01F 1/66**
G01N 9/00
- (52) **G01F 23/296; G01F 23/2967;**
G01F 23/2968; G01N 9/002;
G01N 11/16; G01F 1/66;
G01N 2009/006
- (25) De (26) De
(21) 22747715.5 (22) 22.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/070623 22.07.2022
- (87) WO 2023/030754 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 DE 102021122533

- (54) • *VIBRONISCHER MULTISENSOR*
• *VIBRONIC MULTISENSOR*
• *MULTICAPTEUR VIBRONIQUE*
- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
- (72) BRENGARTNER, Tobias, 79312 Emmendingen, DE
LOPATIN, Sergey, 79540 Lörrach, DE
SCHLEIFERBÖCK, Jan, 79595 Rümmingen, DE
- (74) Schmidt, Oliver Jürgen, Endress & Hauser Group Services (Deutschland) AG & Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **G01F 23/296** (11) **4 396 546 A1***
G01N 9/00 **G01N 11/16**
G01F 1/66

(52) **G01F 23/2967; G01F 23/296;**
G01N 9/002; G01N 11/16; G01F 1/66;
G01N 2009/006

(25) De (26) De
(21) 22748371.6 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/070632 22.07.2022
(87) WO 2023/030755 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122534

- (54) • *VIBRONISCHER MULTISENSOR*
• *VIBRONIC MULTISENSOR*
• *MULTICAPTEUR VIBRONIQUE*
- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
- (72) GIRARDEY, Romuald, 68730 Blotzheim, FR
LOPATIN, Sergey, 79540 Lörrach, DE
SCHLEIFERBÖCK, Jan, 79595 Rümmingen, DE
- (74) Schmidt, Oliver Jürgen, Endress & Hauser Group Services (Deutschland) AG & Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01G 17/08 → (51) **A01K 45/00**

G01G 19/18 → (51) **B66C 1/68**

(51) **G01G 21/28** (11) **4 396 547 A1***
(52) **G01G 21/28**

(25) En (26) En
(21) 22786269.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116556 01.09.2022
(87) WO 2023/030455 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111031552

- (54) • *U-FÖRMIGE PLATTE FÜR WIEGEMODUL UND WIEGEMODUL DAMIT*
• *U-SHAPED PLATE FOR WEIGHING MODULE AND WEIGHING MODULE COMPRISING SAME*
• *PLAQUE EN FORME DE U POUR MODULE DE PESAGE ET MODULE DE PESAGE LA COMPRENANT*

- (71) Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Ltd., No.22 Zhengqiang Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd., No. 111 West Taihu Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
Mettler-Toledo International Trading

- (Shanghai) Co., Ltd., Part C/3 Floor, No. 456 Fute Road (N) China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
- (72) WU, Youyi, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
LI, Chunhui, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
CHAO, Zhihe, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
CAI, Jinjie, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
DING, Chenggang, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
WANG, Shenhui, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01J 3/00 → (51) **G01N 21/57**

G01J 3/28 → (51) **H04N 5/33**

G01J 3/36 → (51) **H04N 5/33**

G01J 3/44 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01J 5/00** (11) **4 396 548 A1***
B01F 29/10 **B01F 35/21**
G01J 5/07 **G01J 5/02**

(52) **G01J 5/0022; B01F 29/10;**
B01F 35/21151; G01J 5/0205;
G01J 5/026; G01J 5/07

(25) De (26) De
(21) 21786754.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2021/000144 31.08.2021
(87) WO 2023/030564 2023/10 09.03.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR TEMPERATURBESTIMMUNG VON MISCHGUT IN EINEM ROTATIONSMISCHER*

- *DEVICE FOR DETERMINING THE TEMPERATURE OF A MIXTURE IN A ROTARY MIXER*
- *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE TEMPÉRATURE D'UN MÉLANGE DANS UN MÉLANGEUR ROTATIF*

- (71) Hauschild GmbH & Co. KG, Waterkamp 1, 59075 Hamm, DE
- (72) EITZEN, Theodor, 59075 Hamm, DE
ADAM, Patrick, 48317 Drensteinfurt, DE
- (74) Kayser, Christoph, Kayser & Cobet Patentanwälte Partnerschaft Am Borsigturm 9, 13507 Berlin, DE

G01J 5/02 → (51) **G01J 5/00**

G01J 5/07 → (51) **G01J 5/00**

(51) **G01K 7/01** (11) **4 396 549 A1***
(52) **G01K 7/01**

(25) En (26) En
(21) 21778289.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/048448 31.08.2021
(87) WO 2023/033805 2023/10 09.03.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER SPERRSCHICHTTEMPERATUR EINER HALBLEITERANORDNUNG*

- *METHOD OF MEASURING THE JUNCTION TEMPERATURE OF A SEMICONDUCTOR DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE MESURE DE TEMPÉRATURE DE JONCTION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
- (72) FARKAS, Gabor, 1117 Budapest, HU
SARKANY, Zoltan, 1116 Budapest, HU
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01L 1/22 → (51) **B66C 1/68**

G01L 3/10 → (51) **G01D 11/24**

(51) **G01L 9/00** (11) **4 396 550 A1***
G01L 19/00 **G01L 19/06**
G01L 19/14

(52) **G01L 9/0045; G01L 19/0038;**
G01L 19/06; G01L 19/141;
G01L 19/147

(25) En (26) En
(21) 22769292.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073969 29.08.2022
(87) WO 2023/031128 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CH 0702242021

- (54) • *DRUCKMESSZELLE*
• *PRESSURE MEASURING CELL*
• *CELLULE DE MESURE DE PRESSION*
- (71) HUBA CONTROL AG, Industriestrasse 17, 5436 Würenlos, CH
- (72) ZIMMERMANN, Frédéric, 8047 Zürich, CH
MÜLLER, Jonas, 5430 Wettingen, CH
KÄPPELI, Raphael, 5507 Mellingen, CH
- (74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **G01L 9/00** (11) **4 396 551 A1***
G01L 19/14 **G01L 13/02**

(52) **G01L 9/0041; G01L 13/025;**
G01L 19/147

(25) En (26) En
(21) 22769685.3 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073971 29.08.2022
(87) WO 2023/031130 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CH 0702252021

- (54) • *METALLDRUCKMESSZELLE*
• *METAL PRESSURE MEASURING CELL*
• *CELLULE DE MESURE DE PRESSION MÉTALLIQUE*
- (71) HUBA CONTROL AG, Industriestrasse 17, 5436 Würenlos, CH
- (72) HESS, Jürg, 5607 Hägglingen, CH
ZIMMERMANN, Frédéric, 8047 Zürich, CH
MÜLLER, Jonas, 5430 Wettingen, CH
KÄPPELI, Raphael, 5507 Mellingen, CH
- (74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

G01L 13/02 → (51) **G01L 9/00**

G01L 19/00 → (51) **G01L 9/00**

G01L 19/06 → (51) **G01L 9/00**

G01L 19/14 → (51) **G01L 9/00**

G01M 3/00 → (51) **G01F 15/00**

G01M 11/00 → (51) **G01B 11/26**

G01M 13/005 → (51) **F16J 15/34**

G01M 15/10 → (51) **B63B 79/10**

(51) **G01N 1/02** (11) **4 396 552 A1***
G01N 1/04 **G01N 1/08**
A01B 49/00 **A01B 79/02**
G01N 33/24 **A01B 15/18**
A01C 5/06

(52) **G01N 1/02; G01N 1/04; G01N 1/08;**
G01N 33/245; A01C 5/062

(25) En (26) En
(21) 22765630.3 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057845 22.08.2022
(87) WO 2023/031726 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260772 P
31.08.2021 US 202163260776 P
31.08.2021 US 202163260777 P

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES PROBENAHE-**
SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• **AGRICULTURAL SAMPLING SYSTEM AND**
RELATED METHODS
• **SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE AGRI-**
COLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
(72) O'NEALL, Matthew, TREMONT, Illinois
61568, US
SWANSON, Todd, TREMONT, Illinois 61568,
US
KOCH, Dale, TREMONT, Illinois 61568, US

(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **G01N 1/02** (11) **4 396 553 A1***
G01N 1/04 **G01N 1/08**
A01B 49/00 **A01B 79/02**
G01N 33/24 **A01B 15/18**
A01C 5/06

(52) **G01N 1/02; G01N 1/04; G01N 1/08;**
G01N 33/245; A01C 5/062

(25) En (26) En
(21) 22765632.9 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057847 22.08.2022
(87) WO 2023/031727 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260772 P
31.08.2021 US 202163260776 P
31.08.2021 US 202163260777 P

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES PROBENAHE-**
SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• **AGRICULTURAL SAMPLING SYSTEM AND**
RELATED METHODS
• **SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE AGRI-**
COLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
(72) O'NEALL, Matthew, TREMONT, Illinois
61568, US
SWANSON, Todd, TREMONT, Illinois 61568,
US

KOCH, Dale, TREMONT, Illinois 61568, US

(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

G01N 1/02 → (51) **G01N 1/08**

G01N 1/04 → (51) **G01N 1/02**

G01N 1/04 → (51) **G01N 1/08**

(51) **G01N 1/08** (11) **4 396 554 A1***
A01B 49/00 **A01B 79/02**
G01N 1/04 **G01N 1/02**
A01B 15/18 **A01C 5/06**

(52) **G01N 1/02; G01N 1/04; G01N 1/08;**
G01N 33/245; A01C 5/062

(25) En (26) En
(21) 22765629.5 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057844 22.08.2022
(87) WO 2023/031725 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260772 P
31.08.2021 US 202163260776 P
31.08.2021 US 202163260777 P

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES PROBENAHE-**
SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• **AGRICULTURAL SAMPLING SYSTEM AND**
RELATED METHODS
• **SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE AGRI-**
COLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
(72) O'NEALL, Matthew, Tremont, Illinois 61568,
US
SWANSON, Todd, Tremont, Illinois 61568,
US
KOCH, Dale, Tremont, Illinois 61568, US

(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

G01N 1/08 → (51) **G01N 1/02**

G01N 1/22 → (51) **B63B 79/10**

(51) **G01N 1/34** (11) **4 396 555 A1***
G01N 30/00 **A61K 47/68**
C07K 1/34 **C07K 16/06**
C07K 16/30 **B01D 71/16**

(52) **C07K 16/065; C07K 1/34;**
B01D 61/14; B01D 69/02; B01D 71/16;
B01D 2315/10; B01D 2315/12;
C07K 16/30; C07K 2317/94;
G01N 2030/8831

(25) En (26) En
(21) 22862428.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2022/051067 01.09.2022
(87) WO 2023/028654 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 AU 2021902839

(54) • **VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON AG-**
GREGATEN
• **AGGREGATE SEPARATION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'AGRÉGATS**

(71) Telix Pharmaceuticals (Innovations) Pty Ltd,
Level 4, 55 Flemington Road, North
Melbourne, Victoria 3051, AU
(72) STERRITT, Oliver William, Melbourne,

Victoria 3051, AU
WHEATCROFT, Michael Paul, Melbourne,
Victoria 3051, AU

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

G01N 1/38 → (51) **C12Q 1/6851**

G01N 3/04 → (51) **G01N 3/42**

(51) **G01N 3/42** (11) **4 396 556 A1***
G01N 3/04

(52) **G01N 3/42; G01N 3/04;**
G01N 2203/0076; G01N 2203/0274;
G01N 2203/04; G01N 2203/0405;
G01N 2203/0423; G01N 2203/0447

(25) En (26) En
(21) 22772696.5 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041294 24.08.2022
(87) WO 2023/034082 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238861 P
22.08.2022 US 202217892191

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MONTA-**
GE EINES SCHLEIF-/POLIER-PROBENHAL-
TERS
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MOUNT-**
ING A GRINDER/POLISHER SAMPLE
HOLDER
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MONTAGE**
D'UN PORTE-ÉCHANTILLON DE MEU-
LEUSE/POLISSEUSE

(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) GEIS, David, Glenview, Illinois 60025, US
BURNS, Alicia, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G01N 9/00 → (51) **G01F 23/296**

G01N 11/16 → (51) **G01F 23/296**

G01N 15/00 → (51) **G01N 15/02**

G01N 15/00 → (51) **G01N 15/14**

(51) **G01N 15/02** (11) **4 396 557 A1***
G01N 21/85 **G01N 15/00**

(52) **G01N 15/0227; G01N 21/85;**
G01N 33/2823; G01N 33/2835;
G01N 15/075; G01N 2015/0053;
G01N 2015/0294

(25) En (26) En
(21) 22865139.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) MY 2022/050077 30.08.2022
(87) WO 2023/033641 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 MY P12021005004

(54) • **SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON FEST-**
STOFFPARTIKELN IN EINEM FLUIDSTROM
• **SYSTEM FOR MONITORING SOLID PARTI-**
CLES IN FLUID FLOW
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PARTI-**
CULES SOLIDES DANS UN ÉCOULEMENT
DE FLUIDE

(71) Petrolim Nasional Berhad (Petronas),
Tower 1, Petronas Twin Towers Kuala
Lumpur City Centre Wilayah Persekutuan,

- 50088 Kuala Lumpur, MY
(72) CHE DAUD, Mohammad Faizal, Kuala Lumpur, 50088, MY
THANT, Maung Maung Myo, Kuala Lumpur, 50088, MY
IQBAL, Asif, Kuala Lumpur, 50088, MY
SHAFFEE, Siti Nur Amira, Kuala Lumpur, 50088, MY
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 15/10 → (51) **G01N 33/574**

- (51) **G01N 15/14** (11) **4 396 558 A1***
G01N 35/10 **G01N 35/00**
(52) **G01N 35/1095; G01N 15/1425;**
G01N 15/1459; G01N 15/1409;
G01N 2015/1413; G01N 2035/00326;
G01N 2035/00346
(25) En (26) En
(21) 21794032.9 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/049013 03.09.2021
(87) WO 2023/033834 2023/10 09.03.2023
(54) • **DURCHFLUSSZYTOMETRIESYSTEM MIT**
ANGEWANDTEM GEGENDRUCK AUF
EINEN ABFALLFLUSS
• **FLOW CYTOMETRY SYSTEM WITH AP-**
PLIED BACK PRESSURE TO WASTE FLOW
• **SYSTÈME DE CYTOMÉTRIE EN FLUX AVEC**
CONTRE-PRESSION APPLIQUÉE À UN
FLUX DE DÉCHETS
(71) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc.,
565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716,
US
(72) MORRELL, Edward, Morrison, Colorado
80465, US
FELDOTTE, Heinrich, 37079 Göttingen, DE
ESSER, Richard, 37120 Bovenden -
Eddigehausen, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **G01N 15/14** (11) **4 396 559 A1***
G01N 15/00
(52) **G01N 15/1434; G01N 15/1404;**
G01N 15/1459; G01N 2015/0038;
G01N 2015/1452

- (25) En (26) En
(21) 22740764.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099413 17.06.2022
(87) WO 2023/029667 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111017822
(54) • **DETEKTIONSSYSTEM UND PROBENVER-**
ARBEITUNGSSYSTEM FÜR NANO-
PARTIKEL
• **DETECTION SYSTEM AND SAMPLE PRO-**
CCESSING INSTRUMENT FOR NANOPARTI-
CLES
• **SYSTÈME DE DÉTECTION ET INSTRUMENT**
DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLON POUR
NANOPARTICULES

- (71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer
Boulevard, Brea, CA 92821, US
Beckman Coulter Biotechnology (Suzhou)
Co., Ltd., Building 4 218 Sang Tian Street
Suzhou Industry Park, Suzhou, Jiangsu
215123, CN

- (72) SHI, Liang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
FANG, Wenlei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
TANG, Linqun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHENG, Jianfei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WU, Jingzhang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GU, Qi, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YUAN, Juntao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
KIM, Evgenia, Brea, California 92821, US
CHEN, Yongqin, Suzhou, Jiangsu 215123,
CN
BRITTAİN, George, Brea, California 92821,
US

- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **G01N 21/03** (11) **4 396 560 A1***
G01N 21/25 **A61B 5/107**
A61B 5/103 **G01N 21/84**

- (52) **G01N 21/01; A61B 5/448;**
A61B 5/6838; G01B 5/0004;
G01B 11/08; G01J 3/0291;
A45D 2044/007; A61B 5/1032;
A61B 5/1072; G01J 3/46; G01N 21/03;
G01N 21/251; G01N 2021/0339;
G01N 2021/8444

- (25) En (26) En
(21) 22772499.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074354 01.09.2022
(87) WO 2023/031340 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109234

- (54) • **PROBENHALTER ZUR UNTERSTÜTZUNG**
EINES HAARSTRÄHNEN, HAARSTRÄHNEN-
ANALYSEKIT UND VERFAHREN
• **SAMPLE HOLDER FOR SUPPORTING A**
HAIR STRAND, HAIR STRAND ANALYSIS
KIT AND METHOD
• **PORTE-ÉCHANTILLON POUR SOUTIEN**
D'UNE MÈCHE DE CHEVEUX, TROUSSE
D'ANALYSE DE MÈCHES DE CHEVEUX ET
PROCÉDÉ

- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) ASKENAZI, Benjamin, 93400 SAINT OUEN,
FR
MARCU, Tal, 92110 CLICHY, FR
CHAUFFIER, Thibault, 92110 CLICHY, FR
WASSERMAN, Thierry, 92110 CLICHY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

G01N 21/03 → (51) **G01N 21/77**

- (51) **G01N 21/19** (11) **4 396 561 A1***
B82Y 15/00 **B82Y 30/00**
G01N 21/64 **G01N 21/35**
G01N 21/65

- (52) **G01N 21/658; G01N 21/19;**
B82Y 15/00; B82Y 30/00; G01N 21/35;
G01N 21/648

- (25) En (26) En
(21) 22777729.9 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050967 05.09.2022
(87) WO 2023/031940 2023/10 09.03.2023
(30) 05.09.2021 IL 28615521
(54) • **SPIKY-METALLSTRUKTUREN**
• **SPIKY METAL STRUCTURES**
• **STRUCTURES MÉTALLIQUES À PROTUBÉ-**
RANCES

- (71) Yeda Research and Development Co. Ltd,
at the Weizmann Institute of Science P.O.
Box 95, 7610002 Rehovot, IL
(72) SHIMANOVICH, Ulyana, 7630602 Rehovot,
IL
SOLOMONOV, Aleksei V., 7610002
Rehovot, IL
TESLER, Alexander, 761002 Rehovot, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

G01N 21/25 → (51) **G01N 21/03**

G01N 21/29 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/35 → (51) **G01N 21/19**

G01N 21/359 → (51) **A24F 40/51**

G01N 21/47 → (51) **G01N 21/57**

G01N 21/55 → (51) **G01N 21/57**

- (51) **G01N 21/57** (11) **4 396 562 A1***
G01J 3/00 **G01N 21/84**
G01N 21/47 **G01N 21/55**

- (52) **G01N 21/57; G01N 21/4738;**
G01N 21/8422; G01N 2021/4711;
G01N 2021/4735; G01N 2021/4771;
G01N 2021/555; G01N 2021/8427

- (25) De (26) De
(21) 22765464.7 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072620 11.08.2022
(87) WO 2023/030861 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 DE 102021122713

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM IN-**
SPIZIEREN VON OBERFLÄCHEN MIT WEL-
LENLÄNGEN-ANALYSE
• **APPARATUS AND METHOD FOR INSPECT-**
ING SURFACES WITH WAVELENGTH ANAL-
YSIS
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE**
SURFACES PAR ANALYSE DE LONGUEUR
D'ONDE

- (71) BYK-Gardner GmbH, Lausitzer Str. 8, 82538
Geretsried, DE

- (72) SPERLING, Uwe, 82538 Geretsried, DE

- (74) Hannke, Christian, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeneringer Straße 1, 93049 Regensburg,
DE

G01N 21/63 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/63 → (51) **G01N 33/18**

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 396 563 A1***
G01N 21/78 **G01J 3/44**
G01N 21/29 **G01N 21/77**

- (52) **G01N 21/645; G01J 3/28;**
G01J 3/4406; G01N 21/78;
G01N 21/29; G01N 21/6447;
G01N 21/6452; G01N 2021/6423;
G01N 2021/7786; G01N 2201/1296

- (25) En (26) En
(21) 22772938.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/074465 02.09.2022
(87) WO 2023/031409 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21194516
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ZUKÜNFTIGEN FARBWERTES ODER EINER ENTSPRECHENDEN EIGENSCHAFT UND ANORDNUNG DAFÜR*
• *METHOD OF DETERMINING A FUTURE COLOR VALUE OR CORRESPONDING PROPERTY AND ARRANGEMENT THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VALEUR DE COULEUR FUTURE OU D'UNE PROPRIÉTÉ CORRESPONDANTE ET AGENCEMENT ASSOCIÉ*
- (71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) SMIAITEK, Jens, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
BLUHMKI, Erich, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
BURKERT, Oliver, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
KOHLE, Benjamin Joshua, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
LINK, Selina, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
MILLER, Melanie, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) **G01N 21/64** (11) **4 396 564 A1***
G01N 21/63 **G01N 21/84**

(52) **G01N 21/6486; G01N 21/645;**
G01N 2021/635; G01N 2021/6463;
G01N 2021/8466

- (25) En (26) En
(21) 22789281.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) GB 2022/052237 01.09.2022
(87) WO 2023/031612 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194432

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER CHLOROPHYLLFLUORESCENZ*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING CHLOROPHYLL FLUORESCENCE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE FLUORESCENCE DE CHLOROPHYLLE*

- (71) Gardin Ltd, 99 Park Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RY, GB
(72) MOVSHOVICH, Konstantin, Didcot Oxfordshire OX11 7ST, GB
OSTERLOH, Richard, Pitstone Buckinghamshire LU7 9GE, GB
TICCHIARELLI, Fabrizio, Winchester Hampshire SO23 0HY, GB
TALUKDAR, Sumanta, Chippenham Wiltshire SN15 3GA, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/19**

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/77**

G01N 21/65 → (51) **G01N 21/19**

(51) **G01N 21/77** (11) **4 396 565 A1***
G01N 21/78 **G01N 21/80**
G01N 21/81 **G01N 21/03**
G01N 21/64 **B29C 64/255**

(52) **G01N 21/81; B22F 10/34;**

B22F 12/38; B22F 12/90; B29C 64/255;
B29C 64/343; B29C 64/393;
B33Y 30/00; B33Y 40/10; B33Y 50/02;
G01N 21/783; B22F 10/28;
G01N 2021/0339; G01N 2021/6434;
G01N 2021/7786; G01N 2021/7796

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22782905.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) FR 2022/051652 01.09.2022
(87) WO 2023/031563 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109149

(54) • *PULVERSPEICHERVORRICHTUNG MIT EINEM GEHÄUSE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *POWDER STORAGE DEVICE COMPRISING AN ENCLOSURE, AND ASSOCIATED METHOD*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE POUDRE COMPRENANT UNE ENCEINTE ET PROCEDE ASSOCIE*

- (71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
AddUp, Zone Industrielle de Ladoux 13-33 Rue Verte, 63118 Cébazat, FR

- (72) DUDRET, Stéphane, 78350 JOUY-EN-JOSAS, FR
CHARPENTIER, Coralie, 69800 SAINT-PRIEST, FR
DOUBLET, Sébastien, 92220 BAGNEUX, FR
CHAUVET, Edouard, 91280 SAINT-PIERRE-DU-PERRAY, FR
BOUNOUAR, Kilian, 91280 SAINT-PIERRE-DU-PERRAY, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01N 21/77 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/78 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/78 → (51) **G01N 21/77**

G01N 21/78 → (51) **G01N 31/22**

G01N 21/80 → (51) **G01N 21/77**

G01N 21/81 → (51) **G01N 21/77**

G01N 21/84 → (51) **A61B 5/00**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/03**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/57**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/84 → (51) **G01N 33/18**

G01N 21/85 → (51) **G01N 15/02**

G01N 21/88 → (51) **A61B 5/00**

G01N 21/88 → (51) **G06T 7/00**

G01N 21/90 → (51) **G06Q 10/00**

G01N 22/00 → (51) **G01S 7/35**

G01N → (51) **G16C 20/30**
23/20058

(51) **G01N 23/2273** (11) **4 396 566 A1***

(52) **G01N 23/2273**

- (25) En (26) En
(21) 22789980.4 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/052256 05.09.2022
(87) WO 2023/031626 2023/10 09.03.2023
(30) 05.09.2021 AU 2021902871
10.07.2022 AU 2022901921
30.07.2022 AU 2022902144

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN OBERFLÄCHENANALYSE*
• *IMPROVED SURFACE ANALYSIS PROCESS AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE SURFACE AMÉLIORÉS*

- (71) Photoelectron Intellectual Property Holdings LLC, 1309 Coffeen Avenue, Ste 1200, Sheridan, Wyoming 28201, US
(72) CUMPSON, Peter, Crow's Nest, New South Wales 2065, AU
(74) Elsworth, Dominic Stephen, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne&Wear NE30 1PW, GB

(51) **G01N 25/72** (11) **4 396 567 A1***
G01N 25/72

- (25) En (26) En
(21) 22768942.9 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/057295 05.08.2022
(87) WO 2023/031704 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141840

(54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, INSPEKTIONSAPPARATUS UND BILDERFASSUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE ACQUISITION APPARATUS, INSPECTION APPARATUS, AND IMAGE ACQUISITION METHOD*
• *APPAREIL D'ACQUISITION D'IMAGE, APPAREIL D'INSPECTION ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE*

- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MASUDA, Koji, Tokyo 143-8555, JP
HINO, Makoto, Tokyo 143-8555, JP
HIRAKAWA, Makoto, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G01N 25/72** (11) **4 396 568 A1***
G01N 25/72

- (25) En (26) En
(21) 22773545.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/057527 12.08.2022
(87) WO 2023/031710 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141913
03.08.2022 JP 2022124250

(54) • *THERMOGRAFISCHE PRÜFVORRICHTUNG UND PRÜFVERFAHREN*
• *THERMOGRAPHIC INSPECTION APPARATUS AND INSPECTION METHOD*
• *APPAREIL D'INSPECTION THERMOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION*

- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-

chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MASUDA, Koji, Tokyo 143-8555, JP
HINO, Makoto, Tokyo 143-8555, JP
HIRAKAWA, Makoto, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G01N 27/30 → (51) **G01N 27/403**

G01N 27/327 → (51) **A61B 5/00**

G01N 27/327 → (51) **A61B 5/145**

G01N 27/327 → (51) **G01N 33/487**

(51) **G01N 27/403** (11) **4 396 569 A1***
G01N 27/414 **G01N 27/30**
C25B 11/04

(52) **G01N 27/4035; G01N 27/333**

(25) En (26) En
(21) 22865367.1 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041841 29.08.2022
(87) WO 2023/034192 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238979 P
(54) • **SELBSTKALIBRIERTE ELEKTROCHEMISCHE
SENSOREN**
• **SELF-CALIBRATED ELECTROCHEMICAL
SENSORS**
• **CAPTEURS ÉLECTROCHIMIQUES AUTO-
ÉTALONNÉS**
(71) Virginia Commonwealth University, 800
East Leigh Street Suite 3000, Richmond, VA
23298, US
(72) WANG, Xuewei, Henrico, VA 23233, US
NAFEISHA, Adili, Chantilly, VA 20151, US
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a,
30173 Hannover, DE

G01N 27/414 → (51) **G01N 27/403**

(51) **G01N 27/447** (11) **4 396 570 A1***
(52) **B01L 3/502753; G01N 27/44704;**
G01N 27/44795; B01L 2200/16;
B01L 2300/0645; B01L 2400/0406;
B01L 2400/0421

(25) En (26) En
(21) 22769061.7 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075289 22.08.2022
(87) WO 2023/034700 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463326
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FRAKTIO-
NIERUNG UND SAMMLUNG VON ANALY-
TEN IN EINER PROBE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FRACTION-
ATION AND COLLECTION OF ANALYTES IN
A SAMPLE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FRACTION-
NEMENT ET DE COLLECTE D'ANALYTES
DANS UN ÉCHANTILLON**
(71) ProteinSimple, 3001 Orchard Parkway, San
Jose, CA 95134, US
(72) ZHOU, Cheng, Irvine, California 92603, US
XU, Hui, Dublin, California 94568, US
WANG, Roland Y., Dublin, California 94568,
US
ROACH, David J., Los Gatos, California
95032, US

DERMODY, Jessica, San Jose, California
95128, US
YANG, Tom Weisan, Cupertino, California
95014, US
(74) WU, Jiaqi, San Jose, California 95148, US
Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

(51) **G01N 27/447** (11) **4 396 571 A1***
C12Q 1/00 **G01N 33/48**

(52) **G01N 27/44795; G01N 27/44726;**
G01N 33/5308; G01N 33/56983;
G16B 40/00

(25) En (26) En
(21) 22797998.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075984 06.09.2022
(87) WO 2023/035012 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466916
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANALYSE
VON PROBEN MIT PARTIKELN ZUR GEN-
VERABREICHUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR ANALYSIS
OF SAMPLES CONTAINING PARTICLES
USED FOR GENE DELIVERY**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE
D'ÉCHANTILLONS CONTENANT DES PAR-
TICULES UTILISÉES POUR L'INSERTION DE
GÈNES**

(71) ProteinSimple, 3001 Orchard Parkway, San
Jose, CA 95134, US

(72) WU, Jiaqi, San Jose, California 95148, US
HEGER, Christopher, San Jose, California
95136, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

G01N 27/90 → (51) **G01N 29/22**

G01N 29/04 → (51) **G01B 11/00**

G01N 29/04 → (51) **G01F 15/00**

G01N 29/04 → (51) **G01N 29/22**

G01N 29/06 → (51) **G01B 11/00**

G01N 29/06 → (51) **G01N 29/22**

(51) **G01N 29/22** (11) **4 396 572 A1***
G01N 29/04 **G01N 29/06**
G01N 29/265 **G01N 29/24**
G01N 27/90

(52) **G01N 29/0618; G01N 29/043;**
G01N 29/0609; G01N 29/0663;
G01N 29/225; G01N 29/2437;
G01N 29/265; G01N 27/9006

(25) Fr (26) Fr
(21) 22768854.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074036 30.08.2022
(87) WO 2023/031168 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109076
(54) • **VERFAHREN ZUR ECHTZEITANZEIGE EI-
NES SIGNALS ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN
PRÜFUNG EINES MECHANISCHEN TEILS**
• **METHOD FOR DISPLAYING IN REAL TIME
A SIGNAL FOR NON-DESTRUCTIVE TEST-
ING OF A MECHANICAL PART**

• **PROCÉDÉ DE VISUALISATION EN TEMPS
RÉEL D'UN SIGNAL DE CONTRÔLE NON
DESTRUCTIF D'UNE PIÈCE MÉCANIQUE**
(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET
AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bat Le
Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CARDOSO, Michel, 91191 GIF-SUR-YVETTE
CEDEX, FR
GRASSIN, Florence, 91191 GIF-SUR-YVETTE
CEDEX, FR
SAINT MARTIN, Vincent, 91191 GIF-SUR-
YVETTE CEDEX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

G01N 29/22 → (51) **G01B 11/00**

G01N 29/24 → (51) **G01B 11/00**

G01N 29/24 → (51) **G01F 15/00**

G01N 29/24 → (51) **G01N 29/22**

G01N 29/265 → (51) **G01B 11/00**

G01N 29/265 → (51) **G01N 29/22**

G01N 30/00 → (51) **G01N 1/34**

(51) **G01N 30/68** (11) **4 396 573 A1***
(52) **G01N 27/626**

(25) En (26) En
(21) 22768251.5 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/025371 12.08.2022
(87) WO 2023/030678 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21020431
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FLAM-
MENIONISATIONSDETEKTORS**
• **METHOD OF OPERATING A FLAME ION-
IZATION DETECTOR**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
DÉTECTEUR À IONISATION DE FLAMME**
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE
(72) BAYERL, Wilhelm, 82049 Pullach, DE
(74) Reuß, Stephanie, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE

(51) **G01N 31/22** (11) **4 396 574 A1***
G01N 21/78 **G01N 33/18**
(52) **G01N 31/22; G01N 1/34;**
G01N 33/1813

(25) En (26) En
(21) 22736058.3 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/031235 27.05.2022
(87) WO 2023/033888 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239147 P
(54) • **NACHWEIS VON MANGAN**
• **MANGANESE DETECTION**
• **DÉTECTION DE MANGANÈSE**
(71) Hach Company, 5600 Lindbergh Drive,
Loveland, CO 80538-8842, US
(72) GREENAWALT, Angella, Nicholle, Fort
Collins, CO 80525, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G01N 33/00 → (51) **A23J 3/14**

G01N 33/00 → (51) **A61K 31/19**

G01N 33/00 → (51) **G01B 7/12**

(51) **G01N 33/18** (11) **4 396 575 A1***
C01B 15/013 **C02F 1/32**
G01N 21/63 **G01N 21/84**

(52) **G01N 21/33; G01N 21/534;**
G01N 21/85; G01N 33/18;
G01N 2021/3155; G01N 2021/3181

(25) En (26) En
(21) 22865444.8 (22) 30.08.2022

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

(86) US 2022/042066 30.08.2022
(87) WO 2023/034320 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239825 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN IN-LINE-MESSUNG VON WASSERSTOFFPEROXID**
• **SYSTEM AND METHOD FOR IN-LINE OPTICAL SENSING OF HYDROGEN PEROXIDE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION OPTIQUE EN LIGNE DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE**

(71) CardioQuip, LLC, 8422 Calibration Court, College Station, Texas 77845, US
(72) DEAN, John, College Station, TX 77845, US
STEWART, William, College Station, TX 77845, US
PLATT, Douglas, College Station, TX 77845, US
GARDNER, Jon, Lowrey, College Station, TX 77845, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 33/18 → (51) **C02F 1/00**

G01N 33/18 → (51) **G01N 31/22**

(51) **G01N 33/24** (11) **4 396 576 A2***
G06F 16/28 **G06N 3/08**
A01G 25/16 **A63B 57/40**
A63B 57/30

(52) **G01N 33/24; G01N 33/246;**
A01G 25/167; A63B 57/40;
A63B 2220/72; A63B 2220/75;
A63B 2220/833; A63B 2225/50;
G06N 3/08; G06N 3/096

(25) De (26) De
(21) 22776875.1 (22) 31.08.2022

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

(86) EP 2022/074170 31.08.2022
(87) WO 2023/031252 2023/10 09.03.2023
(88) 27.04.2023
(30) 02.09.2021 DE 102021122711

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PFLEGE VON RASENFLÄCHEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR TURF CARE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENTRETIEN DE PELOUSES**

(71) Oles, Markus, Seilerweg 18, 45527 Hattingen, DE
Haarhaus, Meinolf, Rocholzallee 17B, 58285 Gevelsberg, DE
Rittinghaus, Andreas, Scharnhorststr. 7, 58097 Hagen, DE

(72) AUER, Mike, 58097 Hagen, DE
OLES, Markus, 45527 Hattingen, DE
HAARHAUS, Meinolf, 58285 Gevelsberg, DE
RITTINGHAUS, Andreas, 58097 Hagen, DE

(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

G01N 33/24 → (51) **G01N 1/02**

G01N 33/36 → (51) **D01D 1/02**

G01N 33/48 → (51) **G01N 27/447**

(51) **G01N 33/487** (11) **4 396 577 A1***
B01L 3/00 **G01N 27/327**
G01N 33/49 **G01N 33/543**

(52) **B01L 3/5023; G01N 33/54388;**
G01N 33/84; B01L 2300/023;
B01L 2300/0645; B01L 2300/0663;
B01L 2300/0825

(25) En (26) En
(21) 22865815.9 (22) 01.09.2022

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

(86) US 2022/075863 01.09.2022
(87) WO 2023/034935 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240732 P

(54) • **INTEGRIERTER LATERALFLUSS-BIOASSAY UND BIOSENSOR**
• **INTEGRATED LATERAL FLOW BIOASSAY AND BIOSENSOR**
• **BIOTEST À FLUX LATÉRAL INTÉGRÉ ET BIOCAPTEUR**

(71) MX3 Diagnostics, Inc., 2701 Starford Drive, Austin, TX 78746, US
(72) ABEYRATHNE, Chathurika, Darshani, Austin, Texas 78746, US
ERLICHSTER, Michael, Austin, Texas 78746, US
CHANA, Gursharan, Austin, Texas 78746, US
SKAFIDAS, Efstratios, Austin, Texas 78746, US

(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G01N 33/49 → (51) **G01N 33/487**

(51) **G01N 33/50** (11) **4 396 578 A1***
C12N 5/077 **A61K 35/35**
C12N 5/0775 **A61P 3/04**
A61P 3/06 **A61P 3/08**

(52) **C12N 5/0653; A61K 35/35;**
A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/08;
C12N 5/0663; C12N 5/0667;
G01N 33/5023; G01N 33/5073;
C12N 2501/999; C12N 2506/1346

(25) En (26) En
(21) 22777842.0 (22) 01.09.2022

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

(86) US 2022/042350 01.09.2022
(87) WO 2023/034508 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239838 P
(30) 05.11.2021 US 202163276109 P

(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR FÖRDERUNG DER ADIPOZYTENBEUGUNG**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR PROMOTING ADIPOCYTE BEIGING**

• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LA PROMOTION D'ADIPOCYTES BEIGES**

(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US
(72) WOLF, Fabian, Alexander, Cambridge, MA 02142, US
CHALKIADAKI, Angeliki, Cambridge, MA 02142, US
STEWART, Morag, Helen, Cambridge, MA 02142, US
PLUGIS, Nicholas, Mccartney, Cambridge, MA 02142, US

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G01N 33/50** (11) **4 396 579 A2***
A01K 67/027

(52) **G01N 33/56972; G01N 2333/70596**
(25) En (26) En
(21) 22865188.1 (22) 29.08.2022

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

(86) SG 2022/050619 29.08.2022
(87) WO 2023/033729 2023/10 09.03.2023
(88) 04.05.2023
(30) 30.08.2021 SG 10202109489Y

(54) • **VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINER MAKROPHAGENPOPULATION**
• **A METHOD OF DETECTING A POPULATION OF MACROPHAGES**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE POPULATION DE MACROPHAGES**

(71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10, Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
Auoudi, Myriam, Alfred Nobels Allé 8 Plan 7, 141 52 Huddinge, SE

(72) BLERIOT, Camille, Singapore 138648, SG
GINHOX, Florent, Singapore 138648, SG
AOUADI, Myriam, 141 52 Huddinge, SE

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

G01N 33/50 → (51) **A61K 31/00**

G01N 33/50 → (51) **A61K 31/4439**

G01N 33/50 → (51) **A61P 1/16**

G01N 33/50 → (51) **C12Q 1/6881**

G01N 33/50 → (51) **C12Q 1/6883**

G01N 33/50 → (51) **G01N 33/574**

(51) **G01N 33/52** (11) **4 396 580 A1***
A61B 5/00 **A61K 38/39**
C07K 14/78

(52) **C07K 14/78; A61B 3/102;**
A61B 5/0066; A61K 49/0032;
A61K 49/0056; A61P 27/02;
G01N 33/6887; A61K 38/00;
C07K 2319/00; G01N 2333/78;
G01N 2800/164; G01N 2800/7052

(25) En (26) En
(21) 22865792.0 (22) 01.09.2022

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

(86) US 2022/075819 01.09.2022

- (87) WO 2023/034903 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 US 202163239919 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON FIBROSE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING FIBROSIS*
- *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE DÉTECTION DE FIBROSE*
- (71) 3Helix, Inc., 675 Arapeen Dr., Salt Lake City, UT 84108, US
- (72) BENNINK, Lucas, Salt Lake City, Utah 84108, US
- KIRKNESS, Michael, Salt Lake City, Utah 84108, US
- WESTENSKOW, Peter, 4070 Basel, CH
- LINDER, Markus, 4058 Basel, CH
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

(51) **G01N 33/53** (11) **4 396 581 A1***
C12Q 1/6804 **G01N 33/543**

(52) **G01N 33/53; G01N 33/5308; G01N 33/54313**

(25) En (26) En
(21) 22797582.8 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) US 2022/075655 30.08.2022
- (87) WO 2023/034789 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 US 202163239379 P
- (54) • *MULTIPLIXTE PROTEOMANALYSE UNTER VERWENDUNG VON OLIGONUKLEOTID-KONJUGIERTEN ANTIKÖRPERN*
- *MULTIPLXED PROTEOMICS ANALYSIS USING OLIGONUCLEOTIDE-CONJUGATED ANTIBODIES*
- *ANALYSE PROTÉOMIQUE MULTIPLXÉE UTILISANT DES ANTICORPS CONJUGUÉS À DES OLIGONUCLÉOTIDES*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) WRIGHT, Adam Thomas, San Jose, California 95131, US
- MARTIN, Jody, San Jose, California 95131, US
- SONG, Hye-Won, San Jose, California 95131, US
- VADREVU, Samatha, San Jose, California 95131, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 33/53 → (51) **C12Q 1/6804**

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/487**

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/53**

- (51) **G01N 33/569** (11) **4 396 582 A1***
G01N 33/68
- (52) **G01N 33/56972; G01N 33/6854; G01N 2333/165; G01N 2333/525; G01N 2333/55; G01N 2333/555; G01N 2333/7051; G01N 2333/70514; G01N 2333/70517; G01N 2333/948; G01N 2470/10**

(25) En (26) En
(21) 22773445.6 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) EP 2022/074524 02.09.2022

- (87) WO 2023/031437 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 EP 21194798
- 28.09.2021 EP 21199583
- (54) • *VERFAHREN UND KIT ZUR BESTIMMUNG DES ANTIKÖRPERSTATUS UND DER T-ZELL-IMMUNITÄT GEGEN SARS-COV-2*
- *METHODS AND KIT FOR DETERMINING THE ANTIBODY STATUS AND T-CELL IMMUNITY AGAINST SARS-COV-2*
- *MÉTHODES ET KIT POUR DÉTERMINER L'ÉTAT D'ANTICORPS ET L'IMMUNITÉ DES LYMPHOCYTES T CONTRE LE SARS-COV-2*
- (71) ISAR Bioscience GmbH, Semmelweisstrasse 5, 82152 Planegg, DE
- (72) UNGERER, Martin, 82152 Planegg, DE
- HOLTHOFF, Hans-Peter, 82152 Planegg, DE
- TUFTS, Jennifer, 82152 Planegg, DE
- (74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

G01N 33/569 → (51) **A61K 39/42**

G01N 33/569 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **G01N 33/574** (11) **4 396 583 A1***
G01N 33/57415
- (25) En (26) En
(21) 22786896.5 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) EP 2022/075496 14.09.2022
- (87) WO 2023/041565 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 EP 21196556
- (54) • *VERWENDUNG VON LEKTINEN ZUR BESTIMMUNG VON MAMMAGLOBIN-A-GLYKOFORMEN BEI BRUSTKREBS*
- *USE OF LECTINS TO DETERMINE MAMMAGLOBIN-A GLYCOFORMS IN BREAST CANCER*
- *UTILISATION DE LECTINES POUR DÉTERMINER LES GLYCOFORMES DE MAMMAGLOBINE A DANS LE CANCER DU SEIN*
- (71) Glycanostics s.r.o., Kudláková 1848/7, 841 01 Bratislava mestská cast Dúbravka, SK
- (72) TKAC, Jan, 841 01 Bratislava - mestská cast Dúbravka, SK
- BERTOK, Tomas, 841 01 Bratislava - mestská cast Dúbravka, SK
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganhoferstraße 68 B, 80339 München, DE

- (51) **G01N 33/574** (11) **4 396 584 A2***
G01N 15/10 **G01N 33/50**
- (52) **G01N 29/022; G01N 29/036; G01N 29/222; G01N 2291/014; G01N 2291/02483**

(25) En (26) En
(21) 22865555.1 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) US 2022/042330 01.09.2022
- (87) WO 2023/034496 2023/10 09.03.2023
- (88) 13.04.2023
- (30) 03.09.2021 US 202163240728 P
- (54) • *KALIBRIERUNG UND KLASSIFIZIERUNG VON ZELLULÄREN MESSUNGEN*
- *CELLULAR MEASUREMENT CALIBRATION AND CLASSIFICATION*
- *ÉTALONNAGE ET CLASSIFICATION DE MESURES CELLULAIRES*

- (71) Travera, Inc., 200 Boston Ave., Suite 1500, Medford, MA 02155, US
- (72) OLCUM, Selim, Cambridge, MA 02138, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

G01N 33/574 → (51) **G16B 25/10**

G01N 33/58 → (51) **C09B 69/10**

G01N 33/60 → (51) **A61K 51/04**

- (51) **G01N 33/68** (11) **4 396 585 A1***
G16H 50/30
- (52) **G01N 33/6896; G16H 50/20; G16H 50/30; G01N 2800/2857; G01N 2800/52**

(25) En (26) En
(21) 22773183.3 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) EP 2022/074453 02.09.2022
- (87) WO 2023/031401 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 EP 21306212
- 05.09.2021 EP 21306213
- 26.04.2022 EP 22305612
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER MORTALITÄT, DES FUNKTIONELLEN ERGEBNISSES UND DER WIEDERHERSTELLUNG NACH STATUS EPILEPTICUS*
- *METHOD FOR PREDICTION OF MORTALITY, FUNCTIONAL OUTCOME AND RECOVERY AFTER STATUS EPILEPTICUS*
- *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE MORTALITÉ, DE RÉSULTAT FONCTIONNEL ET DE RÉCUPÉRATION APRÈS UN ÉTAT DE MAL ÉPILEPTIQUE*
- (71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55 boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
- Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- Institut du Cerveau et de la Moelle Épinrière-ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière 47/83, Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
- (72) HANIN, Aurélie, 75013 PARIS, FR
- NAVARRO, Vincent, 75013 PARIS, FR
- CHAVEZ, Mario, 75013 PARIS, FR
- DEMÉRET, Sophie, 75013 PARIS, FR
- (74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de la Fontaine, 75016 Paris, FR

- (51) **G01N 33/68** (11) **4 396 586 A1***
C07K 14/74 **C07K 7/06**
G01N 33/569

- (52) **G01N 33/6878; C07K 7/06; C07K 14/70539; G01N 33/56977; C07K 2319/22; C07K 2319/70; C07K 2319/73; G01N 2333/70539**

(25) En (26) En
(21) 22777527.7 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) US 2022/075608 29.08.2022

(87) WO 2023/034759 2023/10 09.03.2023

- (30) 30.08.2021 US 202163238728 P
- (54) • *TESTS UND REAGENZIEN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON MHCII-PEPTIDBINDUNG*
• *ASSAYS AND REAGENTS FOR CHARACTERIZATION OF MHCII PEPTIDE BINDING*
• *DOSAGES ET RÉACTIFS POUR LA CARACTÉRISATION DE LIAISON PEPTIDIQUE MHCII*
- (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) ELSOHLY, Adel Mahmoud, South San Francisco, CA 94080, US
GOBER, Joshua Gregory, South San Francisco, CA 94080, US
LI, Juan, South San Francisco, CA 94080, US
- (74) Buser, Andres, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 396 587 A1***
- (52) **G01N 33/6896; G01N 33/6893; G01N 2800/28; G01N 2800/2871**
- (25) En (26) En
(21) 22777531.9 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075638 30.08.2022
(87) WO 2023/034777 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 US 202163238867 P
28.12.2021 US 202163294257 P
28.12.2021 US 202163294344 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DIAGNOSE VON HIRNVERLETZUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS OF DIAGNOSING BRAIN INJURY*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES DE DIAGNOSTIC DE LÉSION CÉRÉBRALE*
- (71) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
- (72) ZHANG, Hongwei, Princeton, New Jersey 08540, US
MCQUISTON, Beth, Abbott Park, Illinois 60064, US
DATWYLER, Saul, Abbott Park, Illinois 60064, US
CHANDRAN, Raj, Abbott Park, Illinois 60064, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 396 588 A1***
- (52) **G01N 33/6893; G01N 2333/4603; G01N 2800/52; G01N 2800/56; Y02A 40/81**
- (25) En (26) En
(21) 22797102.5 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052209 30.08.2022
(87) WO 2023/031592 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 GB 202112345
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND/ODER ÜBERWACHUNG DES GESUNDHEITSTATUS VON FISCHEN*
• *METHODS FOR DETERMINING AND/OR MONITORING THE HEALTH STATUS OF FISH*
• *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION ET/OU DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE SANTÉ DE POISSONS*
- (71) Wellfish Tech Limited, F117 Henry Building West University Of The West Of Scotland
- Main Street, Paisley, PA1 2BE, GB
- (72) QUINN, Brian M, Bridge of Weir Renfrewshire PA11 3EN, GB
BARISIC, Josip, Bridge of Weir Renfrewshire PA11 3EN, GB
REZVY, Shahadate, Bridge of Weir Renfrewshire PA11 3EN, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G01N 33/68** → (51) **G01N 33/569**
-
- G01N 33/86** → (51) **C07K 16/36**
-
- G01N 35/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- G01N 35/00** → (51) **C12Q 1/68**
-
- G01N 35/00** → (51) **G01N 15/14**
-
- G01N 35/10** → (51) **G01N 15/14**
-
- G01N 37/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **G01P 3/48** (11) **4 396 589 A2***
A63B 69/36
- (52) **G01S 7/295; G01S 13/589; G06N 3/0464; G06N 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 22863730.2 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058028 26.08.2022
(87) WO 2023/031748 2023/10 09.03.2023
- (88) 25.05.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462276
- (54) • *ERKENNUNG UND SCHÄTZUNG VON SPIN*
• *DETECTION AND ESTIMATION OF SPIN*
• *DÉTECTION ET ESTIMATION DE ROTATION*
- (71) Rapsodo Pte. Ltd., Block 20 Ayer Rajah Crescent, 08-05, Singapore 139964, SG
OKUR, Batuhan, Singapore 259289, SG
GOPALAKRISHNAN, Roshan, Singapore 200804, SG
GARG, Saurabh, Singapore 680122, SG
VIJAYANAND, Lodiya Radhakrishnan, Singapore 319583, SG
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
-
- G01P 15/18** → (51) **G01B 7/12**
-
- (51) **G01R 15/18** (11) **4 396 590 A1***
G01R 19/25 **G01R 35/00**
- (52) **G01R 19/2506; G01R 19/0092; G01R 15/181; G01R 19/12; G01R 35/005**
- (25) En (26) En
(21) 22772952.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074514 02.09.2022
(87) WO 2023/031431 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117467043
- (54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERFOLGUNG UND KORREKTUR VON ÄNDERUNGEN IN EINER REAKTION EINES FILTERS*
• *AN APPARATUS AND SYSTEM FOR TRACKING AND CORRECTING CHANGES IN A RESPONSE OF A FILTER*
- *APPAREIL ET SYSTÈME DE SUIVI ET DE CORRECTION DE CHANGEMENTS D'UNE RÉPONSE D'UN FILTRE*
- (71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
- (72) HURWITZ, Jonathan Ephraim David, Edinburgh EH6 7PJ, GB
- (74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G01R 15/24** → (51) **G01B 9/02015**
-
- G01R 19/00** → (51) **G01B 9/02015**
-
- G01R 19/00** → (51) **G01R 15/18**
-
- G01R 19/12** → (51) **G01R 15/18**
-
- G01R 19/25** → (51) **G01R 15/18**
-
- (51) **G01R 29/26** (11) **4 396 592 A1***
H01M 8/04537 **H01M 8/04664**
B60L 58/30
- (52) **G01R 29/26; B60L 3/0046; B60L 3/12; B60L 58/30; H01M 8/04552; H01M 8/04671; H01M 8/04992; H01M 2250/20**
- (25) De (26) De
(21) 22741761.5 (22) 11.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/069266 11.07.2022
(87) WO 2023/030729 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021209686
- (54) • *VERFAHREN ZUM VERHINDERN EINER SCHÄDIGUNG EINES BRENNSTOFFZELLENSTAPELS*

- METHOD FOR PREVENTING DAMAGE TO A FUEL CELL STACK
 - PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE DOMMAGES À UN EMPILEMENT DE CELLULES
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) BRENN, Achim, 75236 Kaempfelbach, DE
SCHURR, Joachim, 73107 Eschenbach, DE
WIPPLINGER, Kai, 73257 Koengen, DE
WUERZBACH, Thomas, 71732 Tamm, DE
BECKER, Bernd, 70567 Stuttgart, DE

(51) **G01R 31/12** (11) **4 396 593 A1***
G06F 30/23

(52) **G01R 31/1272; G06F 30/23;**
G06F 30/367; G01R 31/58;
G06F 2113/16; G06F 2119/08

- (25) It (26) En
(21) 22792927.0 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IT 2022/050240 02.09.2022
(87) WO 2023/031980 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 IT 202100022886

- (54) • VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DES ELEKTRISCHEN FELDES IN EINER DIELEKTRISCHEN MATERIALSCHICHT EINES ELEKTRISCHEN HOCHSPANNUNGSKABELS FÜR GLEICHSTROM UND SYSTEM DAFÜR
- METHOD FOR CALCULATING THE ELECTRIC FIELD INSIDE A DIELECTRIC MATERIAL LAYER OF A HIGH VOLTAGE ELECTRIC CABLE FOR DIRECT ELECTRIC CURRENT, AND SYSTEM THEREOF
- PROCÉDÉ DE CALCUL DU CHAMP ÉLECTRIQUE À L'INTÉRIEUR D'UNE COUCHE DE MATÉRIAU DIÉLECTRIQUE D'UN CÂBLE ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION POUR COURANT ÉLECTRIQUE CONTINU, ET SYSTÈME ASSOCIÉ

- (71) Rizzo, Giuseppe, Via Giuseppe Pitre, 2/O, 90135 Palermo (PA), IT
Romano, Pietro, Via Emanuele Notarbartolo, 5, 90141 Palermo (PA), IT
Imburgia, Antonino, Strada Gelsi Neri s.n.c., 90010 Altavilla Milicia (PA), IT
Ala, Guido, Via Principe di Pantelleria, 12/B, 90146 Palermo (PA), IT
- (72) Rizzo, Giuseppe, 90135 Palermo (PA), IT
Romano, Pietro, 90141 Palermo (PA), IT
Imburgia, Antonino, 90010 Altavilla Milicia (PA), IT
Ala, Guido, 90146 Palermo (PA), IT
- (74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **G01R 31/36** (11) **4 396 594 A1***
G01R 31/367 **G01R 31/3832**
G01R 31/387

(52) **G01R 31/387; G01R 31/3648;**
G01R 31/367; G01R 31/3833;
G01R 31/3647

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22773282.3 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2022/051614 26.08.2022
(87) WO 2023/031542 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109250

- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES LADEZUSTANDS EINER BATTERIE UND ZUGEHÖRIGES SPEICHERSYSTEM
- METHOD FOR MONITORING A CHARGING LEVEL OF A BATTERY, AND ASSOCIATED STORAGE SYSTEM
- PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN NIVEAU DE CHARGE D'UNE BATTERIE, ET SYSTÈME DE STOCKAGE ASSOCIÉ

- (71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR
- (72) SAYEGH, Marie, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/3828 → (51) **G01R 31/396**

G01R 31/3832 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/387 → (51) **G01R 31/36**

(51) **G01R 31/396** (11) **4 396 595 A1***
G01R 31/3828

(52) **G01R 31/396; G01R 31/3828;**
G01R 31/367

- (25) De (26) De
(21) 22731223.8 (22) 01.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/064879 01.06.2022
(87) WO 2023/030708 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021209542

- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES LADEZUSTANDS EINES ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERS, ELEKTRISCHER ENERGIESPEICHER UND VORRICHTUNG
- METHOD FOR DETERMINING A STATE OF CHARGE OF AN ELECTRIC ENERGY STORE, ELECTRIC ENERGY STORE, AND DEVICE
- PROCÉDÉ DESTINÉ À LA DÉTERMINATION D'UN ÉTAT DE CHARGE D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) KOHN, Peter, 70469 Stuttgart, DE
SCHARFF, Vincent, 70439 Stuttgart, DE
NIPPER, Johannes Maximilian, 70435 Stuttgart, DE
SUSMITHA, Ganesh, Bengaluru 560043, IN
DESAI, Venkatrao, Kalaburagi, Karnataka 585102, IN
SARFERT, Christel, 70825 Korntal-Muenchingen, DE
ZAFIRIDIS, Triantafyllos, 74074 Heilbronn, DE
SWOBODA, Johannes, 70176 Stuttgart, DE
SHASHANK, Holavanahalli, 70565 Stuttgart, DE
COIS, Olivier, 71394 Kernen, DE
KROENER, Christoph, 71691 Freiberg am Neckar, DE
SCHNEIDER, Joerg, 71640 Ludwigsburg, DE

G01R 31/50 → (51) **A61N 1/08**

G01R 33/20 → (51) **A61B 5/055**

(51) **G01R 33/563** (11) **4 396 596 A1***
A61B 5/026 **A61B 5/055**
A61B 5/00

(52) **G01R 33/56366; A61B 5/026;**

A61B 5/0263; A61B 5/055;
A61B 5/7267; A61B 5/4312

- (25) En (26) En
(21) 22786019.4 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075854 16.09.2022
(87) WO 2023/041748 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 EP 21197259

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES PERFUSSIONSBILDES UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZES DAFÜR
- APPARATUS AND METHOD FOR GENERATING A PERFUSION IMAGE, AND METHOD FOR TRAINING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK THEREFOR
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE DE PERFUSION, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL ASSOCIÉ

- (71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schloßplatz 4, 91054 Erlangen, DE
- (72) BICKELHAUPT, Sebastian, 91054 Erlangen, DE
LIEBERT, Andrzej, 91054 Erlangen, DE
SCHREITER, Hannes, 91054 Erlangen, DE
SUKUMAR, Vishal, 91054 Erlangen, IN
- (74) Tatzel, Stephan, Tatzel IP Jeschkenstr. 185, 82538 Geretsried, DE

G01R 35/00 → (51) **G01R 15/18**

G01S 3/06 → (51) **G01S 13/04**

G01S 3/14 → (51) **G01S 13/04**

G01S 5/00 → (51) **H04W 64/00**

(51) **G01S 5/02** (11) **4 396 597 A1***
G06N 20/00

(52) **G01S 5/0278; G01S 5/0205;**
G06N 20/00; H04W 4/02; H04W 4/026;
H04W 4/027; H04W 4/40

- (25) En (26) En
(21) 22865556.9 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/042340 01.09.2022
(87) WO 2023/034500 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240266 P
15.12.2021 US 202163290040 P
04.03.2022 US 202263316880 P

- (54) • SYSTEME, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DATENGESTEUERTEN ORTUNG
- SYSTEMS, APPARATUS, AND METHODS FOR DATA DRIVEN LOCATION DETECTION
- SYSTÈMES, APPAREIL ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'EMPLACEMENT FONDÉE SUR DES DONNÉES

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PARKER, Valerie, PORTLAND, Oregon 97229, US
JHAVERI, Pranali, HILLSBORO, Oregon 97124, US
PALERMO, Stephen, CHANDLER, Arizona 85226, US
BELSTNER, John, Scottsdale, Arizona 85266, US

- SAJADIEH, Masoud, Fremont, California 94539, US
SMITH, Ned M., Beaverton, Oregon 97006, US
SANDOVAL, Georgia, Irvine, California 92617, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 4/02**
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 52/02**
-
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 396 598 A1***
G01S 7/03 **G01S 13/931**
- (52) **G01S 7/027; G01S 7/028; G01S 7/03; G01S 7/032; G01S 13/931;**
G01S 2013/93271; G01S 2013/93272; G01S 2013/93275
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22772943.1 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074488 02.09.2022
(87) WO 2023/031416 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109251
- (54) • **RADARSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG MIT FERNELEKTRONIK**
• **RADAR SYSTEM FOR A VEHICLE WITH REMOTE ELECTRONICS**
• **SYSTÈME RADAR POUR VÉHICULE À ÉLECTRONIQUE DÉPORTÉE**
- (71) COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM SE, 19, boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) BANCELIN, Mathieu, 01150 SAINTE-JULIE, FR
ROCHEBLAVE, Laurent, 01150 SAINTE-JULIE, FR
STABLO, Frédéric, 01150 SAINTE-JULIE, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 396 599 A1***
G01S 7/03 **G01S 13/931**
H01Q 3/46 **H01Q 15/00**
H01Q 19/13 **H01Q 1/32**
- (52) **G01S 7/028; G01S 7/027; G01S 7/03; G01S 7/032; G01S 13/931;**
H01Q 1/3283; H01Q 3/46;
H01Q 13/20; H01Q 15/0066;
H01Q 15/0086
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22772944.9 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074495 02.09.2022
(87) WO 2023/031420 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109252
- (54) • **RICHTANTENNE FÜR FAHRZEUGRADARSYSTEM**
• **DIRECTIONAL ANTENNA FOR VEHICLE RADAR SYSTEM**
• **ANTENNE DIRECTIVE POUR SYSTÈME RADAR DE VÉHICULE**
- (71) COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM SE, 19, boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) BANCELIN, Mathieu, 01150 SAINTE-JULIE, FR
CRETIER, Romain, 01150 SAINTE-JULIE, FR
ROCHEBLAVE, Laurent, 01150 SAINTE-JULIE, FR
STABLO, Frédéric, 01150 SAINTE-JULIE, FR
-
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 396 600 A1***
G01S 7/03 **G01S 13/931**
- (52) **G01S 7/027; G01S 7/028; G01S 7/03; G01S 7/032; G01S 13/931;**
G01S 2013/93271; G01S 2013/93272; G01S 2013/93275
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22772946.4 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074498 02.09.2022
(87) WO 2023/031421 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109249
- (54) • **RADARSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **RADAR SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**
• **SYSTÈME RADAR POUR VÉHICULE À MOTEUR**
- (71) COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM SE, 19, boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) BANCELIN, Mathieu, 01150 SAINTE-JULIE, FR
GILOTTE, Philippe, 01150 SAINTE-JULIE, FR
ROCHEBLAVE, Laurent, 01150 SAINTE-JULIE, FR
STABLO, Frédéric, 01150 SAINTE-JULIE, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 396 601 A1***
G01S 7/03 **G01S 13/931**
- (52) **G01S 7/027; G01S 7/028; G01S 7/03; G01S 7/032; G01S 13/931;**
G01S 2013/93271; G01S 2013/93272; G01S 2013/93275
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22772948.0 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074503 02.09.2022
(87) WO 2023/031422 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109245
- (54) • **RADARSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES KARRASSERIETEIL UND FAHRZEUG**
• **RADAR SYSTEM, AND ASSOCIATED BODY-WORK PART AND VEHICLE**
• **SYSTÈME RADAR, PIÈCE DE CARROSSERIE ET VÉHICULE ASSOCIÉS**
- (71) COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM SE, 19, boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) BANCELIN, Mathieu, 01150 SAINTE-JULIE, FR
GILOTTE, Philippe, 01150 SAINTE-JULIE, FR
ROCHEBLAVE, Laurent, 01150 SAINTE-JULIE, FR
STABLO, Frédéric, 01150 SAINTE-JULIE, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 396 602 A1***
G01S 7/288 **G01S 7/292**
G01S 7/41 **G01S 13/10**
G01S 13/30 **G01S 13/58**
G01S 13/72 **G01S 13/91**
- (52) **G01S 7/023; G01S 7/288; G01S 7/2921; G01S 7/2923;**
G01S 7/414; G01S 7/415;
G01S 13/103; G01S 13/30;
G01S 13/581; G01S 13/726;
G01S 13/91; G01S 7/2883
- (25) En (26) En
(21) 22782921.5 (22) 01.09.2022
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052239 01.09.2022
(87) WO 2023/031614 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 GB 202112454
- (54) • **RADARSYSTEM SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **RADAR SYSTEM AND ASSOCIATED APPARATUS AND METHODS**
• **SYSTÈME RADAR ET APPAREIL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Oswald, Gordon Kenneth Andrew, Hempseyke Cottage Littlebeck Lane, Whitby Yorkshire YO22 5HY, GB
(72) Oswald, Gordon Kenneth Andrew, Whitby Yorkshire YO22 5HY, GB
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G01S 7/03** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 7/288** → (51) **G01S 7/02**
-
- (51) **G01S 7/292** (11) **4 396 603 A1***
G01S 7/41 **G01S 7/48**
G01S 7/487 **G01S 13/10**
G01S 13/58 **G01S 13/86**
G01S 13/88 **G01S 17/10**
G01S 17/42 **G01S 17/58**
G01S 17/86 **G01S 17/88**
G01S 7/35 **G01S 7/493**
- (52) **G01S 17/58; G01S 7/292;**
G01S 7/354; G01S 7/415; G01S 7/417;
G01S 7/4802; G01S 7/487;
G01S 7/493; G01S 13/10;
G01S 13/581; G01S 13/583;
G01S 13/867; G01S 13/88;
G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/86;
G01S 17/88
- (25) En (26) En
(21) 22805948.1 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000560 31.08.2022
(87) WO 2023/031672 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238987 P
- (54) • **OBJEKT- ODER OBERFLÄCHENRAUSCHPEGELDETEKTION UNTER VERWENDUNG VON RADAREN UND/ODER LIDARS**
• **OBJECT OR SURFACE NOISE-LEVEL DETECTION USING RADARS AND/OR LIDARS**
• **DÉTECTION DE NIVEAU DE BRUIT D'OBJET OU DE SURFACE À L'AIDE DE RADARS ET/OU DE LIDARS**
- (71) General Noise Ltd, Flat C 40 Lushington Road, Eastbourne East Sussex BN21 4LL, GB
(72) BROWN, Robert, G., W., Eastbourne, East Sussex BN21 4LL, GB
DUNNE, Jason, E., Eastbourne, East Sussex BN21 4LL, GB
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT
-
- G01S 7/292** → (51) **G01S 7/02**
-
- (51) **G01S 7/35** (11) **4 396 604 A1***
G01S 7/40 **G01S 7/41**
G01S 13/00 **G01S 13/34**
G01S 13/88 **B29C 48/92**

- G01N 22/00** **B29C 48/09**
B29C 48/12
- (52) **G01S 7/356; B29C 48/09; B29C 48/12; B29C 48/92; G01S 7/4056; G01S 7/4091; G01S 7/412; G01S 13/003; G01S 13/343; G01S 13/881; B29C 2948/92114; B29C 2948/92447; B29C 2948/92609; B29C 2948/92942; G01N 22/00; G01S 7/417**
- (25) De (26) De
(21) 22769743.0 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074478 02.09.2022
(87) WO 2023/031413 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194897
20.09.2021 EP 21197756
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VERWENDUNG ZUR RADARBASIERTE MESSUNG*
• *METHOD, SYSTEM, AND USE THEREOF FOR A RADAR-BASED MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET UTILISATION POUR UNE MESURE BASÉE SUR RADAR*
- (71) 2pi-Labs GmbH, Universitätsstraße 150, 44801 Bochum, DE
Ruhr-Universität Bochum, Universitätsstrasse 150, 44801 Bochum, DE
- (72) JÄESCHKE, Timo, 45525 Hattingen, DE
KUEPPERS, Simon, 44879 Bochum, DE
BAROWSKI, Jan, 44869 Bochum, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
-
- G01S 7/35** → (51) **G01S 7/292**
-
- G01S 7/40** → (51) **G01S 7/35**
-
- G01S 7/40** → (51) **H05B 3/84**
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 7/292**
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 7/35**
-
- G01S 7/48** → (51) **G01S 7/292**
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 396 605 A2***
G01S 17/06
- (52) **G01S 7/4813; G01S 7/4812; G01S 7/4818; G01S 7/499; G01S 17/58**
- (25) En (26) En
(21) 22881562.7 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/045289 29.09.2022
(87) WO 2023/064116 2023/16 20.04.2023
(88) 08.06.2023
(30) 11.10.2021 US 202117498677
- (54) • *TRENNUNG VON LICHTSIGNALEN IN EINEM LIDAR-SYSTEM*
• *SEPARATION OF LIGHT SIGNALS IN A LIDAR SYSTEM*
• *SÉPARATION DE SIGNAUX LUMINEUX DANS UN SYSTÈME LIDAR*
- (71) SiLC Technologies, Inc., 181 W. Huntington Drive, Suite 200, Monrovia, CA 91016, US
- (72) KOONATH, Prakash, La Crescenta, CA 91214, US
-
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- G01S 7/481** → (51) **F41G 7/22**
-
- G01S 7/487** → (51) **G01S 7/292**
-
- G01S 7/493** → (51) **G01S 7/292**
-
- G01S 7/52** → (51) **G01S 15/89**
-
- G01S 7/527** → (51) **G01S 15/42**
-
- G01S 11/00** → (51) **G01D 5/48**
-
- (51) **G01S 13/00** (11) **4 396 606 A1***
H04B 7/145 **H04B 7/06**
- (52) **H04B 7/145; H04B 7/04013; H04B 7/0617**
- (25) En (26) En
(21) 22758052.9 (22) 11.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/036701 11.07.2022
(87) WO 2023/033931 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461710
- (54) • *NICHTPLANARE ARCHITEKTUR FÜR INTELLIGENTE REFLEKTIERENDE OBERFLÄCHE*
• *A NON-PLANAR ARCHITECTURE FOR INTELLIGENT REFLECTIVE SURFACE*
• *ARCHITECTURE NON PLANE POUR SURFACE RÉFLÉCHISSANTE INTELLIGENTE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego, California 92121, US
WU, Qiang, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
HORMIS, Raju, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
KOYMEN, Ozge, San Diego, California 92121, US
FAYAZBAKSH, Farideddin, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- G01S 13/00** → (51) **G01S 7/35**
-
- G01S 13/02** → (51) **G06T 17/00**
-
- (51) **G01S 13/04** (11) **4 396 607 A1***
G01S 3/06 **G01S 3/14**
H01Q 21/00
- (52) **G01S 3/74; G01S 3/04; G01S 3/46**
- (25) En (26) En
(21) 22865163.4 (22) 18.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050756 18.08.2022
(87) WO 2023/033693 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 SE 2100129
-
- (54) • *MEHRKANALIGES AKTIVES ARRAYSYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON POSITIONSI NFORMATIONEN EINES OBJEKTS*
• *MULTI-CHANNEL ACTIVE ARRAY SYSTEM AND METHOD FOR OBTAINING POSITIONAL INFORMATION OF AN OBJECT*
• *SYSTÈME DE RÉSEAU ACTIF MULTICANAL ET PROCÉDÉ D'OBTENTION D'INFORMATIONS DE POSITION D'UN OBJET*
- (71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) HÖÖK, Anders, 430 63 Hindås, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- G01S 13/10** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 13/10** → (51) **G01S 7/292**
-
- G01S 13/30** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 13/34** → (51) **G01S 7/35**
-
- G01S 13/58** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 13/58** → (51) **G01S 7/292**
-
- G01S 13/72** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 13/86** → (51) **G01S 7/292**
-
- G01S 13/88** → (51) **G01S 7/292**
-
- G01S 13/88** → (51) **G01S 7/35**
-
- G01S 13/91** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 15/10** → (51) **G01S 15/42**
-
- (51) **G01S 15/42** (11) **4 396 608 A1***
G01S 15/89 **G01S 15/87**
G01S 15/10 **G01S 7/527**
G01S 15/46 **B63G 7/00**
- (52) **G01S 15/42; G01S 7/5273; G01S 7/539; G01S 15/107; G01S 15/872; G01S 15/8904; B63G 2007/005; G01S 2015/465**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22773752.5 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051633 31.08.2022
(87) WO 2023/031553 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 FR 2109189
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND ORTUNG VON UNTERWASSEROBJEKTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING AND LOCATING UNDERWATER OBJECTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET LOCALISATION D'OBJETS IMMÉRGÉS*
- (71) Exail Robotics, 262 rue des Frères Lumière Zone Industrielle Toulon Est, 83130 La Garde, FR
- (72) PINTO, Marc, 83130 LA GARDE, FR
DRAY, David, 83130 LA GARDE, FR
MELTZHEIM, Stéphane, 83130 LA GARDE, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- G01S 15/46** → (51) **G01S 15/42**

- SUPPRESSION OF INTERFERENCE IN THREAT DETECTION
 - SUPPRESSION D'INTERFÉRENCE DANS LA DÉTECTION DE MENACES
- (71) Evolv Technologies, Inc., 200 West Street, 3rd Floor East, Waltham MA 02451, US
 (72) ROSE, Alec, Waltham, MA 02451, US
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01V 3/10 → (51) G01V 3/08

G01V 3/12 → (51) G01V 3/08

G01V 3/15 → (51) G01V 3/08

G01V 3/165 → (51) G01V 3/08

G01V 3/38 → (51) G01V 3/08

- (51) G01V 5/00 (11) 4 396 615 A1*
 (52) G01V 5/22; G01V 5/222

(25) De (26) De
 (21) 22772462.2 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) EP 2022/074020 30.08.2022
 (87) WO 2023/031156 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 DE 102021209561
 (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ALARMOBJEKTEN IN GEPÄCKSTÜCKEN MITTELS EINES PRIMÄR-ERKENNUNGSSYSTEMS UND EINES SEKUNDÄR-ERKENNUNGSSYSTEMS

- METHOD FOR IDENTIFYING ALARM OBJECTS IN ITEMS OF LUGGAGE BY MEANS OF A PRIMARY IDENTIFICATION SYSTEM AND A SECONDARY IDENTIFICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'OBJETS D'ALARME DANS DES BAGAGES AU MOYEN D'UN SYSTÈME D'IDENTIFICATION PRIMAIRE ET D'UN SYSTÈME D'IDENTIFICATION SECONDAIRE

- (71) Smiths Detection Germany GmbH, Im Herzen 4, 65205 Wiesbaden, DE
 (72) SCHLOMKA, Jens-Peter, 22339 Hamburg, DE
 OLESINSKI, Stephan, 22301 Hamburg, DE
 KOSCIESZA, Dirk, 25421 Pinneberg, DE
 STRECKER, Dirk, 20257 Hamburg, DE
 ZIENERT, Gabriel, 22083 Hamburg, DE
 FLECKENSTEIN, Holger, 25474 Bönningstedt, DE
 REIN, Stephan, 22417 Hamburg, DE
 HIRSCHMEIER, Daniel, 22083 Hamburg, DE
 (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

- (51) G02B 1/04 (11) 4 396 616 A1*
 (52) G02B 1/043

(25) En (26) En
 (21) 22737765.2 (22) 17.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) EP 2022/066569 17.06.2022
 (87) WO 2023/030716 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239343 P
 (54) • OPHTHALMISCHE VORRICHTUNGEN
 • OPHTHALMIC DEVICES
 • DISPOSITIFS OPHTALMIQUES

- (71) Bausch + Lomb Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
 (72) AWASTHI, Alok Kumar, New York, New York 14534, US
 HOVINGA, Kristen Rao, New York, New York 14472, US
 GABRIEL, Emily Abrams, New York, New York 14534, US
 DERYKE, Kevin Jacob, New York, New York 14580, US
 RUSSELL, Jade J., New York, New York 14530, US
 DIBELLA, JR., James Anthony, Penfield, NY 14526, US
 INGHAM, Alana, New York, New York 14468, US
 (74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) G02B 1/04 (11) 4 396 617 A1*
 (52) G02B 1/043; B29D 11/00038; B29D 11/00865

(25) En (26) En
 (21) 22773031.4 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058166 31.08.2022
 (87) WO 2023/031818 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239694 P
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BENETZBAREN SILIKONHYDROGEL-KONTAKTLINSEN

- A METHOD FOR PRODUCING WETTABLE SILICONE HYDROGEL CONTACT LENSES
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LENTILLES DE CONTACT À BASE D'HYDROGEL DE SILICONE MOUILLABLES

- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
 (72) WU, Daqing, Johns Creek, Georgia 30097, US
 JING, Feng, Johns Creek, Georgia 30097, US
 ZHANG, Steve Yun, Johns Creek, Georgia 30097, US
 GE, Junhao, Shanghai 201101, CN
 TRIEU, Jack W., Johns Creek, Georgia 30097, US
 (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

G02B 1/04 → (51) G02B 13/00

G02B 1/10 → (51) B60R 1/20

G02B 3/08 → (51) F21S 43/14

- (51) G02B 3/14 (11) 4 396 618 A1*
 (52) G02B 27/0172; G02B 3/14; G02B 26/06; G02B 2027/0178

(25) En (26) En
 (21) 22750958.5 (22) 09.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) US 2022/036602 09.07.2022
 (87) WO 2023/033925 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 US 202117465907
 (54) • STEUERUNG VON LINSEN MIT VARIABLEM FOKUS IN EINER VORRICHTUNG MIT GEMISCHTER REALITÄT FÜR PRESBYOPES

- CONTROL OF VARIABLE-FOCUS LENSES IN A MIXED-REALITY DEVICE FOR PRESBYOPES
 - COMMANDE DE LENTILLES À FOYER VARIABLE DANS UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ MIXTE POUR PRESBYTES
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) HELD, Robert Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
 KRESS, Bernard Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US
 SAULSBURY, Ashley, Redmond, Washington 98052-6399, US
 RESHIDKO, Dmitry, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G02B 5/00 → (51) B60R 1/20

G02B 5/00 → (51) H04N 5/64

G02B 5/02 → (51) F21S 43/14

G02B 5/04 → (51) G01B 11/26

G02B 5/18 → (51) G02B 27/00

G02B 5/22 → (51) G02C 7/10

G02B 6/02 → (51) C03C 13/04

G02B 6/028 → (51) C03C 13/04

G02B 6/036 → (51) C03C 13/04

- (51) G02B 6/12 (11) 4 396 619 A1*
 (52) H04J 14/02; G02B 6/29386; G02B 6/29344; G02B 6/2938

(25) En (26) En
 (21) 22877071.5 (22) 14.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) US 2022/033386 14.06.2022
 (87) WO 2023/055445 2023/14 06.04.2023
 (30) 29.09.2021 US 202117489640
 (54) • PHOTONISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT OPTISCHEM ENTSCHACHTELER
 • PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT WITH OPTICAL DEINTERLEAVER
 • CIRCUIT PHOTONIQUE INTÉGRÉ AVEC DÉSENTRELACEUR OPTIQUE

- (71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) SCHUBERT, Martin, Mountain View, California 94043, US
 WILLIAMSON, Ian Alexander Durant, Mountain View, California 94043, US
 CHEUNG, Alfred Ka Chun, Mountain View, California 94043, US
 (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G02B 6/12 → (51) A61B 8/15

G02B 6/27 → (51) G01B 9/02015

G02B 6/293 → (51) G01B 9/02015

- (51) G02B 6/44 (11) 4 396 620 A1*
 (52) G02B 6/4446; G02B 6/44765

(25) En (26) En
 (21) 22865435.6 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042051 30.08.2022

(87) WO 2023/034307 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163239043 P

25.03.2022 US 202263323569 P

- (54) • ANPASSBARE BEFESTIGUNGSVORRICHTUNGSANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG VERSCHIEDENER KABELANZAHLN AN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSGEHÄUSE
• CUSTOMIZABLE FIXATION DEVICE ASSEMBLY FOR FIXING DIFFERENT NUMBERS OF CABLES TO A TELECOMMUNICATIONS ENCLOSURE
• ENSEMBLE DISPOSITIF DE FIXATION PERSONNALISABLE POUR FIXER DIFFÉRENTS NOMBRES DE CÂBLES À UNE ENCEINTE DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US

(72) COENEGRACHT, Philippe, Hickory, North Carolina 28602, US
CAMPSTEYN, Matthew, Hickory, North Carolina 28602, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 7/18 → (51) **G01B 11/26**

(51) **G02B 13/00** (11) **4 396 621 A1***
G02B 1/04 **G02B 13/06**
H04W 88/02

(52) **G02B 9/62; G02B 9/64;**
G02B 13/0045; G02B 13/06

(25) En (26) En

(21) 22863765.8 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058235 01.09.2022

(87) WO 2023/031857 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240495 P

- (54) • VERFAHREN ZUM ENTWURF VON MINIATURLINSEN MIT ULTRAWEITWINKEL
• METHOD TO DESIGN ULTRA-WIDE ANGLE MINIATURE LENSES
• PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE LENTILLES MINIATURES À ANGLE ULTRA-LARGE

(71) IMMERSION INC., 2020 Robert-Bourassa Boulevard, Suite 2320, Montreal, QC H3A 2A5, CA

(72) ZHUANG, Zhenfeng, Montreal, Québec H4E 2E5, CA
PARENT, Jocelyn, Lavaltrie, Québec J5T 1H8, CA

DALLAIRE, Xavier, Verdun, Québec H4G 2S5, CA

THIBAUT, Simon, Quebec City, Québec G2G 2V7, CA

ROULET, Patrice, Montreal, Québec H2L 0B9, CA

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

G02B 13/06 → (51) **G02B 13/00**

G02B 13/08 → (51) **G06T 5/00**

G02B 17/00 → (51) **G01B 11/26**

G02B 17/06 → (51) **B64G 1/10**

G02B 21/24 → (51) **G06V 20/69**

G02B 23/00 → (51) **F41G 3/16**

(51) **G02B 27/00** (11) **4 396 622 A1***
G02B 27/01

(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081;**
G02B 2027/0123; G02B 2027/0178

(25) En (26) En

(21) 22761765.1 (22) 04.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/039407 04.08.2022

(87) WO 2023/033984 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202117464240

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG VON DOPPELRELLUNG IN WELLENLEITERN
• SYSTEMS AND METHODS TO MINIMIZE DOUBLE-BOUNCE IN WAVEGUIDES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MINIMISER UN DOUBLE REBONDISSEMENT DANS DES GUIDES D'ONDES

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) ADEMA, Daniel, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **G02B 27/00** (11) **4 396 623 A1***
G02B 5/18 **G02B 27/01**

(52) **G02B 5/1809; G02B 5/1814;**
G02B 27/0081; G02B 27/0172;
G02B 5/1819; G02B 2005/1804

(25) En (26) En

(21) 22783360.5 (22) 24.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050548 24.08.2022

(87) WO 2023/031507 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 FI 20215929

- (54) • ANZEIGESTRUKTUR UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY STRUCTURE AND DISPLAY DEVICE
• STRUCTURE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE

(71) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI

(72) HASSINEN, Timo, 02230 Espoo, FI
OLKKONEN, Juuso, 02350 Espoo, FI

(74) Dantz, Dirk, Dantz IP & Law
Kurfürstendamm 43, 10719 Berlin, DE

G02B 27/00 → (51) **H01Q 1/27**

(51) **G02B 27/01** (11) **4 396 624 A1***
G03B 21/14

(52) **G02B 27/0093; G02B 2027/0129;**
G02B 2027/0134; G02B 2027/0187

(25) En (26) En

(21) 22863801.1 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050957 31.08.2022

(87) WO 2023/031933 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163238791 P

- (54) • DYNAMISCHE PARALLELE MONOKULAR-PROJEKTION
• DYNAMIC PARALLEL MONOCULAR PROJECTION
• PROJECTION MONOCULAIRE PARALLÈLE DYNAMIQUE

(71) Spectralis Ltd., 7 Shevah St., 6777937 Tel Aviv, IL

(72) KASHTER, Yuval, Ramat Gan 5252519, IL
FALEK, Eran, Netanya 4225301, IL

(74) BAR-YOSEF, Ran, 6226704 Tel-Aviv, IL
Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **4 396 625 A1***
G02B 27/0103; G02B 27/0081;
G02B 2027/0118

(25) En (26) En

(21) 22865309.3 (22) 22.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041120 22.08.2022

(87) WO 2023/034067 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202117461625

- (54) • TRANSPARENTE HOLOGRAFISCHE HEAD-UP-ANZEIGE MIT BILD IN DER EBENE
• TRANSPARENT HOLOGRAPHIC HEADS UP DISPLAY WITH IN-PLANE IMAGE
• AFFICHAGE TÊTE HAUTE HOLOGRAPHIQUE TRANSPARENT AVEC IMAGE DANS LE PLAN

(71) Luminit LLC, 1850 W. 205th Street, Torrance, California 90501-1526, US

(72) DIMOV, Fedor, Torrance, CA 90501, US
KYAW, Maung, Torrance, CA 90501, US
TRAN, John, Torrance, CA 90501, US

(74) LIU, Angela, Torrance, CA 90501, US
D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G02B 27/01 → (51) **B32B 17/10**

G02B 27/01 → (51) **G02B 27/00**

G02B 27/01 → (51) **G05D 1/00**

G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/01 → (51) **G09G 3/00**

G02B 27/01 → (51) **H01Q 1/27**

G02B 27/14 → (51) **H04N 5/64**

G02B 27/32 → (51) **A61B 6/04**

G02C 5/00 → (51) **B32B 27/24**

G02C 5/14 → (51) **B32B 27/24**

G02C 7/04 → (51) **A61F 2/16**

G02C 7/06 → (51) **A61F 2/16**

(51) **G02C 7/10** (11) **4 396 626 A1***
G02B 5/22

(52) **G02B 5/223; G02C 7/104;**
G02C 2202/24

(25) En (26) En

(21) 22737764.5 (22) 17.06.2022

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

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/066564 17.06.2022
 (87) WO 2023/030715 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239246 P
 (54) • *OPHTHALMISCHE VORRICHTUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
 • *OPHTHALMIC DEVICES AND METHOD OF MANUFACTURING*
 • *DISPOSITIFS OPHTALMIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
 (71) Bausch + Lomb Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
 (72) AWASTHI, Alok Kumar, New York, New York 14534, US
 HOVINGA, Kristen Rao, New York, New York 14472, US
 GABRIEL, Emily Abrams, New York, New York 14534, US
 DERYKE, Kevin Jacob, New York, New York 14580, US
 RUSSELL, Jade J., New York, New York 14530, US
 INGHAM, Alana, New York, New York 14468, US
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G02C 7/10** (11) **4 396 627 A1***
G02B 5/22
 (52) **G02B 5/223; G02C 7/104;**
G02C 2202/24

(25) En (26) En
 (21) 22737766.0 (22) 17.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/066570 17.06.2022
 (87) WO 2023/030717 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239344 P
 (54) • *OPHTHALMISCHE VORRICHTUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
 • *OPHTHALMIC DEVICES AND METHOD OF MANUFACTURING*
 • *DISPOSITIFS OPHTALMIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Bausch + Lomb Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
 (72) AWASTHI, Alok Kumar, New York, New York 14534, US
 HOVINGA, Kristen Rao, New York, New York 14472, US
 GABRIEL, Emily Abrams, New York, New York 14534, US
 DERYKE, Kevin Jacob, New York, New York 14580, US
 RUSSELL, Jade J., New York, New York 14530, US
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G02C 11/00 → (51) **B32B 27/24**

G02C 11/00 → (51) **G05D 1/00**

(51) **G02F 1/00** (11) **4 396 628 A1***
G02F 1/09

(52) **G02F 1/09; G02F 1/0036**
 (25) De (26) De
 (21) 21770224.0 (22) 02.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) EP 2021/074262 02.09.2021
 (87) WO 2023/030633 2023/10 09.03.2023
 (54) • *VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DER POLARISATION EINES LASERS*
 • *METHOD FOR CHANGING THE POLARIZATION OF A LASER*
 • *PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LA POLARISATION D'UN LASER*
 (71) TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
 (72) DAHLINGER, Morris, 71540 Murrhardt, DE
 CARSTENS, Kai, 70190 Stuttgart, DE
 (74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

(51) **G02F 1/015** (11) **4 396 629 A1***
G02F 1/025 **G02F 1/21**

(52) **G02F 1/212; G02F 1/015;**
G02F 1/025; G02F 2203/20;
G02F 2203/70

(25) Fr (26) Fr
 (21) 22754483.0 (22) 18.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) FR 2022/051427 18.07.2022
 (87) WO 2023/031530 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 FR 2109029
 (54) • *PHOTONISCHER CHIP MIT EINEM ODER ZWEI MACH-ZEHNDER-MODULATOREN*
 • *PHOTONIC CHIP PROVIDED WITH ONE OR TWO MACH-ZEHNDER MODULATORS*
 • *PUCE PHOTONIQUE POUR VUE D'UN OU DEUX MODULATEURS MACH ZEHNDER*
 (71) Scintil Photonics, 7 Parvis Louis Néel Minatec Bât Hte Tech (Bât 52), 38040 Grenoble Cedex 9, FR
 (72) MENEZO, Sylvie, 38040 GRENOBLE CEDEX 9, FR
 (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

G02F 1/025 → (51) **G02F 1/015**

G02F 1/09 → (51) **G02F 1/00**

G02F 1/13 → (51) **B60K 35/00**

G02F 1/13357 → (51) **C09K 11/02**

(51) **G02F 1/137** (11) **4 396 630 A1***
G02F 1/15

(52) **G02F 1/13725; G02F 1/133638;**
G02F 1/15; G02F 2201/44

(25) En (26) En
 (21) 22777518.6 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2022/075568 29.08.2022
 (87) WO 2023/034737 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202117462162
 (54) • *ELEKTROAKTIVE OPTISCHE VORRICHTUNG*
 • *ELECTROACTIVE OPTICAL DEVICE*
 • *DISPOSITIF OPTIQUE ÉLECTROACTIF*
 (71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
 (72) KUMAR, Anil, Murrysville, Pennsylvania 15668, US
 KING, Eric Michael, Trafford, Pennsylvania 15085, US

WILT, Truman Frank, Clinton, Pennsylvania 15026, US
 (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

G02F 1/15 → (51) **G02F 1/137**

G02F 1/21 → (51) **G02F 1/015**

G03B 11/00 → (51) **B60R 1/20**

G03B 15/16 → (51) **B64G 1/10**

G03B 17/55 → (51) **F41G 7/22**

G03B 21/14 → (51) **G02B 27/01**

G03F 7/00 → (51) **C23C 14/48**

(51) **G03F 7/004** (11) **4 396 631 A1***
G03F 7/20

(52) **G03F 7/0042; C07F 7/2224;**
C07F 7/2284; G03F 7/0043

(25) En (26) En
 (21) 22865426.5 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2022/042032 30.08.2022
 (87) WO 2023/034296 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239648 P
 (54) • *ZINN(II)-AMID/ALKOXID-VORLÄUFER FÜR EUV-STRUKTURIERBARE FILME*
 • *TIN(II) AMIDE/ALKOXIDE PRECURSORS FOR EUV-PATTERNABLE FILMS*
 • *PRÉCURSEURS D'AMIDE/ALCOXYDE D'ÉTAIN (II) POUR DES FILMS APTES À LA FORMATION DE MOTIFS EUV*
 (71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
 (72) ERMERT, David M., Danbury, Connecticut 06811, US
 CAMERON, Tom M., Newtown, Connecticut 06470, US
 (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **G03F 7/20** (11) **4 396 632 A1***
G02B 27/18; G03F 7/70258;
G03F 7/70308

(25) En (26) En
 (21) 22769023.7 (22) 18.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2022/040693 18.08.2022
 (87) WO 2023/034029 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239666 P
 (54) • *PROJEKTIONSSYSTEM MIT EINSTELLBARER VERGRÖßERUNG UNTER VERWENDUNG VERFORMBARER LINSENPLATTEN*
 • *MAGNIFICATION ADJUSTABLE PROJECTION SYSTEM USING DEFORMABLE LENS PLATES*
 • *SYSTÈME DE PROJECTION À GROSSISSEMENT RÉGLABLE UTILISANT DES PLAQUES DE LENTILLES DÉFORMABLES*
 (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
 (72) GREJDA, Robert Dennis, Fairport, New York 14450, US
 MCMASTER, Brian Monroe, Pittsford, New York 14534, US
 MICHALOSKI, Paul Francis, Rochester, New

York 14620, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

G03F 7/20 → (51) **G03F 7/004**

(51) **G04C 10/02** (11) **4 396 633 A1***
H01L 31/042 **H01L 31/0224**
H01L 31/0468

(52) **G04C 10/02; H01L 31/022466;**
H01L 31/042; H01L 31/0445;
H01L 31/0468; H01L 31/075

(25) Fr (26) Fr
(21) 22729713.2 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/063792 20.05.2022
(87) WO 2023/030703 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193822

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EI-
NER SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DER SOLARZELLE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING A SO-
LAR CELL AND PROCESS FOR MANUFAC-
TURING SAID SOLAR CELL**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT
UNE CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE LADITE CELLULE SO-
LAIRE**

(71) The Swatch Group Research and
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074
Marin, CH

(72) BAILAT, Julien, 2503 Bienne, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G05B 1/00 → (51) **F16K 17/02**

G05B 11/42 → (51) **G05B 13/04**

(51) **G05B 13/02** (11) **4 396 634 A1***
G05B 17/02 **G05B 23/02**

(52) **G05B 13/027; G05B 13/0265;**
G05B 23/0283; G05B 2219/33027;
G05B 2219/39271

(25) En (26) En
(21) 22764833.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/051992 28.07.2022
(87) WO 2023/017241 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 PCT/GB2021/052088
18.05.2022 US 202263343183 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB
EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING
AN ELECTRONIC DEVICE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) 5G3I Ltd, 71-75 Shelton Street, London
WC2H 9JQ, GB

(72) DOSLUOGLU, Taner, Glasgow Strathclyde
G41 4LH, GB

(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, Suite 2.1
145 St. Vincent Street, Glasgow G2 5JF, GB

(51) **G05B 13/04** (11) **4 396 635 A1***
G05B 11/42 **G05B 23/02**

(52) **G05B 13/024; G05B 19/418;**
H01L 21/67248; H01L 21/67253

(25) En (26) En
(21) 22865287.1 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040194 12.08.2022
(87) WO 2023/034008 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117467020
(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN AB-
STIMMUNG UND PROZESSLEISTUNGSBE-
URTEILUNG DER KAMMERSTEUERUNG**
• **METHOD FOR AUTO-TUNING AND PRO-
CESS PERFORMANCE ASSESSMENT OF
CHAMBER CONTROL**
• **PROCÉDÉ D'AUTORÉGLAGE ET ÉVALUA-
TION DE PERFORMANCES DE PROCESSUS
D'UNE COMMANDE DE CHAMBRE**

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, CA 95054, US

(72) CIMINO, Mauro, Santa Clara, CA 95054, US
DAN, Arkaprava, San Jose, CA 95134, US

(74) BALUJA, Sanjeev, Campbell, CA 95008, US
Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **G05B 15/02** (11) **4 396 636 A1***
G06Q 10/04

(52) **G05B 15/02; G06Q 10/0635;**
G06Q 50/08; G05B 2219/2642

(25) En (26) En
(21) 22729252.1 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/050902 11.04.2022
(87) WO 2022/219311 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 GB 202105178
12.04.2021 GB 202105179
08.06.2021 GB 202108191

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWA-
CHUNG EINES GEBÄUDES**
• **A METHOD OF AND SYSTEM FOR MONI-
TORING A BUILDING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE
D'UN BÂTIMENT**

(71) Information Grid Ltd, Marlborough House
Victoria Road South, Chelmsford, Essex
CM1 1LN, GB

(72) COWELL DE GRUCHY, William, Chelmsford,
Essex CM1 1LN, GB
RUSSELL, Aidan, Chelmsford, Essex CM1
1LN, GB

LLOYD, Samuel, Chelmsford, Essex CM1
1LN, GB

WESTPHELY, Khiloni, Chelmsford, Essex
CM1 1LN, GB

WHEELER, Ben, Chelmsford, Essex CM1
1LN, GB

HORNAK, Robin, Chelmsford, Essex CM1
1LN, GB

SHILLAKER, Simon, Chelmsford, Essex CM1
1LN, GB

WENZEL, Bernhard, Chelmsford, Essex CM1
1LN, GB

(74) LAI, Amy, Chelmsford, Essex CM1 1LN, GB
Langley, Peter James, Origin Limited
Twisden Works Twisden Road, London
NW5 1DN, GB

(51) **G05B 15/02** (11) **4 396 637 A1***
G05B 19/418 **G05B 19/43**

(52) **G05B 15/02; G05B 19/418;**
G05B 19/43

(25) De (26) De
(21) 22782450.5 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/100636 24.08.2022
(87) WO 2023/030579 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021122600
(54) • **TROCKNUNGSVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR AUSBILDUNG EINER BE-
SCHICHTUNG IN EINEM HOHLRAUM EI-
NER METALLISCHEN DOSE**
• **DRYING DEVICE AND METHOD FOR
FORMING A COATING IN THE CAVITY OF A
METAL CAN**
• **DISPOSITIF DE SÉCHAGE ET PROCÉDÉ DE
FORMATION D'UN REVÊTEMENT DANS LA
CAVITÉ D'UNE BOÎTE MÉTALLIQUE**

(71) Belvac Production Machinery, Inc., 237
Graves Mill Road, Lynchburg VA 24502-
4203, US

(72) REINHARDT, Ulf, 06179 Teutschenthal, DE

(74) Heeschen Pütz Patentanwälte PartGmbH,
Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

G05B 17/02 → (51) **G05B 13/02**

(51) **G05B 19/418** (11) **4 396 638 A1***
G06F 30/10

(52) **G05B 19/41885; B25J 9/1671;**
G06F 30/12; G06F 30/18; G06F 30/20;
G06F 2111/18

(25) En (26) En
(21) 21773152.0 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057972 01.09.2021
(87) WO 2023/031649 2023/10 09.03.2023
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMÖGLI-
CHUNG DER ÜBERPRÜFUNG VON SIMU-
LATIONS DATEN EINER INDUSTRIELLEN
UMGEBUNG DURCH EINEN BENUTZER**
• **A METHOD AND A SYSTEM FOR EN-
ABLING A USER TO REVIEW SIMULATION
DATA OF AN INDUSTRIAL ENVIRONMENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PERMETTRE
À UN UTILISATEUR D'EXAMINER DES
DONNÉES DE SIMULATION D'UN ENVI-
RONNEMENT INDUSTRIEL**

(71) Siemens Industry Software Ltd., Airport
City 2, Negev St., 7019900 Tel Aviv, IL

(72) HAZAN, Moshe, 4083918 Elad, IL

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G05B 19/418 → (51) **G05B 15/02**

G05B 19/43 → (51) **G05B 15/02**

G05B 23/00 → (51) **G01F 15/00**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 396 639 A1***
G05B 23/0221; G05B 23/024

(25) En (26) En
(21) 22741581.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/021478 19.05.2022

(87) WO 2023/032364 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 US 202117464901
 (54) • ANOMALIEDETEKTION UND -DIAGNOSE IN EINEM FABRIKAUTOMATISIERUNGSSYSTEM MIT VORVERARBEITETEM NEURONALEM ZEITVERZÖGERUNGSNETZWERK MIT VERLUSTFUNKTIONSANPASSUNG
 • ANOMALY DETECTION AND DIAGNOSIS IN FACTORY AUTOMATION SYSTEM USING PRE-PROCESSED TIME-DELAY NEURAL NETWORK WITH LOSS FUNCTION ADAPTATION
 • DÉTECTION ET DIAGNOSTIC D'ANOMALIE DANS UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION D'USINE À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL À RETARD TEMPOREL PRÉ-TRAITÉ DOTÉ D'UNE ADAPTATION DE FONCTION DE PERTE
 (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
 (72) GUO, Jianlin, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
 LIU, Bryan, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
 AKINO, Toshiaki, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
 WANG, Ye, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
 KIM, Kyeong Jin, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
 PARSONS, Kieran, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
 ORLIK, Philip, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 396 640 A1***
 (52) **G05B 23/0243; G05B 23/0267; G05B 2219/2637**

(25) En (26) En
 (21) 22786573.0 (22) 25.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) US 2022/041500 25.08.2022
 (87) WO 2023/034114 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 US 202117466339

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION DES MULTIMODUS-ASSET-STATUS IN KOMMUNIKATIONSVERWEIGERTEN UMGEBUNGEN
 • SYSTEMS AND METHODS FOR INSPECTING MULTI-MODE ASSET STATUS IN COMMUNICATION-DENIED ENVIRONMENTS
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSPECTION DE L'ÉTAT DE BIENS MULTIMODES DANS DES ENVIRONNEMENTS PRIVÉS DE COMMUNICATION
 (71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
 (72) BELKIN, Anatoly, Glenview, Illinois 60026, US
 SHEYNMAN, Arnold, Northbrook, Illinois 60026, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
 (72) BELKIN, Anatoly, Glenview, Illinois 60026, US
 SHEYNMAN, Arnold, Northbrook, Illinois 60026, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G05B 23/02** (11) **4 396 641 A1***
 (52) **G05B 23/027; G05B 2219/2613**

(25) En (26) En
 (21) 22812852.6 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
 BA ME _____

KH MA MD TN _____
 (86) US 2022/042410 02.09.2022
 (87) WO 2023/034544 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 US 202117464973

(54) • KOSTENEFFIZIENTES VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION VON EINEM GERÄT ZU EINER EXTERNEN VORRICHTUNG
 • COST EFFICIENT METHOD FOR COMMUNICATING FROM AN APPLIANCE TO AN EXTERNAL DEVICE
 • PROCÉDÉ RENTABLE DE COMMUNICATION D'UN APPAREIL À UN DISPOSITIF EXTERNE
 (71) Electrolux Home Products, Inc., 10200 David Taylor Drive, Charlotte, NC 28262, US
 (72) CAMPBELL, John, Thomas, III, Anderson, SC 29626, US
 (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(71) Electrolux Home Products, Inc., 10200 David Taylor Drive, Charlotte, NC 28262, US
 (72) CAMPBELL, John, Thomas, III, Anderson, SC 29626, US
 (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

G05B 23/02 → (51) **G05B 13/02**

G05B 23/02 → (51) **G05B 13/04**

G05B 23/02 → (51) **G06N 3/08**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 396 642 A1***
G06F 3/01 **G05D 1/10**
G06F 3/0488 **G06F 3/16**
G06F 3/041 **G02C 11/00**
B64C 39/02 **G02B 27/01**

(52) **G05D 1/0016; B64U 10/14; B64U 20/77; B64U 30/26; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G05D 1/0038; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/015; G06F 3/017; G06F 3/03547; G06F 3/167; B64U 2201/20; G02B 2027/014; G02B 2027/0141; G02B 2027/0178; G02C 11/10**

(25) En (26) En
 (21) 22865280.6 (22) 08.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) US 2022/039668 08.08.2022
 (87) WO 2023/033992 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202117461934

(54) • BRILLE ZUR STEUERUNG EINES UAV
 • EYEWEAR CONTROLLING AN UAV
 • LUNETTES DE COMMANDE D'UN UAV
 (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
 (72) JUDI, Terek, Santa Monica, California 90405, US
 VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
 (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
 (72) JUDI, Terek, Santa Monica, California 90405, US
 VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
 (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

G05D 1/00 → (51) **B64C 27/08**

G05D 1/00 → (51) **G01C 21/36**

G05D 1/02 → (51) **B62D 15/02**

G05D 1/02 → (51) **G01C 21/36**

G05D 1/10 → (51) **G05D 1/00**

G05F 1/10 → (51) **G01D 4/00**

G05F 1/66 → (51) **G01D 4/00**

G06F 1/16 → (51) **G06F 21/32**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/16 → (51) **G06T 11/60**

G06F 1/16 → (51) **G07F 17/40**

(51) **G06F 1/18** (11) **4 396 643 A2***
G06F 1/26

(52) **H05K 7/1492; G06F 1/28**
 (25) En (26) En
 (21) 22865374.7 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) US 2022/041876 29.08.2022
 (87) WO 2023/034206 2023/10 09.03.2023
 (88) 13.04.2023

(30) 30.08.2021 US 202117460692
 (54) • PHASENAUSGLEICHSTEUERSYSTEM FÜR NETZWERKDATENZENTREN
 • PHASE BALANCING CONTROL SYSTEM FOR NETWORK DATA CENTERS
 • SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉQUILIBRAGE DE PHASE POUR CENTRES DE DONNÉES DE RÉSEAU
 (71) Irons, Edwin Travis, 14640 Toll Rd., Reno, Nevada 89521, US
 (72) Irons, Edwin Travis, Reno, Nevada 89521, US
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(71) Irons, Edwin Travis, 14640 Toll Rd., Reno, Nevada 89521, US
 (72) Irons, Edwin Travis, Reno, Nevada 89521, US
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(71) Irons, Edwin Travis, 14640 Toll Rd., Reno, Nevada 89521, US
 (72) Irons, Edwin Travis, Reno, Nevada 89521, US
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

G06F 1/20 → (51) **G07F 17/40**

G06F 1/26 → (51) **G06F 1/18**

G06F 1/3203 → (51) **H04W 52/02**

G06F 1/3212 → (51) **H04W 52/02**

(51) **G06F 1/3234** (11) **4 396 644 A1***
 (52) **G06F 1/3271**

(25) En (26) En
 (21) 22769931.1 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) EP 2022/073920 29.08.2022
 (87) WO 2023/031102 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 SE 2151089

(54) • TASTATUR MIT TASTEN ZUR AUSLÖSUNG DES AUFWACHENS DER MIKROSTEUEREINHEIT (MCU) UND ZUR TASTERKENNUNG
 • KEYPAD COMPRISING KEYS CAUSING BOTH MCU WAKE-UP AND KEY DETECTION
 • CLAVIER COMPRENANT DES TOUCHES PROVOQUANT À LA FOIS LE RÉVEIL D'UN MICROCONTRÔLEUR ET LA DÉTECTION DE TOUCHES
 (71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
 (72) ARBEGARD, Bernt, 8950-414 Altura, PT DAHLBÄCK, Robin, 120 78 Stockholm, SE
 (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
 (72) ARBEGARD, Bernt, 8950-414 Altura, PT DAHLBÄCK, Robin, 120 78 Stockholm, SE
 (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE

(72) ARBEGARD, Bernt, 8950-414 Altura, PT DAHLBÄCK, Robin, 120 78 Stockholm, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G06F 1/3234 → (51) **G06F 3/041**

- G06F 3/00** → (51) **H02J 13/00**
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 645 A1***
H04L 67/10 **H04L 67/12**
H04W 4/70 **H04W 84/18**
- (52) **G06F 3/011; H04L 67/125;**
H04L 67/561; H04W 4/70;
H04W 8/005; H04L 67/131;
H04W 84/18
- (25) En (26) En
(21) 22761733.9 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/039155 02.08.2022
(87) WO 2023/033970 2023/10 09.03.2023
(30) 29.08.2021 US 202117460228
- (54) • **KAMERASCHNITTSTELLEN ZUR INTERAKTION MIT IOT-VORRICHTUNGEN**
• **CAMERA INTERFACES TO INTERACT WITH IOT DEVICES**
• **INTERFACES DE CAMÉRA POUR INTERAGIR AVEC DES DISPOSITIFS IDO**
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California 90405, US
GASCA, Ana Maria Cardenas, Santa Monica, California 90405, US
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 646 A1***
G06F 3/011; G06F 3/017
- (25) En (26) En
(21) 22764569.4 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/040314 15.08.2022
(87) WO 2023/034010 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239869 P
- (54) • **KOMMUNIKATIONSAUSTAUSCHE MIT ERWEITERTER REALITÄT AUF BASIS PHYSIKALISCHER AKTIONEN**
• **PHYSICAL ACTION-BASED AUGMENTED REALITY COMMUNICATION EXCHANGES**
• **ÉCHANGES DE COMMUNICATION À RÉALITÉ AUGMENTÉE BASÉS SUR UNE ACTION PHYSIQUE**
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) CHEN, Tianying, Santa Monica, California 90405, US
CHONG, Timothy, Santa Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California 90405, US
LIU, Fannie, Santa Monica, California 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
SEOW, Olivia, Santa Monica, California 90405, US
THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California
-
- 90405, US
ZHANG, Lei, Santa Monica, California 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 647 A1***
G06F 3/048
- (52) **G06F 3/011; G05B 15/02;**
G06F 1/1686; G06F 3/017;
G06F 3/04842; G06F 3/04883;
G05B 2219/2642; H04M 1/72415;
H04M 2250/52
- (25) En (26) En
(21) 22764939.9 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/039471 04.08.2022
(87) WO 2023/033985 2023/10 09.03.2023
(30) 29.08.2021 US 202117460233
- (54) • **BIDIREKTIONALE STEUERUNG VON IOT-VORRICHTUNGEN UNTER VERWENDUNG EINER AR-KAMERA**
• **TWO-WAY CONTROL OF IOT DEVICES USING AR CAMERA**
• **COMMANDE BIDIRECTIONNELLE DE DISPOSITIFS IOT À L'AIDE D'UNE CAMÉRA AR**
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California 90405, US
GASCA, Ana Maria Cardenas, Santa Monica, California 90405, US
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 648 A1***
G02B 27/01 **G06F 1/16**
- (52) **G06F 3/011; G02B 27/0172;**
G06F 1/163; G06F 3/013;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0141; G02B 2027/0178
- (25) En (26) En
(21) 22765340.9 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/040634 17.08.2022
(87) WO 2023/034025 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240122 P
- (54) • **SCANBASIERTE NACHRICHTENÜBERMITTLUNG FÜR ELEKTRONISCHE BRILLENVORRICHTUNGEN**
• **SCAN-BASED MESSAGING FOR ELECTRONIC EYEWEAR DEVICES**
• **MESSAGERIE À BASE DE BALAYAGE POUR DISPOSITIFS DE LUNETTES ÉLECTRONIQUES**
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) JUN, Hanseul, Santa Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California 90405, US
LEONG, Joanne, Santa Monica, California 90405, US
-
- LIU, Xingyu, Santa Monica, California 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
SMITH, Brian Anthony, Santa Monica, California 90405, US
THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 649 A1***
G06F 19/00
- (52) **G06F 3/011; G02B 27/017;**
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0178
- (25) En (26) En
(21) 22765672.5 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/040443 16.08.2022
(87) WO 2023/034017 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240049 P
- (54) • **PROP-INTERAKTIONEN IN ERWEITERTER REALITÄT**
• **AUGMENTED REALITY PROP INTERACTIONS**
• **INTERACTIONS DE SUPPORT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE**
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) CHEN, Tianying, Santa Monica, California 90405, US
CHONG, Timothy, Santa Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California 90405, US
LIU, Fannie, Santa Monica, California 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
SEOW, Olivia, Santa Monica, California 90405, US
THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
ZHANG, Lei, Santa Monica, California 90405, US
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 650 A1***
G06F 1/16 **G02B 27/01**
- (52) **G06F 3/011; G02B 27/017;**
G06F 1/163; G06F 3/013;
G02B 2027/014; G02B 2027/0141
- (25) En (26) En
(21) 22768526.0 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/040572 17.08.2022
(87) WO 2023/034021 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240068 P
- (54) • **SOZIALE VERBINDUNG DURCH VERTEILTE UND VERBUNDENE OBJEKTE DER REALEN WELT**

- *SOCIAL CONNECTION THROUGH DISTRIBUTED AND CONNECTED REAL-WORLD OBJECTS*
• *CONNEXION SOCIALE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'OBJETS RÉELS DISTRIBUÉS ET CONNECTÉS*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) JUN, Hanseul, Santa Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California 90405, US
LEONG, Joanne, Santa Monica, California 90405, US
LIU, Xingyu, Santa Monica, California 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
SMITH, Brian Anthony, Santa Monica, California 90405, US
THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 651 A1***
G02B 27/01
- (52) **G06F 3/012; G02B 27/0176;**
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0187
- (25) En (26) En
(21) 22769024.5 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040708 18.08.2022
(87) WO 2023/034032 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240126 P
(54) • *SCHNAPPSCHUSSNACHRICHTEN ZUR ANZEIGE DES BENUTZERSTATUS*
• *SNAPSHOT MESSAGES FOR INDICATING USER STATE*
• *MESSAGES INSTANTANÉS POUR INDICER UN ÉTAT D'UTILISATEUR*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) JUN, Hanseul, Santa Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California 90405, US
LEONG, Joanne, Santa Monica, California 90405, US
LIU, Xingyu, Santa Monica, California 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
SMITH, Brian Anthony, Santa Monica, California 90405, US
THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 652 A1***
H04L 67/10 H04L 67/12
H04W 4/70 H04W 84/18
- (52) **G06F 3/011; H04L 67/10;**
H04L 67/12; H04L 67/535; H04W 4/70;
H04W 4/80; H04W 4/02; H04W 84/18
- (25) En (26) En
(21) 22769804.0 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/039472 04.08.2022
(87) WO 2023/033986 2023/10 09.03.2023
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/039161 02.08.2022
(87) WO 2023/033971 2023/10 09.03.2023
(30) 29.08.2021 US 202117460230
(54) • *STEUERUNG VON IOT-VORRICHTUNGEN DURCH AR-OBJEKTINTERAKTION*
• *CONTROLLING IOT DEVICES THROUGH AR OBJECT INTERACTION*
• *COMMANDE DE DISPOSITIFS IOT PAR INTERACTION D'OBJET AR*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California 90405, US
GASCA, Ana Maria Cardenas, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 653 A1***
G06F 3/0362
- (52) **G06F 3/016; G06F 3/0362**
- (25) De (26) De
(21) 22773168.4 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074422 02.09.2022
(87) WO 2023/031381 2023/10 09.03.2023
(30) 04.09.2021 DE 102021122925
06.09.2021 DE 102021123033
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES EINGABEGERÄTS UND EINGABEGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING AN INPUT DEVICE, AND INPUT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ENTRÉE, ET DISPOSITIF D'ENTRÉE*
- (71) INVENTUS Engineering GmbH, Montafonerstraße 68, 6771 St. Anton i.M., AT
(72) BRANDL, Mathias, 6780 Schruns, AT
BATTLOGG, Stefan, 6771 St. Anton i.M., AT
EBERL, Martin, 4851 Gampern, AT
RAAB, Bernhard, 4840 Vöcklabruck, AT
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 654 A1***
H04L 67/10 H04L 67/12
H04W 4/70 H04W 84/18
- (52) **G06F 3/011; H04L 67/12;**
H04L 67/131; H04W 4/70;
H04W 84/18
- (25) En (26) En
(21) 22777376.9 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042616 06.09.2022
(87) WO 2023/034632 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466551
(54) • *ERFASSUNGSSTEUERUNG UND GEMEINSAME NUTZUNG EINER VORRICHTUNG DER KÜNSTLICHEN REALITÄT*
- (30) 29.08.2021 US 202117460243
(54) • *ERSTELLUNG VON ERFABUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT MIT IOT-VORRICHTUNGEN*
• *BUILDING AUGMENTED REALITY EXPERIENCES WITH IOT DEVICES*
• *CONSTRUCTION D'EXPERIENCES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE AVEC DES DISPOSITIFS IOT*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California 90405, US
GASCA, Ana Maria Cardenas, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 655 A1***
H04N 23/60 G06T 3/00
- (52) **G06T 3/4038; G06F 3/012;**
G06F 3/013; G06F 3/016; G06F 3/017;
H04N 7/181; H04N 7/185;
H04N 13/239; H04N 23/50;
H04N 23/60; H04N 23/695;
H04N 23/90
- (25) En (26) En
(21) 22777380.1 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040702 18.08.2022
(87) WO 2023/034031 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117464911
(54) • *MIT UAV-BILDAUFNAHME SYSTEM SYNCHRONISIERTE BRILLE*
• *EYEWEAR SYNCHRONIZED WITH UAV IMAGE CAPTURING SYSTEM*
• *LUNETTES SYNCHRONISÉES AVEC UN SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE UAV*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) JUDI, Terek, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 656 A1***
G02B 27/01 G06F 21/32
- (52) **G06F 3/011; G02B 27/0172;**
G06F 21/32; G02B 2027/0138;
G02B 2027/0141
- (25) En (26) En
(21) 22778143.2 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042616 06.09.2022
(87) WO 2023/034632 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466551
(54) • *ERFASSUNGSSTEUERUNG UND GEMEINSAME NUTZUNG EINER VORRICHTUNG DER KÜNSTLICHEN REALITÄT*

- *ARTIFICIAL REALITY DEVICE CAPTURE CONTROL AND SHARING*
 - *COMMANDE ET PARTAGE DE CAPTURE DE DISPOSITIF DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) ZELLER, Andrea, Menlo Park, CA 94025, US
MURILLO, Oscar, Menlo Park, CA 94025, US
SCHOENHOLZ, Matthew James, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 396 657 A1***
G06F 3/0346

(52) **G06F 3/014; G06F 3/011;**
G06F 3/015; G06F 3/017; G06F 3/0346

- (25) En (26) En
(21) 22782616.1 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042612 06.09.2022

(87) WO 2023/034631 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240810 P
31.08.2022 US 202217900809

- (54) • *SYSTEME ZUR UNTERSCHIEDLICHEN INTERPRETATION EINER DIGIT-TO-DIGIT-GESTE FÜR EINEN BENUTZER AUF BASIS VON ROLLWERTEN EINER AM BENUTZER GETRAGENEN HANDGELENKVOORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*

- *SYSTEMS FOR INTERPRETING A DIGIT-TO-DIGIT GESTURE BY A USER DIFFERENTLY BASED ON ROLL VALUES OF A WRIST-WEARABLE DEVICE WORN BY THE USER, AND METHODS OF USE THEREOF*

- *SYSTÈMES POUR INTERPRÉTER UN GESTE DE DOIGT À DOIGT PAR UN UTILISATEUR BASÉ DIFFÉREMMENT SUR LES VALEURS DE ROULIS D'UN DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ AU POIGNET PORTÉ PAR L'UTILISATEUR, ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) YAN, Chengyuan, Menlo Park, California 94025, US
LI, Yinglin, Menlo Park, California 94025, US
CHEN, Qian, Menlo Park, California 94025, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 3/01 → (51) **G05D 1/00**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/16**

G06F 3/01 → (51) **G06T 11/60**

G06F 3/01 → (51) **G09G 3/00**

G06F 3/01 → (51) **G10L 15/22**

G06F 3/01 → (51) **H04W 76/28**

(51) **G06F 3/02** (11) **4 396 658 A1***
H01H 13/70 **H05K 1/02**
H05K 3/32 **H05K 3/40**
H05K 3/46

(52) **G06F 3/0202; G06F 3/0216;**
H01H 13/83; H05K 3/325;
H05K 3/3405; H05K 3/403;
H01H 2203/00; H01H 2203/028;

- H01H 2225/028; H05K 1/0284;
H05K 2201/09645
- (25) En (26) En
(21) 21793850.5 (22) 03.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/116408 03.09.2021

(87) WO 2023/028978 2023/10 09.03.2023

- (54) • *DURCHGANGSLOCHTASTATUR*
• *THROUGH HOLE KEYBOARD*
• *CLAVIER À TROUS TRAVERSANTS*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US

(72) FUKUMOTO, Masaaki, Redmond, WA 98052, US
KOS, Paul, Christopher, Redmond, WA 98052, US
ZHAO, Kelong, Redmond, WA 98052, US
SUN, Haiji, Redmond, WA 98052, US
ZHAI, Bin, Redmond, WA 98052, US
WANG, Mingjie, Redmond, WA 98052, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0362 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/041** (11) **4 396 659 A1***
G06F 3/044

(52) **G06F 3/041661; G06F 3/044**

- (25) En (26) En
(21) 21769988.3 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/074041 31.08.2021

(87) WO 2023/030612 2023/10 09.03.2023

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHNITTSTELLENBILDUNG MIT EINEM BERÜHRUNGSSENSOR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTERFACING WITH A TOUCH SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERFAÇAGE AVEC UN CAPTEUR TACTILE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) HUNT, Alexander, 218 72 TYGELSJÖ, SE
ZOUROB, Mohammed, 218 41 BUNKEFLOSTRAND, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE

(74) ABDULAZIZ, Mohammed, 224 72 LUND, SE
Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06F 3/041** (11) **4 396 660 A1***
G06F 1/3234 **G06F 3/044**

(52) **G06F 3/041661; G06F 1/3262;**
G06F 3/0446

- (25) En (26) En
(21) 21769989.1 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/074043 31.08.2021

(87) WO 2023/030613 2023/10 09.03.2023

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHNITTSTELLENBILDUNG MIT EINEM BERÜHRUNGSSENSOR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTERFACING WITH A TOUCH SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERFAÇAGE AVEC UN CAPTEUR TACTILE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) ZOUROB, Mohammed, 218 41 BUNKEFLOSTRAND, SE
HUNT, Alexander, 218 72 TYGELSJÖ, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE
ABDULAZIZ, Mohammed, 224 72 224 72 LUND, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06F 3/041** (11) **4 396 661 A1***
G06F 3/044

(52) **G06F 3/041661; G06F 3/044**

- (25) En (26) En
(21) 21769990.9 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/074044 31.08.2021

- (87) WO 2023/030614 2023/10 09.03.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHNITTSTELLENBILDUNG MIT EINEM BERÜHRUNGSSENSOR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTERFACING WITH A TOUCH SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERFAÇAGE AVEC UN CAPTEUR TACTILE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) ZOUROB, Mohammed, 218 41 BUNKEFLOSTRAND, SE
HUNT, Alexander, 218 72 TYGELSJÖ, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE
ABDULAZIZ, Mohammed, 224 72 LUND, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 3/041 → (51) **G05D 1/00**

G06F 3/043 → (51) **G06F 21/32**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/048** (11) **4 396 662 A1***
G09B 19/10

(52) **G06Q 10/06311**

- (25) En (26) En
(21) 22865766.4 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075751 31.08.2022

- (87) WO 2023/034858 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 US 202163238914 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODELIERUNG VON BENUTZERINTERAKTIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MODELING USER INTERACTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODÉLISATION D'INTERACTIONS D'UTILISATEUR*
- (71) Yohana LLC, 3460 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US

(72) MATSUOKA, Yoky, Palo Alto, CA 94304, US
VISWANATHAN, Nitin, Palo Alto, CA 94304, US
LIU, Lingyun, Palo Alto, CA 94304, US
DEMING, Benjamin, Palo Alto, CA 94304, US
PATERSON, Sean, Palo Alto, CA 94304, US
VAN DER LINDEN, Gwendolyn, W., Palo Alto, CA 94304, US
BEAULIEU, Malia, Palo Alto, CA 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 3/048 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 396 663 A1***
G06F 3/0484 **G06N 20/00**
G06Q 10/06 **G06F 40/174**
G06N 3/00 **G06N 5/04**
G06N 99/00

(52) **G06Q 10/06316; G06Q 10/063112;**
G06Q 10/063114

(25) En (26) En
(21) 22865795.3 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/075823 01.09.2022
(87) WO 2023/034906 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239435 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND DARSTELLUNG DYNAMISCHER AUFGABENZUSAMMENFASSUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING AND PRESENTING DYNAMIC TASK SUMMARIES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION ET DE PRÉSENTATION DE RÉSUMÉS DE TÂCHES DYNAMIQUES**

(71) Yohana LLC, 3460 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) MATSUOKA, Yoky, Palo Alto, California 94304, US
CIVELEKOGU, Defne, Palo Alto, California 94304, US
VAN DER LINDEN, Gwendolyn, W., Palo Alto, California 94304, US
VISWANATHAN, Nitin, Palo Alto, California 94304, US
LIU, Lingyun, Palo Alto, California 94304, US
DEMING, Benjamin, Palo Alto, California 94304, US
PATERSON, Sean, Palo Alto, California 94304, US
BEAULIEU, Malia, Palo Alto, California 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 396 664 A1***
G06F 16/26 **G06N 3/08**
G06Q 10/06 **G06Q 10/10**
G06F 9/46 **G06F 16/31**
H04L 51/18

(52) **G06Q 10/1097; H04L 51/04;**
H04L 51/212; G06F 40/35

(25) En (26) En
(21) 22865828.2 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075882 02.09.2022

(87) WO 2023/034952 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240090 P
(54) • **AUTOMATISIERTE MARKIERUNG UND VERWALTUNG VON CHAT-STREAM-NACHRICHTEN**
• **AUTOMATED TAGGING AND MANAGEMENT OF CHAT STREAM MESSAGES**
• **ÉTIQUETAGE ET GESTION AUTOMATISÉS DE MESSAGES DE FLUX DE DIALOGUE EN LIGNE**

(71) Yohana LLC, 3460 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US

(72) MATSUOKA, Yoky, Palo Alto, California 94304, US
VISWANATHAN, Nitin, Palo Alto, California 94304, US
LIU, Lingyun, Palo Alto, California 94304, US
DEMING, Benjamin, Palo Alto, California 94304, US
PATERSON, Sean, Palo Alto, California 94304, US
VAN DER LINDEN, Gwendolyn, W., Palo Alto, California 94304, US
BEAULIEU, Malia, Palo Alto, California 94304, US
CIVELEKOGU, Defne, Palo Alto, California 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/0484**

G06F 3/0482 → (51) **B60W 30/182**

(51) **G06F 3/0484** (11) **4 396 665 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 10/10**
H04L 51/04 **G06F 16/738**
G06F 16/78 **H04L 51/18**

(52) **G06Q 10/1097; H04L 51/04;**
H04L 51/212; G06F 40/35

(25) En (26) En
(21) 22865826.6 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/075878 02.09.2022
(87) WO 2023/034949 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240090 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DYNAMISCHE CHAT-STRÖME**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMIC CHAT STREAMS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES FLUX DE DIALOGUE EN LIGNE DYNAMIQUE**

(71) Yohana LLC, 3460 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US

(72) MATSUOKA, Yoky, Palo Alto, California 94304, US
VISWANATHAN, Nitin, Palo Alto, California 94304, US
LIU, Lingyun, Palo Alto, California 94304, US
DEMING, Benjamin, Palo Alto, California 94304, US
PATERSON, Sean, Palo Alto, California 94304, US
VAN DER LINDEN, Gwendolyn, W., Palo Alto, California 94304, US
BEAULIEU, Malia, Palo Alto, California 94304, US
CIVELEKOGU, Defne, Palo Alto, California 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06F 3/0484** (11) **4 396 666 A1***
G06F 3/0481

(52) **G06F 3/04847; E21B 41/00;**
E21B 43/00; G06F 16/248;
G06F 16/29; G06T 17/05;
E21B 2200/20

(25) En (26) En
(21) 22865852.2 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075923 02.09.2022
(87) WO 2023/034978 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 IN 202121040044

(54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR DARSTELLUNG MEHRSTUFIGER KARTENCLUSTER**
• **USER INTERFACE FOR PRESENTING MULTI-LEVEL MAP CLUSTERS**
• **INTERFACE UTILISATEUR POUR PRÉSENTER DES GROUPES DE CARTES À PLUSIEURS NIVEAUX**

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR

(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL

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

(72) SUREKA, Atul, Pune, 411006, IN

(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G06F 3/0484 → (51) **F41G 3/16**

G06F 3/0484 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/04847 → (51) **B60W 30/182**

G06F 3/0488 → (51) **G05D 1/00**

(51) **G06F 3/06** (11) **4 396 667 A1***

(52) **G06F 11/3037; G06F 3/0619;**
G06F 3/064; G06F 3/0679;
G06F 11/3034; G06F 11/3055;
G06F 11/3409; G11C 11/5628;
G11C 16/10; G11C 16/349;
G11C 29/4401; G11C 29/883;
G06F 2201/88; G11C 16/0483

(25) En (26) En
(21) 22865340.8 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041702 26.08.2022
(87) WO 2023/034140 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464290

(54) • **SPEICHERUNTERSISTEM MIT PARTIELLEN SUPERBLÖCKEN**
• **MEMORY SUB-SYSTEM USING PARTIAL SUPERBLOCKS**
• **SOUS-SYSTÈME DE MÉMOIRE UTILISANT DES SUPERBLOCS PARTIELS**

(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID 83707-0006, US

(72) HUANG, Jianmin, San Carlos, California 94070, US

(72) LUO, Xiangang, Fremont, California 94539, US

TANPAIROJ, Kulachet, San Mateo, California 94403, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

| | |
|--|--|
| EC4A 1BW, GB | |
| (51) G06F 3/06 (11) 4 396 668 A1* | |
| (52) G06F 1/3275; G06F 1/206; G06F 1/3225; G06F 3/0625; G06F 3/0653; G06F 3/0659; G06F 3/0679; G06F 12/0238; G06F 12/0284; G06F 22/12/1028; G06F 22/12/7208; Y02D 10/00 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 22865448.9 (22) 30.08.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/042076 30.08.2022 | |
| (87) WO 2023/034327 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 31.08.2021 US 202117463100 | |
| (54) • VEREINHEITLICHE FOLGESTEUERUNGS-PARALLELITÄTSSTEUERUNG FÜR EIN SPEICHERSUBSYSTEM | |
| • UNIFIED SEQUENCER CONCURRENCY CONTROLLER FOR A MEMORY SUB-SYSTEM | |
| • CONTRÔLEUR DE SIMULTANÉITÉ DE SÉQUENCEUR UNIFIÉ POUR UN SOUS-SYSTÈME DE MÉMOIRE | |
| (71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US | |
| (72) ZHU, Fangfang, San Jose, California 95128, US | |
| ZHU, Jiangli, San Jose, California 95124, US | |
| TAI, Ying Yu, Mountain View, California 94040, US | |
| (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB | |
| G06F 3/147 → (51) B60W 30/182 | |
| (51) G06F 3/16 (11) 4 396 669 A1* | |
| (52) G06F 3/01 G06Q 30/06 | |
| (52) G06F 3/167; G06F 40/295; G06F 40/30; G06Q 10/101; G06Q 30/0643; G06Q 50/01; G06T 19/006; G06T 2210/16; G10L 15/1822 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 22772766.6 (22) 26.08.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/075510 26.08.2022 | |
| (87) WO 2023/034722 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 31.08.2021 US 202117446513 | |
| (54) • GESPRÄCHSGEFÜHRTE ERFAHRUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT | |
| • CONVERSATION GUIDED AUGMENTED REALITY EXPERIENCE | |
| • EXPÉRIENCE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE GUIDÉE PAR CONVERSATION | |
| (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US | |
| (72) ASSA, Jackie, Santa Monica, California 90405, US | |
| BEKKER, Alan, Santa Monica, California 90405, US | |
| LANDAU, Gilad, Santa Monica, California 90405, US | |
| (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB | |
| G06F 3/16 → (51) A63F 13/215 | |

| | |
|---|--|
| G06F 3/16 → (51) G05D 1/00 | |
| G06F 7/38 → (51) G06N 3/02 | |
| (51) G06F 7/48 (11) 4 396 670 A1* | |
| (52) G11C 11/54 | |
| (25) De (26) De | |
| (21) 22776878.5 (22) 01.09.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) EP 2022/074376 01.09.2022 | |
| (87) WO 2023/031352 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 01.09.2021 DE 102021004453 | |
| (54) • ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DISKRETE FOUURIERTRANSFORMATI-ON | |
| • ASSEMBLY FOR CARRYING OUT A DISCRETE FOURIER TRANSFORM | |
| • ENSEMBLE POUR RÉALISER UNE TRANSFORMÉE DE FOURIER DISCRÈTE | |
| (71) Semron GmbH, Frauenstraße 9, 01067 Dresden, DE | |
| (72) DEMASIUS, Kai-Uwe, 01324 Dresden, DE | |
| (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwalte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE | |
| G06F 7/57 → (51) G06F 15/82 | |
| (51) G06F 7/58 (11) 4 396 671 A1* | |
| (52) H04L 9/40 | |
| (52) G06F 7/588; H04L 9/0866; H04L 63/0435; H04L 63/0853; H04L 2209/805 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 22777839.6 (22) 01.09.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/042338 01.09.2022 | |
| (87) WO 2023/034499 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 01.09.2021 US 202117464387 | |
| (54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG ENTROPIEBASIERTER ZUFÄLLIGKEIT ÜBER EINE KONTAKTLOSE KARTE | |
| • DEVICES AND TECHNIQUES TO PERFORM ENTROPY-BASED RANDOMNESS VIA A CONTACTLESS CARD | |
| • DISPOSITIFS ET TECHNIQUES POUR EFFECTUER UN CARACTÈRE ALÉATOIRE À BASE D'ENTROPIE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CARTE SANS CONTACT | |
| (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US | |
| (72) VARGAS, Cruz, MCLEAN, Virginia 22102, US | |
| YEE, Bryant, MCLEAN, Virginia 22102, US | |
| OLSEN, Sarah, MCLEAN, Virginia 22102, US | |
| (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB | |
| G06F 8/33 → (51) G06F 9/455 | |
| G06F 8/41 → (51) G06F 15/82 | |
| (51) G06F 8/65 (11) 4 396 672 A1* | |
| (52) H04L 41/082 | |
| (52) G06F 8/65; H04L 41/082; H04L 43/08 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 22748178.5 (22) 06.07.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |

| | |
|--|--|
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/036158 06.07.2022 | |
| (87) WO 2023/033917 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 31.08.2021 US 202117462802 | |
| (54) • DUNKLE BEREITSTELLUNG VON INFRASTRUKTUR-CLOUD-DIENSTKOMPONENTEN FÜR VERBESSERTE SICHERHEIT | |
| • DARK DEPLOYMENT OF INFRASTRUCTURE CLOUD SERVICE COMPONENTS FOR IMPROVED SAFETY | |
| • DÉPLOIEMENT DU TYPE OBSCUR DE COMPOSANTS DE SERVICE EN NUAGE D'INFRASTRUCTURE POUR UNE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE | |
| (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US | |
| (72) VERMA, Nidhi, Redmond, Washington 98052-6399, US | |
| ANDERSEN, Hans Christian, Redmond, Washington 98052-6399, US | |
| OBLA, Pritvinath, Redmond, Washington 98052-6399, US | |
| OH, Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US | |
| NIGAM, Rahul, Redmond, Washington 98052-6399, US | |
| KHANNA, Rohan, Redmond, Washington 98052-6399, US | |
| (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB | |
| (51) G06F 8/656 (11) 4 396 673 A1* | |
| (52) G06F 8/71 G06F 16/25 | |
| (52) G06F 16/2379; G06F 8/65 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 22865562.7 (22) 01.09.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/042358 01.09.2022 | |
| (87) WO 2023/034513 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 01.09.2021 US 202163239644 P 30.08.2022 US 202217899381 | |
| (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VERTEILTE NULLAUSFALLZEITSUCHSYSTEMAKTUALISIERUNGEN | |
| • SYSTEMS AND METHODS FOR ZERO DOWNTIME DISTRIBUTED SEARCH SYSTEM UPDATES | |
| • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MISES À JOUR DE SYSTÈMES DE RECHERCHE DISTRIBUTIÉS À TEMPS D'ARRÊT NUL | |
| (71) Stripe, Inc., 510 Townsend Street, San Francisco, California 94103, US | |
| (72) KUMAR, Ritesh, San Francisco, California 94103, US | |
| ELANGOVAN, Susindaran, San Francisco, California 94103, US | |
| RAJU, Priyanka, San Francisco, California 94103, US | |
| (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB | |
| G06F 8/71 → (51) G06F 8/656 | |
| G06F 9/30 → (51) G06F 9/38 | |
| (51) G06F 9/38 (11) 4 396 674 A1* | |
| (52) G06F 15/80 G06N 3/063 | |
| (52) G06F 13/1668; G06F 9/3012; | |

- G06F 9/3887**
(25) En (26) En
(21) 22865256.6 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/037026 13.07.2022
(87) WO 2023/033937 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117467104
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN SPEICHERNUTZUNG ZWISCHEN CACHE-SPEICHER, LOKALEM DATENSPEICHER UND REGISTERDATEIEN*
• *PROCESSING DEVICE AND METHOD OF SHARING STORAGE BETWEEN CACHE MEMORY, LOCAL DATA STORAGE AND REGISTER FILES*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE PARTAGE D'UNE UNITÉ DE STOCKAGE ENTRE UNE MÉMOIRE CACHE, UNE UNITÉ DE STOCKAGE DE DONNÉES LOCALE ET DES FICHIERS DE REGISTRE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KAZAKOV, Maxim V., San Diego, California 92131, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- G06F 9/451** → (51) **B60W 30/182**
-
- G06F 9/451** → (51) **G06F 9/455**
-
- (51) **G06F 9/455** (11) **4 396 675 A1***
G06N 3/02 **G06N 20/00**
G06N 3/08 **G06F 9/451**
G06F 8/33
(52) **G06F 9/45512; G06F 9/453;**
G06N 3/0455; G06N 3/088;
G06N 3/09; G06F 8/33; G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 22750956.9 (22) 09.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/036599 09.07.2022
(87) WO 2023/033922 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464462
(54) • *NEUROTRANSFORMATORCODEKOMPLETIERUNG FÜR BEFEHLSZEILENSCHNITTSTELLE*
• *NEURAL TRANSFORMER CODE COMPLETION FOR COMMAND LINE INTERFACE*
• *COMPLÉTION DE CODE PAR TRANSFORMATEURS NEURONAUX POUR INTERFACE À LIGNE DE COMMANDE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MOHYLEVSKYY, Yevhen, Redmond, Washington 98052-6399, US
SVYATKOVSKIY, Alexey, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZILOUCHIAN MOGHADDAM, Roshanak, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 9/455** (11) **4 396 676 A1***
(52) **G06F 9/45558; G06F 2009/45583;**

- G06F 2009/45587**
(25) En (26) En
(21) 22769224.1 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073696 25.08.2022
(87) WO 2023/031014 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117460886
(54) • *UNZUGÄNGLICHE PRÄFIXSEITEN WÄHREND DER AUSFÜHRUNG EINER VIRTUELLEN MASCHINE*
• *INACCESSIBLE PREFIX PAGES DURING VIRTUAL MACHINE EXECUTION*
• *PAGES DE PRÉFIXE INACCESSIBLES PENDANT L'EXÉCUTION D'UNE MACHINE VIRTUELLE*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
(72) BUSABA, Fadi, Poughkeepsie, New York 12601, US
HELLER, Lisa, Poughkeepsie, New York 12601, US
FRANK, Janosch Andreas, 71032 Boeblingen, DE
BORNTAEGER, Christian, 71032 Boeblingen, DE
BRADBURY, Jonathan, Poughkeepsie, New York 12601, US
(74) Vetter, Svenja, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE
-
- (51) **G06F 9/455** (11) **4 396 677 A1***
(52) **G06F 9/45512; G06F 9/4498**
(25) En (26) En
(21) 22865350.7 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041795 29.08.2022
(87) WO 2023/034163 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238994 P
(54) • *ZUSTANDSMASCHINE BASIERTE SKRIPTANWENDUNGEN UND SYSTEME*
• *STATE MACHINE BASED SCRIPT APPLICATIONS AND SYSTEMS*
• *APPLICATIONS ET SYSTÈMES DE SCRIPT BASÉS SUR UNE MACHINE À ÉTATS*
(71) Nutcracker Therapeutics, Inc., 5858 Horton Street Suite 540, Emeryville CA 94608, US
(72) CZIMMERMANN, Tamas, Emeryville, CA 94608, US
JORDAN, Kenneth, Emeryville, CA 94608, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- G06F 9/455** → (51) **H04L 47/60**
-
- G06F 9/46** → (51) **G06F 3/0481**
-
- (51) **G06F 9/48** (11) **4 396 678 A1***
(52) **G06F 9/50**
G06F 9/4881; G06F 9/5038;
G06F 2209/485; G06F 2209/504;
G06F 2209/506
(25) De (26) De
(21) 22753614.1 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/023378 05.04.2022

- KH MA MD TN**
(86) EP 2022/069756 14.07.2022
(87) WO 2023/030736 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021209509
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN VON ZUMINDEST EINER ERSTEN UND EINER ZWEITEN RECHENOPERATION IN EINER RECHENEINHEIT*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING AT LEAST A FIRST AND A SECOND COMPUTING OPERATION IN A COMPUTING UNIT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'AU MOINS UNE PREMIÈRE ET UNE DEUXIÈME OPÉRATION DE CALCUL DANS UNE UNITÉ DE CALCUL*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ACHTZEHN, Andreas, 71720 Oberstenfeld, DE
-
- (51) **G06F 9/48** (11) **4 396 679 A1***
(52) **G06F 9/50**
G06F 9/5094; G06F 9/4875;
G06F 9/5027; G06F 9/5072;
G06F 2209/503; G06F 2209/504;
G06F 2209/506; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22755367.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/038606 28.07.2022
(87) WO 2023/033954 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117446821
(54) • *VERTEILTE DATENVERARBEITUNG MIT VARIABLER ENERGIEQUELLENVERFÜGBARKEIT*
• *DISTRIBUTED COMPUTING WITH VARIABLE ENERGY SOURCE AVAILABILITY*
• *CALCUL DISTRIBUÉ À DISPONIBILITÉ VARIABLE DE SOURCES D'ÉNERGIE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ABDOLLAHIAN NOGHABI, Shadi, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHANDRA, Ranveer, Redmond, Washington 98052-6399, US
BADAM, Anirudh, Redmond, Washington 98052-6399, US
PISHORI, Riyaz Mohamed, Redmond, Washington 98052-6399, US
KALYANARAMAN, Shivkumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
IYENGAR, Srinivasan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältinnen PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G06F 9/48** → (51) **G06F 15/82**
-
- G06F 9/48** → (51) **G06F 16/9032**
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 396 680 A1***
(52) **H04L 45/04; G06F 9/5061;**
G06F 9/5077; H04L 67/1097
(25) En (26) En
(21) 22718510.5 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/023378 05.04.2022

(87) WO 2023/033872 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202117464275
 (54) • PARTITIONSABSTRAKTION IN VERTEILTEN COMPUTERSYSTEMEN
 • PARTITION ABSTRACTION IN DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEMS
 • ABSTRACTION DE PARTITION DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES DISTRIBUÉS
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) GUPTA, Sumit, Redmond, Washington 98052-6399, US
 NANDA, Amit Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
 ARORA, Vikrant, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/50 → (51) G06F 9/48

G06F 9/50 → (51) G06F 9/54

(51) G06F 9/54 (11) 4 396 681 A1*
 G06F 9/50 H04L 67/56
 (52) G06F 9/546; G06F 9/5027;
 G06F 9/545; H04L 67/02; H04L 69/22
 (25) En (26) En
 (21) 22757394.6 (22) 09.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/036598 09.07.2022
 (87) WO 2023/033921 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202117461824
 (54) • MASCHINENÜBERGREIFENDE ANFRAGE-WEITERLEITUNG
 • CROSS MACHINE REQUEST FORWARDING
 • TRANSFERT DE DEMANDE INTER-MACHINE
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) PASHOV, Ivan Dimitrov, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) G06F 11/07 (11) 4 396 682 A1*
 G06N 20/00
 (52) G06F 11/079; G06F 11/0709;
 G06F 11/0751; G06F 11/0793;
 G06N 3/006; G06N 20/20
 (25) En (26) En
 (21) 21778567.4 (22) 02.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/058014 02.09.2021
 (87) WO 2023/031650 2023/10 09.03.2023
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR AUSWAHL VON FEHLERVERWALTUNGSMODELLEN
 • METHODS AND APPARATUS FOR SELECTING FAULT MANAGEMENT MODELS
 • PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SÉLECTION DE MODÈLES DE GESTION DE DÉ-FAILLANCES
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) FU, Chunyan, Québec H9R 0C2, CA

TRUCHAN, Catherine, Québec J6Z 4P2, CA
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06F 11/07 → (51) G06F 21/57

G06F 11/07 → (51) G06N 3/08

G06F 11/07 → (51) G08C 25/00

G06F 11/08 → (51) H04L 41/0631

(51) G06F 11/16 (11) 4 396 683 A1*
 G06F 11/18 G06N 3/12
 (52) G06F 11/1666; G06F 11/167;
 G06F 11/183; G06F 11/186;
 G06F 11/187; G06N 3/126
 (25) En (26) En
 (21) 22741633.6 (22) 15.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/033661 15.06.2022
 (87) WO 2023/033898 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 US 202117464827
 02.09.2021 US 202117464938
 (54) • OPTIMALE BITVERTEILUNG FÜR WEICHE FEHLER AUSGESETZTE DIGITALE FUNKTIONEN
 • OPTIMAL BIT APPORTIONMENTS FOR DIGITAL FUNCTIONS SUBJECT TO SOFT ERRORS
 • ALLOCATIONS DE BITS OPTIMALES POUR FONCTIONS NUMÉRIQUES SUJETTES À DES ERREURS LOGIQUES
 (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
 (72) MANSION, Steven J., Tucson, Arizona 85704, US
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 11/18 → (51) G06F 11/16

(51) G06F 11/30 (11) 4 396 684 A1*
 H04W 24/04
 (25) En (26) En
 (21) 21956255.0 (22) 28.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/065380 28.12.2021
 (87) WO 2023/033852 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163239374 P
 09.12.2021 US 202117643590
 (54) • LEISTUNGSANALYSE EINES ÖFFENTLICHEN LANDFUNKNETZES ZWISCHEN ENDPUNKTEN
 • END-TO-END PUBLIC LAND MOBILE NETWORK PERFORMANCE ANALYSIS
 • ANALYSE DE PERFORMANCE DE RÉSEAU MOBILE TERRESTRE PUBLIC DE BOUT EN BOUT
 (71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
 (72) RADY, Ahmed, Tokyo, 158-0094, JP
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 11/34 → (51) G06F 11/36

(51) G06F 11/36 (11) 4 396 685 A1*
 G06N 3/00 G06F 11/34

(52) G06F 11/3476; G06N 20/00
 (25) En (26) En
 (21) 22748662.8 (22) 09.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/036603 09.07.2022
 (87) WO 2023/033926 2023/10 09.03.2023
 (30) 05.09.2021 US 202117467254
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER NÄHE ZWISCHEN VERSCHIEDENEN POPULATIONEN
 • SYSTEM AND METHOD OF DETERMINING PROXIMITY BETWEEN DIFFERENT POPULATIONS
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PROXIMITÉ ENTRE DIFFÉRENTES POPULATIONS
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) DUBYSKIY, Sergiy, Redmond, Washington 98052-6399, US
 SHUBIN, Tatiana, Redmond, Washington 98052-6399, US
 SHAHDEO, Sandhya, Redmond, Washington 98052-6399, US
 MUTHUKUMAR, Poornima, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 12/0808 → (51) G06F 12/1009

(51) G06F 12/0846 (11) 4 396 686 A1*
 G06F 12/0848; G06F 22/12/152
 (25) En (26) En
 (21) 22754742.9 (22) 20.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/073925 20.07.2022
 (87) WO 2023/034661 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239702 P
 01.10.2021 US 202163251517 P
 01.10.2021 US 202163251518 P
 07.02.2022 US 202217666438
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SPEICHERBANDBREITENSTEUERUNG
 • METHODS AND SYSTEMS FOR MEMORY BANDWIDTH CONTROL
 • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMANDE DE BANDE PASSANTE MÉMOIRE
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) SRINIVASAN, Ramkumar, San Diego, California 92121, US
 KUMAR, Amit, San Diego, California 92121, US
 GEETHA, Vedaraman, San Diego, California 92121, US
 PFLEDERER, Keith Robert, San Diego, California 92121, US
 SINHA, Vikas Kumar, San Diego, California 92121, US
 (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) G06F 12/1009 (11) 4 396 687 A1*
 G06F 12/0808

(52)

G06F 12/1009; G06F 12/0808;
G06F 2212/683

(25) En (26) En
(21) 22753967.3 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/073928 20.07.2022
(87) WO 2023/034662 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240236 P
11.10.2021 US 202163254475 P
18.02.2022 US 202217675785

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM UNGÜL-
TIGMACHEN VON ÜBERSETZUNGSINFOR-
MATIONEN IN CACHESPEICHERN**
• **SYSTEM AND METHODS FOR INVALIDAT-
ING TRANSLATION INFORMATION IN
CACHES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR INVALIDER
DES INFORMATIONS DE CONVERSION
DANS DES MÉMOIRES CACHES**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) BLASCO, Conrado, San Diego, California
92121, US
MONTERO, Adrian, San Diego, California
92121, US
KITCHIN, Paul, San Diego, California 92121,
US
KANAPATHIPILLAI, Pradeep, San Diego,
California 92121, US
SANJELIWALA, Huzefa, San Diego, California
92121, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

(51) **G06F 12/1009** (11) **4 396 688 A1***
(52) **G06F 3/061; G06F 3/0625;**
G06F 3/0659; G06F 3/0679;
G06F 12/0246; G06F 2212/7201

(25) En (26) En
(21) 22865578.3 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/042390 01.09.2022
(87) WO 2023/034535 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464442

(54) • **VIRTUELLES VERWALTUNGSEINHEITS-
SCHEMA FÜR ZWEIDURCHGANGSPRO-
GRAMMIERUNG IN EINEM SPEICHERUN-
TERSYSTEM**
• **VIRTUAL MANAGEMENT UNIT SCHEME
FOR TWO-PASS PROGRAMMING IN A
MEMORY SUB-SYSTEM**
• **SCHEMA D'UNITÉ DE GESTION VIRTUELLE
POUR PROGRAMMATION À DEUX PAS-
SAGES DANS UN SOUS-SYSTÈME DE MÉ-
MOIRE**

(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal
Way, Boise, ID 83716, US

(72) LAM, Johnny A., Firestone, CO 80504, US
MUDUGAL, Samyukta, Erie, CO 80516, US
SUBBARAO, Sanjay, Irvine, CA 92604, US
HARRIS, Byron D., Mead, CO 80542, US
BOALS, Daniel A., Broomfield, CO 80020,
US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06F 12/16 → (51) **G06F 21/00**

(51) **G06F 13/38** (11) **4 396 689 A1***
H04L 49/9057 **G06F 13/40**
H04L 47/36 **H04L 49/00**
H04L 67/565 **H04L 25/14**
G06F 13/42

(52) **G06F 13/385; G06F 13/4009;**
G06F 13/4018; G06F 13/4265;
H04L 49/3009; H04L 49/9057

(25) En (26) En
(21) 22731437.4 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/031208 26.05.2022
(87) WO 2023/033887 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464642

(54) • **PAKETIERUNG AUF ANFRAGE FÜR EINE
CHIP-ZU-CHIP-SCHNITTSTELLE**
• **ON-DEMAND PACKETIZATION FOR A
CHIP-TO-CHIP INTERFACE**
• **MISE EN PAQUETS À LA DEMANDE POUR
UNE INTERFACE PUCE-À-PUCE**

(71) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100
Logic Drive, San Jose CA 95124, US

(72) SRINIVASAN, Krishnan, San Jose, California
95124, US
AHMAD, Sagheer, San Jose, California
95124, US
ARBEL, Ygal, San Jose, California 95124, US
Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

G06F 13/40 → (51) **G06F 13/38**

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/38**

G06F 15/80 → (51) **G06F 9/38**

(51) **G06F 15/82** (11) **4 396 690 A1***
G06F 7/57 **G06F 9/48**
G06F 8/41

(52) **G06F 8/41; G06F 8/77; G06F 9/4881;**
G06F 9/5027; G06F 7/57;
G06F 2209/503

(25) En (26) En
(21) 22865383.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/041907 29.08.2022
(87) WO 2023/034221 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240632 P

(54) • **SKALENBERECHNUNG IN DETERMINISTI-
SCHEN CLOUD-UMGEBUNGEN**
• **SCALE COMPUTING IN DETERMINISTIC
CLOUD ENVIRONMENTS**
• **CALCUL D'ÉCHELLES DANS DES ENVIRON-
NEMENTS INFONUAGIQUES DÉTERMI-
NISTES**

(71) Groq, Inc., 400 Castro Street Suite 600,
Mountain View, CA 94041, US

(72) PATRICK, Evan, Daniel, Mountain View, CA
94041, US
SOHMERS, Thomas, Mountain View, CA
94041, US
ROSS, Jonathan, Alexander, Mountain
View, CA 94041, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

G06F 16/00 → (51) **H04L 41/0631**

G06F 16/21 → (51) **G06F 16/22**

(51) **G06F 16/22** (11) **4 396 691 A1***
G06F 16/25 **G06F 16/21**

(52) **G06F 21/6245; G06F 21/606;**
G06N 5/022

(25) En (26) En
(21) 22865245.9 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/035093 27.06.2022
(87) WO 2023/033904 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466767

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG BEI DER DATENKOPPLUNG ZWI-
SCHEN DATENSTRUKTUREN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR USE IN DA-
TA COUPLING AMONG DATA STRUC-
TURES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À
ÊTRE UTILISÉS DANS UN COUPLAGE DE
DONNÉES ENTRE DES STRUCTURES DE
DONNÉES**

(71) Mastercard International Incorporated,
2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577,
US

(72) SCHUKAI, Robert, Marietta, GA 30068, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **G06F 16/22** (11) **4 396 692 A1***
(52) **G06F 16/24568; G06F 16/2358**

(25) En (26) En
(21) 22865691.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/075440 25.08.2022
(87) WO 2023/034714 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117460974

(54) • **ABFRAGE UND TRANSAKTIONSVER-
BRAUCH VON ERGEBNISÄNDERUNGEN**
• **QUERYING AND TRANSACTIONAL CON-
SUMPTION OF RESULT CHANGES**
• **INTERACTION ET CONSOMMATION
TRANSACTIONNELLE DE CHANGEMENTS
DE RÉSULTAT**

(71) Snowflake Inc., Suite 3A, 106 East Babcock
Street, Bozeman, Montana 59715, US

(72) CSERI, Istvan, Bozeman, Montana 59715,
US
JONES, Tyler, Bozeman, Montana 59715,
US
MILLS, Daniel, Bozeman, Montana 59715,
US
SOTOLONGO, Daniel E., Bozeman,
Montana 59715, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **G06F 16/2455** (11) **4 396 693 A1***
(52) **G06F 16/24552**

(25) En (26) En
(21) 22768713.4 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/073348 22.08.2022
(87) WO 2023/030950 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462288
(54) • *VOROPTIMIERTE SCHREIBVORGÄNGE AUF EINE DATENBANK AUF DER BASIS VON AUS EINEM LESECACHE GESAMMELTEN INTELLIGENZ*
• *PRE-OPTIMIZED WRITES TO A DATABASE BASED ON INTELLIGENCE GATHERED FROM READ CACHE*
• *ÉCRITURES PRÉ-OPTIMISÉES DANS UNE BASE DE DONNÉES SUR LA BASE D'UNE INTELLIGENCE RECUEILLIE À PARTIR D'UN CACHE DE LECTURE*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) KRISHNA, Hariharan, BANGALORE KA 560071, IN
MOHAMMED, Shajeer, BANGALORE KA 560071, IN
KAIRALI, Sudheesh, BANGALORE KA 560045, IN
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

(51) **G06F 16/25** (11) **4 396 694 A1***
(52) **G06F 16/256**

- (25) En (26) En
(21) 22783095.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/042177 31.08.2022
(87) WO 2023/034397 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464534
(54) • *ERZEUGUNG VON ÄHNLICHKEITSWERTEN ZWISCHEN VERSCHIEDENEN DOKUMENTSCHEMATA*
• *GENERATING SIMILARITY SCORES BETWEEN DIFFERENT DOCUMENT SCHEMAS*
• *GÉNÉRATION DE SCORES DE SIMILARITÉ ENTRE DIFFÉRENTS SCHÉMAS DE DOCUMENTS*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) MATEI, Liviu Sebastian, Redwood Shores, California 94065, US
TROJAN, Filip, Redwood Shores, California 94065, US
BRON, Marc Michiel, Redwood Shores, California 94065, US
HIND, Andrew Kenneth, Redwood Shores, California 94065, US
ZHOU, Yingzhao, Redwood Shores, California 94065, US
PETRICA, Maria-Monica, Redwood Shores, California 94065, US
SHAH, Rajesh Ashwinbhai, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 16/25 → (51) **G06F 16/22**

G06F 16/25 → (51) **G06F 8/656**

G06F 16/26 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 16/27 → (51) **G06F 21/64**

G06F 16/27 → (51) **G06Q 20/36**

(51) **G06F 16/28** (11) **4 396 695 A1***

(52) **G06F 16/283**

- (25) En (26) En
(21) 22772876.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074233 31.08.2022
(87) WO 2023/031290 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463052
(54) • *DATENBANKMODIFIKATION UNTER VERWENDUNG EINER SKRIPTKOMPONENTE*
• *DATABASE MODIFICATION USING A SCRIPT COMPONENT*
• *MODIFICATION DE BASE DE DONNÉES À L'AIDE D'UN COMPOSANT DE SCRIPT*
(71) QlikTech International AB, Scheelevägen 24-26, 223 63 Lund, SE
(72) DIAZ LÓPEZ, José Francisco, 226 54 Lund, SE
WALLIN, Björn Anders, 257 32 Rydebäck, SE
NILSSON, Lars Martin, 212 31 Malmö, SE
DURÁN TORO, Joaquin, 247 47 Flyinge, SE
(74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20 Malmö, SE

G06F 16/28 → (51) **G01N 33/24**

G06F 16/29 → (51) **G01C 21/32**

G06F 16/31 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 16/33 → (51) **G06F 16/9032**

G06F 16/53 → (51) **G06T 7/11**

G06F 16/738 → (51) **G06F 3/0484**

G06F 16/78 → (51) **G06F 3/0484**

(51) **G06F 16/9032** (11) **4 396 696 A1***
G06F 16/33 **G06F 9/48**

(52) **G06Q 50/10; G06Q 10/109; G06Q 30/015; G06Q 30/0282; G06Q 30/0631; G06Q 50/01; G06F 40/279**

- (25) En (26) En
(21) 22865760.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/075738 31.08.2022
(87) WO 2023/034847 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238807 P
(54) • *AUTOMATISIERTE KOGNITIVE LASTBASIERTE AUFGABENDROSSELUNG*
• *AUTOMATED COGNITIVE LOAD-BASED TASK THROTTLING*
• *LIMITATION AUTOMATISÉE DE TÂCHES BASÉE SUR UNE CHARGE COGNITIVE*
(71) Yohana LLC, 3460 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) MATSUOKA, Yoky, Palo Alto, California 94304, US
VISWANATHAN, Nitin, Palo Alto, California 94304, US
LIU, Lingyun, Palo Alto, California 94304, US
DEMING, Benjamin, Palo Alto, California 94304, US
PATERSON, Sean, Palo Alto, California 94304, US
VAN DER LINDEN, Gwendolyn W., Palo Alto, California 94304, US

- BEAULIEU, Malia, Palo Alto, California 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06F 16/906** (11) **4 396 697 A1***
(52) **G06F 16/906**

- (25) En (26) En
(21) 22777710.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058284 02.09.2022
(87) WO 2023/031879 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240393 P
01.09.2022 US 20217901648

- (54) • *HIERARCHISCHE CLUSTERUNG AUF GRAPHEN ZUR TAXONOMIEEXTRAKTION UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *HIERARCHICAL CLUSTERING ON GRAPHS FOR TAXONOMY EXTRACTION AND APPLICATIONS THEREOF*
• *REGROUPEMENT HIÉRARCHIQUE SUR DES GRAPHES POUR L'EXTRACTION DE TAXONOMIE ET SES APPLICATIONS*
(71) Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH, Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH
(72) NEFEDOV, Nikolai, 8912 Obfelden, CH
VON RICKENBACH, David, 6340 Baar, CH
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

G06F 16/906 → (51) **G06Q 50/00**

(51) **G06F 16/958** (11) **4 396 698 A1***
(52) **G06F 16/958**

- (25) En (26) En
(21) 22760844.5 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/039760 09.08.2022
(87) WO 2023/033994 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462125
(54) • *VALIDIERUNG VON CROWDSOURCING-FELDBERICHTEN AUF BASIS VON BENUTZERBEDÜRFUNG*
• *VALIDATING CROWDSOURCED FIELD REPORTS BASED ON USER CREDIBILITY*
• *VALIDATION DES RAPPORTS DE TERRAIN EXTERNALISÉS SUR LA BASE DE LA CREDIBILITÉ DE L'UTILISATEUR*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) SHUGHRUE, Chris, Santa Monica, California 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

G06F 17/00 → (51) **G01C 21/36**

(51) **G06F 17/17** (11) **4 396 699 A1***
G06N 3/04 **G06N 3/063**

(52) **G06F 17/17; G06F 7/544; G06N 3/048; G06N 3/063**

- (25) En (26) En
(21) 22769057.5 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075270 22.08.2022
(87) WO 2023/034698 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117467079
15.06.2022 US 202217807125
(54) • *KONFIGURIERBARE SCHALTUNGEN MIT NICHTLINEARER AKTIVIERUNGSFUNKTION*
• *CONFIGURABLE NONLINEAR ACTIVATION FUNCTION CIRCUITS*
• *CIRCUITS DE FONCTION D'ACTIVATION NON LINÉAIRE CONFIGURABLES*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MOHAN, Suren, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Ren, San Diego, California 92121-1714, US
KULKARNI, Prajakt, San Diego, California 92121-1714, US
LAMB, Aaron Douglass, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G06F 18/00** (11) **4 396 700 A1***
G06T 5/00 **G06V 30/164**
(52) **G06V 10/30; G06T 5/60; G06T 5/70; G06V 10/82; G06T 2207/10081; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30016; G06V 2201/03**

(25) En (26) En
(21) 22768367.9 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073205 19.08.2022
(87) WO 2023/030922 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238918 P
(54) • *ENTRAUSCHEN VON MEDIZINISCHEN BILDERN UNTER VERWENDUNG EINES MASCHINENLERNVERFAHRENS*
• *DENOISING OF MEDICAL IMAGES USING A MACHINE-LEARNING METHOD*
• *DÉBRUITAGE D'IMAGES MÉDICALES À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WUELKER, Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
SCHNELLAEBACHER, Nikolas, David, 5656 AG Eindhoven, NL
BERGNER, Frank, 5656 AG Eindhoven, NL
BROWN, Kevin, Martin, 5656 AG Eindhoven, NL
GRASS, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06F 18/00** (11) **4 396 701 A1***
(52) **G06T 7/33; G06V 10/12; G06V 10/25; G06V 10/762; G06V 10/7715; G06T 2207/10056; G06T 2207/20081; G06T 2207/30024**

(25) En (26) En
(21) 22865225.1 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/019812 10.03.2022
(87) WO 2023/033871 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 PCT/US2021/048928
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MODUSÜBERGREIFENDEN MERKMALEN AUS RÄUMLICH AUFGELÖSTEN DATENSÄTZEN*
• *METHODS FOR IDENTIFYING CROSS-MODAL FEATURES FROM SPATIALLY RESOLVED DATA SETS*
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE CARACTÉRISTIQUES INTER-MODALES À PARTIR D'ENSEMBLES DE DONNÉES À RÉOLUTION SPATIALE*
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) SIRBULESCU, Ruxandra F., Brighton, MA 02135, US
HESS, Josh, Bristol, VA 24201, US
REEVES, Patrick M., Cambridge, MA 02141, US
POZNANSKY, Mark C., Newton, MA 02459, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G06F 18/00 → (51) **G01C 21/20**

G06F 18/00 → (51) **G06N 3/02**

G06F 18/40 → (51) **G01C 21/20**

G06F 18/40 → (51) **G06F 21/55**

(51) **G06F 21/00** (11) **4 396 702 A1***
G06F 12/16

(52) **G06F 21/54; G06F 21/14**
(25) En (26) En
(21) 22863710.4 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2022/051688 25.02.2022
(87) WO 2023/031678 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 PCT/IL2021/051063
(54) • *AUSBEUTEVERHINDERUNG AUF BASIS DER ERZEUGUNG EINES ZUFÄLLIGEN CHAOTISCHEN AUSFÜHRUNGSKONTEXTS*
• *EXPLOIT PREVENTION BASED ON GENERATION OF RANDOM CHAOTIC EXECUTION CONTEXT*
• *PRÉVENTION D'EXPLOITATION BASÉE SUR LA GÉNÉRATION D'UN CONTEXTE D'EXÉCUTION CHAOTIQUE ALÉATOIRE*
(71) Seraphic Algorithms Ltd., 11 Abba Ahi-Meir, 6912611 Tel-Aviv, IL
Cohen, Avihay, Ahad Haam 6, Tiberias, IL
(72) COHEN, Avihay, Tiberias, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) **G06F 21/00** (11) **4 396 703 A1***
G06F 21/55 **G06F 21/56**

(52) **G06F 21/554; G06F 21/552; G06F 21/566; G06F 21/568**

(25) En (26) En
(21) 22865652.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042644 06.09.2022
(87) WO 2023/034638 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240690 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANLAGENBASIERTE EREIGNISPRIORISIERUNG FÜR ENTFERNT ENDPUNKTSICHERHEIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ASSET BASED EVENT PRIORITIZATION FOR REMOTE ENDPOINT SECURITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE HIÉRARCHISATION D'ÉVÉNEMENTS SUR LA BASE D'ACTIFS POUR UNE SÉCURITÉ DE POINT D'EXTRÉMITÉ À DISTANCE*
(71) Open Text Holdings, Inc., 2440 Sand Hill Rd., Suite 302, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BAILEY, Michael James, Pasadena, California 91106, US
MONCADA, Ricardo Jose, Valley Village, California 91607, US
WONG, Craig Sam, Monterey Park, California 91754, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 21/12 → (51) **H04L 9/32**

(51) **G06F 21/32** (11) **4 396 704 A1***
G06F 3/043 **G06F 1/16**
G06V 40/12 **G06V 40/13**

(52) **G06F 21/32; G06F 1/1637; G06F 1/1684; G06F 3/043; G06V 40/1306; G06F 2203/04102**
(25) En (26) En
(21) 22758614.6 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/073482 06.07.2022
(87) WO 2023/034658 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117446436
(54) • *ULTRASCHALLFINGERABDRUCKSENSOREN UNTER EINER ANZEIGE FÜR FALTBARE ANZEIGEN*
• *UNDER-DISPLAY ULTRASONIC FINGER-PRINT SENSORS FOR FOLDABLE DISPLAYS*
• *CAPTEURS D'EMPREINTES DIGITALES ULTRASONORES DE SOUS-AFFICHAGE POUR ÉCRANS PLIABLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIN, Shiang-Chi, San Diego, CA 92121-1714, US
PANCHAWAGH, Hrishikesh Vijaykumar, San Diego, CA 92121-1714, US
STROHMANN, Jessica Liu, San Diego, CA 92121-1714, US
LU, Yipeng, San Diego, CA 92121-1714, US
TSENG, Chin-Jen, San Diego, CA 92121-1714, US
DJORDJEV, Kostadin Dimitrov, San Diego, CA 92121-1714, US
YANG, Min-Lun, San Diego, CA 92121-1714, US
YANG, Chia-Wei, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06F 21/32 → (51) **G01S 15/89**

G06F 21/32 → (51) **G06F 3/01**

G06F 21/33 → (51) **G06F 21/44**

G06F 21/33 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/36** (11) **4 396 705 A1***
G07C 9/00 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/36; G07C 9/00309; G07C 9/00571; G07C 9/00896; H04L 63/08; H04L 63/0807; H04L 63/1441; G07C 2009/00555; G07C 2209/08**
- (25) En (26) En
(21) 22782594.0 (22) 21.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050913 21.08.2022
(87) WO 2023/031909 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 IL 28611421
- (54) • **ZUGANGSAUTORISIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR**
• **ENTRY AUTHORIZATION SYSTEM AND METHOD THEREFOR**
• **SYSTÈME D'AUTORISATION D'ENTRÉE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) Interqr Ltd, 1/27 Rubina Street, 6937201 Tel Aviv, IL
(72) BERES, Yuval, 6937201 Tel Aviv, IL DRUKMAN, Ohad, 4060429 Tel Mond, IL
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
-
- (51) **G06F 21/44** (11) **4 396 706 A1***
G06F 21/44
- (25) En (26) En
(21) 21801764.8 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/054006 07.10.2021
(87) WO 2023/059327 2023/15 13.04.2023
- (54) • **AUTHENTIFIZIERUNG VON LOGISCHEN SCHALTUNGSPACKUNGEN**
• **AUTHENTICATION OF LOGIC CIRCUITRY PACKAGES**
• **AUTHENTICIFICATION D'ENSEMBLES CIRCUITS LOGIQUES**
- (71) Hewlett-Packard Development Company L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) PANSHIN, Stephen, D, Corvallis, OR 97330-4241, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G06F 21/44** (11) **4 396 707 A1***
G06F 21/33 **G06F 21/62**
H04L 9/40 **H04L 9/08**
- (52) **G06F 21/44; G06F 21/33; H04L 9/0825; H04L 9/3231; H04L 9/3263; H04L 9/40; H04L 2209/80; H04L 2209/805**
- (25) En (26) En
(21) 21956228.7 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/048470 31.08.2021
(87) WO 2023/033808 2023/10 09.03.2023
- (54) • **EFFIZIENTE INTERAKTIONSVERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG EINES GEHEIMNISSES**
• **EFFICIENT INTERACTION PROCESSING USING SECRET**
• **TRAITEMENT EFFICIENT D'INTERACTIONS À L'AIDE D'UN SECRET**
- (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) CHEN, Yuexi, San Francisco, California 94128, US
KEKICHEFF, Marc, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **G06F 21/44** (11) **4 396 708 A1***
G06F 21/64 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/44; G06F 21/64; H04L 63/0428**
- (25) En (26) En
(21) 22758055.2 (22) 11.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/036726 11.07.2022
(87) WO 2023/033933 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464539
- (54) • **STEUERUNG VON INTELLIGENTEN VORRICHTUNGEN IN ERWEITERTER REALITÄT**
• **EXTENDED REALITY CONTROL OF SMART DEVICES**
• **COMMANDE EN RÉALITÉ ÉTENDUE DE DISPOSITIFS INTELLIGENTS**
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HOLLAND, Wesley James, San Diego, California 92121, US
VOGELANG, Brian, San Diego, California 92121, US
TARTZ, Robert, San Diego, California 92121-1714, US
RENSCHLER, Martin, San Diego, California 92121, US
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G06F 21/44** → (51) **A61B 5/00**
-
- G06F 21/44** → (51) **G06F 21/64**
-
- G06F 21/44** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/45** → (51) **H04L 9/32**
-
- (51) **G06F 21/53** (11) **4 396 709 A1***
G06F 21/53; H04L 63/1491
- (25) En (26) En
(21) 21786179.8 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/076753 29.09.2021
(87) WO 2023/051901 2023/14 06.04.2023
- (54) • **HONIGTOPFEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **HONEYPOT ENTITY AND METHOD OF OPERATING THE SAME**
- **ENTITÉ POT DE MIEL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELLE-CI**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN Politecnico Di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, IT
(72) DEL SORDO, Lorenzo, 10129 Torino, IT MILAN, Giulia, 10129 Torino, IT VASSIO, Luca, 10129 Torino, IT MELLIA, Marco, 10129 Torino, IT DRAGO, Idilio, 10129 Torino, IT BEN HOUIDI, Zied, 80992 Munich, DE ROSSI, Dario, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 21/53** (11) **4 396 710 A1***
G06F 21/53
- (25) En (26) En
(21) 22765062.9 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/072545 11.08.2022
(87) WO 2023/030854 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117446478
- (54) • **BEFESTIGUNG VON HÜLSLEN IN EINER BEHÄLTERORCHESTRIERUNGSUMGEBUNG**
• **SECURING PODS IN A CONTAINER ORCHESTRATION ENVIRONMENT**
• **SÉCURISATION DE NACELLES DANS UN ENVIRONNEMENT D'ORCHESTRATION DE CONTENEURS**
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) MAGOWAN, James Robert, Winchester Hampshire SO21 2JN, GB NUNEZ MENCINAS, Angel, 71032 Boeblingen, DE LIESCHE, Stefan, 71032 Boeblingen, DE OHARA, Moriyoshi, Tokyo 103-8510, JP
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
-
- (51) **G06F 21/54** (11) **4 396 711 A1***
G06F 21/554; G06F 21/54; G06F 12/1408; G06F 12/1441; G06F 12/1491; G06F 2212/1052
- (25) En (26) En
(21) 22863711.2 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/051699 25.02.2022
(87) WO 2023/031679 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 PCT/IL2021/051062
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON AUSNUTZUNGEN IN LAUFZEITUMGEBUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR INHIBITING EXPLOITATIONS IN RUNTIME ENVIRONMENTS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INHIBITION D'EXPLOITATION DANS DES ENVIRONNEMENTS D'EXÉCUTION**
- (71) Seraphic Algorithms Ltd., 11 Aba Ahi-Meir, 6912611 Tel-Aviv, IL Cohen, Avihay, Ahad Haam 6, Tiberias, IL COHEN, Avihay, Tiberias, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,

London SE1 9BG, GB

(51) **G06F 21/55** (11) **4 396 712 A1***
G06F 21/56 **G06F 18/40**

(52) **G06F 21/566; G06F 21/53;**
G06F 2221/033

(25) En (26) En
(21) 22863800.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050954 31.08.2022
(87) WO 2023/031931 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239553 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG UNBEKANNTER TRAGBARER AUS-
FÜHRBARER MALWARE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETECT-
ING UNKNOWN PORTABLE EXECUTABLES**
MALWARE
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION**
**DE LOGICIELS MALVEILLANTS EXÉCU-
TABLES, PORTABLES ET INCONNUS**

(71) B.G. Negev Technologies and Applications
Ltd., at Ben-Gurion University, P.O. Box
653, 8410501 Beer Sheva, IL
(72) NISSIM, Nir, 7762289 Ashdod, IL
FINDER, Ido, 4358203 Raanana, IL
SHITRIT, Eitam, 3299112 Haifa, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/00**

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/57**

G06F 21/55 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/00**

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/55**

(51) **G06F 21/57** (11) **4 396 713 A1***
G06F 21/64

(52) **G06F 21/57; G06F 21/64**

(25) En (26) En
(21) 21772954.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115241 30.08.2021
(87) WO 2023/028734 2023/10 09.03.2023
(54) • **FUNKTIONSSICHERHEITSSOFTWARE-BIL-
DINTEGRITÄTSVERIFIZIERER**
• **FUNCTIONAL SAFETY SOFTWARE IMAGE**
INTEGRITY VERIFIER
• **VÉRIFICATEUR D'INTÉGRITÉ D'IMAGE LO-
GICIELLE DE SÉCURITÉ FONCTIONNELLE**

(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) LI, Xiang, San Diego, California 92121-1714,
US
LOUKAS JR., Serafim, San Diego, California
92121-1714, US
RAMASWAMY, Gurunath, San Diego,
California 92121-1714, US
ZHANG, Hua, San Diego, California 92121-
1714, US
DING, Yong, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10

Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

(51) **G06F 21/57** (11) **4 396 714 A1***
G06F 11/07 **G06N 20/20**
G06F 21/55

(52) **G06F 21/57; G06F 21/55A;**
G06N 20/00; G06F 11/3447;
G06F 11/3452

(25) En (26) En
(21) 21840264.2 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/062380 08.12.2021
(87) WO 2023/033850 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117463742
(54) • **PASSIVE ABLEITUNG EINES SIGNALS**
**NACH MULTIVARIATER ANOMALIEDETEK-
TION**
• **PASSIVE INFERENCING OF SIGNAL FOL-
LOWING IN MULTIVARIATE ANOMALY DE-
TECTION**
• **INFÉRENCE PASSIVE DE SIGNAL SUITE À**
**UNE DÉTECTION D'ANOMALIE À PLU-
SIEURS VARIABLES**

(71) Oracle International Corporation, 500
Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood
Shores, CA 94065, US
(72) IVENSO, Ikenna D., Austin, TX 78728, US
GERDES, Matthew T., Oakland, CA 94606,
US
GROSS, Kenny C., Escondido, CA 92025, US
WANG, Guang C., San Diego, CA 92110, US
BALASUBRAMANIAN, Hariharan, Redmond,
WA 98052, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G06F 21/57** (11) **4 396 715 A1***
G06F 21/57

(25) De (26) De
(21) 22786809.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/076648 26.09.2022
(87) WO 2023/061733 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 DE 102021211676
27.10.2021 EP 21204907
(54) • **AUTOMATISCHE ANALYSE EINER AUS-
NUTZBARKEIT VON SCHWACHSTELLEN EI-
NES SOFTWARE-IMAGES**
• **AUTOMATIC ANALYSIS OF THE EX-
PLOITABILITY OF VULNERABILITIES OF A**
SOFTWARE IMAGE
• **ANALYSE AUTOMATIQUE DE L'EXPLOITA-
BILITÉ DE VULNÉRABILITÉS D'UNE IMAGE**
LOGICIELLE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KNIERIM, Christian, 81373 München, DE
LUKAS, Klaus, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/75**

G06F 21/57 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/62** (11) **4 396 716 A1***
G06F 21/64 **G06Q 10/00**
G06Q 10/08

(52) **G06F 21/6245; G06F 21/645;**
H04L 63/0442; H04L 63/12;
G06Q 10/083

(25) Fr (26) Fr
(21) 22776971.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051648 01.09.2022
(87) WO 2023/031561 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109204
(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES**
COMPUTERIMPLEMENTIERTEN DIENSTES
**IN EINER BLOCKCHAIN UND ENTSPRE-
CHENDER BLOCKCHAIN-NETZWERKKNO-
TEN UND COMPUTERPROGRAMM**
• **METHOD FOR PROVIDING A COMPUTER-**
IMPLEMENTED SERVICE IN A
BLOCKCHAIN, AND CORRESPONDING
BLOCKCHAIN NETWORK NODE AND
COMPUTER PROGRAM
• **PROCEDE DE FOURNITURE DE SERVICE**
MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR DANS
UNE CHAÎNE DE BLOCS, NOEUD D'UN RE-
SEAU DE CHAÎNE DE BLOCS ET PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR CORRESPON-
DANTS

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) HENRY, Tiphaine, 92326 Châtillon Cedex,
FR
HATIN, Julien, 92326 Châtillon Cedex, FR
LAGA, Nassim, 92326 Châtillon Cedex, FR
CARNEVILLIER, Blaise, 92326 Châtillon
Cedex, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

(51) **G06F 21/62** (11) **4 396 717 A1***
H04W 12/02 **H04W 12/64**

(52) **G06F 21/6245; H04W 12/02;**
H04W 12/64; G06F 2221/2111

(25) En (26) En
(21) 22778182.0 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075200 19.08.2022
(87) WO 2023/034690 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461792
(54) • **GEOFENCE-VERFOLGUNG MIT VORRICH-
TUNGSSTANDORTPRIVATSPHÄRE**
• **GEOFENCE TRACKING WITH DEVICE LO-**
CATION PRIVACY
• **SUIVI DE PÉRIMÈTRE VIRTUEL AVEC**
CONFIDENTIALITÉ D'EMPLACEMENT DE
DISPOSITIF

(71) Amazon Technologies Inc., P.O. Box 81226,
Seattle, Washington 98108-1226, US
(72) ULEWICZ, Szymon, Seattle, Washington
98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **4 396 718 A1***
G06F 21/64 **H04L 9/32**
H04L 9/00

(52) **G06F 21/6245; G06F 21/64;**
H04L 9/3247; H04L 9/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813676.8 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) FR 2022/052068 03.11.2022
(87) WO 2023/079244 2023/19 11.05.2023
(30) 03.11.2021 FR 2111661

(54) • VERARBEITUNG VON ZUSTIMMUNGSDATEN UND DYNAMISCHER SPEICHERUNG IN EINEM VERTEILTEN REGISTER
• PROCESSING OF CONSENT DATA AND DYNAMIC STORAGE IN A DISTRIBUTED REGISTER
• TRAITEMENT DE DONNÉES DE CONSENTEMENT ET STOCKAGE DYNAMIQUE DANS UN REGISTRE DISTRIBUÉ

(71) DrData SAS, 81 rue Réaumur, 75002 Paris, FR
(72) BENYAHIA, Nesrine, 75014 PARIS, FR
EECKELOO, Nicolas, 78740 VAUX-SUR-SEINE, FR
HEDIN, Céline, 78740 VAUX-SUR-SEINE, FR
(74) Touroude, Magali Linda, Yes My Patent 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

G06F 21/62 → (51) A61B 5/024

G06F 21/62 → (51) G06F 21/44

G06F 21/62 → (51) G06F 21/64

(51) **G06F 21/64** (11) **4 396 719 A1***
G06F 16/27 **H04L 9/32**
H04L 9/00 **H04L 9/40**
G06Q 50/04

(52) **G06F 21/64; G06Q 10/063;**
G06Q 10/08; G06Q 30/018;
G06Q 50/04; G06Q 50/184; H04L 9/50;
H04L 63/123; G06Q 2220/00

(25) En (26) En
(21) 22769932.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073926 29.08.2022
(87) WO 2023/031107 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240531 P

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG DES SPEICHERNS VON GENEALOGISCH ZUSAMMENHÄNGENDEN DATEN IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK
• METHOD AND SYSTEM FOR ENABLING TO STORE GENEALOGICALLY RELATED DATA WITHIN A BLOCKCHAIN NETWORK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE STOCKER DES DONNÉES GÉNÉALOGIQUES LIÉES AU SEIN D'UN RÉSEAU À CHAÎNES DE BLOCS

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GUERRASIO, Corradino, 16167 Genua, IT
ORCHARD, Alastair, 16146 Genua, IT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06F 21/64** (11) **4 396 720 A1***
G06F 21/44 **G06F 21/62**
H04W 12/06

(52) **G06F 21/44; G06F 21/31;**
H04W 12/122; H04W 12/30

(25) En (26) En
(21) 22865298.8 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/040802 18.08.2022
(87) WO 2023/034038 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463409

(54) • DATENSICHERHEIT EINER MOBILEN VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON GEMEINSAMEN SICHERHEITSWERTEN
• MOBILE DEVICE DATA SECURITY USING SHARED SECURITY VALUES
• SÉCURITÉ DE DONNÉES DE DISPOSITIF MOBILE À L'AIDE DE VALEURS DE SÉCURITÉ PARTAGÉES

(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) GOUTAM, Digvijay, San Francisco, California 94128, US
SEHGAL, Rohit, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **G06F 21/64** (11) **4 396 721 A1***
H04L 9/32 **G06Q 20/38**

(52) **G06F 21/645; H04L 9/50**

(25) En (26) En
(21) 22865624.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042511 02.09.2022
(87) WO 2023/034597 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240720 P

(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERBESSERUNG DER BLOCKCHAIN-TECHNOLOGIE
• METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVING BLOCKCHAIN TECHNOLOGY
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR AMÉLIORER LA TECHNOLOGIE DE CHAÎNE DE BLOCS

(71) NFT Blockchain, LLC, 2885 Sanford Avenue, 17635, Grandville, Michigan 49418, US
(72) VANTUBERGEN, John Jr., Grandville, Michigan 49418, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 21/64 → (51) G06F 21/44

G06F 21/64 → (51) G06F 21/57

G06F 21/64 → (51) G06F 21/62

(51) **G06F 21/75** (11) **4 396 722 A1***
G06F 21/57

(52) **G06F 21/75; G06F 21/572**

(25) En (26) En
(21) 22768705.0 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073327 22.08.2022
(87) WO 2023/030947 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 GB 202112412

(54) • DEBUG-PORT-STEUERSCHALTUNG
• DEBUG-PORT CONTROL CIRCUITRY
• CIRCUIT DE COMMANDE DE PORT DE DÉBOGAGE

(71) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO
(72) HERNES, Bjørnar, 7052 Trondheim, NO
DEKENS, Berend, 7052 Trondheim, NO

PRESTEGÅRD, Håkon, 7052 Trondheim, NO
KOIVURANTA, Hannu, 90230 Oulu, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G06F 30/00 → (51) A61C 13/00

(51) **G06F 30/10** (11) **4 396 723 A1***
G06F 111/10 **G06F 113/10**

(52) **G06F 30/10; G06F 2111/10;**
G06F 2113/10

(25) En (26) En
(21) 21786633.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/048371 31.08.2021
(87) WO 2023/033798 2023/10 09.03.2023

(54) • VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINES RAUMFÜLLENDE GITTERS UNTER VERWENDUNG EINES GRENZENREPRÄSENTATIONSMODELLS
• METHOD OF MODIFYING A SPACE-FILLING LATTICE USING A BOUNDARY-REPRESENTATION MODEL
• PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UN RÉSEAU DE REMPLISSAGE D'ESPACE À L'AIDE D'UN MODÈLE DE REPRÉSENTATION DE LIMITE

(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) BUTLER, Simon, Cambridge CB1 2JH, GB
MACLEAN, Rhona, Cambridge CB1 2JH, GB
COLLINS, Richard, Cambridge CB1 2JH, GB
NANSON, Peter, Cambridge CB1 2JH, GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 30/10 → (51) G05B 19/418

G06F 30/23 → (51) G01R 31/12

G06F 30/27 → (51) A61C 13/00

G06F 40/174 → (51) G06F 3/0481

G06F 40/20 → (51) G06F 40/40

(51) **G06F 40/40** (11) **4 396 724 A1***
G06F 40/20

(52) **G06F 40/30; G06F 40/237;**
G06F 40/247; G06F 40/253

(25) En (26) En
(21) 22863762.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058215 01.09.2022
(87) WO 2023/031845 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 IN 202121039527

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR K-NUGGET-ENTDECKUNG UND NACHRÜSTUNGSRAHMEN
• SYSTEM AND METHOD FOR K-NUGGET DISCOVERY AND RETROFITTING FRAMEWORK
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE K-PÉPITES ET CADRE DE RÉAJUSTEMENT

(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN

(72) JOSHI, Prasad Pradip, Dombivli
Maharashtra 421204, IN
DOSHI, Chinesh, Indore Madhya Pradesh
452009, IN
GUPTA, Naman, Bhopal Madhya Pradesh
462030, IN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06F 111/10 → (51) G06F 30/10

G06F 113/10 → (51) G06F 30/10

G06F 119/18 → (51) A61C 13/00

G06K 7/10 → (51) G07F 17/40

G06K 7/14 → (51) G06Q 10/08

G06K 7/14 → (51) G07F 17/40

G06K 19/07 → (51) G06K 19/077

(51) G06K 19/077 (11) 4 396 725 A1*
G06K 19/07

(52) G06K 19/07764; G06K 19/07728

(25) En (26) En
(21) 22865673.2 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/074693 08.08.2022
(87) WO 2023/034676 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238508 P
(54) • RFID-VERPACKUNG FÜR EINEN REIFEN
• RFID PACKAGE FOR A TIRE
• BOÎTIER RFID POUR PNEUMATIQUE
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC,
200 4th Avenue South, Nashville, TN
37201, US
(72) ROLLINS, Claude D., Nashville, Tennessee
37201, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G06N 3/00 → (51) G06F 11/36

G06N 3/00 → (51) G06F 3/0481

G06N 3/00 → (51) G06N 3/08

G06N 3/00 → (51) H04N 19/117

(51) G06N 3/02 (11) 4 396 726 A1*
G06T 7/10 G06V 10/82
G06N 3/06 G06N 3/04

(52) G06V 10/82; G06N 3/045;
G06N 3/0464; G06N 3/063;
G06V 20/40; G06V 20/64; G06N 3/084

(25) En (26) En
(21) 22782631.0 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075255 22.08.2022
(87) WO 2023/034696 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465550
(54) • PARALLELE TIEFENWEISE VERARBEI-
TUNGSARCHITEKTUREN FÜR NEURONA-
LE NETZWERKE
• PARALLEL DEPTH-WISE PROCESSING AR-
CHITECTURES FOR NEURAL NETWORKS

• ARCHITECTURES PARALLÈLES DE TRAITÉ-
MENT EN PROFONDEUR POUR RÉSEAUX
NEURONAUX
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) BADAROGLU, Mustafa, San Diego,
California 92121-1714, US
WANG, Zhongze, San Diego, California
92121-1714, US
ATALLAH, Francois Ibrahim, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

(51) G06N 3/02 (11) 4 396 727 A1*
G06F 7/38 G06F 18/00
G06N 3/04 G06N 3/08
G06N 20/20

(52) G06N 3/088; G06N 3/065;
G06N 3/084; G06N 3/09

(25) En (26) En
(21) 22865166.7 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050766 26.08.2022
(87) WO 2023/033696 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 SE 2151099
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES ODER
HARDWAREIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT,
VORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSFUNKTI-
ONSEINHEIT UND SYSTEM ZUR IDENTIFI-
ZIERUNG ODER TRENNUNG VON ENTITÄ-
TEN

• A COMPUTER-IMPLEMENTED OR HARD-
WARE-IMPLEMENTED METHOD, A COM-
PUTER PROGRAM PRODUCT, AN APPARA-
TUS, A TRANSFER FUNCTION UNIT AND A
SYSTEM FOR IDENTIFICATION OR SEPARA-
TION OF ENTITIES

• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR OU MIS EN OEUVRE PAR MATÉRIEL,
PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR,
APPAREIL, UNITÉ DE FONCTION DE
TRANSFERT ET SYSTÈME D'IDENTIFICA-
TION OU DE SÉPARATION D'ENTITÉS

(71) IntuiCell AB, c/o Norrskan House Birger
Jarlsgatan 57C, 113 56 Stockholm, SE
(72) JÖRNTELL, Henrik, 227 60 Lund, SE
RONGALA, Udaya, 224 79 Lund, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55
Stockholm, SE

(51) G06N 3/02 (11) 4 396 728 A1*
G06N 3/04

(52) G06N 3/042; G06N 3/088;
G06N 5/01; G06N 7/01

(25) En (26) En
(21) 22865299.6 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/040885 19.08.2022
(87) WO 2023/034043 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239482 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR TIEFEN-
DESTILLATION
• METHODS AND SYSTEMS FOR DEEP DIS-
TILLING

• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DISTILLA-
TION PROFONDE
(71) THE BOARD OF REGENTS OF THE
UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM, 210 West
7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) LIN, Milo M., Dallas, TX 75208, US
BLAZEK, Paul J., Irving, TX 75063, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G06N 3/02 → (51) G06F 9/455

G06N 3/02 → (51) G06N 20/10

G06N 3/02 → (51) H04N 19/94

G06N 3/02 → (51) H04W 24/02

G06N 3/04 → (51) G06F 17/17

G06N 3/04 → (51) G06N 3/02

G06N 3/04 → (51) G06N 3/08

G06N 3/044 → (51) G06N 3/0455

G06N 3/0442 → (51) G08G 1/00

(51) G06N 3/045 (11) 4 396 729 A1*
G06N 3/084 G06N 3/048
G06N 3/063 G06N 20/00

(52) G06N 3/045; G06N 3/084;
G06N 3/048; G06N 3/063; G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 22800914.8 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/045948 06.10.2022
(87) WO 2023/059831 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 US 202163252616 P
(54) • VERWENDUNG EINES SPEICHERS ZUR ER-
HÖHUNG DER SELBSTAUFMERKSAMKEIT
IN NEURONALEN NETZWERKEN
• USING MEMORY TO AUGMENT SELF-AT-
TENTION IN NEURAL NETWORKS
• UTILISATION DE MÉMOIRE POUR AUG-
MENTER L'AUTO-ATTENTION DANS DES
RÉSEAUX NEURONAUX

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) SZEGEDY, Christian, Mountain View,
California 94043, US
HUTCHINS, DeLesley Stuart, Mountain
View, California 94043, US
RABE, Markus Norman, Mountain View,
California 94043, US
WU, Yuhuai, Toronto, Ontario M5H 2G4, CA
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley
LLP 5 Stirling House Stirling Road The
Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF,
GB

G06N 3/045 → (51) G08G 1/00

(51) G06N 3/0455 (11) 4 396 730 A1*
G06N 3/047 G06N 3/0985
G06N 3/084 G06N 7/01
G06N 3/048 G06N 3/126

G06N 3/0495 G06N 3/096
G06N 3/086 G06N 3/092
G06N 3/079 G06N 3/044
G06N 3/0464 G06N 3/088

(52) G06N 3/047; G06N 3/0455;
G06N 3/084; G06N 3/0985;

G06N 7/01; G06N 3/044;
G06N 3/0464; G06N 3/048;
G06N 3/0495; G06N 3/086;
G06N 3/088; G06N 3/09; G06N 3/092;
G06N 3/096; G06N 3/126

(25) En (26) En
(21) 23742465.0 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/023034 15.06.2023
(87) WO 2023/249068 2023/52 28.12.2023
(30) 24.06.2022 US 202263366936 P
25.01.2023 US 202318159516

(54) • AUTOMATISIERTE VARIATIONSINFERENZ
UNTER VERWENDUNG STOCHASTISCHER
MODELLE MIT IRREGULÄREN GLAUBEN
• AUTOMATED VARIATIONAL INFERENCE
USING STOCHASTIC MODELS WITH IR-
REGULAR BELIEFS
• INFÉRENCE VARIATIONNELLE AUTOMATI-
SÉE UTILISANT DES MODÈLES STOCHAS-
TIQUES AVEC DES CROYANCES IRRÉGU-
LIÈRES

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) AKINO, Toshiaki, Cambridge,
Massachusetts 02139-1955, US
WANG, Ye, Cambridge, Massachusetts
02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE

G06N 3/0464 → (51) G06N 3/0455

G06N 3/047 → (51) G06N 3/0455

G06N 3/048 → (51) G06N 3/045

G06N 3/048 → (51) G06N 3/0455

G06N 3/0495 → (51) G06N 3/0455

G06N 3/06 → (51) G06N 3/02

G06N 3/063 → (51) G06F 17/17

G06N 3/063 → (51) G06F 9/38

G06N 3/063 → (51) G06N 3/045

(51) G06N 3/08 (11) 4 396 731 A1*
H04L 41/16 H04W 24/02
H04W 24/08 H04W 36/34

(52) H04W 24/04; G06N 3/0455;
G06N 3/098; H04L 41/16;
H04L 41/5025

(25) En (26) En
(21) 21956198.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) SE 2021/050844 31.08.2021
(87) WO 2023/033687 2023/10 09.03.2023

(54) • VERWALTUNG EINES DEZENTRALISIER-
TEN AUOTENCODERS ZUR DETEKTION
ODER VORHERSAGE EINER MINORITÄTS-
KLASSE AUS EINEM UNAUSGEGLICHE-
NEN DATENSATZ

• MANAGING DECENTRALIZED AUOTEN-
CODER FOR DETECTION OR PREDICTION
OF A MINORITY CLASS FROM AN IMBAL-
ANCED DATASET
• GESTION D'AUTOCODEUR DÉCENTRALISÉ
PERMETTANT LA DÉTECTION OU LA PRÉ-
DICTION D'UNE CLASSE MINORITAIRE À
PARTIR D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES
DÉSEQUILIBRÉ

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 Solna, SE
ICKIN, Selim, 182 50 Danderyd, SE
HU, Wenfeng, 183 71 Täby, SE

SANDERS, Erik, 186 53 Vallentuna, SE
GOYAL, Paluk, New Delhi 110075, IN

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) G06N 3/08 (11) 4 396 732 A1*
G06N 5/00

(52) G06N 3/084; G06N 5/01

(25) Fr (26) Fr
(21) 22773284.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) FR 2022/051617 29.08.2022
(87) WO 2023/031544 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 FR 2109043

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONFIGU-
RATION DER NEURONALEN NETZWERKE
EINER GRUPPE VON KNOTEN EINES KOM-
MUNIKATIONSNETZWERKS
• METHOD AND SYSTEM FOR CONFIGUR-
ING THE NEURAL NETWORKS OF A SET OF
NODES OF A COMMUNICATION NET-
WORK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONFIGURA-
TION DE RÉSEAUX DE NEURONES D'UN
ENSEMBLE DE NOEUDS D'UN RÉSEAU DE
COMMUNICATION

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) MIRALLES, Hugo, 92326 CHÂTILLON CEDEX,
FR

TOSIC, Tamara, 92326 CHÂTILLON CEDEX,
FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) G06N 3/08 (11) 4 396 733 A1*
G06F 11/07 G06N 3/04
G05B 23/02

(52) G06N 3/0442; G06N 3/065;
G06N 3/084; G05B 19/0428

(25) En (26) En
(21) 22865167.5 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) SE 2022/050767 26.08.2022
(87) WO 2023/033697 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 SE 2151100

(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES ODER
HARDWAREIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR VERARBEITUNG VON DATEN,
COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, DA-
TENVERARBEITUNGSSYSTEM UND ERSTE
STEUEREINHEIT DAFÜR

• A COMPUTER-IMPLEMENTED OR HARD-
WARE-IMPLEMENTED METHOD FOR PRO-
CESSING DATA, A COMPUTER PROGRAM
PRODUCT, A DATA PROCESSING SYSTEM
AND A FIRST CONTROL UNIT THEREFOR
• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR OU MIS EN OEUVRE PAR MATÉRIEL
POUR TRAITER DES DONNÉES, PRODUIT-
PROGRAMME INFORMATIQUE, SYSTÈME
DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PRE-
MIÈRE UNITÉ DE COMMANDE ASSOCIÉE

(71) IntuiCell AB, c/o Norrskan House Birger
Jarlsgatan 57C, 113 56 Stockholm, SE

(72) JÖRNTELL, Henrik, 227 60 Lund, SE
MÅRTENSSON, Linus, 216 25 Malmö, SE

(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55
Stockholm, SE

(51) G06N 3/08 (11) 4 396 734 A1*
G06N 20/00 G06N 3/00

(52) G06F 9/5027; G06F 2209/509

(25) En (26) En
(21) 22865857.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/075939 02.09.2022
(87) WO 2023/034987 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240635 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLI-
MENTIERUNG VON VERSTÄRKUNGSLER-
NEN IN AUFGABENERLEICHTERUNGS-
DIENSTEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR IMPLI-
MENTING REINFORCEMENT LEARNING IN
TASK-FACILITATION SERVICES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR METTRE
EN OEUVRE UN APPRENTISSAGE PAR
RENFORCEMENT DANS DES SERVICES DE
FACILITATION DE TÂCHE

(71) Yohana LLC, 3460 Hillview Avenue, Palo
Alto, CA 94304, US

(72) MATSUOKA, Yokyo, Palo Alto, California
94304, US

LIU, Lingyun, Palo Alto, California 94304,
US

DEMING, Benjamin, Palo Alto, California
94304, US

PATERSON, Sean, Palo Alto, California
94304, US

VAN DER LINDEN, Gwendolyn W., Palo Alto,
California 94304, US

BEAULIEU, Malia, Palo Alto, California
94304, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06N 3/08 → (51) G01N 33/24

G06N 3/08 → (51) G06F 3/0481

G06N 3/08 → (51) G06F 9/455

G06N 3/08 → (51) G06N 3/02

G06N 3/08 → (51) G08G 1/00

G06N 3/084 → (51) G06N 3/045

G06N 3/084 → (51) G06N 3/0455

G06N 3/086 → (51) G06N 3/0455

G06N 3/088 → (51) G06N 3/0455

G06N 3/09 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 3/092 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 3/096 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 3/0985 → (51) **G06N 3/0455**

(51) **G06N 3/12** (11) **4 396 735 A1***
G16B 30/00

(52) **G16B 30/00**; G16B 25/10

(25) En (26) En

(21) 22865812.6 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075857 01.09.2022

(87) WO 2023/034931 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 US 202163240143 P

(54) • **MULTIPLIXIERTE ZEITLICH AUFGELÖSTE MOLEKULARSIGNALAUFZEICHNUNGS-VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**

- **MULTIPLEX, TEMPORALLY RESOLVED MOLECULAR SIGNAL RECORDER AND RELATED METHODS**
- **MULTIPLEX, ENREGISTREUR DE SIGNAL MOLÉCULAIRE À RÉOLUTION TEMPORRELLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) University of Washington, 1100 NE Campus Parkway Suite 200, Seattle WA 98195, US

(72) CHEN, Wei, Seattle, Washington 98195, US

SHENDURE, Jay, Seattle, Washington 98195, US

CHOI, Junhong, Seattle, Washington 98195, US

(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06N 3/12 → (51) **G06F 11/16**

G06N 3/126 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 5/00 → (51) **G06N 3/08**

G06N 5/02 → (51) **G16H 10/60**

(51) **G06N 5/04** (11) **4 396 736 A1***
G06N 20/00

(52) **G06N 20/00**; **G06N 5/041**;
G06N 5/045

(25) En (26) En

(21) 21798200.8 (22) 27.09.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/052170 27.09.2021

(87) WO 2023/033843 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202117462592

(54) • **GRUNDURSACHENANALYSE FÜR DETERMINISTISCHES MASCHINENLERNMODELL**

- **ROOT CAUSE ANALYSIS FOR DETERMINISTIC MACHINE LEARNING MODEL**
- **ANALYSE DES CAUSES PROFONDES POUR UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE DÉTERMINISTE**

(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US

(72) ROHRKEMPER, James Charles, Redwood Shores, California 94065, US

SONDEREGGER, Richard Paul, Redwood

Shores, California 94065, US

CHYSTIAKOVA, Anna, Redwood Shores, California 94065, US

BACLAWSKI, Kenneth Paul, Redwood Shores, California 94065, US

GAWLICK, Dieter, Redwood Shores, California 94065, US

GROSS, Kenny C., Redwood Shores, California 94065, US

LIU, Zhen Hua, Redwood Shores, California 94065, US

WANG, Guang Chao, Redwood Shores, California 94065, US

(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G06N 5/04 → (51) **G06F 3/0481**

G06N 7/01 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 10/40 → (51) **G06N 10/70**

G06N 10/40 → (51) **H10N 60/10**

(51) **G06N 10/60** (11) **4 396 737 A1***
G06N 10/80

(25) En (26) En

(21) 22863744.3 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058111 30.08.2022

(87) WO 2023/031785 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202163260829 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VERBUNDENEN MEHRKERN-QUANTENCLUSTERS**

- **SYSTEMS AND METHODS FOR OPERATING AN INTERCONNECTED MULTI-CORE QUANTUM CLUSTER**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FAIRE FONCTIONNER UN GROUPE QUANTIQUE À NOYEAUX MULTIPLES INTERCONNECTÉS**

(71) IonQ Quantum Canada, Inc, 4505 Campus Drive, College Park, Maryland 20740, US

(72) THAM, Edwin, Toronto, Ontario M4R 1C6, CA

KHAIT, Ilia, Toronto, Ontario M4R 1C6, CA

BRODUTCH, Aharon, Toronto, Ontario M4R 1C6, CA

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) **G06N 10/70** (11) **4 396 738 A1***
G06N 10/40 **B82Y 10/00**

(52) **G06N 10/70**; **G06N 10/80**;
B82Y 10/00; **G06N 10/20**

(25) En (26) En

(21) 22865272.3 (22) 02.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/039171 02.08.2022

(87) WO 2023/033972 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202117464583

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR QUANTENFEHLERKORREKTUR OHNE MESSUNG ODER AKTIVE RÜCKKOPPLUNG**

- **APPARATUS AND METHOD FOR QUANTUM ERROR CORRECTION WITHOUT MEASUREMENT OR ACTIVE FEEDBACK**
- **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ERREUR QUANTIQUE SANS MESURE OU RÉTROACTION ACTIVE**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) SCHMITZ, Albert, Beaverton, Oregon 97007, US

MATSUURA, Anne, Portland, Oregon 97209, US

PILLARISETTY, Ravi, Portland, Oregon 97201, US

PREMARATNE, Shavindra, Portland, Oregon 97229, US

HOGABOAM, Justin, Aloha, Oregon 97007, US

LAMPERT, Lester, Portland, Oregon 97229, US

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

(51) **G06N 20/00** (11) **4 396 739 A1***
G06N 3/098; **G06N 3/0464**;
G06N 3/0495; H04W 88/04;
H04W 92/18

(25) En (26) En

(21) 21955456.5 (22) 01.09.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/115880 01.09.2021

(87) WO 2023/028907 2023/10 09.03.2023

(54) • **VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON RELAISMITTELWERTBILDUNG BEIM FÖDERIERTEN LERNEN**

- **TECHNIQUES FOR USING RELAY AVERAGING IN FEDERATED LEARNING**
- **TECHNIQUES D'UTILISATION D'UNE MOYENNE DE RELAIS DANS UN APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US

NAMGOONG, June, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 396 740 A1***
H04L 9/32

(52) **G06N 20/00**; **H04L 9/3257**

(25) En (26) En

(21) 22750789.4 (22) 11.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/069281 11.07.2022

(87) WO 2023/030730 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 TR 202113845

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON FÖDERIERTEM LERNEN**

- **METHODS AND APPARATUSES FOR PERFORMING FEDERATED LEARNING**
- **PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR EFFECTUER UN APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),

164 83 Stockholm, SE
(72) USTUNDAG SOYKAN, Elif, 34390 ISTANBUL, TR
KARAKOC, Ferhat, 34912 ISTANBUL, TR
KARAÇAY, Leyli, 34766 ISTANBUL, TR
COMAC, Pinar, 06370 ANKARA, TR
FULADI, Ramin, 34846 ISTANBUL, TR
GÜLEN, Utku, 34744 KADIKÖY, TR
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 396 741 A1***
(52) **G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 22768673.0 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/073255 19.08.2022
(87) WO 2023/030932 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117446465
(54) • *ITERATIVES TRAINING EINES COMPUTER-
MODELLS FÜR MASCHINELLES LERNEN*
• *ITERATIVE TRAINING OF COMPUTER
MODEL FOR MACHINE LEARNING*
• *FORMATION ITÉRATIVE D'UN MODÈLE IN-
FORMATIQUE POUR APPRENTISSAGE AU-
TOMATIQUE*

(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) KOENIG, Holger, 71032 Boeblingen, DE
BREMER, Lars, 71032 Boeblingen, DE
OEVERS, Manfred, 71032 Boeblingen, DE
OBERHOFER, Martin, 71032 Boeblingen, DE
(74) Laux, Felix Michael, et al, IBM Deutschland
GmbH Patentwesen u. Urheberrecht
Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen,
DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 396 742 A1***
H04L 41/16 **H04W 24/02**
H04W 4/50

(52) **G06N 20/00; H04L 41/145;**
H04L 41/16; H04W 4/50; H04W 24/02;
H04W 8/24; H04W 88/02

(25) En (26) En
(21) 22777835.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/042314 01.09.2022
(87) WO 2023/034483 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117467156
(54) • *KONFIGURATION EINES BENUTZER-
RÄTS FÜR MASCHINELLES LERNEN*
• *CONFIGURING A USER EQUIPMENT FOR
MACHINE LEARNING*
• *CONFIGURATION D'UN ÉQUIPEMENT UTI-
LISATEUR POUR UN APPRENTISSAGE MA-
CHINE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121-
1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego,
California 92121-1714, US
KUMAR, Vanitha Aravamudhan, San Diego,
California 92121-1714, US
DALMIYA, Vishal, San Diego, California
92121-1714, US

KRISHNAN, Shankar, San Diego, California
92121-1714, US
KUMAR, Rajeev, San Diego, California
92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-
1714, US
BALEVI, Eren, San Diego, California 92121-
1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California
92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California
92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 396 743 A1***
(52) **G06N 5/025; G06Q 10/20;**
G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 22877391.7 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/045406 30.09.2022
(87) WO 2023/056032 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 US 202163251362 P
(54) • *WARTUNGSDATENDESINFEKTION*
• *MAINTENANCE DATA SANITIZATION*
• *NETTOYAGE DE DONNÉES DE MAINTENANCE*

(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One
Campus 800 Federal Street, Andover, MA
01810, US
(72) KHAN, Imran, Andover, Massachusetts
01810, US
HOSSAYNI, Hicham, Andover,
Massachusetts 01810, US
CRESPI, Noel, Andover, Massachusetts
01810, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06N 20/00 → (51) **F16K 17/02**

G06N 20/00 → (51) **G01S 5/02**

G06N 20/00 → (51) **G06F 11/07**

G06N 20/00 → (51) **G06F 3/0481**

G06N 20/00 → (51) **G06F 9/455**

G06N 20/00 → (51) **G06N 3/045**

G06N 20/00 → (51) **G06N 3/08**

G06N 20/00 → (51) **G06N 5/04**

G06N 20/00 → (51) **H02J 50/00**

(51) **G06N 20/10** (11) **4 396 744 A1***
G06N 3/02 **A61B 5/024**
A61B 5/257 **A61B 5/28**
A61B 5/296 **A61B 5/00**
A61B 5/346 **A61B 5/391**
A61B 5/397

(52) **A61B 5/02042; A61B 5/282;**
A61B 5/296; A61B 5/346; A61B 5/391;
A61B 5/397; A61B 5/4343;
A61B 5/7267; A61B 5/7275;
A61B 5/7282; A61B 5/024;
A61B 5/257; A61B 5/7253;
A61B 2505/01; A61B 2505/03;
A61B 2562/0209; A61B 2562/0219;

A61B 2562/0261; A61B 2562/029;
G06N 3/08; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 22862436.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) AU 2022/051075 02.09.2022
(87) WO 2023/028662 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 AU 2021902850
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSTPAR-
TALLEN BLUTUNGSERKENNUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR POST-PAR-
TUM HAEMORRHAGE DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION
D'HÉMORRAGIE POST-PARTUM*
(71) Baymatob Pty Ltd, 2A Rofe Street,
Leichhardt, NSW 2040, AU
(72) MCDONALD, Sarah Catherine, Leichhardt,
New South Wales 2040, AU
RAMAKRISHNAN, Rishi, Leichhardt, New
South Wales 2040, AU
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

G06N 20/20 → (51) **G06F 21/57**

G06N 20/20 → (51) **G06N 3/02**

G06N 20/20 → (51) **G16H 10/60**

G06N 99/00 → (51) **G06F 3/0481**

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 396 745 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 10/10**

(52) **G06Q 10/20; G06Q 10/063116;**
G06Q 10/06375; G06Q 10/1097;
Y02P 90/80

(25) En (26) En
(21) 22765348.2 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/041031 22.08.2022
(87) WO 2023/034054 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464411
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MINIMIE-
RUNG DER AUSFALLZEIT VON KUNDEN
UND BAUSTELLEN AUFGRUND UNER-
WARTETER MASCHINENREPARATUREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MINIMIZ-
ING CUSTOMER AND JOBSITE DOWN-
TIME DUE TO UNEXPECTED MACHINE RE-
PAIRS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MINIMI-
SER LE TEMPS D'ARRÊT D'UN CLIENT ET
D'UN CHANTIER EN RAISON DE RÉPARA-
TIONS DE MACHINE INATTENDUES*

(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street -
AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) SARDEMBERG, Lucas I., Oak Park, IL 60302,
US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 396 746 A1***
G06Q 30/02 **G06Q 10/08**
B25J 9/00 **B07C 5/00**
B07C 5/04 **B03B 9/06**
G01N 21/90

(52) **G06Q 10/30; G06Q 10/087;**
G06Q 30/0207; G06Q 30/06;

Y02W 90/00
(25) En (26) En
(21) 22789430.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/076695 20.09.2022
(87) WO 2023/076770 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 US 202163271540 P
(54) • *RECYCLINGSYSTEM MIT GESCHLOSSE-
NEM KREISLAUF*
• *CLOSED-LOOP RECYCLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RECYCLAGE EN BOUCLE FER-
MÉE*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
Massachusetts Institute of Technology, 255
Main Street NE18-501, Cambridge, MA
02142-1601, US
(72) CUMMINGS, Bruce, New York, New York
10010, US
PONCE CUETO, Eva Maria, Brookline,
Massachusetts 02445, US
GREENE, Suzanne E., 8046 Zurich, CH
BANERJEE, Saikat, Waltham, Massachusetts
02453, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

G06Q 10/00 → (51) **E04H 6/42**

G06Q 10/00 → (51) **G06F 21/62**

G06Q 10/04 → (51) **G05B 15/02**

G06Q 10/04 → (51) **H02J 50/00**

G06Q 10/06 → (51) **G06F 3/0481**

G06Q 10/06 → (51) **G06F 3/0484**

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 10/063** (11) **4 396 747 A2***
H04L 9/40 **H04L 9/00**
H04W 12/10 **H04W 12/084**
(52) **H04L 9/50; H04L 63/105;**
H04L 63/12; H04W 12/084;
H04W 12/10
(25) En (26) En
(21) 22865476.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042136 31.08.2022
(87) WO 2023/034368 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238945 P
28.02.2022 US 202263314744 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT ZUR ZUSTIM-
MUNGSVERWALTUNG*
• *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT FOR CONSENT MAN-
AGEMENT*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR POUR LA GES-
TION DU CONSENTEMENT*
(71) Visa International Service Association, P.O.
Box 8999, San Francisco, California 94128,
US
(72) BELLA, Kimberly, E., Walnut Creek,

California 94597, US
BAID, Nirmal, Kumar, San Jose, California
95138, US
HEDGES, Robert, B., Jr, Orford, New
Hampshire 03777, US
HENSTOCK, David, Alan, San Francisco,
California 94127, US
VELUR, Shashi, Kumar, Austin, Texas
78726, US
GUPTA, Sonia, Pleasanton, California
94566, US
HONG, Cindy, Palo Alto, California 94301,
US
TWICHELL, Jonathan, Cedar Park, Texas
78613, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 396 748 A1***
A47F 3/04 **G06V 30/10**
H04N 23/60
(52) **G06Q 10/087; G06V 20/60;**
A47F 2005/0075; A47F 2010/025;
G09F 3/204; H04N 23/698
(25) En (26) En
(21) 22773032.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050942 29.08.2022
(87) WO 2023/031920 2023/10 09.03.2023
(30) 29.08.2021 US 202163238163 P
26.01.2022 US 202263303178 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG VON EINZELHANDELSREGALEN*
• *RETAIL SHELF MONITORING SYSTEM AND
METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
D'ÉTAGÈRES DE VENTE AU DÉTAIL*
(71) Shelfie Tech Ltd., 94 Yigal Alon St., 6789139
Tel Aviv, IL
(72) JOSEPH, Bentsur, 6789139 Tel Aviv, IL
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 396 749 A1***
G06K 7/14
(52) **G06Q 10/087**
(25) En (26) En
(21) 22862460.7 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051250 17.08.2022
(87) WO 2023/028692 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239099 P
(54) • *BILDSCHIRMAUSGERÜSTETE ARTIKELI-
DENTIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG
VON MARKIERUNGEN*
• *SCREEN EQUIPPED ITEM IDENTIFICATION
USING INDICIA*
• *IDENTIFICATION D'ARTICLE ÉQUIPÉ D'UN
ÉCRAN À L'AIDE D'INDICES*
(71) Unefi Inc., 1050 King Street West, Toronto
ON M6K 0C7, CA
(72) DIMIC, Ranko, Toronto, Ontario M5A 1P6,
CA
VISE, Samuel Arthur, Toronto, Ontario M5A
1P6, CA
SZANTO, Tibor, Toronto, Ontario M5A 1P6,
CA
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO

G06Q 10/08 → (51) **G06F 21/62**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 10/083** (11) **4 396 750 A1***
G06Q 10/083
(25) De (26) De
(21) 22809762.2 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/079926 26.10.2022
(87) WO 2023/073012 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 DE 102021128214
(54) • *VERFAHREN UND ÜBERGABEVORRICH-
TUNG ZUR ÜBERGABE VON WARENOB-
JEKTEN*
• *METHOD AND TRANSFER APPARATUS
FOR TRANSFERRING COMMODITY OB-
JECTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT
POUR TRANSFÉRER DES OBJETS DE MAR-
CHANDISE*
(71) Innovative Robot Delivery GmbH,
Elisabeth-Enseling-Strasse 28, 53121 Bonn,
DE
(72) SCHARES, Christof, 53127 Bonn, DE
MAYER, Boris, 53129 Bonn, DE
BORGER, Christian, 53121 Bonn, DE
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße
61, 52070 Aachen, DE

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 396 751 A1***
G06Q 10/10
(25) En (26) En
(21) 22777106.0 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041934 29.08.2022
(87) WO 2023/034234 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111002668
10.09.2021 US 202117472568
(54) • *DYNAMISCHE GEMEINSAME NUTZUNG
VON MEETING-ASSETS IN EINER NACH-
RICHTENÜBERMITTLUNGSPLATTFORM*
• *DYNAMIC SHARING OF MEETING ASSETS
WITHIN A MESSAGING PLATFORM*
• *PARTAGE DYNAMIQUE DE RESSOURCES
DE RÉUNION DANS UNE PLATEFORME DE
MESSAGERIE*
(71) Zoom Video Communications, Inc., 55
Almaden Boulevard, Suite 600, San Jose, CA
95113, US
(72) BOUCHERON, Cécile, San Jose, California
95113, US
ISAYEVA, Ganna, San Jose, California 95113,
US
NERURKAR, Sharvari, San Jose, California
95113, US
TAKEBUCHI, Yoshifumi, San Jose, California
95113, US
ZHANG, Yuchen, San Jose, California 95113,
US
WANG, Junqing, San Jose, California 95113,
US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

G06Q 10/10 → (51) **G06F 3/0481**

G06Q 10/10 → (51) **G06F 3/0484**

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 20/02 → (51) **G06Q 20/06**

(51) **G06Q 20/06** (11) **4 396 752 A1***
G06Q 20/02 **G06Q 20/38**
G06Q 20/12 **G06Q 20/14**

(52) **G06Q 20/065; G06Q 20/02;**
G06Q 20/389; G06Q 20/123;
G06Q 20/145; G06Q 2220/00

(25) En (26) En
(21) 22773162.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074396 01.09.2022
(87) WO 2023/031368 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 GB 202112503
25.03.2022 GB 202204293
06.05.2022 GB 202206682

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN UND SYSTEM**
• **A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD
AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN OEUVRE
PAR ORDINATEUR**

(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300
Zug, CH
(72) MEE, Andrew James, Cardiff CF10 2HH, GB
RAND, Ricky Charles, Cardiff CF10 2HH, GB
CLARK, Paul, Cardiff CF10 2HH, GB
WOODS, Alex, Cardiff CF10 2HH, GB
DAVIES, Jack Owen, Cardiff CF10 2HH, GB
ZHANG, Wei, Cardiff CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06Q 20/08 → (51) **G06Q 20/40**

G06Q 20/12 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/14 → (51) **G06Q 20/06**

(51) **G06Q 20/16** (11) **4 396 753 A1***
G07G 1/0009; G06Q 20/202;
G06Q 20/382; G06Q 20/3821

(25) En (26) En
(21) 22865687.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075408 24.08.2022
(87) WO 2023/034708 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163260900 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZAH-
LUNGSAUTORISIERUNG UNTER VERWEN-
DUNG EINES UNIVERSELLEN TOKENS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PAYMENT
AUTHORIZATION UTILIZING A UNIVERSAL
TOKEN**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTORISA-
TION DE PAIEMENT UTILISANT UN JETON
UNIVERSEL**

(71) VeriFone, Inc., 251 Little Falls Drive,
Wilmington DE 19808, US
(72) ILANGOVAN, Subadeepak, Herne Bay CT6
5FE, GB
NAG, Kingshuk, 81543 Munich, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G06Q 20/18 → (51) **G07F 17/40**

(51) **G06Q 20/32** (11) **4 396 754 A1***
G06Q 20/40

(52) **G06Q 20/3276; G06Q 20/2295;**
G06Q 20/3274; G06Q 20/351;
G06Q 20/354; G06Q 20/405

(25) En (26) En
(21) 22777097.1 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041858 29.08.2022
(87) WO 2023/034200 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464270

(54) • **VERWENDUNG EINES SCHNELLANT-
WORTCODES ZUR ERWEITERUNG DES ZU-
GANGS ZU EINEM KONTO**
• **USING QUICK RESPONSE CODE TO EX-
TEND ACCESS TO AN ACCOUNT**
• **UTILISATION D'UN CODE À RÉPONSE RA-
PIDE POUR ÉTENDRE L'ACCÈS À UN
COMPTE**

(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One
Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) CHU, Jennifer, McLean, Virginia 22102, US
RODRIGUEZ, Jonatan Yucra, McLean,
Virginia 22102, US
GOLOVANOV, Alexander, McLean, Virginia
22102, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

G06Q 20/32 → (51) **G07F 17/40**

(51) **G06Q 20/36** (11) **4 396 755 A1***
G06F 16/27 **G06Q 20/38**

(52) **G06F 16/958; G06Q 20/1235;**
G06Q 20/223; G06Q 20/367;
G06Q 30/06; G06Q 30/0601;
G06Q 30/0641

(25) En (26) En
(21) 22863376.4 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115463 29.08.2022
(87) WO 2023/030240 2023/10 09.03.2023
(30) 29.08.2021 US 202163238212 P

(54) • **VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICH-
TUNG UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG
DIGITALER ONLINE-ASSETS**
• **METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND SYS-
TEM FOR MANAGING ONLINE DIGITAL
ASSETS**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET
SYSTÈME POUR GÉRER DES ACTIFS NU-
MÉRIQUES EN LIGNE**

(71) Bandberry Limited, Room 515, Building
19W Hong Kong Science Park, Hong Kong,
CN
(72) LAU, Alex, Hong Kong, CN
LEE, Pui Tong Paul, Hong Kong, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

(51) **G06Q 20/36** (11) **4 396 756 A1***
G06V 20/10 **G06T 17/05**

(52) **G06Q 30/018; G06Q 50/02**

(25) En (26) En
(21) 22865487.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/048642 01.09.2021
(87) WO 2023/033818 2023/10 09.03.2023

KH MA MD TN
(86) US 2022/042164 31.08.2022
(87) WO 2023/034386 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239150 P
16.11.2021 US 202163280074 P
28.01.2022 US 202263304431 P
11.03.2022 US 202263318993 P
25.05.2022 US 202263345461 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ÖKOSY-
STEMKREDITEMPFEHLUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ECOSYS-
TEM CREDIT RECOMMENDATIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES RE-
COMMANDATIONS DE CRÉDIT ÉCOSYS-
TÈME**

(71) Indigo Ag, Inc., 500 Rutherford Ave.,
Boston, MA 02129, US
(72) CAMPBELL, Eleanor, Elizabeth, Boston, MA
02129, US
MCDONALD, Jacob, S., Boston, MA 02129,
US
GOODMAN, Aaron, J., Boston, MA 02129,
US
SALIB, Michael, J., Boston, MA 02129, US
BALDO, Elisabeth, F., Boston, MA 02129, US
MA, Keith, F., Boston, MA 02129, US
STACK, Daniel, Michael, Boston, MA 02129,
US
TREISCHMAN, Erich, J., Boston, MA 02129,
US
MOTEW, Melissa, Boston, MA 02129, US
PETERS, Samuel, J., Boston, MA 02129, US
BLACK, Christopher, K., Boston, MA 02129,
US
GURUNG, Ram, B., Boston, MA 02129, US
BRUMMITT, Charles, D., Boston, MA 02129,
US
SEGAL, Brian, D., Boston, MA 02129, US
SMART, David, P., Boston, MA 02129, US
KUMAR, Ashok, A., Boston, MA 02129, US
ROGERS, Barclay, Rowland, Boston, MA
02129, US
BELOUSOVA, Maria, Boston, MA 02129, US
SHANKAR, Jyoti, Boston, MA 02129, US
HARBOURT, Christopher Mark, Boston, MA
02129, US
HOVSEPIAN, Ronald W., Boston, MA 02129,
US
MENIPAZ, Amit R., Boston, MA 02129, US
WEEKS, Joseph, Boston, MA 02129, US
HORVATH, Samantha, Boston,
Massachusetts 02129, US
(74) Boulte Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G06Q 20/36 → (51) **G06Q 20/40**

G06Q 20/38 → (51) **G06F 21/64**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/36**

(51) **G06Q 20/40** (11) **4 396 757 A1***
H04K 1/00 **H04L 9/40**
H04L 65/40 **H04M 3/16**

(52) **G06Q 20/027; G06Q 20/382;**
G06Q 20/385; G06Q 20/401;
G06Q 20/405; G06Q 20/4097

(25) En (26) En
(21) 21956236.0 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/048642 01.09.2021
(87) WO 2023/033818 2023/10 09.03.2023

- (54) • SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR DYNAMISCHEN PASSCODE-KOMMUNIKATION
• SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DYNAMIC PASSCODE COMMUNICATION
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR COMMUNICATION PAR MOT DE PASSE DYNAMIQUE
- (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
- (72) CHIKATAMALLA, Siddhartha, Willoughby, Ohio 44094, US
BALASUBRAMANIAN, Chandra, S., Shaker Heights, Ohio 44122, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **G06Q 20/40** (11) **4 396 758 A1***
G06Q 20/36 **G06Q 20/08**

(52) **G06Q 20/08; G06Q 20/20;**
G06Q 20/36; G06Q 20/387;
G06Q 20/4093

(25) En (26) En
(21) 22863784.9 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IL 2022/050755 13.07.2022
(87) WO 2023/031905 2023/10 09.03.2023
(30) 05.09.2021 IL 28617121

(54) • SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIGITALEN BEZAHLUNG
• SYSTEM, DEVICE AND METHOD FOR DIGITAL PAYMENT
• SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PAIEMENT NUMÉRIQUE

(71) Nayax Ltd., 3 Arik Einstein Street, Herzliya 4659071, IL

(72) BEN-AVI, David, HERZELIYYA 4659071, IL
ROSENHOIZ, Guy, HERZELIYYA 4659071, IL

(74) Snipe, Benjamin Thomas Fletcher, et al, Snipe Chandrasahen LLP 6th Floor, Platf9rm, Tower Point 44 North Road, Brighton BN1 1YR, GB

(51) **G06Q 20/40** (11) **4 396 759 A1***
G06Q 20/36

(52) **G06Q 20/02; G06Q 20/065;**
G06Q 20/223; G06Q 20/3678;
G06Q 20/3827; G06Q 20/3829;
G06Q 20/389; G06Q 20/401;
G06Q 20/4016

(25) En (26) En
(21) 22865708.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/075603 29.08.2022
(87) WO 2023/034755 2023/10 09.03.2023
(30) 29.08.2021 US 202163238180 P
21.10.2021 US 202163270386 P
22.11.2021 US 202163282072 P
06.04.2022 US 202263362586 P

(54) • VERFAHREN FÜR TOKEN FÜR BEDINGTE TRANSAKTIONEN, SICHERE GEMEINSAME NUTZUNG VON TOKENBESTÄNDEN, WALLETSPAMSCHUTZ UND BENUTZER-SCHNITTSTELLEN ZUR BEGRIFFSAKZEPTANZ

- METHODS FOR CONDITIONAL TRANSACTION TOKENS, SECURE SHARING OF TOKEN ASSETS, WALLET SPAM PROTECTION, AND USER INTERFACES FOR ACCEPTANCE OF TERMS
• PROCÉDÉS POUR JETONS DE TRANSACTION CONDITIONNELS, PARTAGE SÉCURISÉ D'ACTIFS JETONS, PROTECTION CONTRE LES POURRIELS DE PORTEFEUILLE, ET INTERFACES UTILISATEURS D'ACCEPTATION DE TERMES

(71) Artema Labs, Inc., 1800 Century Park East Suite 600, Los Angeles, CA 90067, US

(72) JAKOBSSON, Bjorn, Markus, Portola Valley, CA 94028, US
GERBER, Stephen, C., Austin, TX 78735, US
FINLOW-BATES, Keir, 27500 Eura, FI

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/32**

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 396 760 A1***
G06Q 30/0255; G06Q 30/0207

(25) En (26) En
(21) 22772668.4 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/041069 22.08.2022
(87) WO 2023/034060 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239215 P
28.01.2022 US 202217587799
28.01.2022 US 202217587815

(54) • END-TO-END-PRIVATSPHÄRENÖKOSYSTEM
• END-TO-END PRIVACY ECOSYSTEM
• ÉCOSYÈME DE CONFIDENTIALITÉ DE BOUT EN BOUT

(71) Allstate Insurance Company, 2775 Sanders Road, Northbrook, Illinois 60062, US

(72) LU, Marvin, Northbrook, Illinois 60062, US
GIBSON, Timothy, Northbrook, Illinois 60062, US
WILSON, Thomas J., Northbrook, Illinois 60062, US
LIKHTERMAN, Aleksandr, Northbrook, Illinois 60062, US
THIRUVATHURU, Raja, Northbrook, Illinois 60062, US

(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 30/0207** (11) **4 396 761 A1***
G06Q 30/0241 **G07F 17/32**
H04L 9/08 **H04L 9/06**
H04W 4/02

(25) En (26) En
(21) 23767785.1 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) TR 2023/050214 06.03.2023
(87) WO 2024/112281 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 TR 202217619

(54) • SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG DER VERWENDUNG VON TREUEPROGRAMMEN SELEKTIVER
• A SYSTEM ENABLING LOYALTY PROGRAMS TO BE USED MORE EFFECTIVELY

- SYSTÈME PERMETTANT D'UTILISER PLUS EFFICACEMENT DES PROGRAMMES DE FIDÉLITÉ
- (71) Goart Teknoloji Anonim Sirketi, Caydaçira Mah. Adnan Kahveci Blv. 4 107, Merkez Elazig, TR
- (72) SOYLU, Esra, Merkez Elazig, TR
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06Q 30/0241 → (51) **G06Q 30/0207**

(51) **G06Q 30/0283** (11) **4 396 762 A1***
G07B 15/02

(52) **G06Q 50/40; G06Q 20/0855;**
G06Q 20/227; G06Q 20/389;
G06Q 20/4015; G06Q 30/0283;
G06Q 50/26; G06V 20/176;
G06V 20/52; G07B 15/02;
G07F 17/246; G08G 1/0175;
G06Q 2240/00; G06V 20/625;
G06V 2201/08; G07C 1/30

(25) En (26) En
(21) 22823617.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2022/000599 30.08.2022
(87) WO 2023/031674 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117460633

(54) • DYNAMISCHE ROUTENERZEUGUNG ZUR LIZENZBASIERTE PARKDURCHSETZUNG
• DYNAMIC ROUTE GENERATION FOR LICENSE-BASED PARKING ENFORCEMENT
• GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE DYNAMIQUE POUR APPLICATION DE STATIONNEMENT BASÉE SUR UNE LICENCE

(71) Asura Technologies Ltd., Bartok Bela Ut 76. 1 Em. 2., 1114. Budapest, HU

(72) LEGINUSZ, Laszlo, 1114 Budapest, Budapest, HU

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06Q 30/06 → (51) **A43D 1/02**

G06Q 30/06 → (51) **G06F 3/16**

(51) **G06Q 40/00** (11) **4 396 763 A1***
G07G 1/0009; G06Q 20/202;
G06Q 20/382; G06Q 20/3821

(25) En (26) En
(21) 22865665.8 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/071864 22.04.2022
(87) WO 2023/034655 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163260900 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR OPEN-BANKING-BASIERTE ABONNEMENTS ÜBER EIN UNIVERSELLES GATEWAY
• SYSTEMS AND METHODS FOR OPEN BANKING BASED-SUBSCRIPTION VIA A UNIVERSAL GATEWAY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE SOUSCRIPTION BASÉE SUR UN SYSTÈME BANCAIRE OUVERT PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE PASSERELLE UNIVERSELLE

(71) VeriFone, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US

(72) ILANGOVAN, Subadeepak, Herne Bay CT6

5FE, GB
NAG, Kingshuk, 81543 Munich, DE
SALIM, Kevin, 1567 CG Assendelft, NL
NARAYAN, Manjunath, 1082GM
Amsterdam, NL
BULLARD, James Harrison, Tampa, Florida
33626, US

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **G06Q 40/04** (11) **4 396 764 A1***
G06Q 40/04

(25) En (26) En
(21) 22777859.4 (22) 02.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042530 02.09.2022
(87) WO 2023/034610 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466900

(54) • **TOKEN-REBALANCER MIT MEHREREN
BLOCKCHAINS**
• **MULTI-BLOCKCHAIN TOKEN REBALANCER**
• **DISPOSITIF DE RÉÉQUILIBRAGE DE JE-
TONS POUR CHAÎNES DE BLOCS MUL-
TIPLÉS**

(71) Circle Internet Financial Limited, 70 Sir
John Rogerson's Quay, Dublin 2 D02 R296,
IE

(72) TIERNEY, Erik, Lexington, Massachusetts
02421, US
BOORSTIN, Marcus, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
GU, Huawei, Wellesley, MA 02482, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **G06Q 50/00** (11) **4 396 765 A2***
G06F 16/906 H04L 51/52

(52) **G06F 16/9538; G06F 16/34;
G06Q 30/0201; G06Q 30/0251;
G06Q 50/01**

(25) En (26) En
(21) 22865469.5 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042118 31.08.2022
(87) WO 2023/034358 2023/10 09.03.2023
(88) 20.04.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239649 P
01.04.2022 US 202263326582 P
21.04.2022 US 202263333266 P

(54) • **ANALYSE VON DATEN SOZIALER MEDIEN
ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MARKERN
KOORDINierter BEWEGUNGEN UNTER
VERWENDUNG VON HALTUNGSEKEN-
NUNG UND VERWENDUNG VON CLUSTE-
RING-TECHNIKEN**
• **ANALYZING SOCIAL MEDIA DATA TO
IDENTIFY MARKERS OF COORDINATED
MOVEMENTS, USING STANCE DETEC-
TION, AND USING CLUSTERING TECH-
NIQUES**
• **ANALYSE DE DONNÉES DE MÉDIA SOCIAL
POUR IDENTIFIER DES MARQUEURS DE
MOUVEMENTS COORDONNÉS, À L'AIDE
D'UNE DÉTECTION DE POSITION, ET UTI-
LISATION DE TECHNIQUES DE GROUPE-
MENT**

(71) Graphika Technologies, Inc., 9450 SW
Gemini Drive, PMB 59692, Beaverton,
Oregon 97008-7105, US

(72) KELLY, John W., Beaverton, Oregon 97008-
7105, US
BARASH, Vladimir D., Beaverton, Oregon
97008-7105, US
DESHPANDE, Amruta J., Beaverton, Oregon
97008-7105, US
MCQUILLAN, Elizabeth, Beaverton, Oregon
97008-7105, US
NIKOLOVA, Denitsa D., Beaverton, Oregon
97008-7105, US
IMAS, Eugene, Beaverton, Oregon 97008-
7105, US
WEISS, Kyle D., Beaverton, Oregon 97008-
7105, US
LOPEZ GUEVARA, Cristina M., Beaverton,
Oregon 97008-7105, US
CARTER, Joseph A., Beaverton, Oregon
97008-7105, US
MCAWEENEY, Erin R., Beaverton, Oregon
97008-7105, US
SETSER, Arman A., Beaverton, Oregon
97008-7105, US
DECTER-FRAIN, Ari G., Beaverton, Oregon
97008-7105, US

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

G06Q 50/00 → (51) **H04N 7/18**

G06Q 50/00 → (51) **H04W 4/021**

G06Q 50/04 → (51) **G06F 21/64**

(51) **G06Q 50/06** (11) **4 396 766 A1***
H02S 50/00 G06T 1/00

(52) **H02S 50/15; G06Q 10/0639;
G06Q 10/20; G06Q 50/06;
G06T 3/4038; G06T 7/0004;
H02S 50/00; G06T 2207/10032;
G06T 2207/10048; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; Y02E 10/50**

(25) En (26) En
(21) 22863760.9 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2022/058211 01.09.2022
(87) WO 2023/031843 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 IN 202121039630

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-
ZIERUNG DEFEKTER SOLARPANEELE UND
ZUR QUANTIFIZIERUNG VON ENERGIE-
VERLUSTEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING
DEFECTIVE SOLAR PANELS AND TO
QUANTIFY ENERGY LOSS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION
DE PANNEAUX SOLAIRES DÉFECTUEUX ET
DE QUANTIFICATION DE PERTE D'ÉNER-
GIE**

(71) Prescinto Technologies Private Limited, A2,
12th Floor Palladium Corporate Road,
Prahlanagar Ahmedabad 380015, IN

(72) BHASIN, Sanjay, Gurgaon Haryana 122009,
IN
JAGGI, Puneet Singh, Sanathal Ahmedabad
380058, IN
MENON, Ram, Gujrat Ahmedabad 380015,
IN

(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2
1GE, GB

G06Q 50/06 → (51) **G01F 15/00**

G06Q 50/30 → (51) **E04H 6/42**

G06T 1/00 → (51) **C12Q 1/04**

G06T 1/00 → (51) **G06Q 50/06**

G06T 1/00 → (51) **G06T 11/60**

G06T 1/60 → (51) **G06T 7/11**

G06T 3/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 3/00 → (51) **G06V 10/42**

(51) **G06T 3/40** (11) **4 396 767 A1***
G06T 7/00 G06T 5/00
H04N 25/68

(52) **G06T 7/0012; G06T 5/60;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10056;
G06T 2207/10064; G06T 2207/20021;
G06T 2207/20056; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30024**

(25) En (26) En
(21) 21958989.2 (22) 30.09.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/122442 30.09.2021
(87) WO 2023/050422 2023/14 06.04.2023

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDVER-
ARBEITUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE
PROCESSING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT
DES IMAGES**

(71) Peking University, No.5 Yiheyuan Road
Haidian District, Beijing 100871, CN

(72) CHEN, Liangyi, Beijing 100871, CN
Li, Haoyu, Beijing 100871, CN
ZHAO, Weisong, Beijing 100871, CN

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G06T 3/40 → (51) **G06T 11/60**

G06T 3/40 → (51) **G06T 7/11**

G06T 3/40 → (51) **G06T 7/73**

(51) **G06T 5/00** (11) **4 396 768 A1***
G02B 13/08

(52) **G06T 5/80; G02B 13/08**

(25) En (26) En
(21) 22761580.4 (22) 12.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) GB 2022/052113 12.08.2022
(87) WO 2023/031578 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 GB 202112543

(54) • **VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND
COMPUTERPROGRAMME ZUR VERWEN-
DUNG BEI DER MODELLIERUNG VON MIT
ANAMORPHOTISCHEN LINSEN AUFGE-
NOMMENEN BILDERN**
• **APPARATUSES, METHODS AND COMPUT-
ER PROGRAMMES FOR USE IN MOD-
ELLING IMAGES CAPTURED BY ANAMOR-
PHIC LENSES**
• **APPAREILS, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES
INFORMATIQUES DESTINÉS À ÊTRE UTILI-
SÉS DANS LA MODÉLISATION D'IMAGES
CAPTURÉES PAR DES LENTILLES ANA-
MORPHIQUES**

(71) Cooke Optics Limited, Cooke Close
Thurmanston, Leicester LE4 8PT, GB

(72) SHERET, Ian, Leicester Leicestershire LE4

8PT, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06T 5/00 → (51) **G06F 18/00**

G06T 5/00 → (51) **G06T 3/40**

G06T 5/50 → (51) **G06V 20/69**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 396 769 A1***
G06T 7/11

(52) **G06T 7/0012; G06T 7/11;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30004; G06T 2207/30096

(25) En (26) En
(21) 22753611.7 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/069725 14.07.2022
(87) WO 2023/030734 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21382787
(54) • **VERFAHREN UND COMPUTERPRO-
GRAMM ZUR AUTOMATISCHEN KLASSIFI-
ZIERUNG VON PANKREASZYSTEMEN**
• **METHOD AND COMPUTER PROGRAM
FOR THE AUTOMATIC CLASSIFICATION OF
PANCREATIC CYSTS**
• **PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMA-
TIQUE POUR LA CLASSIFICATION AUTO-
MATIQUE DE KYSTES PANCRÉATIQUES**

(71) SYCAI TECHNOLOGIES, SL, C/ Viladomat,
226, 1-3, 08029 Barcelona, ES

(72) RIERA MARÍN, Meritxell, 08025 Barcelona,
ES
RODRÍGUEZ COMAS, Júlia, 08015
Barcelona, ES
TOLEDANO SÁEZ, Sara, 08029 Barcelona,
ES

(74) GARCÍA LÓPEZ, Javier, 08029 Barcelona, ES
Tornet, Juncosa i Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

(51) **G06T 7/00** (11) **4 396 770 A1***
G06V 20/56

(52) **G06T 7/00; G06V 10/98; G06V 20/56;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/10024;
G06T 2207/30168; G06T 2207/30252

(25) De (26) De
(21) 22761054.0 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/070558 21.07.2022
(87) WO 2023/030752 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021004414
(54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER OPTI-
SCHEN BLOCKADE EINER KAMERA EINES
FAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUM BE-
TRIEB EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD FOR DETECTING OPTICAL
BLOCKAGE OF A CAMERA OF A VEHICLE
AND METHOD FOR OPERATING A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UN BLOCAGE
OPTIQUE D'UNE CAMÉRA D'UN VÉHI-
CULE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONC-
TIONNER UN VÉHICULE**

(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE

(72) KÖHLER, Malte Jonas, 71116 Gärtringen,
DE
HÜMMER, Martin, 71065 Sindelfingen, DE
ZINKLER, Stephan, 70569 Stuttgart, DE

(74) Lederer, Elisabeth, Mercedes-Benz
Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-
H512, 70546 Stuttgart, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 396 771 A1***
G06V 20/69

(52) **G06T 7/0012; G06V 20/69;**
G06T 2207/10056; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30024

(25) En (26) En
(21) 22776881.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074403 01.09.2022
(87) WO 2023/031373 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194437
(54) • **ÜBERWACHUNG VON ZELLKULTUREN**
• **MONITORING OF CELL CULTURES**
• **SURVEILLANCE DE CULTURES CELLU-
LAIRES**

(71) Sartorius Stedim Data Analytics AB, Östra
Strandgatan 24, 903 33 Umeå, SE

(72) SÖRMAN PAULSSON, Elsa, 903 33 Umeå,
SE
SJÖGREN, Rickard, 903 33 Umeå, SE
BARNES, Kalpana, Royston Hertfordshire
SG8 5HL, GB
WALES, Richard, Royston Hertfordshire
SG8 5WY, GB

VAN MEER, Berend, 2333 ZA Leiden, NL
DIAS BRESCIA, Marcella, 2333 ZA Leiden,
NL

MUMMERY, Christine, 2333 ZA Leiden, NL

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06T 7/00** (11) **4 396 772 A1***
G01C 11/02 **G01C 11/04**
G01N 21/88 **G06T 7/73**
G06T 7/292 **H04N 23/90**

(52) **G01N 21/9515; B64F 5/60;**
B64U 10/14; B64U 20/87; B64U 30/24;
B64U 60/50; G01C 11/02; G01C 11/04;
G06T 7/246; B64U 2101/26;
G01N 2021/1793; G01N 2021/8472;
G01N 2021/9518; G01N 2201/0214;
G06T 2207/10032; G06T 2207/30108;
G06T 2207/30204; G06T 2207/30244

(25) En (26) En
(21) 22865615.3 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042491 02.09.2022
(87) WO 2023/034585 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117465967
(54) • **MERKMALSINSPEKTIONSSYSTEM**
• **FEATURE INSPECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INSPECTION DE CARACTÉRI-
STIQUES**

(71) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver
Street, Wichita, KS 67210, US

(72) HAYNES, Mark Davis, Andover, Kansas
67002, US
CORK, Glen Paul, Wichita, Kansas 67205,
US
RAO, Bharath Achyutha, Wichita, Kansas
67210, US
BAUMFALK-LEE, John Thomas, Wichita,
Kansas 67210, US
MCKENNA, Matthew W., Wichita, Kansas
67210, US

GABEL, Bruce E., Wichita, Kansas 67212, US
BISHOP, Scott, Wichita, Kansas 67210, US
BALANDRAN, Gregorio, Wichita, Kansas
67230, US

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

G06T 7/00 → (51) **A61B 5/00**

G06T 7/00 → (51) **A61B 8/08**

G06T 7/00 → (51) **A61C 13/00**

G06T 7/00 → (51) **B60K 35/00**

G06T 7/00 → (51) **G06T 3/40**

(51) **G06T 7/10** (11) **4 396 773 A1***

(52) **G06T 7/10; G06T 2207/10081;**
G06T 2207/30036; G06T 2207/30052

(25) En (26) En
(21) 22777276.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050573 31.08.2022
(87) WO 2023/031520 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FI 20215916
(54) • **NACHBEARBEITUNG DER SEGMENTIE-
RUNG DES MANDIBULÄREN KANALS**
• **MANDIBULAR CANAL SEGMENTATION
POSTPROCESSING**
• **POST-TRAITEMENT DE SEGMENTATION
DE CANAL MANDIBULAIRE**

(71) Planmeca OY, Asentajankatu 6, 00880
Helsinki, FI

(72) LIN, Ziyuan, 00880 Helsinki, FI

G06T 7/10 → (51) **G06N 3/02**

G06T 7/10 → (51) **G06T 7/73**

(51) **G06T 7/11** (11) **4 396 774 A1***
G06T 7/55 **G06T 19/20**

(52) **G06T 19/20; G06T 7/11; G06T 7/55;**
G06V 20/58; G06V 20/647;
G06T 2207/10024; G06T 2207/10028

(25) En (26) En
(21) 22792865.2 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052246 02.09.2022
(87) WO 2023/031620 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 GB 202112542
(54) • **INKREMENTELLE DICHTHE 3D-ABBILDUNG
MIT SEMANTIK**
• **INCREMENTAL DENSE 3-D MAPPING
WITH SEMANTICS**
• **CARTOGRAPHIE 3-D DENSE INCRÉMEN-
TALE AVEC SÉMANTIQUE**

(71) Slamcore Limited, Max Accountants, Ketton
Suite The King Centre, Main Road
Barleythorpe, Oakham, Rutland LE15 7WD,
GB

(72) VAKHITOV, Alexander, London Greater
London SE1 1JA, GB
TARRIO, Juan J., London Greater London
SE1 1JA, GB
WOODLEY, Tom, London Greater London
SE1 1JA, GB
ALCANTARILLA, Pablo F., London Greater
London SE1 1JA, GB

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8

Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G06T 7/11** (11) **4 396 775 A1***
G06T 3/40 **G06T 1/60**
G06F 16/53

(52) **G06F 16/53; H04N 23/64;**
H04N 23/667; H04N 23/80;
H04N 5/2628

(25) En (26) En
(21) 22884067.4 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) KR 2022/016046 20.10.2022
(87) WO 2023/068845 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 IN 202141047750
02.09.2022 IN 202141047750

(54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG ZUR BILDAUFNAHME AUF BASIS
EINES INTERESSENSEREIGNISSES**
• **METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR
INTERESTED EVENT BASED IMAGE CAP-
TURE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
POUR CAPTURE D'IMAGE BASÉE SUR UN
ÉVÉNEMENT D'INTERÊT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JAIN, Anurag Mithalal, Bangalore,
Karnataka 560037, IN
JAIN, Gaurav Kumar, Bangalore, Karnataka
560037, IN
JADHAV, Praveen R, Bangalore, Karnataka
560037, IN
NATARAJU, Kiran, Bangalore, Karnataka
560037, IN

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

G06T 7/11 → (51) **A61B 5/00**

G06T 7/11 → (51) **A61B 5/08**

G06T 7/11 → (51) **B25J 9/16**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 7/12** (11) **4 396 776 A1***
G06T 7/174 **G06T 7/246**
G06T 11/00 **H04N 5/262**

(52) **G06T 7/12; G06T 7/174; G06T 7/246;**
G06T 11/00; H04N 5/272;
G06T 2207/10016; G06T 2207/20092;
G06T 2207/30196

(25) En (26) En
(21) 22777114.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042101 30.08.2022
(87) WO 2023/034348 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239336 P
04.02.2022 US 202217665357

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SPLINE-
BASIERTEN OBJEKTVERFOLGUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SPLINE-
BASED OBJECT TRACKING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI D'OB-
JET À BASE DE SPLINE**

(71) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los

Gatos, California 95032, US

(72) KANSARA, Apurvakumar Dilipkumar, Los
Gatos, California 95032, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

G06T 7/13 → (51) **B25J 9/16**

G06T 7/174 → (51) **G06T 7/12**

(51) **G06T 7/215** (11) **4 396 777 A1***
G06T 7/37 **G06T 7/60**

(52) **G06T 7/75; G06T 2200/24;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/10116;
G06T 2207/20101; G06T 2207/30008;
G06T 2207/30204

(25) En (26) En
(21) 22865641.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042561 02.09.2022
(87) WO 2023/034620 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240167 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR REGI-
STRIERUNG ZWEIDIMENSIONALER BIL-
DER ZUR TRANSFORMATION DREIDIMEN-
SIONALER OBJEKTE**
• **TWO-DIMENSIONAL IMAGE REGISTRA-
TION METHODS AND SYSTEMS FOR
THREE-DIMENSIONAL OBJECT TRANSFOR-
MATION**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ENREGISTRE-
MENT D'IMAGE BIDIMENSIONNELLE
POUR TRANSFORMATION D'OBJET EN
TROIS DIMENSIONS**

(71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard,
Naples, FL 34108, US

(72) MULLANEY, Michael, W., Naples, FL 34113,
US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06T 7/246 → (51) **G01C 21/30**

G06T 7/246 → (51) **G06T 7/12**

G06T 7/292 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/30 → (51) **A61B 5/08**

G06T 7/33 → (51) **G06V 10/42**

G06T 7/37 → (51) **G06T 7/215**

G06T 7/38 → (51) **G06V 10/42**

G06T 7/50 → (51) **G06T 7/73**

G06T 7/55 → (51) **G06T 7/11**

G06T 7/60 → (51) **G06T 7/215**

(51) **G06T 7/73** (11) **4 396 778 A1***
G06T 7/50 **G06T 7/10**
G06T 3/40

(52) **G06T 7/50; G06T 7/74;**
G06T 2207/20081

(25) En (26) En
(21) 22865589.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

KH MA MD TN

(86) US 2022/042416 02.09.2022
(87) WO 2023/034548 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 IN 202121039730
18.10.2021 US 202117503549

(54) • **MONOKULARE POSENSCHÄTZUNG UND
KORREKTUR**
• **MONOCULAR POSE ESTIMATION AND
CORRECTION**
• **ESTIMATION MONOCULAIRE ET CORREC-
TION DE LA POSE**

(71) Entrupy Inc., 205 East 42nd Street 16th
Floor, New York, New York 10017, US

(72) SANGAPPA, Hemanth Kumar, New York,
New York 10017, US
AMAN, Jaiswal, New York, California 10017,
US
SHEELVANT, Rohan, New York, New York
10017, US
SHARMA, Ashlesh, New York, California
10017, US

(74) AtlantIP International, 39, rue du Galvaire
de Grillaud, 44100 Nantes, FR

G06T 7/73 → (51) **B25J 9/16**

G06T 7/73 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/73 → (51) **H04W 4/021**

(51) **G06T 7/80** (11) **4 396 779 A1***
G06T 7/80

(25) En (26) En
(21) 22777408.0 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/041751 26.08.2022
(87) WO 2023/034150 2023/10 09.03.2023
(30) 29.08.2021 US 202163260690 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEU-
GUNG VON KAMERAMODELLEN ZUR KA-
MERAKALIBRIERUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS OF GENERAT-
ING CAMERA MODELS FOR CAMERA CALI-
BRATION**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRA-
TION DE MODÈLES D'APPAREIL DE PRISE
DE VUES POUR ÉTALONNAGE D'APPAREIL
DE PRISE DE VUES**

(71) Quartus Engineering Incorporated, 9689
Towne Centre Drive, San Diego, CA 92121,
US

(72) MELROSE, Jesse, San Diego, California
92121, US
PEARSON, Matthew, San Diego, California
92121, US
LISS, Jordan, San Diego, California 92121,
US
WETHERILL, Julia, San Diego, California
92121, US
DUNNE, Brian, San Diego, California 92121,
US

(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE

(51) **G06T 7/80** (11) **4 396 780 A1***
G06T 7/80

(25) En (26) En
(21) 22840510.6 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/080234 21.11.2022
(87) WO 2024/112351 2024/22 30.05.2024
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OFFLINE-KALIBRIERUNG EINER BEWEGUNGSVERFOLGUNGSVORRICHTUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR OFFLINE CALIBRATION OF A MOTION-TRACKING DEVICE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE HORS LIGNE D'UN DISPOSITIF DE SUIVI DE MOUVEMENT**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Hao, Mountain View, California 94043, US
JIA, Zhiheng, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Qiyue, Mountain View, California 94043, US
GUO, Chao, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G06T 7/80 → (51) **G01C 21/30**

G06T 11/00 → (51) **G06T 7/12**

- (51) **G06T 11/60** (11) **4 396 781 A1***
(52) **G06T 11/60**
(25) En (26) En
(21) 22777902.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075707 30.08.2022
(87) WO 2023/034832 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117446691
(54) • **STEUERUNG INTERAKTIVER MODE AUF BASIS VON KÖRPERGESTEN**
• **CONTROLLING INTERACTIVE FASHION BASED ON BODY GESTURES**
• **COMMANDE INTERACTIVE EN MATIÈRE DE MODE BASÉE SUR DES GESTES CORPORELS**
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BERGER, Itamar, Santa Monica, California 90405, US
DUDOVITCH, Gal, Santa Monica, California 90405, US
SASSON, Gal, Santa Monica, California 90405, US
SHUVI, Ma'ayan, Santa Monica, California 90405, US
ZOHAR, Matan, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G06T 11/60** (11) **4 396 782 A2***
G06T 3/40 **G06T 1/00**
G06F 3/01 **G06F 1/16**
(52) **G06T 11/60; G06F 1/163;**
G06F 1/3203; G06F 3/017; G06F 3/14;
G06T 3/4092; G06T 2200/24;
G09G 2320/0626

- (25) En (26) En
(21) 22778144.0 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/042620 06.09.2022
(87) WO 2023/034633 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240801 P
31.08.2022 US 202217900790
(54) • **AM HANDGELENK TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR VERZÖGERTEN VERARBEITUNG VON BILDERN, DIE VON DER AM HANDGELENK TRAGBAREN VORRICHTUNG ERFASST WERDEN, UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **WRIST-WEARABLE DEVICE FOR DELAYED PROCESSING OF IMAGES CAPTURED BY THE WRIST-WEARABLE DEVICE, AND METHODS OF USE THEREOF**
• **DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ AU POIGNET POUR UN TRAITEMENT RETARDÉ D'IMAGES CAPTURÉES PAR LE DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ AU POIGNET, ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) CARNEY, Matthew, Menlo Park, California 94025, US
XU, Liang, Menlo Park, California 94025, US
SHEN, Mengnan, Menlo Park, California 94025, US
WOODLAND, David Sven, Menlo Park, California 94025, US
TAO, Xiaohui, Menlo Park, California 94025, US
YIP, Yue Kwen Justin, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06T 11/80** (11) **4 396 783 A1***
A45D 40/30

(52) **G06T 11/80; G06V 10/82;**
G06V 40/16; G06V 40/171;
G06V 40/18; A45D 2044/007

- (25) En (26) En
(21) 22765972.9 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/041428 24.08.2022
(87) WO 2023/034100 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238622 P
05.11.2021 FR 2111759
(54) • **SYSTEME ZUR ERZEUGUNG VON PRÄSENTATIONEN VON AUGENBRAUENDESIGNS**
• **SYSTEMS FOR GENERATING PRESENTATIONS OF EYEBROW DESIGNS**
• **SYSTÈMES POUR GÉNÉRER DES PRÉSENTATIONS DE MODÈLES DE SOURCIL**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Kelley, Maya, 604 Mission Street 1000, San Francisco CA 94105, US

- (84) AL
(72) DOUMI, Mehdi, Clark, New Jersey 07066, US
ORSITA, Fred, Jersey City, New Jersey 07310, US
KELLEY, Maya, San Francisco, California 94105, US
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **G06T 17/00** (11) **4 396 784 A2***
G01S 13/02 **G06V 20/64**
A63B 24/00

(52) **G01S 7/417; G01S 7/415;**
G01S 13/52; G01S 13/723;
G01S 13/867; G01S 13/87;
G01S 13/88; G06N 3/0464;
G01S 7/003

- (25) En (26) En
(21) 22863729.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058025 26.08.2022
(87) WO 2023/031747 2023/10 09.03.2023
(88) 08.06.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462259
(54) • **TIEFENLERNVERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON GOLFSCHLÄGERPARAMETERN AUS SOWOHL RADARSIGNAL- ALS AUCH BILDDATEN**
• **DEEP LEARNING METHOD OF DETERMINING GOLF CLUB PARAMETERS FROM BOTH RADAR SIGNAL AND IMAGE DATA**
• **PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE PROFOND PERMETTANT DE DÉTERMINER DES PARAMÈTRES DE CLUB DE GOLF À PARTIR D'UN SIGNAL RADAR ET DE DONNÉES D'IMAGE**
(71) Rapsodo Pte. Ltd., Block 20 Ayer Rajah Crescent, 08-05, Singapore 139964, SG
(72) OKUR, Batuhan, Singapore 259289, SG
TEKET, Osman Murat, Singapore 596182, SG
GOPALAKRISHNAN, Roshan, Singapore 200804, SG
VIJAYANAND, Lodiya Radhakrishnan, Singapore 319583, SG
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

G06T 17/05 → (51) **G06Q 20/36**

(51) **G06T 19/00** (11) **4 396 785 A1***
(52) **G06T 19/006; G06T 7/246;**
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30196; G06T 2210/16

- (25) En (26) En
(21) 22777901.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/075706 30.08.2022
(87) WO 2023/034831 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117446533
(54) • **VERFORMUNG EINES ANGEPASSTEN NETZES AUF BASIS EINES KÖRPERNETZES**
• **DEFORMING CUSTOM MESH BASED ON BODY MESH**
• **DÉFORMATION DE MAILLAGE PERSONNALISÉ BASÉE SUR UN MAILLAGE DE CORPS**
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ZHAO, Yanli, Santa Monica, California 90405, US
ZOHAR, Matan, Santa Monica, California 90405, US
FULKERSON, Brian, Santa Monica, California 90405, US
PAPANDREOU, Georgios, Santa Monica, California 90405, US
WANG, Haoyang, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **G06T 19/00** (11) **4 396 786 A1***
H04N 21/258 **H04N 21/45**
H04N 21/81 **H04N 21/84**
H04N 21/854 **H04N 21/478**
H04N 21/472 **H04N 21/4223**

H04N 21/422 **H04N 21/414**
H04N 21/234 **H04N 21/233**
H04N 21/274

(52) **H04N 21/25841; G06T 17/00; G06T 19/003; G06T 19/006; H04N 21/233; H04N 21/23412; H04N 21/23418; H04N 21/274; H04N 21/41407; H04N 21/42203; H04N 21/4223; H04N 21/4524; H04N 21/472; H04N 21/478; H04N 21/8106; H04N 21/8146; H04N 21/816; H04N 21/84; H04N 21/854; G06T 2210/04; G06T 2219/004**

(25) En (26) En
(21) 22840421.6 (22) 23.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/050879 23.11.2022
(87) WO 2024/112337 2024/22 30.05.2024

(54) • **INTEGRATION VON MEDIENINHALTEN IN EINE DREIDIMENSIONALE SZENE**
• **INTEGRATING MEDIA CONTENT WITH A THREE-DIMENSIONAL SCENE**
• **INTÉGRATION DE CONTENU MULTIMÉDIA AVEC UNE SCÈNE TRIDIMENSIONNELLE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FILIP, Daniel Joseph, Mountain View, California 94043, US
GORAN, Charles, Mountain View, California 94043, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06T 19/20** (11) **4 396 787 A1***
(52) **G06T 19/20; G06Q 10/101; G06T 2200/24; G06T 2219/2004**

(25) En (26) En
(21) 22765327.6 (22) 16.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/040398 16.08.2022
(87) WO 2023/034012 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239902 P

(54) • **HANDBEVACHTER ANSTRENGUNGSNACHWEIS FÜR ERWEITERTE REALITÄT**
• **HANDCRAFTED AUGMENTED REALITY EFFORT EVIDENCE**
• **PREUVE D'EFFORT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ARTISANALE**

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) CHEN, Tianying, Santa Monica, California 90405, US
CHONG, Timothy, Santa Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California 90405, US
LIU, Fannie, Santa Monica, California 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
SEOW, Olivia, Santa Monica, California 90405, US
THAM, Yu Jjiang, Santa Monica, California 90405, US

VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
ZHANG, Lei, Santa Monica, California 90405, US

(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

G06T 19/20 → (51) **G06T 7/11**

G06V 10/12 → (51) **G06V 10/42**

G06V 10/143 → (51) **H04N 5/33**

G06V 10/24 → (51) **G06V 10/42**

(51) **G06V 10/42** (11) **4 396 788 A1***
G06V 10/74 **G06V 10/24**
G06V 10/44 **G06V 10/82**
G06V 10/12 **G06T 7/38**
G06T 7/33 **G06T 3/00**

(52) **G06T 3/4038; G06T 7/246; G06T 7/33; G06V 10/16; G06V 10/44; G06V 10/62; G06V 10/757; G06V 10/82; G06V 20/95**

(25) En (26) En
(21) 22863702.1 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050556 29.08.2022
(87) WO 2023/031510 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FI 20215906

(54) • **VERFAHREN, MOBILE BENUTZERVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG DER AUTHENTIZITÄT EINES ZYLINDRISCHEN OBJEKTS**
• **A METHOD, A MOBILE USER DEVICE AND A SYSTEM FOR IDENTIFYING AUTHENTICITY OF A CYLINDRICAL OBJECT**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF UTILISATEUR MOBILE ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE L'AUTHENTICITÉ D'UN OBJET CYLINDRIQUE**

(71) Truemed Oy, Tekniikantie 14, 02150 Espoo, FI
(72) KANNAS, Tuomas, 02150 Espoo, FI
RAITIO, Ville, 02150 Espoo, FI
HEIKEL, Oskari, 02150 Espoo, FI
PALOHEIMO, Olli, 02150 Espoo, FI
BERG, Jyrki, 02150 Espoo, FI
PICCININI, Nicola, 02150 Espoo, FI
LATVALA, Hemmo, 02150 Espoo, FI
NAZARBEIGI, Amir, 02150 Espoo, FI
(74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130 Helsinki, FI

(51) **G06V 10/44** (11) **4 396 789 A1***
G06V 40/16 **G06V 10/75**

(52) **G06V 10/44; G06V 10/757; G06V 40/171**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22769996.4 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074254 31.08.2022
(87) WO 2023/031305 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109141

(54) • **VERFAHREN ZUM ABGLEICH EINES KANDIDATENBILDES MIT EINEM REFERENZ-BILD**
• **METHOD FOR MATCHING A CANDIDATE IMAGE WITH A REFERENCE IMAGE**

• **PROCÉDÉ DE MISE EN RELATION D'UNE IMAGE CANDIDATE AVEC UNE IMAGE DE RÉFÉRENCE**

(71) Kerquest, 96, rue des Etaies Parc des Etaies, 73310 Chindrieux, FR
(72) BOUTANT, Yann, 73310 CHINDRIEUX, FR
ROSSET, Gaël, 73310 CHINDRIEUX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G06V 10/44 → (51) **G06V 10/42**

G06V 10/74 → (51) **G06V 10/42**

G06V 10/75 → (51) **G06V 10/44**

(51) **G06V 10/82** (11) **4 396 790 A1***
G06V 30/412 **G06V 30/414**

(52) **G06V 10/82; G06V 30/412; G06V 30/414**

(25) En (26) En
(21) 22777147.4 (22) 25.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075454 25.08.2022
(87) WO 2023/034715 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163260831 P

(54) • **LESEREIHFOLGE MIT ZEIGER-TRANSFORMATIONSNETZWERKEN**
• **READING ORDER WITH POINTER TRANSFORMER NETWORKS**
• **ORDRE DE LECTURE AVEC RÉSEAUX DE TRANSFORMATEURS DE POINTEURS**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) REBECQ, Henri, 8002 Zurich, CH
TOMBARI, Federico, 8002 Zurich, CH
ARROYO, Diego Martin, 8002 Zurich, CH
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G06V 10/82 → (51) **G06N 3/02**

G06V 10/82 → (51) **G06V 10/42**

G06V 20/10 → (51) **G06Q 20/36**

(51) **G06V 20/54** (11) **4 396 791 A1***
(52) **G06V 20/54**

(25) De (26) De
(21) 22769603.6 (22) 25.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073704 25.08.2022
(87) WO 2023/031018 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021209623

(54) • **VERFAHREN ZUM INFRASTRUKTURGESTÜTZTEN ASSISTIEREN EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **METHOD FOR INFRASTRUCTURE-BASED ASSISTANCE OF A MOTOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ D'ASSISTANCE BASÉE SUR L'INFRASTRUCTURE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) NORDBRUCH, Stefan, 71229 Leonberg, DE
GABB, Michael, 71126 Gaeufelden, DE

G06V 20/56 → (51) **G06T 7/00**

G06V 20/58 → (51) **G01C 21/30**

G06V 20/58 → (51) **G08G 1/01**

G06V 20/64 → (51) **G06T 17/00**

(51) **G06V 20/69** (11) **4 396 792 A1***
G02B 21/24 **G06T 5/50**

(52) **G06V 20/69; G02B 21/244;**
G06T 5/50; G06T 7/0014;
G06V 20/695; G06T 2207/10016;
G06T 2207/10024; G06T 2207/10056;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30024; G06T 2207/30242

(25) En (26) En
(21) 22798176.8 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052248 02.09.2022
(87) WO 2023/031622 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 GB 202112652

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-**
ZIERUNG UND ZÄHLUNG BIOLOGISCHER
SPEZIES
• **SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING**
AND COUNTING BIOLOGICAL SPECIES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION**
ET DE COMPTAGE D'ESPÈCES BIOLO-
GIQUES

(71) Xrapid Environment Inc., 1000 N Green
Valley Pkwy. 440-186, Henderson, NV
89074, US

(72) MENDELS, David-Alexis, 13100 Aix-En-
Provence, FR

(72) ATKINSON, Gary John Hutton, London Road
Briantree Essex CM77 8QN, GB

THOMAS, Henry Llyod, Cardiff South Wales
CF15 8GG, GB

(74) Williams Powell, 44 Prospect Place,
Bromley, Kent BR2 9HN, GB

G06V 20/69 → (51) **G06T 7/00**

G06V 30/10 → (51) **G06Q 10/08**

G06V 30/164 → (51) **G06F 18/00**

G06V 30/412 → (51) **G06V 10/82**

G06V 30/414 → (51) **G06V 10/82**

G06V 40/00 → (51) **G01C 21/20**

G06V 40/10 → (51) **G08G 1/01**

G06V 40/12 → (51) **G01S 15/89**

G06V 40/12 → (51) **G06F 21/32**

G06V 40/13 → (51) **G01S 15/89**

G06V 40/13 → (51) **G06F 21/32**

G06V 40/16 → (51) **G06V 10/44**

G07B 15/02 → (51) **G06Q 30/0283**

G07B 15/06 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G07C 3/00** (11) **4 396 793 A1***
(52) **G07C 3/00**

(25) En (26) En
(21) 21806215.6 (22) 04.11.2021

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/080627 04.11.2021
(87) WO 2023/030668 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240753 P

(54) • **SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER GERÄ-**
TEBENUTZUNG
• **EQUIPMENT USAGE MONITORING SYS-**
TEM
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UTILISA-**
TION D'ÉQUIPEMENT

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE

(72) RYAN, Padhraig, Kilkenny, Kilkenny
Keatingstown R95T8K6, IE

HOLLAND, Sara, Southern Pines, NC 28387,
US

ZUCCHETTO, Daniel, Dublin D04 CH66, IE

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G07C 9/00 → (51) **E06B 7/32**

G07C 9/00 → (51) **G06F 21/36**

(51) **G07C 9/15** (11) **4 396 794 A1***
(52) **G07C 9/15**

(25) En (26) En
(21) 22758547.8 (22) 03.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/071871 03.08.2022
(87) WO 2023/030816 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 SE 2130232

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PER-**
SONENTRENNVORRICHTUNG SOWIE PER-
SONENTRENNVORRICHTUNG
• **METHOD FOR OPERATING A PERSON SEP-**
ARATION DEVICE AS WELL AS PERSON
SEPARATION DEVICE
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSI-**
TIF DE SÉPARATION DE PERSONNES ET
DISPOSITIF DE SÉPARATION DE PER-
SONNES

(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131,
261 22 Landskrona, SE

(72) HAURI, Marco, 8854 Galgenen, CH

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G07C 9/20 → (51) **E06B 7/32**

G07C 9/28 → (51) **E06B 7/32**

G07C 9/29 → (51) **E06B 7/32**

(51) **G07D 7/20** (11) **4 396 795 A1***
(52) **G07D 7/2016; G07D 7/2083**

(25) En (26) En
(21) 22761192.8 (22) 05.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072059 05.08.2022
(87) WO 2023/030824 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21306178

(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER FÄL-**
SCHUNG EINES AUSWEISDOKUMENTS

• **METHOD FOR DETECTING A FORGERY OF**
AN IDENTITY DOCUMENT
• **PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UNE FALSIFI-**
CATION D'UN DOCUMENT D'IDENTITÉ

(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) BAZIN, Pascal, 92190 Meudon, FR

(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR

G07F 9/02 → (51) **G07F 17/40**

G07F 11/00 → (51) **B65G 1/06**

(51) **G07F 17/32** (11) **4 396 796 A1***
(52) **G07F 17/3213; G07F 17/3216;**
G07F 17/3295; G07F 17/3297

(25) En (26) En
(21) 22764479.6 (22) 29.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/035569 29.06.2022
(87) WO 2023/033912 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239708 P
10.06.2022 US 202217838121

(54) • **SCHIEBEVERGNÜGUNGSVORRICHTUNG**
MIT SCHWENKARM UND SPIELTEILAN-
TRIEBSFUNKTION
• **PUSHER AMUSEMENT DEVICE WITH PIV-**
OTING ARM AND GAME PIECE PROPUL-
SION FEATURE
• **DISPOSITIF DE DIVERTISSEMENT À POU-**
SOIR AVEC BRAS PIVOTANT ET ÉLÉMENT
DE PROPULSION DE MORCEAU DE JEU

(71) Elaut USA, Inc, 2201 4th Ave N., Lake Worth
Beach, FL 33461, US

Verstraeten, Eric, 2201 4th Ave N., Lake
Worth Beach, FL 33461, US

(72) VERSTRAETEN, Eric, Lake Worth Beach, FL
33461, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G07F 17/32 → (51) **G06Q 30/0207**

(51) **G07F 17/40** (11) **4 396 797 A1***
G07F 9/02 **G06Q 20/18**
G06Q 20/32 **G06F 1/16**
G06K 7/10 **G06K 7/14**
G06F 1/20

(52) **G06Q 20/382; G06F 1/206;**
G06F 1/266; G06Q 20/18;
G06Q 20/204; G06Q 20/208;
G07F 9/10

(25) En (26) En
(21) 22865758.1 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075729 31.08.2022
(87) WO 2023/034845 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465331

(54) • **KIOSKMONTAGEVORRICHTUNG MIT EIN-**
GEBETTETEM ZAHLUNGSMODUL UND
ANWENDUNGEN DAFÜR
• **A KIOSK MOUNTING APPARATUS WITH**
AN EMBEDDED PAYMENT MODULE, AND
APPLICATIONS THEREOF
• **APPAREIL DE MONTAGE DE KIOSQUE À**
MODULE DE PAIEMENT INTÉGRÉ, ET AP-
PLICATIONS ASSOCIÉES

(71) Infinite Peripherals, Inc., 17681 Mitchell N,

Irvine, CA 92614, US
(72) SCOTT, Jeffrey Lee, Irvine, California 92614, US
BRODERICK, John, Irvine, California 92614, US
VARGAS, John, Irvine, California 92614, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G08B 13/196 → (51) **H04N 7/18**

G08B 13/24 → (51) **G01V 3/10**

G08B 21/02 → (51) **B60N 2/00**

G08B 21/22 → (51) **B60N 2/00**

G08C 17/00 → (51) **G01F 15/00**

(51) **G08C 25/00** (11) **4 396 798 A1***
H04Q 9/00 **G06F 11/07**

(52) **H04Q 9/00**; H04Q 2209/86

(25) En (26) En

(21) 21787523.6 (22) 31.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048430 31.08.2021

(87) WO 2023/033804 2023/10 09.03.2023

(54) • **HARDWAREBASIERTE SENSORANALYSE**
• **HARDWARE-BASED SENSOR ANALYSIS**
• **ANALYSE DE CAPTEUR FONDÉE SUR LE MATÉRIEL**

(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US

(72) PANESAR, Gajinder, Cambridge CB1 2JH, GB

(74) HLOND, Marcin, Cambridge CB1 2JH, GB
Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G08G 1/00** (11) **4 396 799 A1***
G06N 3/045 **G06N 3/08**
B60W 60/00 **B60W 40/04**
G06N 3/0442

(52) **G06N 3/045**; **B60W 40/04**;
B60W 60/0027; **G06N 3/0442**;
G06N 3/08; **G08G 1/09626**;
G08G 1/163; **G08G 1/166**; **G08G 1/167**

(25) De (26) De

(21) 22801099.7 (22) 10.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/078155 10.10.2022

(87) WO 2023/083539 2023/10 19.05.2023

(30) 12.11.2021 DE 102021005625

(54) • **VERFAHREN ZUR TRAJEKTORIENPRÄDIKTION UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN BETRIEB EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD FOR TRAJECTORY PREDICTION AND METHOD FOR THE AUTOMATED OPERATION OF A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE TRAJECTOIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT AUTOMATISÉ D'UN VÉHICULE**

(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE

(72) SCHMIDT, Julian, 78256 Steißlingen, DE

(74) Meidert, Joerg-Michael, et al, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063- H512, 70546 Stuttgart, DE

G08G 1/00 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G08G 1/01** (11) **4 396 800 A1***
G06V 40/10 **G06V 20/58**
H04W 4/44 **G08G 1/16**
G08G 1/015 **G08G 1/04**

(52) **G08G 1/0112**; **G06V 20/58**;
G08G 1/015; **H04W 4/40**; **G08G 1/04**

(25) De (26) De

(21) 22764644.5 (22) 30.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060299 30.08.2022

(87) WO 2023/028632 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 AT 602262021

(54) • **KLASSIFIZIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN KLASSIFIZIEREN VON OBJEKTEN**
• **CLASSIFICATION METHOD FOR CLASSIFYING OBJECTS**
• **PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION POUR LA CLASSIFICATION D'OBJETS**

(71) Tom Robotics GmbH, Stremayrgasse 16/IV, 8010 Graz, AT

(72) STRASSER-KRAUSS, Thomas, 8010 Graz, AT
SCHAUER-BURKART, Stefan, 1220 Wien, AT

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G08G 1/01** (11) **4 396 801 A1***
G08G 1/00

(52) **G08G 1/0112**; **G08G 1/0129**;
G08G 1/0141; **G08G 1/205**

(25) En (26) En

(21) 22783600.4 (22) 26.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041706 26.08.2022

(87) WO 2023/034141 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202117461637

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES FAHRZEUGS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING A VEHICLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN VÉHICULE**

(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

(72) LUDWIG, Sue Hsiu Ying, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

(74) SIC, Petar, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **G08G 1/01** (11) **4 396 802 A1***
G01S 17/86 **G07B 15/06**
G08G 1/052

(52) **G06V 20/586**; **G06V 10/82**;
G06V 20/593

(25) En (26) En

(21) 22862482.1 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051330 02.09.2022

(87) WO 2023/028714 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 US 202117465681

(54) • **FAHRZEUGBELEGUNGSERKENNUNGSSYSTEM**
• **VEHICLE OCCUPANCY DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'OCCUPATION DE VÉHICULE**

(71) Invision AI, Inc., 340A Beresford Avenue, Toronto ON M6S 3B3, CA

(72) ALI, Karim, Toronto, Ontario M6S 3L8, CA
WANG, Zhijie, Mississauga, Ontario L5V 2J8, CA

ZORLU, Seydi, North Whitby, Ontario L1N 4N8, CA

MOHTAT, Arash, York, Ontario M2N 7A9, CA

BECKER, Carlos, 1004 Lausanne, CH

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G08G 1/01 → (51) **G01C 21/30**

G08G 1/015 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/04 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/052 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/0962 → (51) **G01C 21/36**

G08G 1/0962 → (51) **G09G 3/00**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/16 → (51) **G09G 3/00**

G08G 7/00 → (51) **G09G 3/00**

G09B 9/08 → (51) **G09B 9/44**

(51) **G09B 9/44** (11) **4 396 803 A1***
G09B 9/46 **B64C 27/12**
G09B 9/08

(52) **G09B 9/44**; **G09B 9/08**; **G09B 9/46**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22773289.8 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051622 29.08.2022

(87) WO 2023/031549 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 FR 2109059

(54) • **VERFAHREN ZUM TRAINIEREN DES BEHERBERGENS EINES FEHLERS MIT AUSWIRKUNG AUF EINEN ANTRIEBSSTRANG EINES HYBRIDANTRIEBSYSTEMS**
• **METHOD FOR TRAINING TO COPE WITH A FAULT AFFECTING ONE POWERTRAIN OF A HYBRID PROPULSION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT À LA PANNE D'UNE CHAÎNE DE PUISSANCE D'UN SYSTÈME PROPULSIF HYBRIDE**

(71) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydiowski, 64510 Bordes, FR

(72) LEMAY, David, Bernard, Martin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

MARIN, Jean-Philippe, Jacques, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G09B 9/46 → (51) **G09B 9/44**

(51) **G09B 19/00** (11) **4 396 804 A1***
G09B 19/0038

(25) De (26) De

(21) 22768659.9 (22) 19.08.2022

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073217 19.08.2022
(87) WO 2023/030924 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021122521
(54) • SYSTEM ZUM TRAINIEREN UND KOORDINIEREN VON SPORTLERN
• SYSTEM FOR TRAINING AND COORDINATING ATHLETES
• SYSTÈME POUR ENTRAÎNER ET COORDONNER DES ATHLÈTES
(71) Coachwhisperer GmbH, Leutragraben 2-4, 07743 Jena, DE
(72) WOCZINSKI, Alexandra, 50823 Köln, DE
THEN, Julien Pascal, 07749 Jena, DE
ZACHER, Philipp, 07743 Jena, DE
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

G09B 19/10 → (51) **G06F 3/048**
G09F 3/00 → (51) **B01L 3/00**
G09F 3/06 → (51) **B01L 3/00**
G09F 3/10 → (51) **C09J 7/22**
G09F 3/16 → (51) **B01L 3/00**

(51) **G09F 19/22** (11) **4 396 805 A1***
G09F 23/00 **E01C 13/04**
(52) **E01C 13/045; G09F 19/228;**
G09F 23/0066; G09F 2019/223
(25) NI (26) En
(21) 22764896.1 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050497 01.09.2022
(87) WO 2023/033649 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 NL 2029096
08.04.2022 NL 2031546
(54) • BEDRUCKBARE MODULARE BODENFLIESEN
• PRINTABLE MODULAR FLOOR TILES
• CARREAUX DE SOL MODULAIRES IMPRIMABLES
(71) Recreational Systems International B.V., Zeelbergseweg 35, 5555 LD Valkenswaard, NL
(72) BORGERS, Hans Marcel Martha, 5555LD Valkenswaard, NL
FIOLET, Arnaud Frederik, 5555LD Valkenswaard, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G09F 23/00 → (51) **G09F 19/22**
G09G 1/00 → (51) **H02J 13/00**

(51) **G09G 3/00** (11) **4 396 806 A1***
G02B 27/01 **G08G 1/0962**
(52) **G02B 27/01; B60K 35/23;**
G09G 3/002; G02B 2027/014;
G08G 1/0962; G08G 1/166;
G09G 2340/0471; G09G 2354/00;
G09G 2360/16; G09G 2380/10
(25) De (26) De
(21) 22761400.5 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200190 18.08.2022
(87) WO 2023/030594 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021209616
(54) • HEAD-UP-DISPLAY MIT REDUZIERTER VERDECKUNG
• HEAD-UP DISPLAY WITH REDUCED OBSTRUCTION
• AFFICHAGE TÊTE HAUTE À OBSTRUCTION RÉDUITE
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) PALM, Nils, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(51) **G09G 3/00** (11) **4 396 807 A1***
G02B 27/01 **G06F 3/01**
G08G 7/00
(52) **G09G 3/002; G02B 27/01;**
G06F 3/011; G06F 3/013; G08G 1/166;
G02B 2027/0183; G09G 2340/0471;
G09G 2354/00; G09G 2360/16;
G09G 2380/10
(25) De (26) De
(21) 22765403.5 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200189 18.08.2022
(87) WO 2023/030593 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021209616
26.04.2022 DE 102022204033
(54) • HEAD-UP-DISPLAY MIT REDUZIERTER VERDECKUNG
• HEAD-UP DISPLAY WITH REDUCED MASKING
• AFFICHAGE TÊTE HAUTE À MASQUAGE RÉDUIT
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) PALM, Nils, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(51) **G09G 3/02** (11) **4 396 808 A1***
H04N 9/31
(52) **G09G 3/025; H04N 9/3135;**
H04N 9/3173; G09G 2320/043;
G09G 2320/045
(25) En (26) En
(21) 22758364.8 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/039353 04.08.2022
(87) WO 2023/033978 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465812
(54) • ADAPTIVE VERSTÄRKUNGSREGELUNG IN DER INNEREN SCHLEIFE FÜR LASER-STRAHLABTASTANZEIGEN
• ADAPTIVE INNER LOOP GAIN CONTROL FOR LASER BEAM SCANNING DISPLAYS

• COMMANDE ADAPTATIVE DE GAIN EN BOUCLE INTERNE POUR AFFICHAGES À BALAYAGE PAR FAISCEAU LASER
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LIAO, Wenjun, Redmond, Washington 98052-6399, US
GUDAITIS, Algird Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G09G 3/3216** (11) **4 396 809 A1***
G09G 3/3266
(52) **G09G 3/3216; G09G 3/3266;**
G09G 2320/0209; G09G 2320/0233
(25) En (26) En
(21) 22777783.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041869 29.08.2022
(87) WO 2023/034204 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463239
(54) • LED-MATRIX-TREIBER ZUR REDUZIERUNG HELLER KOPPLUNGEN
• LED MATRIX DRIVER TO REDUCE BRIGHT COUPLING
• CIRCUIT D'ATTAQUE DE MATRICE DE DEL POUR RÉDUIRE LE COUPLAGE LUMINEUX
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) HE, Yan, Shanghai, 201208, CN
WANG, Yang, Shanghai, 201203, CN
SHAO, Haibin, Shanghai, 201203, CN
DING, Shang, Shanghai, 201318, CN
XU, Wei, Jiangsu Suzhou, 210021, CN
MA, Qingjie, Shanghai, 200434, CN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G09G 3/3266 → (51) **G09G 3/3216**
G10H 1/00 → (51) **G10H 1/02**

(51) **G10H 1/02** (11) **4 396 810 A1***
H04S 7/00 **G10H 1/00**
G10H 1/057
(52) **G10H 1/02; G10H 1/0008;**
G10H 1/0091; H04S 3/008;
G10H 1/057; G10H 2210/195;
G10H 2210/305; G10H 2220/106;
G10H 2220/116; H04S 2400/11;
H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 22769500.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041414 24.08.2022
(87) WO 2023/034099 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194849
03.09.2021 US 202163240383 P
(54) • MUSIKSYNTHESIZER MIT AUSGABE RÄUMLICHER METADATEN
• MUSIC SYNTHESIZER WITH SPATIAL METADATA OUTPUT
• SYNTHÉTISEUR DE MUSIQUE À SORTIE DE MÉTADONNÉES SPATIALES

- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) COOPER, David Matthew, San Francisco, California 94103, US
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

G10H 1/057 → (51) **G10H 1/02**

G10K 11/172 → (51) **B29D 24/00**

- (51) **G10K 11/178** (11) **4 396 811 A1***
H04R 1/10 **A61F 11/14**
- (52) **H04R 1/1041; G10K 11/17825; G10K 11/17835; G10K 11/17881; H04R 1/1083; A61F 11/145; G10K 2210/1081; G10K 2210/3023; G10K 2210/503; G10K 2210/506; H04R 2460/01**

- (25) En (26) En
- (21) 22758351.5 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/039238 03.08.2022
- (87) WO 2023/033973 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 US 202117460865
- (54) • **DETEKTION UND ABSCHWÄCHUNG VON BREITBANDINSTABILITÄT**

- **BROAD SPECTRUM INSTABILITY DETECTION AND MITIGATION**
- **DÉTECTION ET ATTÉNUATION D'INSTABILITÉ À LARGE SPECTRE**

- (71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
- (72) MORTON, Douglas George, Southborough, Massachusetts 01772, US
KU, Emery M., Sudbury, Massachusetts 01776, US
- (74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 26-28 Avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR

G10K 15/04 → (51) **B60W 50/08**

G10K 15/08 → (51) **H04S 7/00**

- (51) **G10L 15/01** (11) **4 396 812 A1***
G10L 15/04 **G10L 15/18**
G10L 15/26 **G10L 21/12**
H04M 3/22
- (52) **H04M 7/0078; G06F 40/30; H04M 3/2281; G10L 15/26; G10L 21/12; H04M 3/5175; H04M 2201/40**

- (25) En (26) En
- (21) 22865479.4 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/042142 31.08.2022
- (87) WO 2023/034372 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 US 202163239222 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER SYNCHRONISATION UND ANALYSE VON AUDIOKOMMUNIKATIONS DATEN UND TEXTDATEN**

- **SYSTEMS AND METHODS RELATING TO SYNCHRONIZATION AND ANALYSIS OF AUDIO COMMUNICATIONS DATA AND TEXT DATA**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS SE RAPPORTANT À LA SYNCHRONISATION ET À L'ANALYSE DE DONNÉES DE COMMUNICATION AUDIO ET DE DONNÉES TEXTE**

- (71) Digital Reasoning Systems, Inc., 701 Cool Springs Blvd. Fifth Floor, Franklin, TN 37067, US
- (72) BLOOMFIELD, Tyrale, Franklin, Tennessee 37067, US
GOODWIN, Josh, Franklin, Tennessee 37067, US
TEDDER, Ben, Franklin, Tennessee 37067, US
CHOATE, Chasen, Franklin, Tennessee 37067, US
- (74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

G10L 15/04 → (51) **G10L 15/01**

G10L 15/18 → (51) **G10L 15/01**

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 396 813 A1***
G10L 17/22 **G06F 3/01**
- (52) **G06F 16/90332; H04L 51/02**
- (25) En (26) En
- (21) 22863751.8 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058152 31.08.2022
- (87) WO 2023/031811 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 IN 202121039490
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER MULTIMODUS-BOT-FÄHIGKEIT IN EINER EINZIGEN ERFAHRUNG**
- **SYSTEM AND METHOD FACILITATING A MULTI MODE BOT CAPABILITY IN A SINGLE EXPERIENCE**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ FACILITANT UNE CAPACITÉ DE ROBOT MULTIMODE DANS UNE EXPÉRIENCE UNIQUE**

- (71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
- (72) CHAUDHRY, Arijay, Pune Maharashtra 411014, IN
CHHABRA, Ravindra Singh, Pradesh 462010, IN
FARKADE, Abhishek, Pune Maharashtra 411027, IN
DUGGAL, Gaurav, Hyderabad Telangana 500072, IN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G10L 15/26 → (51) **G10L 15/01**

G10L 17/22 → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 19/008** (11) **4 396 814 A1***
H04S 3/00 **H04S 7/00**
G10L 19/012
- (52) **G10L 19/012; G10L 19/008; H04S 2420/03**
- (25) En (26) En
- (21) 21955861.6 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2021/050584 30.08.2021
- (87) WO 2023/031498 2023/10 09.03.2023
- (54) • **STILLE-DESKRIPTOR MIT RÄUMLICHEN PARAMETERN**
- **SILENCE DESCRIPTOR USING SPATIAL PARAMETERS**
- **DESCRIPTEUR DE SILENCE UTILISANT DES PARAMÈTRES SPATIAUX**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) RÄMÖ, Anssi Sakari, 33720 Tampere, FI
LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI
VASILACHE, Adriana, 33580 Tampere, FI
LAAKSONEN, Lasse Juhani, 33210 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G10L 19/012 → (51) **G10L 19/008**

G10L 21/12 → (51) **G10L 15/01**

- (51) **G11B 7/005** (11) **4 396 815 A1***
G11B 7/085
- (52) **G11B 7/08511; G11B 7/005; G11B 7/24044; G11B 2007/0013**
- (25) En (26) En
- (21) 22773354.0 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/041947 30.08.2022
- (87) WO 2023/034239 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 EP 21194152
- (54) • **LESEKOPF UND VERFAHREN ZUM LESEN VON MEHRSCICHTIGEN OPTISCHEN DATENSPEICHERMEDIEN**
- **READ HEAD AND METHODS FOR READING MULTILAYER OPTICAL DATA STORAGE MEDIA**
- **TÊTE DE LECTURE ET PROCÉDÉS DE LECTURE DE SUPPORTS DE STOCKAGE DE DONNÉES OPTIQUE MULTICOUCHE**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) WILLIAMS, Hugh, Redmond, Washington 98052-6399, US
LEGTCHENKO, Serguei Anatolievitch, Redmond, Washington 98052-6399, US
KUNKEL, William Minster, IV, Redmond, Washington 98052-6399, US
GOMEZ DIAZ, Ariel, Redmond, Washington 98052-6399, US
WAINMAN, Philip Athelstan, Redmond, Washington 98052-6399, US
BLACK, Richard John, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G11B 7/085 → (51) **G11B 7/005**

G11C 7/10 → (51) **G11C 11/4096**

- (51) **G11C 11/22** (11) **4 396 816 A1***
H10B 51/20 **H10B 43/27**
H10B 51/00
- (52) **H10B 51/20; G11C 11/223; G11C 11/2259; H01L 29/7869**
- (25) En (26) En
- (21) 22865278.0 (22) 04.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/039473 04.08.2022
(87) WO 2023/033987 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240715 P
(54) • **DREIDIMENSIONALE NOR-SPEICHERKET-
TENANORDNUNGEN AUS FERROELEKTRI-
SCHEN DÜNNSCHICHTTRANSISTOREN**
• **THREE-DIMENSIONAL NOR MEMORY
STRING ARRAYS OF THIN-FILM FERRO-
ELECTRIC TRANSISTORS**
• **RÉSEAUX DE CHAÎNES DE MÉMOIRE NON-
OU TRIDIMENSIONNELS DE TRANSIS-
TORS FERROÉLECTRIQUES À COUCHES
MINCES**
(71) Sunrise Memory Corporation, 225 Charcot
Avenue, San Jose CA 95131, US
(72) PETTI, Christopher J., San Jose, California
95131, US
HARARI, Eli, San Jose, California 95131, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

G11C 11/22 → (51) **G11C 11/4074**

(51) **G11C 11/4074** (11) **4 396 817 A1***
G11C 11/4096 **G11C 11/22**
(52) **G11C 11/2273; G11C 11/221;**
G11C 11/2253; G11C 11/2255;
G11C 11/2293
(25) En (26) En
(21) 22865676.5 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/074832 11.08.2022
(87) WO 2023/034679 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462213
(54) • **KASKODEN ZUR ENTWICKLUNG VON SI-
GNALEN AUF DECKEBENE**
• **DECK-LEVEL SIGNAL DEVELOPMENT CAS-
CODES**
• **CASCADES DE DÉVELOPPEMENT DE SI-
GNAL DE NIVEAU DE PONT**
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S
Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) VIMERCATI, Daniele, Boise, Idaho 83716-
9632, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G11C 11/4074 → (51) **G11C 11/4096**

(51) **G11C 11/4096** (11) **4 396 818 A1***
G11C 11/4074 **G11C 7/10**
(52) **G11C 11/4093; G11C 7/1057;**
G11C 29/021; G11C 29/028
(25) En (26) En
(21) 22865249.1 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/035285 28.06.2022
(87) WO 2023/033908 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117460587
(54) • **AUSGANGSTREIBER MIT LEISTUNGSAN-
GEPASSTEM LEISTUNGS-GATING**
• **OUTPUT DRIVER WITH STRENGTH
MATCHED POWER GATING**

• **CIRCUIT D'ATTAQUE DE SORTIE À POR-
TILLONNAGE DE PUISSANCE ADAPTÉ À LA
FORCE**
(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal
Way, Boise, Idaho 83707, US
(72) JOHNSON, Bret Addison, Folsom, California
95630, US
CHOI, Jung-Hwa, Boise, Idaho 83716, US
(74) Pio, Federico, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti,
17, 20158 Milano, IT

G11C 11/4096 → (51) **G11C 11/4074**

G11C 11/54 → (51) **G06F 7/48**

G11C 16/04 → (51) **H10B 41/40**

G11C 16/04 → (51) **H10B 43/50**

G11C 16/08 → (51) **H10B 43/50**

G11C 16/10 → (51) **H10B 43/50**

G11C 16/24 → (51) **H10B 43/50**

G16B 5/00 → (51) **C07K 14/005**

G16B 5/00 → (51) **G16B 40/00**

G16B 5/20 → (51) **G16B 15/20**

(51) **G16B 5/30** (11) **4 396 819 A1***
G16B 25/10 **G16H 20/60**
G16H 50/30 **G16H 50/50**
(52) **G16H 20/60; G16B 5/30;**
G16B 25/10; G16H 50/30; G16H 50/50
(25) En (26) En
(21) 22773171.8 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074427 02.09.2022
(87) WO 2023/031385 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240478 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND VER-
WENDUNG EINES MIKROBIOMELASTIZI-
TÄTSINDEX**
• **METHODS OF DETERMINING AND USING
A MICROBIOME RESILIENCE INDEX**
• **PROCÉDES DE DÉTERMINATION ET D'UTI-
LISATION D'UN INDICE DE RÉSILIENCE DU
MICROBIOME**
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) MAINARDI, Fabio, 1018 Lausanne, CH
GARCIA-GARCERA, Marc, 1024 Ecublens,
CH
NASH, Andrea, Saint-Louis, Missouri 63116,
US

G16B 10/00 → (51) **C12Q 1/6888**

(51) **G16B 15/20** (11) **4 396 820 A1***
G16B 40/20 **G16B 30/10**
G16B 5/20
(52) **G16B 15/20; G16B 5/20; G16B 30/10;**
G16B 40/20
(25) En (26) En
(21) 22801356.1 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/077595 04.10.2022

(87) WO 2023/057455 2023/15 13.04.2023
(30) 04.10.2021 US 202163252137 P
(54) • **TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZ-
WERKS ZUR VORHERSAGE VON MEHR-
KETTIGEN PROTEINSTRUKTUREN**
• **TRAINING A NEURAL NETWORK TO PRE-
DICT MULTI-CHAIN PROTEIN STRUCTURES**
• **ENTRAÎNEMENT D'UN RÉSEAU NEURO-
NAL POUR PRÉDIRE DES STRUCTURES
PROTÉIQUES À CHAÎNES MULTIPLES**
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New
Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) EVANS, Richard Andrew, London N1C 4AG,
GB
O'NEILL, Michael James, London N1C 4AG,
GB
PRITZEL, Alexander, London N1C 4AG, GB
ANTROPOVA, Natasha Olegovna, London
N1C 4AG, GB
GREEN, Timothy Frederick Goldie, London
N1C 4AG, GB
JUMPER, John, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

(51) **G16B 15/30** (11) **4 396 821 A1***
G16B 40/20

(52) **G16B 40/20; G16B 15/30**

(25) En (26) En
(21) 22755352.6 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/038111 25.07.2022
(87) WO 2023/033951 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111013709
(54) • **BINDUNGSANALYSE EINES PROTEINMO-
LEKÜLS UND EINES LIGANDENMOLEKÜLS**
• **BINDING ANALYSIS OF PROTEIN
MOLECULE AND LIGAND MOLECULE**
• **ANALYSE DE LIAISON D'UNE MOLÉCULE
DE PROTÉINE ET D'UNE MOLÉCULE DE LI-
GAND**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) WANG, Tong, Redmond, Washington
98052-6399, US
SHAO, Bin, Redmond, Washington 98052-
6399, US
LIU, Tiejyan, Redmond, Washington 98052-
6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G16B 20/00 → (51) **A61B 10/00**

(51) **G16B 20/10** (11) **4 396 822 A1***
G16B 40/20
(52) **G16B 20/10; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 21794940.3 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000635 03.09.2021
(87) WO 2023/031641 2023/10 09.03.2023
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR
NICHTINVASIVE PRÄNATALE TESTS**
• **METHODS AND DEVICES FOR NON-INVASIVE
PRENATAL TESTING**
• **PROCÉDES ET DISPOSITIFS POUR UN DÉ-
PISTAGE PRÉNATAL NON-INVASIF**

- (71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (C.N.R.S.), 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Côte d'Azur, Grand Château 28 avenue de Valrose, 06100 Nice, FR
CHU de NICE, 4 Avenue Reine Victoria, 06200 Nice, FR
- (72) BOTTINI, Silvia, 06200 Nice, FR
PRATELLA, David, 06200 Nice, FR
MILANESIO, Marco, 06103 Nice, FR
DUBOC, Véronique, 06202 Nice Cedex 3, FR
PAQUIS-FLUCKLINGER, Véronique, 06202 Nice Cedex 3, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **G16B 20/30** (11) **4 396 823 A1***
G16B 40/20
- (52) **G16B 20/30; G16B 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 22772834.2 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074097 30.08.2022
(87) WO 2023/031207 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239253 P
- (54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER EPI-TOPSPEZIFITÄT VON T-ZELLREZEPTOREN
• METHODS FOR PREDICTING EPITOPE SPECIFICITY OF T CELL RECEPTORS
• MÉTHODES DE PRÉDICTION DE LA SPÉCIFICITÉ D'ÉPITOPE DE RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T
- (71) University of Lausanne, Quartier UNIL - Centre Batiment Unicentre, 1015 Lausanne, CH
- (72) ZOETE, Vincent, 1066 Epalinges, CH
PEREZ, Marta, 1066 Epalinges, CH
MAYOL RULLAN, Francesca, 1066 Epalinges, CH
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G16B 25/00** → (51) **A61B 10/00**
- (51) **G16B 25/10** (11) **4 396 824 A1***
C12Q 1/6886 **G01N 33/574**
G16H 50/20
- (52) **C12Q 1/6886; G01N 33/5743; G16B 25/10; G16H 20/10;**
C12Q 2600/106; C12Q 2600/112; C12Q 2600/158; G01N 2800/52; G01N 2800/56; G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 22865784.7 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075807 01.09.2022
(87) WO 2023/034892 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240308 P
- (54) • BEURTEILUNG DER MELANOMTHERAPIE-REAKTION
• ASSESSMENT OF MELANOMA THERAPY RESPONSE
• ÉVALUATION DE LA RÉPONSE À LA THÉRAPIE DU MÉLANOME
- (71) University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US
- (72) JUDSON-TORRES, Robert, L., Salt Lake City, Utah 84106, US
BELOTE, Rachel, Salt Lake City, Utah 84105, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G16B 25/10** → (51) **G16B 5/30**
- G16B 30/00** → (51) **G06N 3/12**
- G16B 30/00** → (51) **G16B 40/00**
- G16B 30/10** → (51) **G16B 15/20**
- (51) **G16B 40/00** (11) **4 396 825 A1***
G16H 30/00 **G16H 50/20**
G16H 50/30 **A63B 24/00**
A61B 5/00 **A61B 5/103**
A61B 5/11
- (52) **G06T 7/0014; A61B 5/0079; A61B 5/1079; A61B 5/486; A61B 5/7267; A61B 5/7275; A61B 5/7445; G06V 40/10;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
- (25) En (26) En
(21) 22863707.0 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000496 31.08.2022
(87) WO 2023/031668 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239302 P
- (54) • VORHERSAGE DER GESUNDHEIT ODER ERKRANKUNG AUS BENUTZERSEITIG AUFGENOMMENEN BILDERN ODER VIDEOS
• PREDICTING HEALTH OR DISEASE FROM USER CAPTURED IMAGES OR VIDEOS
• PRÉDICTION DE LA SANTÉ OU D'UNE MALADIE À PARTIR D'IMAGES OU DE VIDÉOS CAPTURÉES D'UTILISATEUR
- (71) Advanced Health Intelligence Ltd, Unit 5, 71-73 South Perth Esplanade, South Perth, WA, 6151, AU
- (72) BOSANAC, Vlado, South Perth, WA 6151, AU
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
-
- (51) **G16B 40/00** (11) **4 396 826 A2***
G16B 30/00 **G16B 5/00**
C12N 15/63 **G16B 40/20**
- (52) **G16B 20/20; G16B 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 22865771.4 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075765 31.08.2022
(87) WO 2023/034865 2023/10 09.03.2023
(88) 06.04.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239321 P
- (54) • KÜNSTLICHES NEURONALES RESTNETZWERK ZUR ERZEUGUNG VON PROTEINSEQUENZEN
• RESIDUAL ARTIFICIAL NEURAL NETWORK TO GENERATE PROTEIN SEQUENCES
• RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL RÉSIDUEL POUR GÉNÉRER DES SÉQUENCES DE PROTÉINES
- (71) Just-Evotec Biologics, Inc., 401 Terry Avenue North, Seattle, WA 98109, US
- (72) SMITH, Joshua, Seattle, Washington 98115, US
SHAVER, Jeremy Martin, Forest Park, Washington 98155, US
AMIMEUR, Tili, Seattle, Washington 98102, US
KETCHEM, Randal Robert, Shalimar, Florida 32579, US
TAYLOR, John Alex, Bellevue, Washington 98004, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G16B 40/20** → (51) **G16B 15/20**
- G16B 40/20** → (51) **G16B 15/30**
- G16B 40/20** → (51) **G16B 20/10**
- G16B 40/20** → (51) **G16B 20/30**
- G16B 40/20** → (51) **G16B 40/00**
- G16B 50/20** → (51) **G16H 10/60**
- G16B 50/30** → (51) **G16H 10/60**
- G16C 20/20** → (51) **G16C 20/30**
- (51) **G16C 20/30** (11) **4 396 827 A1***
A61K 9/00 **A61K 8/64**
- (52) **G16C 20/30; A61K 8/345; A61K 8/39; A61K 8/585; A61K 8/64; A61K 8/86; A61Q 19/00**
- (25) En (26) En
(21) 22783422.3 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025389 25.08.2022
(87) WO 2023/030680 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194188
- (54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES LÖSUNGSMITTELS FÜR EIN MATRIKIN
• METHOD FOR IDENTIFYING A SOLVENT FOR A MATRIKINE
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN SOLVANT POUR UNE MATRIKINE
- (71) The Boots Company PLC, 1 Thane Road West, Nottingham, Nottinghamshire NG2 3AA, GB
- (72) TOMLINSON, Paul James, Derby DE22 1 EX, GB
- (74) Teasdale, Andrew James, The Boots Company PLC Group Intellectual Property Dept D90W F20 1 Thane Road West, Nottingham NG9 1BS, GB
-
- (51) **G16C 20/30** (11) **4 396 828 A1***
G01N 23/20058 **G16C 20/20**
- (52) **G16C 20/30; G01N 23/20058;**
G16C 20/20
- (25) En (26) En
(21) 22789153.8 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CZ 2022/050084 01.09.2022
(87) WO 2023/030563 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CZ 20214030
30.12.2021 US 202117565624
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER KRISTALLSTRUKTUR UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DER VERFAHREN

- (71) Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2, 18221 Praha 8, CZ
- (72) PALATINUS, Lukas, 16200 Praha 6, CZ
BRAZDA, Petr, 16200 Praha 6, CZ
KLAR, Paul, 16200 Praha 6, CZ
- (74) Bauer, Karel, Uresova 1266/2, 148 00 Praha 4, CZ
-
- (51) **G16C 20/50** (11) **4 396 829 A1***
G16C 60/00
- (52) **G16C 20/50; G16C 60/00**
- (25) En (26) En
(21) 21773521.6 (22) 04.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/074430 04.09.2021
(87) WO 2023/030657 2023/10 09.03.2023
- (54) • **LABORKALIBRIERUNGSSYSTEM FÜR MATERIALIEN ZUR VERWENDUNG IN SIMULATIONEN UND VORHERSAGE DER AUFLÖSUNG, DESINTEGRATION, DIFFUSION, KOMPRESSION, VERFORMUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
- **LABORATORY CALIBRATION SYSTEM OF MATERIALS FOR USAGE IN SIMULATIONS AND FORECAST OF DISSOLUTION, DISINTEGRATION, DIFFUSION, COMPRESSION, DEFORMATION AND OTHER RELATED MATERIAL PROPERTIES AND CORRESPONDING METHOD THEREOF**
- **SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE LABORATOIRE DE MATÉRIEAUX POUR UTILISATION DANS DES SIMULATIONS ET LA PRÉVISION DE DISSOLUTION, DE DÉSINTÉGRATION, DE DIFFUSION, DE COMPRESSION, DE DÉFORMATION ET D'AUTRES PROPRIÉTÉS DE MATÉRIAU ASSOCIÉES ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
- (71) CINCAP GmbH, Sandweg 46, 4123 Allschwil, CH
- (72) PUCHKOV, Maxim, 4148 Pfeffingen, CH
SIVARAMAN, Guru, 8910 Affoltern am Albis, CH
BERTOSSA, Carlo, 4144 Arlesheim, CH
- (74) Leimgruber, Fabian Alfred Rupert, ThomannFischer Elisabethenstrasse 30, 4010 Basel, CH
-
- G16C 60/00** → (51) **G16C 20/50**
-
- (51) **G16H 10/60** (11) **4 396 830 A2***
G16B 50/30 **G16B 50/20**
G16H 50/70 **G06N 5/02**
G06N 20/20
- (52) **G16H 50/70; G16H 20/10; G16H 40/20; G16H 40/67; G16H 80/00; G16H 10/40; G16H 70/20**
- (25) En (26) En
(21) 22865633.6 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042527 02.09.2022
(87) WO 2023/034609 2023/10 09.03.2023
(88) 13.04.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240744 P
- (54) • **KI-BASIERTE VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERFOLGUNG CHRONISCHER LEIDEN**
- **AI BASED METHODS AND SYSTEMS FOR TRACKING CHRONIC CONDITIONS**
- **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES À BASE D'IA POUR SUIVRE DES AFFECTIONS CHRONIQUES**
- (71) CVS Pharmacy, Inc., One CVS Drive, Woonsocket, RI 02895, US
- (72) GOLDBERG, Eli, Norfolk, Massachusetts 02056, US
LAMONICA, Lauren, Ann Arbor, Michigan 48103, US
RAFF, Paul, Pittsburgh, Pennsylvania 15228, US
TURNER, Michael, Wakefield, Massachusetts 01880, US
ZUCCARELLI, Eugenio, New York, New York 10014, US
DUAN, Lingli, Malden, Massachusetts 02148, US
- (74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- G16H 10/60** → (51) **A61B 5/00**
-
- G16H 10/60** → (51) **G16H 50/20**
-
- (51) **G16H 10/65** (11) **4 396 831 A1***
H04L 9/40 **H04L 9/08**
H04W 4/80
- (52) **G16H 15/00; G06F 21/6245; G06F 21/645; G16H 10/60; G16H 10/65; G16H 40/20; G16H 40/67; H04L 9/088; H04L 9/50; A61B 5/0031; A61B 2562/08; H04L 63/105; H04L 2209/88**
- (25) En (26) En
(21) 22865499.2 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042188 31.08.2022
(87) WO 2023/034405 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463054
- (54) • **BLOCKCHAIN-VERWALTETE MEDIZINISCHE IMPLANTATE**
- **BLOCKCHAIN MANAGED MEDICAL IMPLANTS**
- **IMPLANTS MÉDICAUX GÉRÉS PAR CHAÎNE DE BLOCS**
- (71) Carlsmed, Inc., 1800 Aston Avenue Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) CASEY, Niall Patrick, Carlsbad, California 92008, US
CORDONNIER, Michael J., Carlsbad, California 92008, US
HUSSAIN, Shariq, Vista, California 92081, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G16H 10/65** → (51) **G16H 50/20**
-
- (51) **G16H 20/00** (11) **4 396 832 A1***
G16H 20/10; G16H 20/70
- (25) En (26) En
(21) 22786092.1 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/057940 24.08.2022
(87) WO 2023/031737 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238437 P
- (54) • **KOGNITIVE VERHALTENSTHERAPIE MIT BIOFEEDBACK FÜR SCHLAFLOSIGKEIT**
- **BIOFEEDBACK COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY FOR INSOMNIA**
- **TRAITEMENT COMPORTEMENTAL COGNITIF DE RÉTROACTION BIOLOGIQUE DE L'INSOMNIE**
- (71) Resmed Digital Health Inc., 9001 Spectrum Center Blvd., San Diego, CA 92123, US
- (72) SHOULDICE, Redmond, Dublin, D18 T6T7, IE
CONWAY, Kieran, Dublin, D18 T6T7, IE
WREN, Michael, Dublin, D18 T6T7, IE
DODD, Stephen, Dublin, D18 T6T7, IE
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
-
- G16H 20/00** → (51) **G16H 50/20**
-
- G16H 20/00** → (51) **G16H 50/50**
-
- G16H 20/10** → (51) **G16H 50/50**
-
- G16H 20/10** → (51) **G16H 50/70**
-
- (51) **G16H 20/30** (11) **4 396 833 A1***
G16H 20/40 **G16H 40/63**
G16H 50/20 **G16H 50/30**
G16H 20/70
- (52) **G16H 20/30; G16H 20/40; G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 22786097.0 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058134 30.08.2022
(87) WO 2023/031802 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238410 P
- (54) • **INTELLIGENTE ATEMTRAINING**
- **INTELLIGENT RESPIRATORY ENTRAINMENT**
- **ENTRAÎNEMENT RESPIRATOIRE INTELLIGENT**
- (71) Resmed Digital Health Inc., 9001 Spectrum Center Blvd., San Diego, CA 92123, US
- (72) SHOULDICE, Redmond, Dublin, D18 T6T7, IE
KILROY, Hannah, Meriel, Dublin, D18 T6T7, IE
MCNAMARA, Kieran Edward, Dublin, D18 T6T7, IE
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
-
- G16H 20/30** → (51) **G16H 50/50**
-
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 396 834 A1***
G16H 40/67
- (52) **G16H 40/67; G16H 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 21772959.9 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/115616 31.08.2021
(87) WO 2023/028827 2023/10 09.03.2023
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHEREN DOKUMENTATION MEDIZINISCHER BEHANDLUNGSSCHEMATA**

- *METHOD AND APPARATUS FOR SECURELY DOCUMENTING MEDICAL TREATMENT REGIMES*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DOCUMENTATION SÉCURISÉE DE RÉGIMES DE TRAITEMENT MÉDICAL*
- (71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (72) THORWARTH, Michael, 61352 Bad Homburg, DE
- (74) WANG, Yizhuo, 61352 Bad Homburg, DE
- (74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

(51) **G16H 20/40** (11) **4 396 835 A1***
G16H 40/63

(52) **G16H 20/40; G16H 30/20;**
G16H 30/40; G16H 40/63;
G16H 50/50; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 22769656.4 (22) 28.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073866 28.08.2022

(87) WO 2023/031071 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238484 P

- *ULTRASCHALLGESTEUERTES TRAININGS-PROGRAMM FÜR INDIVIDUALISIERTE UND AUTOMATISCHE ENTWÖHNUNG*
- *ULTRASOUND-CONTROLLED TRAINING PROGRAM FOR INDIVIDUALIZED AND AUTOMATIC WEANING*
- *PROGRAMME D'APPRENTISSAGE COM-MANDÉ PAR ULTRASON POUR SEVRAGE INDIVIDUALISÉ ET AUTOMATIQUE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) HENDRIKS, Cornelis Petrus, 5656 AG Eindhoven, NL

BUIZZA, Roberto, 5656 AG Eindhoven, NL

DELLIMORE, Kiran Hamilton J., 5656 AG Eindhoven, NL

POLKEY, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL

HAARTSEN, Jaap Roger, 5656 AG Eindhoven, NL

SABCZYNSKI, Jörg, 5656 AG Eindhoven, NL

KOEHLER, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL

WIEBERNEIT, Nataly, 5656 AG Eindhoven, NL

WIEMKER, Rafael, 5656 AG Eindhoven, NL

PRIORI, Rita, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 20/40 → (51) **G16H 20/30**

G16H 20/60 → (51) **G16B 5/30**

(51) **G16H 20/70** (11) **4 396 836 A1***
G16H 20/70

(25) En (26) En
(21) 22764809.4 (22) 18.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073090 18.08.2022

(87) WO 2023/030907 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 EP 21194112

- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG MEHRERER AUFEINANDERFOLGENDER TESTS FÜR EINE TESTPERSON*

- *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A PLURALITY OF CONSECUTIVE TESTS FOR A TEST PERSON*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UNE PLURALITÉ DE TESTS CONSÉCUTIFS POUR UNE PERSONNE À TESTER*

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(72) TAYLOR MONSCH, Kirsten Ingrid, 4070 Basel, CH

POPP, Werner Louis Paul, 4070 Basel, CH

THOMANN, Alessandra Elena, 4070 Basel, CH

POSTUMA, Ronald Benjamin, Montreal, Québec H3A 2B4, CA

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G16H 20/70 → (51) **G16H 20/30**

G16H 30/00 → (51) **A61B 5/00**

G16H 30/00 → (51) **G16B 40/00**

(51) **G16H 30/20** (11) **4 396 837 A1***
G16H 30/40 **G16H 40/63**
A61B 8/08

(52) **G16H 30/20; A61B 8/461;**
A61B 8/463; A61B 8/467; A61B 8/481;
A61B 8/54; G16H 30/40; G16H 40/63

(25) En (26) En
(21) 22769655.6 (22) 28.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073865 28.08.2022

(87) WO 2023/031070 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238247 P

- *SCHNITTSTELLE FÜR ZEITBASIERTE BILDGEBUNGSPROTOKOLLE*
- *INTERFACE FOR TIME-BASED IMAGING PROTOCOLS*
- *INTERFACE POUR PROTOCOLES D'IMAGERIE BASÉS SUR LE TEMPS*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) SHEERAN, Paul, 5656 AG Eindhoven, NL

ZHANG, Liang, 5656 AG Eindhoven, NL

LOUPAS, Thanasis, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G16H 30/40** (11) **4 396 838 A1***
G16H 50/20

(52) **G16H 50/20; G16H 30/40**

(25) En (26) En
(21) 22786223.2 (22) 30.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075690 30.08.2022

(87) WO 2023/034816 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163239158 P

14.09.2021 US 202163243896 P

- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM HERVORRUFEN UND ÜBERWACHEN NEUROLOGISCHER EREIGNISSE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVOKING AND MONITORING NEUROLOGICAL EVENTS*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉCLENCHER ET SURVEILLER DES ÉVÉNEMENTS NEUROLOGIQUES*

(71) Eysz, Inc., 107 Sandingham Road, Piedmont, CA 94611, US

(72) KUPERMAN, Rachel, Piedmont, CA 94611, US

AMIN, Parth, Piedmont, CA 94611, US

MARTINEZ FRANKS, Julia, Piedmont, CA 94611, US

DELONG, Jordan, Piedmont, CA 94611, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G16H 30/40 → (51) **G16H 30/20**

(51) **G16H 40/40** (11) **4 396 839 A1***
A01N 1/02

(52) **G16H 40/40; A01N 1/0263;**
A01N 1/0273

(25) Fr (26) Fr
(21) 22773596.6 (22) 30.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074134 30.08.2022

(87) WO 2023/031232 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 FR 2109045

- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES TRANSPLANTATS*
- *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING A TRANSPLANT*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE GREFFON*

(71) Graft Central, 5, rue du Plan du Palais, 34000 Montpellier, FR

(72) LABICHE, Clément, 34400 SAINT SERIES, FR

(74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnaule-Lez, FR

G16H 40/60 → (51) **A61B 5/00**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/30**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/40**

G16H 40/63 → (51) **G16H 30/20**

G16H 40/63 → (51) **G16H 50/20**

G16H 40/67 → (51) **G16H 20/40**

(51) **G16H 50/20** (11) **4 396 840 A1***
G16H 50/30

(52) **G16H 50/20; G16H 50/30**

(25) En (26) En
(21) 22773158.5 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074380 01.09.2022

(87) WO 2023/031355 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 US 202163239857 P

30.08.2022 US 202217823505

- *GESUNDHEITZUSTANDSSCHÄTZUNG UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
- *HEALTH STATE ESTIMATION USING MACHINE LEARNING*
- *ESTIMATION D'ÉTAT DE SANTÉ UTILISANT L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Rockley Photonics Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14

2DT, GB
(72) WIERZYNSKI, Casimir, Pasadena, California
91101, US
GRADY, Daniel Carl, Pasadena, California
91101, US
PARK, Sangshik, Pasadena, California
91101, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G16H 50/20** (11) **4 396 841 A1***
G16H 50/30 **G16H 40/63**
G16H 10/60 **A61B 5/00**
A61B 5/349

(52) **G16H 40/67; A61B 5/01;**
A61B 5/02055; A61B 5/14532;
A61B 5/29; A61B 5/349; A61B 5/686;
A61B 5/746; G16H 40/63; G16H 50/20;
G16H 50/30; A61B 5/0022;
A61B 5/0031; A61B 5/02405;
A61B 5/352; A61B 5/353; A61B 5/355

(25) En (26) En
(21) 22782785.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/041563 25.08.2022
(87) WO 2023/034122 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239932 P
24.08.2022 US 202217821964

(54) • **HERZ- UND TEMPERATURMONITOR**
• **CARDIAC AND TEMPERATURE MONITOR**
• **MONITEUR CARDIAQUE ET DE TEMPÉRA-
TURE**

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) SHRIVASTAV, Maneesh, Minneapolis,
Minnesota 55432-5604, US
MUSLEY, Shailesh Kumar V., Mounds View,
Minnesota 55112, US
SHARMA, Vinod, Minneapolis, Minnesota
55432-3568, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **G16H 50/20** (11) **4 396 842 A1***
A61B 5/11 **A61B 5/16**
G16H 20/00 **A61B 7/04**
G16H 10/65

(52) **A61B 5/168; A61B 5/165;**
A61B 5/486; A61B 5/6803;
G16H 20/70; G16H 40/63;
G16H 50/20; G16H 50/70; G16H 10/65

(25) En (26) En
(21) 22865462.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/042100 30.08.2022
(87) WO 2023/034347 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238490 P
05.08.2022 US 202217882517

(54) • **MULTISENSORISCHE, UNTERSTÜTZENDE
WEARABLE-TECHNOLOGIE UND VERFAH-
REN ZUR BEREITSTELLUNG VON SENSO-
RISCHEM RELIEF DAMIT**
• **MULTI-SENSORY, ASSISTIVE WEARABLE
TECHNOLOGY, AND METHOD OF PROVID-
ING SENSORY RELIEF USING SAME**

• **TECHNOLOGIE PORTABLE MULTI-SENSO-
RIELLE D'ASSISTANCE, ET PROCÉDÉ DE
FOURNITURE D'UN SOULAGEMENT SEN-
SORIEL À L'AIDE DE CELLE-CI**

(71) Phoebe-X, Inc., Post Office Box 970692, Boca
Raton, FL 33497, US
Ruttenberg, David, Post Office Box 970692,
Boca Raton, FL 33497, US

(72) RUTTENBERG, David, Boca Raton, FL 33497,
US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/12**

G16H 50/20 → (51) **A61N 1/36**

G16H 50/20 → (51) **G16B 25/10**

G16H 50/20 → (51) **G16B 40/00**

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/30**

G16H 50/20 → (51) **G16H 30/40**

G16H 50/30 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/30 → (51) **A61B 5/08**

G16H 50/30 → (51) **G01N 33/68**

G16H 50/30 → (51) **G16B 40/00**

G16H 50/30 → (51) **G16B 5/30**

G16H 50/30 → (51) **G16H 20/30**

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

(51) **G16H 50/50** (11) **4 396 843 A1***
G16H 50/70 **G16H 20/00**
G16H 20/30 **G16H 20/10**

(52) **G16H 50/50; G16H 20/00;**
G16H 20/10; G16H 20/30; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 22769038.5 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041163 23.08.2022
(87) WO 2023/034072 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239169 P

(54) • **DIGITALE ZWILLINGSSYSTEME, VORRICH-
TUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHAND-
LUNG DES MUSKEL-SKELETT-SYSTEMS**
• **DIGITAL TWIN SYSTEMS, DEVICES, AND
METHODS FOR TREATMENT OF THE MUS-
CULOSKELETAL SYSTEM**

• **SYSTÈMES DE JUMENTS NUMÉRIQUES,
DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRAITÉ-
MENT DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR**

(71) Mako Surgical Corporation, 2555 Davie
Road, Fort Lauderdale, FL 33317, US

(72) GARLING, Eric, Fort Lauderdale, FL 33317,
US
LONG, Alison, Fort Lauderdale, FL 33317,
US

POLANCOS, Amaia, Fort Lauderdale, FL
33317, US
WUSTEMANN, Thies, Fort Lauderdale, FL
33317, US

DE MASSARI, Daniele, Fort Lauderdale, FL
33317, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G16H 50/50 → (51) **G16B 5/30**

(51) **G16H 50/70** (11) **4 396 844 A1***
G16H 20/10

(52) **G16H 20/10; G16H 50/70;**
G16H 10/60

(25) En (26) En
(21) 22773566.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042262 31.08.2022
(87) WO 2023/034453 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238851 P
30.09.2021 US 202163250912 P
03.06.2022 PCT/US2022/032250
29.07.2022 PCT/US2022/038941

(54) • **DATENSPEICHER, SYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR KOHORTENAUSWAHL**
• **DATA REPOSITORY, SYSTEM, AND
METHOD FOR COHORT SELECTION**
• **RÉFÉRENTIEL DE DONNÉES, SYSTÈME ET
PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE COHORTES**

(71) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover
Street, Palo Alto, CA 94304, US

(72) KUMAR, Naveen, Palo Alto, California
94304, US

ZHANG, Jingwen, Palo Alto, California
94304, US

SUBRAMANIAN, Nisha, Palo Alto, California
94304, US

NAYAK, Gautam, Palo Alto, California
94304, US

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

G16H 50/70 → (51) **G16H 10/60**

G16H 50/70 → (51) **G16H 50/50**

G21B 1/05 → (51) **H05H 1/12**

G21F 5/015 → (51) **A61M 5/14**

G21F 9/00 → (51) **G21F 9/14**

(51) **G21F 9/04** (11) **4 396 845 A1***
C02F 1/52 **C02F 1/66**
A62D 3/30

(52) **G21F 9/10; G21F 9/12; Y02E 30/10**

(25) En (26) En
(21) 22863706.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050568 31.08.2022
(87) WO 2023/031518 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194069

(54) • **VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER RA-
DIOAKTIVITÄT AUS EINER WÄSSRIGEN DI-
SPERSION, VERWENDUNG EINER BOR-
VERBINDUNG UND TRANSPORTIERBAR-
ER BEHÄLTER**

• **A METHOD FOR REDUCING RADIOACTIVI-
TY FROM AN AQUEOUS DISPERSION, USE
OF BORON COMPOUND, AND A TRANS-
PORTABLE CONTAINER**

• **PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA RADIO-
ACTIVITÉ D'UNE DISPERSION AQUEUSE,
UTILISATION D'UN COMPOSÉ DE BORE ET
RÉCIPIENT TRANSPORTABLE**

(71) EPSE Oy, Elopellontie 1 G, 33470 Ylöjärvi, FI

(72) RISSANEN, Vesa, 33800 Lempäälä, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G21F 9/12 → (51) **G21F 9/14**

(51) **G21F 9/14** (11) **4 396 846 A1***
G21F 9/12 **G21F 9/00**
G21F 9/30 **G21F 9/32**
B01F 27/90 **C02F 11/08**

(52) **G21F 9/30; B01F 27/2321;**
B01F 33/8361; G21F 9/008; G21F 9/12;
G21F 9/14; G21F 9/32

(25) De (26) De
(21) 22769089.8 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/000078 29.08.2022
(87) WO 2023/030673 2023/10 09.03.2023

(30) 04.09.2021 DE 102021004501

(54) • **IONENTAUSCHERHARZBEHANDLUNGSSY-**
STEM UND VERFAHREN DAZU
• **ION EXCHANGE RESIN TREATMENT SYS-**
TEM AND CORRESPONDING METHOD
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE RÉSINE**
ÉCHANGEUSE D'IONS ET PROCÉDÉ COR-
RESPONDANT

(71) Westinghouse Electric Germany GmbH,
Dudenstrasse 6, 68167 Mannheim, DE

(72) BLASE, Michael, 63538 Grosskrotzenburg,
DE

(74) Eickmeyer, Dietmar, Patentanwaltskanzlei
Bickert Moltkestrasse 37, 67122 Altrip, DE

G21F 9/30 → (51) **G21F 9/14**

G21F 9/32 → (51) **G21F 9/14**

(51) **H01B 1/04** (11) **4 396 847 A2***
D06M 11/74 **H05K 9/00**

(52) **H01B 1/04; C03C 25/1095;**
C03C 25/44; D06M 11/74; D06M 23/08

(25) Tr (26) En
(21) 22829948.3 (22) 29.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) TR 2022/051056 29.09.2022
(87) WO 2023/055329 2023/14 06.04.2023

(88) 04.05.2023
(30) 29.09.2021 TR 202115228

(54) • **EINZEL- ODER HYBRID-NANOADDITIVBE-**
SCHICHTUNGSVERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON HOHER LEITFÄHIGKEIT
FÜR ELEKTRISCH NICHTLEITENDE TEXTIL-
/GEWEBEOBERFLÄCHEN

• **SINGLE OR HYBRID NANO ADDITIVE**
COATING METHOD TO PROVIDE HIGH
CONDUCTIVITY TO ELECTRICALLY NON-
CONDUCTIVE TEXTILE/FABRIC SURFACES

• **PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT PAR NANO-**
ADDITIF HYBRIDE OU SIMPLE POUR
FOURNIR UNE CONDUCTIVITÉ ÉLEVÉE À
DES SURFACES TEXTILES/EN TISSU ÉLEC-
TRIQUEMENT NON CONDUCTRICES

(71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret
Anonim Şirketi, Mehmet Akif Ersoy
Mahallesi Istiklal Marsi Caddesi No:16
Yenimahalle, Ankara, TR

Sabancı Üniversitesi, Orta mah. Üniversite
cad. No:27 Tuzla, 34956 Istanbul, TR

(72) YILDIRIM, Egemen, 02320 Espoo, TR
ÖZDOĞAN, Yasin, Yenimahalle/Ankara, TR
INAL, Mehmet Erim, Ankara, TR

ALTUNTOP ERSAN, Tuğçe, Çayyolu/Ankara,
TR

BIRER, Özgür, Yenimahalle/Ankara, TR
SANER OKAN, Burcu, Tuzla/ stanbul, TR
YILDIZ, Mehmet, Tuzla/ stanbul, TR

(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc.
Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243,
Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485
Istanbul, TR

H01B 1/24 → (51) **C09D 11/52**

H01B 13/34 → (51) **H01R 4/18**

H01B 17/58 → (51) **H02G 15/013**

(51) **H01F 1/00** (11) **4 396 848 A1***
H01F 1/03 **C01G 49/00**
B22F 1/054 **B22F 1/17**
A61K 9/51 **A61K 41/00**
B82B 3/00 **B82Y 25/00**

(52) **A61K 41/0052; A61P 35/00;**
C01G 51/40; H01F 1/0054;
A61K 9/5115; B82Y 5/00; B82Y 25/00;
C01P 2002/72; C01P 2002/85;
C01P 2004/04; C01P 2004/32;
C01P 2004/38; C01P 2004/64;
C01P 2006/42; H01F 1/11; H01F 1/34

(25) En (26) En
(21) 22862430.0 (22) 01.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) AU 2022/051069 01.09.2022
(87) WO 2023/028656 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 AU 2021902833

(54) • **MAGNETISCHE NANOPARTIKEL**
• **MAGNETIC NANOPARTICLES**
• **NANOPARTICULES MAGNÉTIQUES**

(71) The University Of Sydney, Parramatta Road
The University of Sydney, New South Wales
2006, AU

(72) SINGH, Gurvinder, Sydney, New South
Wales 2006, AU

ZREIQAT, Hala, Sydney, New South Wales
2006, AU

(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

H01F 1/03 → (51) **H01F 1/00**

(51) **H01F 3/14** (11) **4 396 849 A1***
H01F 27/22

(52) **H01F 3/14; H01F 27/22**

(25) De (26) De
(21) 22768342.2 (22) 19.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073154 19.08.2022
(87) WO 2023/030918 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 DE 102021209537

(54) • **TRANSFORMATOR**
• **TRANSFORMER**
• **TRANSFORMATEUR**

(71) Vitesco Technologies GmbH,
Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE

(72) DECKER, Michael, 80687 München, DE

(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße
187 - Haus D, 80687 München, DE

H01F 7/02 → (51) **A61B 34/00**

H01F 27/22 → (51) **H01F 3/14**

H01F 41/32 → (51) **A61B 34/00**

H01G 4/224 → (51) **H01G 4/38**

(51) **H01G 4/38** (11) **4 396 850 A1***
H01G 4/224 **H01G 4/40**
H01G 9/26 **H01G 17/00**
H01H 33/66 **H02H 3/13**

(52) **H02M 1/42; H02J 3/20; H02J 7/345;**
H02M 7/003; H02M 1/0009;
Y02E 40/30

(25) En (26) En
(21) 22865415.8 (22) 30.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/041999 30.08.2022
(87) WO 2023/034272 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238494 P

(54) • **INTEGRIERTE GESCHALTETE KONDENSA-**
TORBANK
• **INTEGRATED SWITCHED CAPACITOR**
BANK
• **BANC DE CONDENSATEURS COMMUTÉS**
INTÉGRÉS

(71) Aclara Technologies LLC, 77 Westport Plaza
Drive Suite 500, St. Louis, Missouri 63146,
US

(72) SANTHANAM, Balaji, Parsippany, NJ 07054,
US

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB

H01G 4/40 → (51) **H01G 4/38**

H01G 9/10 → (51) **C03C 29/00**

H01G 9/26 → (51) **H01G 4/38**

H01G 17/00 → (51) **H01G 4/38**

H01H 13/70 → (51) **G06F 3/02**

H01H 33/66 → (51) **H01G 4/38**

H01J 3/02 → (51) **H01J 29/18**

(51) **H01J 29/18** (11) **4 396 851 A1***
H01J 3/02 **H01L 23/36**

(52) **C09K 11/64; H01J 61/523; H01J 63/06**

(25) En (26) En
(21) 22865494.3 (22) 31.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042180 31.08.2022
(87) WO 2023/034399 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163239138 P

(54) • **KATHODENSTRAHLRÖHRE MIT ULTRAVIO-**
LETTLICHTQUELLE
• **CATHODE-RAY TUBE ULTRAVIOLET LIGHT**
SOURCE
• **SOURCE DE LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE**
POUR TUBE À RAYONS CATHODIQUES

(71) Bretschneider, Eric, C., 2709 Northview
Court, Flower Mound, TX 75022, US

(72) Bretschneider, Eric, C., Flower Mound, TX
75022, US

(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149

| | | |
|--|--|--|
| Milano, IT | (86) IB 2022/058285 02.09.2022 | Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT |
| H01J 37/32 → (51) H05H 1/46 | (87) WO 2023/031880 2023/10 09.03.2023 | |
| H01J 37/34 → (51) C23C 14/56 | (30) 03.09.2021 US 202163240721 P | |
| (51) H01J 47/02 (11) 4 396 852 A1* | (54) • AUTOMATISCHE DATENVERARBEITUNG FÜR MEHRFACH GELADENE ANALYTEN IN DER MASSENSPEKTROMETRIE | (51) H01L (11) 4 396 857 A1* |
| (52) H01J 47/02 | • AUTOMATIC DATA PROCESSING FOR MULTIPLY CHARGED ANALYTES IN MASS SPECTROMETRY | (52) H10N 10/817; H10N 10/01; H10N 10/17 |
| (25) En (26) En | • TRAITEMENT AUTOMATIQUE DE DONNÉES PERMETTANT DE MULTIPLIER DES ANALYTES CHARGÉS EN SPECTROMÉTRIE DE MASSE | (25) En (26) En |
| (21) 22768484.2 (22) 31.08.2022 | | (21) 22772860.7 (22) 31.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3 No. 04-06, Singapore 739256, SG | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| BA ME | | BA ME |
| KH MA MD TN | | KH MA MD TN |
| (86) IB 2022/058181 31.08.2022 | (72) LIU, Chang, Concord, Ontario L4K 4V8, CA | (86) EP 2022/074193 31.08.2022 |
| (87) WO 2023/031826 2023/10 09.03.2023 | COVEY, Thomas R., Concord, Ontario L4K 4V8, CA | (87) WO 2023/031269 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 03.09.2021 GB 202112564 | | (30) 31.08.2021 DK PA202170434 |
| (54) • VERBESSERUNGEN AN IONISATIONSKAMMERN | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB | (54) • ENERGIEGEWINNER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ENERGIEGEWINNERS |
| • IMPROVEMENTS IN IONISATION CHAMBERS | | • ENERGY HARVESTER AND METHOD FOR MANUFACTURING AN ENERGY HARVESTER |
| • AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES CHAMBRES D'IONISATION | | • RÉCUPÉRATEUR D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCUPÉRATEUR D'ÉNERGIE |
| (71) The Secretary of State For Defence, Whitehall, London SW1A 2HB, GB | | (71) TEGnology ApS, Maskinvej 5, 2860 Søborg, DK |
| (72) JONES, Morgan, Reading, RG7 4PR, GB | | (72) YIN, Hao, 2860 Søborg, DK |
| (74) Gardner, Emma Elizabeth, Defence Intellectual Property Rights Poplar 2-2214 MOD Abbey Wood (South), Bristol BS34 8JH, GB | | (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK |
| (51) H01J 49/00 (11) 4 396 853 A1* | (51) H01J 49/04 (11) 4 396 855 A1* | (51) H01L (11) 4 396 858 A1* |
| (52) H01J 49/0027 | (52) H01J 49/16 | (52) H10N 10/817; H10N 10/01; H10N 10/17 |
| (25) En (26) En | (25) En (26) En | (25) En (26) En |
| (21) 22777331.4 (22) 02.09.2022 | (21) 22772560.3 (22) 31.08.2022 | (21) 22773163.5 (22) 01.09.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| BA ME | BA ME | BA ME |
| KH MA MD TN | KH MA MD TN | KH MA MD TN |
| (86) IB 2022/058265 02.09.2022 | (86) GB 2022/052229 31.08.2022 | (86) EP 2022/074397 01.09.2022 |
| (87) WO 2023/031871 2023/10 09.03.2023 | (87) WO 2023/031605 2023/10 09.03.2023 | (87) WO 2023/031369 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 03.09.2021 US 202163240721 P | (30) 31.08.2021 GB 202112402 | (30) 02.09.2021 DE 102021209656 |
| (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEURTEILUNG EINER QUALITÄT VON DURCH EIN MASSENSPEKTROMETER ERZEUGTEN MASSENANALYSEDATEN | (54) • ZERSTÄUBERAUSLASSANORDNUNG | (54) • THERMOELEKTRISCHES ELEMENT, THERMOELEKTRISCHER GENERATOR, PELTIER-ELEMENT, PELTIER-KÜHLER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON |
| • METHODS AND SYSTEMS FOR ASSESSING A QUALITY OF MASS ANALYSIS DATA GENERATED BY A MASS SPECTROMETER | • NEBULISER OUTLET ASSEMBLY | • THERMOELECTRIC ELEMENT, THERMOELECTRIC GENERATOR, PELTIER ELEMENT, PELTIER COOLER, AND METHODS MANUFACTURING THEREOF |
| • PROCÉDÉS ET DES SYSTÈMES D'ÉVALUATION D'UNE QUALITÉ DE DONNÉES D'ANALYSE DE MASSE GÉNÉRÉES PAR UN SPECTROMÈTRE DE MASSE | (71) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB | • ÉLÉMENT THERMOÉLECTRIQUE, GÉNÉRATEUR THERMOÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT À EFFET PELTIER, REFROIDISSEUR À EFFET PELTIER, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION |
| (71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3 No. 04-06, Singapore 739256, SG | (72) MATHAI, Suloke, Macclesfield Cheshire SK10 3JT, GB | (71) losad, Nikolay, Westerwaldstraße 18, 65232 Taunusstein, DE |
| (72) LIU, Chang, Concord, Ontario L4K 4V8, CA | TRIVETT, Ian David, Cheadle Cheshire SK8 3LG, GB | (72) losad, Nikolay, 65232 Taunusstein, DE |
| IVOSEV, Gordana, Concord, Ontario L4K 4V8, CA | (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB | |
| QUINN, Alandra, Groton, Connecticut 06340, US | | |
| (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB | | |
| (51) H01J 49/00 (11) 4 396 854 A1* | H01J 49/04 → (51) H01J 49/00 | (51) H01L (11) 4 396 859 A1* |
| (52) H01J 49/0027 | H01J 49/16 → (51) H01J 49/04 | (52) H10B 43/50; H10B 41/50 |
| (25) En (26) En | H01J 63/02 → (51) H01J 63/06 | (25) En (26) En |
| (21) 22777335.5 (22) 02.09.2022 | (51) H01J 63/06 (11) 4 396 856 A1* | (21) 22865717.7 (22) 30.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (52) H01J 63/06; H01J 61/025 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| BA ME | (25) En (26) En | BA ME |
| KH MA MD TN | (21) 22865529.6 (22) 31.08.2022 | KH MA MD TN |
| (86) US 2022/042265 31.08.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (86) US 2022/075623 30.08.2022 |
| (87) WO 2023/034455 2023/10 09.03.2023 | | (87) WO 2023/034768 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 31.08.2021 US 202163239196 P | (54) • KATHODENSTRAHLRÖHRE MIT ULTRAVIOLETTLICHTQUELLE | (30) 30.08.2021 US 202163238426 P |
| (54) • CATHODE-RAY TUBE ULTRAVIOLET LIGHT SOURCE | • SOURCE DE LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE POUR TUBE À RAYONS CATHODIQUES | (54) • MIKROELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT TREPPENSTUFENSTRUKTUREN SOWIE ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE SYSTEME UND VERFAHREN |
| (71) Bretschneider, Eric, C., 2709 Northview Court, Flower Mound, TX 75022, US | (71) Bretschneider, Eric, C., 2709 Northview Court, Flower Mound, TX 75022, US | |
| (72) Bretschneider, Eric, C., Flower Mound, TX 75022, US | | |
| (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & | | |

- MICROELECTRONIC DEVICES INCLUDING STAIR STEP STRUCTURES, AND RELATED ELECTRONIC SYSTEMS AND METHODS
 - DISPOSITIFS MICROÉLECTRONIQUES COMPRENANT DES STRUCTURES DE MARCHE D'ESCALIER, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ÉLECTRONIQUES ASSOCIÉS
- (71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way Mailstop 1-507, Boise, Idaho 83707-0006, US
- (72) ZHAO, Bo, Boise, Idaho 83709, US
KING, Matthew, J., Boise, Idaho 83713, US
REECE, Jason, Boise, Idaho 83716, US
GOSSMAN, Michael, J., Meridian, Idaho 83646, US
VADIVEL, Shruthi Kumara, Boise, Idaho 83706, US
BARCLAY, Martin, J., Middleton, Idaho 83644, US
XU, Lifang, Boise, Idaho 83716, US
PETERSON, Joel, D., Boise, Idaho 83702, US
PARK, Matthew, Boise, Idaho 83709, US
OLSON, Adam, L., Boise, Idaho 83716, US
KEWLEY, David, A., Boise, Idaho 83709, US
ZHANG, Xiaosong, Boise, Idaho 83716, US
DORHOUT, Justin, B., Boise, Idaho 83707, US
YOW, Zhen Feng, Woodlands Drive 50, 09-305 Singapore 732890, SG
CHOOI, Kah Sing, Singapore 560638, SG
TRAN, Tien Minh Quan, Singapore 768065, SG
ONG, Biow Hiem, Singapore 570442, SG
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H01L 21/02** (11) **4 396 860 A1***
H03F 1/02
- (52) **H03F 1/0288**; H01L 21/02378;
H01L 21/02458; H01L 21/02505;
H01L 21/0254; H01L 29/2003;
H01L 29/7786; H03F 2200/451
- (25) En (26) En
(21) 22865311.9 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041231 23.08.2022
(87) WO 2023/034078 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240562 P
- (54) • FÜR LINEARE VERSTÄRKER OPTIMIERTE HALBLEITERMATERIALSCHEIBEN
• SEMICONDUCTOR MATERIAL WAFERS OPTIMIZED FOR LINEAR AMPLIFIERS
• TRANCHES DE MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR OPTIMISÉES POUR DES AMPLIFICATEURS LINÉAIRES
- (71) MACOM Technology Solutions Holdings, Inc., 100 Chelmsford Street, Lowell, Massachusetts 01851, US
- (72) LINTHICUM, Kevin James, Lowell, Massachusetts 01851, US
PATEL, Prity Kirit, Lowell, Massachusetts 01851, US
ROBERTS, John Claassen, Lowell, Massachusetts 01851, US
RUNTON, David Walter, Lowell, Massachusetts 01851, US
- (74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01L 21/02 → (51) **H01L 21/311**

H01L 21/18 → (51) **H01L 21/8234**

- (51) **H01L 21/311** (11) **4 396 861 A1***
H01L 21/02 **H01L 21/768**

- (52) **H10N 30/082; H10N 30/853; H10N 30/877**
- (25) En (26) En
(21) 22865333.3 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041593 25.08.2022
(87) WO 2023/034128 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 IN 202141039722
- (54) • SELEKTIVES ÄTZEN VON SCANDIUM-DOTIERTEM ALUMINIUMNITRID
• SELECTIVE ETCHING OF SCANDIUM-DOPED ALUMINUM NITRIDE
• GRAVURE SÉLECTIVE DE NITRURE D'ALUMINIUM DOPÉ AU SCANDIUM
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) SHARMA, Vijay bhan, Santa Clara, California 95054, US
RAMAKRISHNAN, Bharatwaj, Santa Clara, California 95054, US
CHATTERJEE, Sukti, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 21/329 → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 21/48** (11) **4 396 862 A1***
H01L 23/373 **H01L 23/473**
- (52) **H01L 23/473; H01L 21/4871; H01L 23/3733**
- (25) De (26) De
(21) 22758478.6 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/071347 29.07.2022
(87) WO 2023/030789 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021209482
- (54) • ELEKTRONISCHES MODUL MIT WENIGSTENS EINEM LEISTUNGSHALBLEITER UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• ELECTRONIC MODULE COMPRISING AT LEAST ONE POWER SEMICONDUCTOR AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• MODULE ÉLECTRONIQUE COMPRENANT AU MOINS UN SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) KIEDROWSKI, Thomas, 74372 Sersheim, DE
WAYAND, Hartmut, 72793 Pfullingen, DE
MECKBACH, Johannes, 72070 Tuebingen, DE
LOEBER, Lukas, 71638 Ludwigsburg, DE
FISCHER, Arne Stephen, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

- (51) **H01L 21/60** (11) **4 396 863 A1***
H01L 23/488 **H01L 23/498**

- (52) **H01L 24/29; H01L 23/49833; H01L 24/27; H01L 23/49811; H01L 24/32; H01L 24/33; H01L 2224/27312; H01L 2224/27442; H01L 2224/27552; H01L 2224/29005; H01L 2224/29011; H01L 2224/29017; H01L 2224/29082; H01L 2224/291; H01L 2224/29124; H01L 2224/29147;**

- H01L 2224/29193; H01L 2224/29324; H01L 2224/29347; H01L 2224/29393; H01L 2224/32227; H01L 2224/33181; H01L 2224/83191; H01L 2224/83192; H01L 2224/83193; H01L 2924/351
- (25) De (26) De
(21) 22758477.8 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/071346 29.07.2022
(87) WO 2023/030788 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021209486
- (54) • ELEKTRONIKANORDNUNG MIT EINEM LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT ZWISCHEN ZWEI SCHALTUNGSTRÄGERN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
• ELECTRONIC ASSEMBLY HAVING A POWER SEMICONDUCTOR COMPONENT BETWEEN TWO CIRCUIT CARRIERS, AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE AYANT UN COMPOSANT SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ENTRE DEUX SUPPORTS DE CIRCUIT, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) KIEDROWSKI, Thomas, 74372 Sersheim, DE
WAYAND, Hartmut, 72793 Pfullingen, DE
MECKBACH, Johannes, 72070 Tuebingen, DE
LOEBER, Lukas, 71638 Ludwigsburg, DE
FISCHER, Arne Stephen, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 396 864 A1***
H01L 21/67184; C23C 16/4405; H01L 21/67115; H01L 21/67207; H01L 21/68742

- (25) En (26) En
(21) 22865258.2 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/037676 20.07.2022
(87) WO 2023/033947 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240727 P
- (54) • CLUSTERWERKZEUGE, SYSTEME UND VERFAHREN MIT EINER ODER MEHREREN DRUCKSTABILISIERUNGSKAMMERN
• CLUSTER TOOLS, SYSTEMS, AND METHODS HAVING ONE OR MORE PRESSURE STABILIZATION CHAMBERS
• OUTILS EN GRAPPE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PRÉSENTANT UNE OU PLUSIEURS CHAMBRES DE STABILISATION DE PRESION
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) CHOPRA, Saurabh, Santa Clara, California 95054, US
SALINAS, Martin Jeffrey, Santa Clara, California 95054, US
ISHII, Masato, Santa Clara, California 95054, US
TWAN, Sheng-Chen, Hsinchu City, 30076, TW
NATARAJAN, Srividya, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 396 865 A1***
(52) **H05B 3/0047; G01J 5/0007; G01J 5/026; G01J 5/48; G01J 5/80; G05D 23/1931; G05D 23/27; F27B 17/0025; G06N 20/00; H01L 22/12; H01L 22/20**
(25) En (26) En
(21) 22865260.8 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/037813 21.07.2022
(87) WO 2023/033949 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463177
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KORREKTUR DER THERMISCHEN BEHANDLUNG VON SUBSTRATEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR CORRECTING THERMAL PROCESSING OF SUBSTRATES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CORRECTION DE TRAITEMENT THERMIQUE DE SUBSTRATS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) ADERHOLD, Wolfgang R., Santa Clara, California 95054, US
MAYUR, Abhilash J., Santa Clara, California 95054, US
WANG, Yi, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- H01L 21/683** → (51) **B23Q 3/154**
-
- H01L 21/687** → (51) **C30B 25/12**
-
- H01L 21/768** → (51) **H01L 21/311**
-
- H01L 21/768** → (51) **H01L 21/8234**
- (51) **H01L 21/8234** (11) **4 396 866 A1***
H01L 21/18 H01L 23/528
H01L 27/088 H01L 29/06
H01L 29/423 H01L 29/66
(52) **H01L 21/823475; H01L 21/76251; H01L 21/76895; H01L 21/76897; H01L 21/76898; H01L 23/5286; H01L 29/0673; H01L 29/4175; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/66545; H01L 29/775; H01L 29/78687; H01L 29/78696; B82Y 10/00**
(25) En (26) En
(21) 22865544.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042300 01.09.2022
(87) WO 2023/034476 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240178 P
02.09.2021 US 202163240183 P
02.09.2021 US 202163240187 P
29.08.2022 US 202217897372
(54) • *VERFAHREN ZUR ULTRADÜNNUNG EINES WAFERS*
• *METHOD OF ULTRA THINNING OF WAFER*
• *PROCÉDÉ D'ULTRA-AMINCISSEMENT DE TRANCHE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) PARIKH, Suketu Arun, Santa Clara, California 95054, US
- California 95054, US
PAL, Ashish, Santa Clara, California 95054, US
BAZIZI, El Mehdi, Santa Clara, California 95054, US
YEOH, Andrew, Santa Clara, California 95054, US
INGLE, Nitin K., Santa Clara, California 95054, US
SUNDARRAJAN, Arvind, Singapore 117684, SG
SEE, Guan Huei, Singapore 117684, SG
BERKENS, Martinus Maria, 5613 EA Eindhoven, NL
DESHPANDE, Sameer A., Santa Clara, California 95054, US
PRANATHARTHIIHARAN, Balasubramanian, Santa Clara, California 95054, US
YANG, Yen-Chu, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H01L 21/8234** (11) **4 396 867 A1***
H01L 23/528 H01L 23/532
H01L 29/06 H01L 29/423
H01L 29/66
(52) **H01L 21/823475; H01L 21/76251; H01L 21/76895; H01L 21/76897; H01L 21/76898; H01L 23/5286; H01L 29/0673; H01L 29/4175; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/66545; H01L 29/775; H01L 29/78687; H01L 29/78696; B82Y 10/00**
(25) En (26) En
(21) 22865545.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042301 01.09.2022
(87) WO 2023/034477 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240178 P
02.09.2021 US 202163240183 P
02.09.2021 US 202163240187 P
29.08.2022 US 202217897375
(54) • *SELBSTAUSGERICHTETE BREIT-RÜCKSEITEN-STROMSCHIENENKONTAKTE ZU MEHREREN TRANSISTORQUELLEN*
• *SELF-ALIGNED WIDE BACKSIDE POWER RAIL CONTACTS TO MULTIPLE TRANSISTOR SOURCES*
• *CONTACTS DE RAIL CONDUCTEUR ARRIÈRE LARGE AUTO-ALIGNÉS POUR DE MULTIPLES SOURCES DE TRANSISTOR*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) PARIKH, Suketu Arun, Santa Clara, California 95054, US
PAL, Ashish, Santa Clara, California 95054, US
BAZIZI, El Mehdi, Santa Clara, California 95054, US
YEOH, Andrew, Santa Clara, California 95054, US
INGLE, Nitin K., Santa Clara, California 95054, US
SUNDARRAJAN, Arvind, Singapore 117684, SG
SEE, Guan Huei, Singapore 117684, SG
BERKENS, Martinus Maria, 5613 EA Eindhoven, NL
DESHPANDE, Sameer A., Santa Clara, California 95054, US
PRANATHARTHIIHARAN, Balasubramanian, Santa Clara, California 95054, US
YANG, Yen-Chu, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H01L 21/8238** (11) **4 396 869 A1***
H01L 27/092 H01L 29/775
(52) **H01L 21/823864; B82Y 10/00; H01L 27/092; H01L 29/0673; H01L 29/775; H01L 21/823878**
(25) En (26) En
(21) 21773062.1 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074400 03.09.2021
(87) WO 2023/030653 2023/10 09.03.2023
- 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H01L 21/8234** (11) **4 396 868 A1***
H01L 21/18 H01L 21/768
H01L 23/528 H01L 23/532
H01L 29/423
(52) **H01L 21/823475; H01L 21/76251; H01L 21/76895; H01L 21/76897; H01L 21/76898; H01L 23/5286; H01L 29/0673; H01L 29/4175; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/66545; H01L 29/775; H01L 29/78687; H01L 29/78696; B82Y 10/00**
(25) En (26) En
(21) 22865546.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042302 01.09.2022
(87) WO 2023/034478 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240178 P
02.09.2021 US 202163240183 P
02.09.2021 US 202163240187 P
29.08.2022 US 202217897378
(54) • *RÜCKSEITIGE STROMSCHIENE FÜR TIEFE DURCHKONTAKTIERUNGEN*
• *BACKSIDE POWER RAIL TO DEEP VIAS*
• *RAIL D'ALIMENTATION CÔTÉ ARRIÈRE VERS DES TROUS D'INTERCONNEXION PROFONDS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) PARIKH, Suketu Arun, Santa Clara, California 95054, US
PAL, Ashish, Santa Clara, California 95054, US
BAZIZI, El Mehdi, Santa Clara, California 95054, US
YEOH, Andrew, Santa Clara, California 95054, US
INGLE, Nitin K., Santa Clara, California 95054, US
SUNDARRAJAN, Arvind, Singapore 117684, SG
SEE, Guan Huei, Singapore 117684, SG
BERKENS, Martinus Maria, 5613 EA Eindhoven, NL
DESHPANDE, Sameer A., Santa Clara, California 95054, US
PRANATHARTHIIHARAN, Balasubramanian, Santa Clara, California 95054, US
YANG, Yen-Chu, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (54) • **NANOSTRUKTUR MIT NANOFOLIEN-ODER NANODRAHTTRANSISTOREN**
 - **A NANOSTRUCTURE COMPRISING NANOSHEET OR NANOWIRE TRANSISTORS**
 - **NANOSTRUCTURE COMPRENANT DES TRANSISTORS À NANOFEUILLES OU À NANOFILS**
- (71) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
RAWAT, Amita, 3001 Leuven, BE
(72) WU, Hao, 3001 Leuven, BE
HELLINGS, Geert, 3001 Leuven, BE
BHUWALKA, Krishna Kumar, 3001 Leuven, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/538**

H01L 23/36 → (51) **H01J 29/18**

- (51) **H01L 23/367** (11) **4 396 870 A1***
H01L 23/473
- (52) **H01L 23/473; H01L 23/3672**
- (25) De (26) De
(21) 22760674.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/071349 29.07.2022
(87) WO 2023/030790 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021209504
- (54) • **KÜHLRIPPENANORDNUNG EINES FLUID-DURCHSTRÖMBAREN KÜHLERS ZUM KÜHLEN EINER LEISTUNGSELEKTRONIK**
 - **COOLING FIN ARRANGEMENT OF A COOLER, THROUGH WHICH FLUID CAN FLOW, FOR COOLING POWER ELECTRONICS**
 - **AGENCEMENT D'AILETTE DE REFROIDISSEMENT DE REFROIDISSEUR, À TRAVERS LEQUEL UN FLUIDE PEUT S'ÉCOULER, POUR LE REFROIDISSEMENT DE L'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BECK, Max Florian, 71665 Vaihingen An Der Enz, DE
PAEHRISCH, Maik, 72766 Reutlingen, DE
LORENZ, Marco, 71254 Ditzingen, DE

H01L 23/373 → (51) **H01L 21/48**

H01L 23/46 → (51) **H04B 1/036**

H01L 23/473 → (51) **H01L 21/48**

H01L 23/473 → (51) **H01L 23/367**

H01L 23/473 → (51) **H04B 1/036**

H01L 23/488 → (51) **H01L 21/60**

H01L 23/498 → (51) **H01L 21/60**

- (51) **H01L 23/528** (11) **4 396 871 A1***
H01L 25/065
- (52) **H01L 23/5286; H01L 24/48;**
H01L 23/34
- (25) En (26) En
(21) 22793732.3 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/076806 27.09.2022
(87) WO 2023/061747 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 US 202117498472
- (54) • **VORDER- UND RÜCKSEITEN-STROMVERSORGUNGSVERDRAHTUNG FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGSSCHIPS**
 - **FRONT- AND BACKSIDE POWER DELIVERY WIRING FOR INTEGRATED CIRCUIT CHIPS**
 - **CÂBLAGE DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE CÔTÉS AVANT ET ARRIÈRE POUR PUCES DE CIRCUIT INTÉGRÉ**
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
(72) FAROOQ, Mukta, Ghate, Albany, New York 12203-3654, US
SAKUMA, Katsuyuki, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

H01L 23/528 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 23/532 → (51) **H01L 21/8234**

- (51) **H01L 23/538** (11) **4 396 872 A1***
H01L 23/00 **H01L 25/065**
H01L 25/00
- (52) **H01L 23/5385; H01L 21/486;**
H01L 23/5384; H01L 24/08;
H01L 24/16; H01L 25/0657;
H01L 25/50; H01L 23/147;
H01L 23/15; H01L 23/5383;
H01L 25/0652
- (25) En (26) En
(21) 22865698.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075576 29.08.2022
(87) WO 2023/034738 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239783 P
- (54) • **GESTAPELTE STRUKTUR MIT INTERPOSER**
 - **STACKED STRUCTURE WITH INTERPOSER**
 - **STRUCTURE EMPILÉE AVEC INTERPOSEUR**
- (71) Adeia Semiconductor Technologies LLC, 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) HABA, Belgacem, San Jose, California 95134, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01L 23/66 → (51) **H03F 3/191**

H01L 25/00 → (51) **H01L 23/538**

H01L 25/00 → (51) **H01L 25/065**

- (51) **H01L 25/065** (11) **4 396 873 A1***
H01L 25/00
- (52) **G11C 29/023; G11C 5/02; G11C 5/04;**
G11C 29/028; G11C 29/1201;
G11C 7/22; G11C 29/12015;
G11C 29/46; G11C 2207/2254
- (25) En (26) En
(21) 22865247.5 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/035214 28.06.2022
(87) WO 2023/033906 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461035
- (54) • **ABGESTIMMTER DATENPFAD IN EINER GESTAPELTEN SPEICHERVORRICHTUNG**
 - **TUNED DATAPATH IN STACKED MEMORY DEVICE**
 - **CHEMIN DE DONNÉES ACCORDÉ DANS UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE EMPILÉ**
- (71) Micron Technology, Inc, 8000 South Federal Way, Boise ID 83707, US
(72) GIDUTURI, Hari, Folsom, California 95630, US
JOHNSON, Bret Addison, Folsom, California 95630, US
(74) Pio, Federico, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H01L 25/065 → (51) **H01L 23/528**

H01L 25/065 → (51) **H01L 23/538**

H01L 25/075 → (51) **F21K 9/00**

H01L 27/00 → (51) **H10K 10/00**

H01L 27/088 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 27/092 → (51) **H01L 21/8238**

- (51) **H01L 27/146** (11) **4 396 874 A1***
(52) **H01L 27/14601; H01L 27/1463;**
H01L 27/14687; H01L 27/1464
- (25) En (26) En
(21) 22750957.7 (22) 09.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/036601 09.07.2022
(87) WO 2023/033924 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117446954
- (54) • **BILDSENSOR MIT AKTIV GEKÜHLTER SENSORANORDNUNG**
 - **IMAGE SENSOR WITH ACTIVELY COOLED SENSOR ARRAY**
 - **CAPTEUR D'IMAGE AVEC RÉSEAU DE CAPTEURS ACTIVEMENT REFROIDI**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) OH, Minseok, Redmond, Washington 98052-6399, US
NAGARAJA, Satyadev Hulikal, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAMJI, Cyrus Soli, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H01L 27/146** (11) **4 396 875 A1***

(52) **H01L 27/1446; H01L 27/1443;**
G01N 15/1434; G01N 15/1459;
G01N 2015/1006

- (25) En (26) En
(21) 22865761.5 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075743 31.08.2022
(87) WO 2023/034851 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239874 P
- (54) • **HALBLEITER-LICHTEMPfang**
 - **SEMICONDUCTOR LIGHT RECEPTION**

• RÉCEPTION DE LUMIÈRE À SEMI-CONDUCTEUR

(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US

(72) EMADI, Arvin, San Diego, California 92122, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H01L 29/06** (11) **4 396 876 A1***
H01L 29/16 **H01L 29/47**
H01L 21/329 **H01L 29/872**
H01L 29/20

(52) **H01L 29/872; H01L 29/0619; H01L 29/1608; H01L 29/47; H01L 29/6606; H01L 29/0692; H01L 29/20; H01L 29/2003**

(25) En (26) En
(21) 23727782.7 (22) 01.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/066435 01.05.2023

(87) WO 2023/239986 2023/50 14.12.2023

(30) 07.06.2022 US 202217805824

(54) • DIODEN MIT MEHREREN SCHOTTKY-KONTAKTEN

- DIODES INCLUDING MULTIPLE SCHOTTKY CONTACTS
- DIODES COMPRENANT DE MULTIPLES CONTACTS SCHOTTKY

(71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US

(72) BOLOTNIKOV, Alexander Viktorovich, Niskayuna, New York 12309, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01L 29/06 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 29/16 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/20 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/423 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 29/47 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/66 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 29/775 → (51) **H01L 21/8238**

H01L 29/872 → (51) **H01L 29/06**

H01L 31/00 → (51) **H01L 31/0392**

H01L 31/0216 → (51) **H01L 31/18**

H01L 31/0224 → (51) **G04C 10/02**

H01L 31/0224 → (51) **H01L 31/18**

(51) **H01L 31/0392** (11) **4 396 877 A1***
H01L 31/00 **H01L 31/05**
H01L 31/18

(52) **H01L 31/0504; H01L 31/048; H01L 31/0508; Y02E 10/50**

(25) En (26) En
(21) 22863791.4 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050934 29.08.2022

(87) WO 2023/031916 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163238802 P
31.08.2021 US 202163238803 P
31.08.2021 US 202163238810 P

(54) • VERBESSERTE FLEXIBLE SOLARPANEELE UND FOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNGEN SOWIE VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTELLUNG DAVON

- ENHANCED FLEXIBLE SOLAR PANELS AND PHOTOVOLTAIC DEVICES, AND METHODS AND SYSTEMS FOR PRODUCING THEM
- PANNEAUX SOLAIRES ET DISPOSITIFS PHOTOVOLTAÏQUES FLEXIBLES AMÉLIORÉS ET LEURS PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRODUCTION

(71) Solarpaint Ltd., 6 HaYetsira Street, 2066722 Yokneam Illit, IL

(72) MAIMON, Eran, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

GOVER, Omri, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

MANOR, Haggai, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

YARKONI, Hod, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

TIDHAR, Yaron, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

ALBALAK, Ramon Joseph, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

H01L 31/0392 → (51) **H01L 31/042**

(51) **H01L 31/042** (11) **4 396 878 A1***
H01L 31/0465 **H01L 31/0392**
H01L 31/0445

(52) **H01L 31/0504; H01L 31/048; H01L 31/0508; Y02E 10/50**

(25) En (26) En
(21) 22863793.0 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050941 29.08.2022

(87) WO 2023/031919 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163238802 P
31.08.2021 US 202163238803 P
31.08.2021 US 202163238810 P

(54) • SOLARPANEELE MIT INTEGRIERTER UND INTERNER METALLFOLIE, DIE AUF EINEM TRÄGERSUBSTRAT MIT EINGEBETTETEN DRÄHTEN MONTIERT SIND

- SOLAR PANELS HAVING AN INTEGRAL AND INTERNAL METAL FOIL, MOUNTED ON A SUPPORT SUBSTRATE WITH EMBEDDED WIRES
- PANNEAUX SOLAIRES AYANT UNE FEUILLE MÉTALLIQUE INTÉGRÉE ET INTERNE, MONTÉE SUR UN SUBSTRAT DE SUPPORT AVEC DES FILS INCORPORÉS

(71) Solarpaint Ltd., 6 HaYetsira Street, 2066722 Yokneam Illit, IL

(72) MAIMON, Eran, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

GOVER, Omri, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

MANOR, Haggai, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

YARKONI, Hod, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

TIDHAR, Yaron, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

ALBALAK, Ramon Joseph, 2066722 YOKNEAM ILLIT, IL

(74) Contadin, Giorgio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

H01L 31/042 → (51) **G04C 10/02**

H01L 31/0445 → (51) **H01L 31/042**

H01L 31/0465 → (51) **H01L 31/042**

H01L 31/0468 → (51) **G04C 10/02**

H01L 31/05 → (51) **H01L 31/0392**

H01L 31/068 → (51) **H01L 31/18**

H01L 31/0747 → (51) **H01L 31/18**

H01L 31/077 → (51) **H01L 31/18**

(51) **H01L 31/18** (11) **4 396 879 A2***
H01L 31/077 **H01L 31/0216**
H01L 31/068 **H01L 31/0747**
H01L 31/20 **H01L 31/0224**

(52) **H01L 31/068; H01L 31/02167; H01L 31/022441; H01L 31/0682; H01L 31/0747; H01L 31/1804**

(25) En (26) En
(21) 22865286.3 (22) 12.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040188 12.08.2022

(87) WO 2023/034007 2023/10 09.03.2023

(88) 15.06.2023

(30) 01.09.2021 US 202117464513

(54) • SOLARVORRICHTUNGSHERSTELLUNG ZUR BEGRENZUNG VON LEISTUNGSUMWANDLUNGSVERLUSTEN

- SOLAR DEVICE FABRICATION LIMITING POWER CONVERSION LOSSES
- FABRICATION DE DISPOSITIF SOLAIRE LIMITANT DES PERTES DE CONVERSION DE PUISSANCE

(71) Solaria Corporation, 45700 Northport Loop East, Fremont, CA 94538, US

(72) WANG, Lili, Fremont, California 94538, US

LEPERT, Arnaud, Fremont, California 94538, US

(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0392**

H01L 31/20 → (51) **H01L 31/18**

H01L 33/20 → (51) **H01L 33/40**

H01L 33/32 → (51) **H01L 33/40**

(51) **H01L 33/40** (11) **4 396 880 A1***
H01L 33/44 **H01L 33/32**
H01L 33/20

(52) **H01L 33/405; H01L 27/156; H01L 33/382; H01L 33/20; H01L 33/32; H01L 33/44; H01L 2933/0016**

(25) En (26) En
(21) 22865588.2 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042415 02.09.2022

(87) WO 2023/034547 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240589 P
01.09.2022 US 202217901281

- (54) • *LEUCHTDIODENVORRICHTUNGEN MIT BOND- UND/ODER OHMSCHEM KONTAKTREFLEKTIERENDEM MATERIAL*
• *LIGHT EMITTING DIODE DEVICES WITH BONDING AND/OR OHMIC CONTACT-REFLECTIVE MATERIAL*
• *DISPOSITIFS À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES AVEC LIAISON ET/OU MATÉRIAU DE CONTACT OHMIQUE-RÉFLÉCHISSANT*
- (71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
- (72) ZHANG, Wali, Singapore 768925, SG
CEN, Zhan Hong, Singapore 768925, SG
NG, Wee-Hong, Singapore 768925, SG
TEO, Yeow Meng, Singapore 768925, SG
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/40**

H01L 33/50 → (51) **C09K 11/02**

H01M 4/04 → (51) **B41J 2/14**

- (51) **H01M 4/131** (11) **4 396 881 A1***
H01M 4/485 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 10/052**
- (52) **H01M 4/5825; H01M 4/366;**
H01M 4/62; H01M 4/625;
H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22865339.0 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041661 26.08.2022
(87) WO 2023/034137 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163260749 P
- (54) • *KATHODE MIT BESCHICHTETEM UNGEORDNETEM STEINSALZMATERIAL*
• *CATHODE WITH COATED DISORDERED ROCKSALT MATERIAL*
• *CATHODE AVEC MATÉRIAU À BASE DE SEL GEMME DÉSORDONNÉ REVÊTU*
- (71) Wildcat Discovery Technologies, Inc., 6255 Ferris Square Suite A, San Diego, California 92121, US
- (72) Yi, Tanghong, San Diego, California 92130, US
Li, Bin, San Diego, California 92129, US
KANG, Sun-Ho, San Jose, California 95125, US
ZHU, Yunguang, Santa Clara, California 95051, US
WANG, Han, San Diego, California 92129, US
- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

H01M 4/133 → (51) **C01B 33/025**

H01M 4/134 → (51) **C01B 33/025**

H01M 4/136 → (51) **C01B 33/025**

H01M 4/36 → (51) **C01B 32/956**

H01M 4/38 → (51) **C01B 32/956**

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/505 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/583 → (51) **C01B 32/956**

H01M 4/64 → (51) **C25B 11/03**

H01M 4/90 → (51) **H01M 12/08**

(51) **H01M 8/0202** (11) **4 396 882 A1***
H01M 8/0206 **H01M 8/0258**
H01M 8/18

(52) **H01M 8/188; H01M 8/0258;**
H01M 8/026; H01M 8/0206;
H01M 8/0221; Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 22865783.9 (22) 31.08.2022

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

(86) US 2022/075793 31.08.2022

(87) WO 2023/034884 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163260795 P

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR OBERFLÄCHENUNTERBRECHUNG EINER BIPOLAREN PLATTE UND ANSCHLIESSENDE VERWENDUNG DAVON IN EINER REDOX-FLOW-BATTERIE*

• *METHODS AND SYSTEMS FOR SURFACE DISRUPTION OF BIPOLAR PLATE AND SUBSEQUENT USE THEREOF IN REDOX FLOW BATTERY*

• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RUPTURE DE CONTINUITÉ DE SURFACE DE PLAQUE BIPOLAIRE ET UTILISATION ULTÉRIEURE ASSOCIÉE DANS UNE BATTERIE À FLUX REDOX*

(71) ESS Tech, Inc., 26440 S.W. Parkway Avenue, Wilsonville, Oregon 97070, US

(72) CASEY, Sean, Portland, Oregon 97218, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H01M 8/0206 → (51) **B21H 8/00**

H01M 8/0206 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 8/0258 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 8/04082 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/04186 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/04276 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/04537 → (51) **G01R 29/26**

H01M 8/04664 → (51) **G01R 29/26**

(51) **H01M 8/18** (11) **4 396 883 A1***

(52) **H01M 8/188; H01M 2300/0011;**
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 21773042.3 (22) 01.09.2021

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

(86) EP 2021/074182 01.09.2021

(87) WO 2023/030625 2023/10 09.03.2023

(54) • *REDOX-DURCHFLUSSBATTERIE*

• *REDOX FLOW BATTERY*

• *BATTERIE REDOX*

(71) Green Energy Storage S.r.l., Via Sommarive, 18 Frazione Povo, 38123 Trento (TN), IT

(72) PUCHER, Ilaria, 38123 Trento (TN), IT

MUSSELLA, Elisa, 38121 TRENTO (TN), IT

(74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **H01M 8/18** (11) **4 396 884 A1***
H01M 8/20 **B60L 58/10**
H01M 8/22

(52) **H01M 8/188; B60L 58/12;**
H01M 8/04619; H01M 8/04753;
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 22865291.3 (22) 16.08.2022

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/040449 16.08.2022

(87) WO 2023/034018 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 US 202163240430 P

(54) • *BESTIMMUNG DES LADEZUSTANDS, DER BACKENZAHNIGKEIT UND DES OXIDATIONSZUSTANDS IN EINER FLUSSBATTERIE UND STEUERUNG EINER FLUSSBATTERIE*

• *DETERMINING STATE OF CHARGE, MOLARITY AND OXIDATION STATE IN A FLOW BATTERY AND CONTROLLING A FLOW BATTERY*

• *DÉTERMINATION D'ÉTAT DE CHARGE, DE MOLARITÉ ET D'ÉTAT D'OXYDATION DANS UNE BATTERIE RÉDOX ET CONTRÔLE D'UNE BATTERIE RÉDOX*

(71) Largo Clean Energy Corp., 500 Research Drive, Wilmington, MA 01887, US

(72) ALEXANDRESCU, Eric, Watertown, MA 02472, US

PERRY, Michael, L., Groton Long Point Road Noank, CT 06340, US
FALCINELLI, Michael, T., Boxford, MA 01921, US

(74) West, Jonathan David, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H01M 8/18** (11) **4 396 885 A1***
H01M 8/04082 **H01M 8/04186**
H01M 8/04276 **H01M 8/24**

(52) **H01M 8/0438; H01M 8/1016;**
H01M 8/188; H01M 8/2465;
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 22865670.8 (22) 29.07.2022

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/074346 29.07.2022

(87) WO 2023/034670 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 202163260793 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM FLIESSEN, SPEICHERN UND AUSGLEICHEN EINER ELEKTROLYTS IN EINEM REDOX-FLOW-BATTERIESYSTEM*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR FLOWING, STORING, AND REBALANCING ELECTROLYTE IN REDOX FLOW BATTERY SYSTEM*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCOULEMENT, DE STOCKAGE ET DE RÉÉQUILIBRAGE D'ÉLECTROLYTE DANS UN SYSTÈME DE BATTERIE À FLUX REDOX*
- (71) ESS Tech, Inc., 26440 SW Parkway Avenue, Wilsonville, Oregon 97068, US
 (72) SONG, Yang, West Linn, Oregon 97068, US
 (74) Evans, Craig, West Linn, Oregon 97068, US
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H01M 8/18 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 8/20 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/22 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/24 → (51) **H01M 8/18**

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 396 886 A1***
H01M 10/052 **H01M 50/103**
H01M 50/119 **H01M 50/15**
H01M 50/159 **H01M 50/176**
H01M 50/528 **H01M 50/531**
H01M 50/533 **H01M 50/54**
H01M 50/545 **H01M 50/55**
H01M 50/553 **H01M 50/557**
H01M 50/566 **H01M 10/0585**
H01M 50/172

- (52) **H01M 50/103; H01M 10/0413; H01M 10/0436; H01M 10/052; H01M 10/0585; H01M 50/119; H01M 50/15; H01M 50/159; H01M 50/172; H01M 50/176; H01M 50/528; H01M 50/531; H01M 50/533; H01M 50/54; H01M 50/545; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 50/557; H01M 50/566**

- (25) Fr (26) Fr
 (21) 22757283.1 (22) 27.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) EP 2022/071059 27.07.2022
 (87) WO 2023/030773 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 FR 2109227

- (54) • *VERBINDUNGSTEIL FÜR EIN ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT MIT PRISMATISCHER FORM*
 • *CONNECTION PART FOR AN ELECTRO-CHEMICAL ELEMENT HAVING A PRISMATIC SHAPE*
 • *PIÈCE DE CONNEXION POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE DE FORMAT PRISMATIQUE*

- (71) SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois-Perret, FR
 (72) RIGOBERT, Gérard, 33370 FARGUES St HILAIRE, FR
 (74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg, 75008 Paris, FR

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/103**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/147**

H01M 10/052 → (51) **C01B 32/956**

H01M 10/052 → (51) **C01B 33/025**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 12/08**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/103**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/147**

H01M 10/0525 → (51) **H02H 7/18**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/42 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **H01M 10/44** (11) **4 396 887 A1***
H01M 10/48 **B60L 58/13**
B60L 58/16

- (52) **H01M 10/44; B60L 58/13; B60L 58/16; H01M 10/482; B60L 2240/54; H01M 10/445; H01M 2220/20**

- (25) Fr (26) Fr
 (21) 22755245.2 (22) 11.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) FR 2022/051386 11.07.2022
 (87) WO 2023/031527 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 FR 2109165

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DER VERWENDUNGSDAUER EINER BATTERIE*
 • *METHOD FOR PROLONGING A DURATION OF USE OF A BATTERY*
 • *PROCEDE D'EXTENSION D'UNE DUREE D'UTILISATION D'UNE BATTERIE*

- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
 (72) BENIERE, Arnaud, 75007 PARIS 07, FR
 XIONG, Bao Kou, 37000 TOURS, FR
 CLOUZET, Victor, 33600 PESSAC, FR
 GUERIN, Stephane, 92250 LA GARENNE COLOMBES, FR
 MOREL, Alexandre, 13004 MARSEILLE 04, FR

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/52 → (51) **H02H 7/18**

H01M 10/54 → (51) **C01G 53/00**

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 396 888 A2***
H01M 10/625 **H01M 10/647**
H01M 10/6556 **H01M 10/6565**
H01M 50/209 **H01M 50/249**
H01M 50/256 **H01M 50/262**
H01M 50/264 **H01M 50/291**
H01M 50/293 **H01M 10/04**
H01M 10/6557

- (52) **H01M 50/209; H01M 10/0468; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6557; H01M 10/6565; H01M 50/249; H01M 50/256; H01M 50/262; H01M 50/264; H01M 50/291; H01M 50/293**

- (25) Fr (26) Fr
 (21) 22768859.5 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/074506 02.09.2022

- (87) WO 2023/031425 2023/10 09.03.2023
 (88) 27.04.2023
 (30) 02.09.2021 LU 500615
 (54) • *BATTERIEMODUL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
 • *BATTERY MODULE FOR A MOTOR VEHICLE*
 • *ENSEMBLE BATTERIE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*

- (71) Plastic Omnium Clean Energy Systems Research, 19 boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
 (72) DERANGERE, Nicolas, 1130 BRUXELLES, BE
 DHAUSSY, Franck, 1130 BRUXELLES, BE
 OSZWALD, Pierre, 1130 BRUXELLES, BE
 BRUNEL, Jonathan, 1130 BRUXELLES, BE
 (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/658**

- (51) **H01M 10/625** (11) **4 396 889 A1***
H01M 10/6556

- (52) **H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 2220/20; Y02E 60/10**

- (25) De (26) De
 (21) 22773429.0 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) EP 2022/074461 02.09.2022
 (87) WO 2023/031406 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 DE 102021122913

- (54) • *BATTERIEKÜHLVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES BATTERIEMODUL EINES ELEKTROANTRIEBS*
 • *BATTERY COOLING DEVICE FOR AN ELECTRICAL BATTERY MODULE OF AN ELECTRICAL DRIVE*
 • *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DE BATTERIE POUR UN MODULE DE BATTERIE ÉLECTRIQUE D'UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*

- (71) Muhr und Bender KG, Mubea-Platz 1, 57439 Attendorn, DE
 (72) MUHR, Thomas, 57439 Attendorn, DE
 ELEND, Lutz-Eike, 37133 Friedland, DE
 SCHOLEMANN, Björn, 57489 Drolshagen, DE

- ÖZCAN, Bünyamin, 57439 Attendorn, DE
 BEGEMANN, Christian, 57439 Attendorn, DE
 DE LUCA, Fabian, 58151 Lüdenscheid, DE
 DANGER, Elisabeth, 33100 Paderborn, DE

- (74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

H01M 10/625 → (51) **B60K 1/00**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/655 → (51) **H01M 50/54**

H01M 10/6551 → (51) **H01M 10/658**

H01M 10/6551 → (51) **H01M 50/503**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6565 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6567 → (51) **B60K 1/00**

- (51) **H01M 10/658** (11) **4 396 890 A1***
H01M 10/613 **H01M 50/207**
H01M 50/224 **H01M 50/291**
H01M 50/293 **H01M 10/6551**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/6551;**
H01M 10/658; H01M 50/207;
H01M 50/224; H01M 50/291;
H01M 50/293; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23805850.7 (22) 26.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/036006 26.10.2023
- (87) WO 2024/107321 2024/21 23.05.2024
- (30) 17.11.2022 US 202263426306 P
- (54) • **WÄRMEISOLATIONS- UND LEITUNGS-**
STRUKTUR UND VERFAHREN
• **THERMAL ISOLATION AND CONDUCTION**
STRUCTURE AND METHOD
• **STRUCTURE ET PROCÉDÉ D'ISOLATION ET**
DE CONDUCTION THERMIQUE
- (71) Aspen Aerogels, Inc., 30 Forbes Road, Bldg
B, Northborough MA 01532, US
- (72) WILLIAMS, John, Northborough,
Massachusetts 01532, US
WANG, Lixin, Northborough,
Massachusetts 01532, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **H01M 12/08** (11) **4 396 891 A1***
H01M 4/90 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 12/06; H01M 12/08;**
H01M 2300/0068; H01M 2300/0094;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22865559.3 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042351 01.09.2022
- (87) WO 2023/034509 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 US 202163239487 P
01.09.2021 US 202163239601 P
03.09.2021 US 202163240389 P
03.09.2021 US 202163240394 P
04.04.2022 US 202263327328 P
- (54) • **VERBESSERUNGEN AN METALL-LUFT-BAT-**
TERIEN
• **IMPROVEMENTS TO METAL-AIR BATTER-**
IES
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES BAT-**
TERIES MÉTAL-AIR
- (71) Daylyte, Inc., 1514 Sergeant Lane,
Knoxville, Tennessee 37932, US
- (72) ALEXANDER, Caleb Tyler, Knoxville,
Tennessee 37932, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **H01M 50/103** (11) **4 396 892 A1***
H01M 10/04 **H01M 50/15**
H01M 10/0525 **H01M 50/147**
H01M 50/148 **H01M 50/555**
H01M 50/593 **H01M 50/176**
H01M 50/548 **H01M 50/477**
H01M 50/533 **H01M 50/474**
- (52) **H01M 10/0431; H01M 10/0525;**
H01M 50/103; H01M 50/154;
H01M 50/176; H01M 50/474;
H01M 50/477; H01M 50/533;
H01M 50/548; H01M 50/593;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 22772447.3 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073924 29.08.2022
- (87) WO 2023/031105 2023/10 09.03.2023
- (88) 13.04.2023
- (30) 30.08.2021 SE 2151084
10.09.2021 SE 2151119
- (54) • **SEKUNDÄRZELLE**
• **SECONDARY CELL**
• **CELLULE SECONDAIRE**
- (71) Northvolt AB, Alströmergatan 20, 112 47
Stockholm, SE
- (72) KWAK, Seungho, 112 47 Stockholm, SE
- (74) Bliodefalk, Jenny, Northvolt AB
Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE

- H01M 50/176; H01M 50/474;
H01M 50/477; H01M 50/533;
H01M 50/548; H01M 50/593;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 22772452.3 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073939 29.08.2022
- (87) WO 2023/031113 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 SE 2151084
10.09.2021 SE 2151119
- (54) • **SEKUNDÄRZELLE**
• **SECONDARY CELL**
• **CELLULE SECONDAIRE**
- (71) Northvolt AB, Alströmergatan 20, 112 47
Stockholm, SE
- (72) KWAK, Seungho, 112 47 Stockholm, SE
- (74) Bliodefalk, Jenny, Northvolt AB
Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE

H01M 50/103 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/103 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/103 → (51) **H01M 50/54**

H01M 50/107 → (51) **H01M 50/503**

H01M 50/119 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 50/147** (11) **4 396 893 A2***
H01M 10/0525 **H01M 10/04**
H01M 50/593 **H01M 50/548**
H01M 50/555 **H01M 50/103**
H01M 50/533 **H01M 50/15**
H01M 50/176 **H01M 50/474**
H01M 50/477
- (52) **H01M 10/0431; H01M 10/0525;**
H01M 50/103; H01M 50/154;
H01M 50/176; H01M 50/474;
H01M 50/477; H01M 50/533;
H01M 50/548; H01M 50/593;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 22772447.3 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073924 29.08.2022
- (87) WO 2023/031105 2023/10 09.03.2023
- (88) 13.04.2023
- (30) 30.08.2021 SE 2151084
10.09.2021 SE 2151119
- (54) • **SEKUNDÄRZELLE**
• **SECONDARY CELL**
• **CELLULE SECONDAIRE**
- (71) Northvolt AB, Alströmergatan 20, 112 47
Stockholm, SE
- (72) KWAK, Seungho, 112 47 Stockholm, SE
- (74) Bliodefalk, Jenny, Northvolt AB
Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE

H01M 50/147 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/148 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/15 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/15 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/15 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/159 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/172 → (51) **C03C 29/00**

H01M 50/172 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/172 → (51) **H01M 50/54**

H01M 50/176 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/176 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/176 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/207 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/213 → (51) **H01M 50/526**

- (51) **H01M 50/224** (11) **4 396 894 A1***
H01M 50/233
- (52) **H01M 50/224; H01M 50/233;**
Y02E 60/10
- (25) De (26) De
(21) 22773427.4 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074447 02.09.2022
- (87) WO 2023/031396 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 DE 102021122902
- (54) • **GEHÄUSEANORDNUNG**
• **HOUSING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE BOITIER**
- (71) Muhr und Bender KG, Mubea-Platz 1,
57439 Attendorn, DE
- (72) MUHR, Thomas, 57439 Attendorn, DE
ELEND, Lutz-Eike, 37133 Friedland, DE
SCHOLEMANN, Björn, 57489 Drolshagen,
DE
KOCH, Kevin, 57439 Attendorn, DE
BEGEMANN, Christian, 57439 Attendorn,
DE
DE LUCA, Fabian, 58151 Lüdenscheid, DE
DANGER, Elisabeth, 33100 Paderborn, DE
- (74) Neumann Müller Oberwalleney
Patentanwälte PartG mbB,
Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

H01M 50/224 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/233 → (51) **H01M 50/224**

H01M 50/249 → (51) **B62M 6/90**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/256 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/262 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/264 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/291 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/291 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/293 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/293 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/474 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/474 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/477 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/477 → (51) **H01M 50/147**

(51) **H01M 50/503** (11) **4 396 895 A1***
H01M 50/593 **H01M 50/507**
H01M 50/543 **H01M 10/6551**
H01M 50/107

(52) **H01M 50/213; H01M 10/6554;**
H01M 50/503; H01M 50/507;
H01M 50/593; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22863718.7 (22) 10.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057461 10.08.2022
(87) WO 2023/031708 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239528 P

(54) • **SAMMELSCHIENENANORDNUNG FÜR AR-**
RAYS VON BATTERIEZELLEN
• **BUSBAR ASSEMBLY FOR ARRAYS OF BAT-**
TERY CELLS
• **ENSEMBLE BARRE OMNIBUS POUR RÉ-**
SEAUX D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE

(71) Molex, LLC, 2222 Wellington Court, Lisle, IL
60532, US

(72) HODGE, Ronald C., Lisle, IL 60532, US

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/526**

H01M 50/507 → (51) **H01M 50/503**

H01M 50/509 → (51) **H01M 50/526**

H01M 50/519 → (51) **H01M 50/526**

(51) **H01M 50/526** (11) **4 396 896 A1***
H01M 50/588 **H01M 50/59**
H01M 50/503 **H01M 50/213**
H01M 50/509 **H01M 50/519**

(52) **H01M 50/213; H01M 10/0422;**
H01M 10/482; H01M 10/643;
H01M 50/107; H01M 50/50;
H01M 50/503; H01M 50/505;
H01M 50/507; H01M 50/509;
H01M 50/51; H01M 50/516;
H01M 50/522; H01M 50/526;
H01M 50/534; H01M 50/548;
H01M 50/559; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22900794.3 (22) 13.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/062119 13.12.2022
(87) WO 2023/100164 2023/23 08.06.2023

(54) • **BATTERIEMODUL MIT LAMINIERTER SAM-**
MELSCHIENENANORDNUNG
• **BATTERY MODULE HAVING A LAMINATED**
BUSBAR ASSEMBLY
• **MODULE DE BATTERIE DOTÉ D'UN EN-**
SEMBLE BARRE OMNIBUS STRATIFIÉ

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YANKOSKI, Edward, West Branch, Michigan
48661, US

YANG, Heekook, Sterling Heights, Michigan
48313, US

PORCHELVAN, Sanjeev, Shelby Township,
Michigan 48317, US

DAHITULE, Atish Bharat, Troy, Michigan
48085, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/528 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/531 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/533 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/533 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/533 → (51) **H01M 50/147**

(51) **H01M 50/54** (11) **4 396 897 A1***
H01M 50/545 **H01M 50/548**
H01M 50/103 **H01M 50/172**
H01M 10/655

(52) **H01M 50/54; H01M 10/655;**
H01M 50/103; H01M 50/172;
H01M 50/545; H01M 50/548

(25) De (26) De
(21) 22773139.5 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074241 31.08.2022
(87) WO 2023/031297 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021122659

(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIEANORDNUNG**
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NER BATTERIEZELLE
• **BATTERY CELL, BATTERY ASSEMBLY AND**
METHOD FOR PRODUCING A BATTERY
CELL
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, ENSEMBLE BAT-**
TERIE ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN
ÉLÉMENT DE BATTERIE

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) SCHAAR, Bastian, 38116 Braunschweig, DE

YURTSEVEN, Mesut, 38226 Salzgitter, DE

KWOCZEK, Lukas, 38102 Braunschweig, DE

BEDÜRFTIG, Benjamin, 89555 Steinheim,
DE

GAUSH, Anish, 38239 Salzgitter, DE

TEUWSEN, Jan, 38126 Braunschweig, DE

LANG, Michael, 31135 Hildesheim, DE

PAPE, Rudolf, 38118 Braunschweig, DE

(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen
2, 40476 Düsseldorf, DE

H01M 50/54 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/543 → (51) **C03C 29/00**

H01M 50/543 → (51) **H01M 50/503**

H01M 50/545 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/545 → (51) **H01M 50/54**

H01M 50/548 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/548 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/548 → (51) **H01M 50/54**

H01M 50/55 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/553 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/555 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/555 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/557 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/566 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/588 → (51) **H01M 50/526**

H01M 50/59 → (51) **H01M 50/526**

H01M 50/593 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/593 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/593 → (51) **H01M 50/503**

H01Q 1/02 → (51) **H01Q 1/32**

H01Q 1/02 → (51) **H04B 1/036**

H01Q 1/02 → (51) **H05B 3/84**

(51) **H01Q 1/12** (11) **4 396 898 A1***
H01Q 1/52 **H01Q 15/00**

(52) **H01Q 1/1271; H01Q 1/52;**
H01Q 15/0006

(25) En (26) En
(21) 22765944.8 (22) 26.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052207 26.08.2022
(87) WO 2023/031590 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 GB 202112472

(54) • **VERGLASUNG MIT EINER LEITFÄHIGEN**
BESCHICHTUNG UND EINEM DATEN-
ÜBERTRAGUNGSFENSTER, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VER-
WENDUNG DAVON
• **GLAZING HAVING A CONDUCTIVE COAT-**
ING AND A DATA TRANSMISSION WIN-
DOW, METHOD OF MANUFACTURING
THE SAME AND USE OF THE SAME
• **VITRAGE COMPORTANT UN REVÊTEMENT**
CONDUCTEUR ET UNE FENÊTRE DE
TRANSMISSION DE DONNÉES, SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISA-
TION

(71) Pilkington Group Limited, European
Technical Centre Hall Lane, Lathom Nr.
Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB

(72) DAY, Stephen Roland, Standish Wigan
Greater Manchester WN6 0TB, GB

(74) Denno, Richard Christopher Somer,
Pilkington Group Limited European
Technical Centre Hall Lane Lathom,
Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB

H01Q 1/12 → (51) **E04H 12/10**

H01Q 1/12 → (51) **F16B 5/02**

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 396 899 A1***
H01Q 1/38 **H01Q 21/20**
H04W 88/08

(52) **H01P 5/12**

(25) En (26) En
(21) 22865796.1 (22) 01.09.2022

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

SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/075825 01.09.2022
 (87) WO 2023/034907 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239684 P
 (54) • *MINIATURISIERTE BREITBAND-DREIWEGETEILER FÜR ULTRADICHTE QUASI-OMNIBASISSTATIONSANTENNEN*
 • *MINIATURIZED WIDEBAND 3-WAY SPLITTERS FOR ULTRA-DENSE QUASI-OMNI BASE STATION ANTENNAS*
 • *SÉPARATEURS 3 VOIES À LARGE BANDE MINIATURISÉS POUR ANTENNES DE STATION DE BASE QUASI-OMNIDIRECTIONNELLES ULTRA-DENSES*
 (71) John Mezzalingua Associates, LLC, 7645 Henry Clay Blvd, Liverpool, NY 13088, US
 (72) MISHRA, Ghanshyam, New York 13088, US
 WAYTON, Evan, New York 13159, US
 (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **H01Q 1/27** (11) **4 396 900 A1***
G02B 27/01 G02B 27/00
 (52) **G02B 27/0093; G02B 27/0172; G02B 27/0176; H01Q 1/273; H01Q 1/362; G02B 2027/0178**
 (25) En (26) En
 (21) 22777423.9 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/041890 29.08.2022
 (87) WO 2023/034212 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202163238461 P
 02.05.2022 US 202217734438
 (54) • *ABSTIMMBARE TRANSPARENTE ANTENNEN AUF LINSEN VON VORRICHTUNGEN FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
 • *TUNABLE TRANSPARENT ANTENNAS IMPLEMENTED ON LENSES OF AUGMENTED-REALITY DEVICES*
 • *ANTENNES TRANSPARENTES ACCORDABLES MISES EN OEUVRE SUR DES LENTILLES DE DISPOSITIFS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
 (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
 (72) TOLENO, Brian, Menlo Park, California 94025, US
 WEI, Yonghua, Menlo Park, California 94025, US
 CENDON MARTIN, Bruno, Menlo Park, California 94025, US
 YE, Geng, Menlo Park, California 94025, US
 ZHANG, Ce, Menlo Park, California 94025, US
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H01Q 1/28** (11) **4 396 901 A1***
H01Q 5/48 H01Q 19/10
H01Q 21/26
 (52) **H01Q 5/48; H01Q 1/288; H01Q 19/108; H01Q 21/26**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22773283.1 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) FR 2022/051615 29.08.2022

(87) WO 2023/031543 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 FR 2109169
 (54) • *MEHRBANDANTENNE*
 • *MULTIBAND ANTENNA*
 • *ANTENNE MULTI-BANDES*
 (71) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
 Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
 Université de Rennes 1, 2, rue du Thabor CS 46510, 35065 Rennes Cedex, FR
 (72) ATTAJA, Nicolas, 33185 LE HAILLAN, FR
 ETTORRE, Mauro, 35000 RENNES, FR
 SAULEAU, Ronan, 35690 ACIGNE, FR
 GUIHARD, Davy, 33185 LE HAILLAN, FR
 Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H01Q 1/32** (11) **4 396 902 A1***
H01Q 1/38 H01Q 13/18
H01Q 1/02
 (52) **H01Q 1/3233; H01Q 1/38; H01Q 13/18; H01Q 1/02**
 (25) De (26) De
 (21) 22768686.2 (22) 22.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073296 22.08.2022
 (87) WO 2023/030941 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 DE 102021122758
 (54) • *HOHLLEITERANTENNE UND KRAFTFAHRZEUG*
 • *WAVEGUIDE ANTENNA AND MOTOR VEHICLE*
 • *ANTENNE À GUIDE D'ONDES ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
 (71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
 (72) SIEVERS, Christian, 59558 Lippstadt, DE
 PHILIPP, Dietmar, 59597 Erwitte, DE
 (74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

H01Q 1/32 → (51) **F16B 5/02**
H01Q 1/32 → (51) **G01S 7/02**
H01Q 1/32 → (51) **H05B 3/84**
H01Q 1/38 → (51) **H01Q 1/24**
H01Q 1/38 → (51) **H01Q 1/32**
H01Q 1/38 → (51) **H01Q 21/06**

(51) **H01Q 1/42** (11) **4 396 903 A1***
 (52) **H01Q 1/422**
 (25) En (26) En
 (21) 22769296.9 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/073978 29.08.2022
 (87) WO 2023/031134 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 DE 102021122399
 (54) • *DEKORATIVES RADOM MIT TRANSPARENTEM SEHMERKMAL*
 • *DECORATIVE RADOME WITH TRANSPARENT VISUAL FEATURE*

• *RADÔME DÉCORATIF PRÉSENTANT UNE CARACTÉRISTIQUE VISUELLE TRANSPARENTE*
 (71) Motherson Innovations Company Ltd., 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
 (72) EDWARDS, Scott, Lonsdale, South Australia 5160, AU
 FIELD, Simon David, Lonsdale, South Australia 5160, AU
 FRANK, Bill, Lonsdale, South Australia 5160, AU
 STOEHR, Bastian, Lonsdale, South Australia 5160, AU
 (74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

H01Q 1/52 → (51) **H01Q 1/12**
H01Q 1/52 → (51) **H05B 3/84**
H01Q 3/26 → (51) **H04B 1/036**
H01Q 3/26 → (51) **H04B 7/06**
H01Q 3/46 → (51) **G01S 7/02**
H01Q 5/48 → (51) **H01Q 1/28**
H01Q 13/18 → (51) **H01Q 1/32**
H01Q 15/00 → (51) **G01S 7/02**
H01Q 15/00 → (51) **H01Q 1/12**
H01Q 15/02 → (51) **H01Q 21/22**
H01Q 15/24 → (51) **H05B 3/84**
H01Q 19/10 → (51) **H01Q 1/28**
H01Q 19/13 → (51) **G01S 7/02**
H01Q 19/13 → (51) **H01Q 21/06**
H01Q 21/00 → (51) **G01S 13/04**
H01Q 21/00 → (51) **H04B 1/036**
H01Q 21/00 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H01Q 21/06** (11) **4 396 904 A1***
H01Q 1/38 H01Q 19/13
 (52) **H01Q 1/38; H01Q 13/0258; H01Q 13/0275; H01Q 1/286; H01Q 5/378; H01Q 21/064**
 (25) En (26) En
 (21) 22865410.9 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/041982 30.08.2022
 (87) WO 2023/034259 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 US 202163238706 P
 (54) • *BREITBANDIGES, DUALPOLARISIERTES, INVARIANTES IMPEDANZ-PLANARANTENNENARRAYELEMENT FÜR ELEKTRONISCH ABGETASTETE ARRAYANWENDUNGEN*
 • *BROADBAND DUAL POLARIZED SCAN INVARIANT IMPEDANCE PLANAR ANTENNA ARRAY ELEMENT FOR ELECTRONICALLY SCANNED ARRAY APPLICATIONS*

- *ÉLÉMENT DE RÉSEAU D'ANTENNES PLANAIRES À LARGE BANDE, À DOUBLE POLARISATION ET À IMPÉDANCE INVARIABLE PAR BALAYAGE, DESTINÉ À DES APPLICATIONS DE RÉSEAUX À BALAYAGE ÉLECTRONIQUE*
- (71) Smiths Interconnect, Inc., 4726 Eisenhower Boulevard, Tampa, FL 33634, US
 (72) STEWARD, David, Thousand Oaks, California 91361, US
 (74) Vienne, Aymeric Charles Emile, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01Q 21/06 → (51) **H04B 1/036**

H01Q 21/20 → (51) **H01Q 1/24**

- (51) **H01Q 21/22** (11) **4 396 905 A1***
H01Q 15/02
 (52) **H01Q 19/062; H01Q 3/2658; H01Q 15/02; H01Q 21/061; H01Q 1/241; H01Q 25/007**

- (25) En (26) En
 (21) 22863727.8 (22) 23.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/057889 23.08.2022
 (87) WO 2023/031731 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163260763 P
 (54) • *ANTENNENANORDNUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
 • *ANTENNA ASSEMBLY AND COMMUNICATION SYSTEM*
 • *ENSEMBLE D'ANTENNE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 (72) KHAN, Zulfiqar A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 HAUGEN, Gregory M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 KIM, Jaewon, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 WEINMANN, Christian, 41453 Neuss, DE
 VEERARAGHAVAN, Badri, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 SCHNEIDER, Bernhard C., 41453 Neuss, DE
 TOSTENRUDE, Jeffrey A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 BRUZZONE, Charles L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 SCHRIX, Lars, 41453 Neuss, DE
 SOKOL, Jennifer J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 SABO, Andreea, 41453 Neuss, DE
 BRODDNER, Pontus S.B., 19189 Solluntuna, SE
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

H01Q 21/26 → (51) **H01Q 1/28**

- (51) **H01R 4/18** (11) **4 396 906 A1***
H01R 43/04 **H01B 13/34**
H01R 9/24

- (52) **H01R 43/04; G09F 3/205; H01R 4/185; G09F 2007/1839; H01B 13/34; H01R 9/2475**
 (25) De (26) De
 (21) 22764299.8 (22) 19.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) DE 2022/100621 19.08.2022
 (87) WO 2023/030578 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 DE 102021122333
 (54) • *VERFAHREN ZUR ANBRINGUNG EINES BESCHRIFTUNGSTRÄGERS AN EINER ELEKTRISCH LEITENDEN ADER, ENDLOS BAND UND KONTAKTANORDNUNG*
 • *METHOD FOR ATTACHING A LABEL HOLDER TO AN ELECTRICALLY CONDUCTIVE WIRE, ENDLESS TAPE AND CONTACT ARRANGEMENT*
 • *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN SUPPORT D'INSCRIPTION SUR UN CONDUCTEUR ÉLECTROCONDUCTEUR, BANDE SANS FIN ET SYSTÈME DE CONTACT*
- (71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
 (72) BALTRUSCHAT, Luca, 32339 Espelkamp, DE
 HERMONI, Christof, 32339 Espelkamp, DE
 BENEKE, André, 32339 Espelkamp, DE

- (51) **H01R 4/50** (11) **4 396 907 A1***
H01R 11/12 **H01R 13/68**

- (52) **H01R 11/12; H01R 4/5008; H01R 13/68**
 (25) De (26) De
 (21) 22769562.4 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/000077 29.08.2022
 (87) WO 2023/030672 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 DE 102021004485
 (54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG*
 • *CONNECTION DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT*
- (71) Laniol GmbH, Paul-Klee-Weg 3, 67122 Altrip, DE
 (72) VESELCIC, Marko, 67122 Altrip, DE
 (74) Eickmeyer, Dietmar, Patentanwaltskanzlei Bickert Moltkestrasse 37, 67122 Altrip, DE

H01R 9/24 → (51) **H01R 4/18**

H01R 11/12 → (51) **H01R 4/50**

H01R 13/514 → (51) **H01R 13/627**

H01R 13/533 → (51) **C03C 29/00**

- (51) **H01R 13/627** (11) **4 396 908 A1***
H01R 24/30 **H01R 13/635**
H01R 13/633 **H01R 24/78**

- (52) **H01R 13/6271; H01R 13/635; H01R 24/30; H01R 13/6335; H01R 24/78**
 (25) En (26) En
 (21) 22777281.1 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/000073 30.08.2022
 (87) WO 2023/031574 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 GB 202112405
 08.09.2021 GB 202112769
 (54) • *ELEKTRISCHER LEISTUNGSVERBINDER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
 • *ELECTRICAL POWER CONNECTOR AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*

- *CONNECTEUR D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Scolmore (International) Limited, Scolmore House Mariner Lichfield Road Industrial Estate, Tamworth, Staffordshire B79 7UL, GB
 (72) TURNER, Ross, Leicester Leicestershire LE7 9UD, GB
 (74) Badger, John Raymond, J.R. Badger & Co. 6 Simpson Road Wyld Green Sutton Coldfield, West Midlands B72 1EP, GB

- (51) **H01R 13/627** (11) **4 396 909 A1***
H01R 13/514 **H01R 13/6581**

- (52) **H01R 13/65912; H01R 13/6581; H01R 24/20**
 (25) En (26) En
 (21) 22865492.7 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/042176 31.08.2022
 (87) WO 2023/034396 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 US 202163239937 P
 (54) • *ROBUSTER VERBINDER FÜR HOHE GESCHWINDIGKEITEN*
 • *HIGH SPEED, RUGGEDIZED CONNECTOR*
 • *CONNECTEUR RENFORCÉ À GRANDE VITESSE*
- (71) FCI USA LLC, 825 Old Trail Road, Eters, PA 17319, US
 (72) MADDENS, Koen, 1981 Hofstade, BE
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H01R 13/631** (11) **4 396 910 A1***
G01D 11/00 **H01R 13/646**
H01R 24/40

- (52) **H01R 24/542; H01R 13/2414; H01R 2103/00**
 (25) En (26) En
 (21) 22862481.3 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2022/051328 02.09.2022
 (87) WO 2023/028713 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 US 202163240609 P
 (54) • *SENSORVERBINDER*
 • *SENSOR CONNECTORS*
 • *CONNECTEURS DE CAPTEUR*
- (71) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA
 (72) SUN, Zhigang, Québec J4V 1T7, CA
 VAILLANCOURT, Tony, Québec J2W 2A5, CA
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01R 13/633 → (51) **H01R 13/627**

H01R 13/635 → (51) **H01R 13/627**

H01R 13/639 → (51) **B60L 53/16**

H01R 13/646 → (51) **H01R 13/631**

H01R 13/6581 → (51) **H01R 13/627**

H01R 13/66 → (51) **B60L 53/16**

| | |
|---|-------------------------------------|
| H01R 13/66 | → (51) H03H 1/00 |
| H01R 13/68 | → (51) H01R 4/50 |
| H01R 13/70 | → (51) B60L 53/16 |
| H01R 13/717 | → (51) B60L 53/16 |
| H01R 24/30 | → (51) H01R 13/627 |
| H01R 24/40 | → (51) H01R 13/631 |
| H01R 24/78 | → (51) H01R 13/627 |
| H01R 31/06 | → (51) B60L 53/16 |
| H01R 43/04 | → (51) H01R 4/18 |
| H01S 3/00 | → (51) H01S 3/23 |
| H01S 3/067 | → (51) H01S 3/23 |
| H01S 3/0941 | → (51) H01S 3/23 |
| H01S 3/10 | → (51) H01S 3/23 |
| H01S 3/101 | → (51) H01S 3/23 |
| H01S 3/11 | → (51) H01S 3/23 |
| H01S 3/115 | → (51) H01S 3/23 |
| (51) H01S 3/23 | (11) 4 396 911 A1* |
| H01S 3/00 | H01S 3/10 |
| H01S 3/067 | H01S 3/0941 |
| H01S 3/115 | H01S 3/101 |
| H01S 3/11 | |
| (52) H01S 3/0071; A61F 9/00814; | |
| A61F 9/0084; H01S 3/1003; | |
| H01S 3/107; H01S 3/1103; | |
| H01S 3/235; H01S 3/2383; | |
| A61F 2009/00872; H01S 3/0057; | |
| H01S 3/0092; H01S 3/06754; | |
| H01S 3/09415; H01S 3/10038; | |
| H01S 3/1106; H01S 3/1123 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22772598.3 | (22) 30.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) IB 2022/058135 | 30.08.2022 |
| (87) WO 2023/031803 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 02.09.2021 | US 202163240102 P |
| (54) • LASERQUELLE FÜR EIN AUGENCHIRURGISCHES SYSTEM | |
| • LASER SOURCE FOR AN OPHTHALMIC SURGICAL SYSTEM | |
| • SOURCE LASER POUR SYSTÈME CHIRURGICAL OPHTHALMIQUE | |
| (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 | Fribourg, CH |
| (72) KITTELMANN, Olaf, 91058 Erlangen, DE | |
| (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland | Street, Glasgow G5 8PL, GB |
| (51) H02B 1/36 | (11) 4 396 912 A1* |
| H02B 11/133 | H02B 11/173 |
| H02B 11/127 | |
| (52) H02B 1/36; H02B 11/127; | |
| H02B 11/133; H02B 11/173 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 21769190.6 | (22) 31.08.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |

| | |
|--|---|
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) IB 2021/057926 | 31.08.2021 |
| (87) WO 2023/031643 | 2023/10 09.03.2023 |
| (54) • EINSCHUBEINHEIT FÜR EINEN FUNKTIONSEINHEITSRAUM EINES NIEDERSPANNUNGS-SCHALT- ODER -STEUERGERÄTS | |
| • WITHDRAWABLE UNIT FOR A FUNCTIONAL UNIT COMPARTMENT OF A LOW-VOLTAGE SWITCHGEAR OR CONTROLGEAR | |
| • UNITÉ AMOVIBLE POUR UN COMPARTIMENT D'UNITÉ FONCTIONNELLE D'UN APPAREILLAGE DE COMMUTATION OU DE COMMANDE À BASSE TENSION | |
| (71) Elsteel Denmark A/S, Møllevvej 9C, 2990 | Nivå, DK |
| (72) ALEXEEV, Peter, Katunayake 11420, LK | |
| H02B 1/56 | → (51) B01D 46/00 |
| H02B 11/127 | → (51) H02B 1/36 |
| H02B 11/133 | → (51) H02B 1/36 |
| H02B 11/173 | → (51) H02B 1/36 |
| H02G 1/02 | → (51) B60L 53/18 |
| (51) H02G 1/12 | (11) 4 396 913 A1* |
| (52) H02G 1/1229; H02G 1/1219; | |
| H02G 1/1263; H02G 1/1268 | |
| (25) De | (26) De |
| (21) 22773179.1 | (22) 02.09.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) EP 2022/074441 | 02.09.2022 |
| (87) WO 2023/031395 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 03.09.2021 | DE 102021122853 |
| (54) • PAAR VON WERKZEUGTEILEN, VERFAHREN ZUR ABISOLIERUNG EINES KABELS SOWIE VERFAHREN ZUM VERCRIMPEN EINES PRESSLINGS | |
| • PAIR OF TOOL PARTS, METHOD FOR STRIPPING A CABLE, AND METHOD FOR CRIMPING A BLANK | |
| • PAIRE DE PIÈCES D'OUTILS, PROCÉDÉ DE DÉNUDAGE D'UN CÂBLE ET PROCÉDÉ DE SERTISSAGE D'UNE ÉBAUCHE | |
| (71) Gustav Klauke GmbH, Auf dem Knapp 46, | 42855 Remscheid, DE |
| (72) FRENKEN, Egbert, 52525 Heinsberg, DE | |
| (74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB | Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE |
| H02G 3/06 | → (51) H02G 15/013 |
| H02G 3/08 | → (51) H02G 15/013 |
| (51) H02G 15/013 | (11) 4 396 914 A1* |
| H02G 15/04 | H02G 15/32 |
| F16L 5/10 | H01B 17/58 |
| H02G 3/06 | H02G 3/08 |
| H02G 15/117 | |
| (52) H02G 15/04; F16L 5/10; | |
| H02G 15/013; H02G 15/046; | |
| H02G 15/32; H01B 17/58; | |
| H02G 3/0625; H02G 3/0658; | |
| H02G 3/0666; H02G 3/088; | |
| H02G 15/117 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22777389.2 | (22) 25.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |

| | |
|---|--|
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/041475 | 25.08.2022 |
| (87) WO 2023/034105 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 30.08.2021 | US 202163238289 P |
| (54) • ADAPTIVE DICHTUNG FÜR KABELVER-SCHRAUBUNGEN | |
| • ADAPTIVE SEAL FOR CABLE GLANDS | |
| • JOINT ADAPTATIF POUR PRESSE-ÉTOUPE DE CÂBLE | |
| (71) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive, | Shelton, CT 06484, US |
| (72) LONERGAN, Lawrence Murray, Manchester | M27 4DG, GB |
| (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und | Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE |
| H02G 15/04 | → (51) H02G 15/013 |
| H02G 15/117 | → (51) H02G 15/013 |
| H02G 15/32 | → (51) H02G 15/013 |
| H02H 3/13 | → (51) H01G 4/38 |
| (51) H02H 7/18 | (11) 4 396 915 A1* |
| H01M 10/0525 | H01M 10/52 |
| (52) H01M 50/342; H01M 50/131; | |
| H01M 50/204; H01M 50/107; | |
| H01M 50/3425; YOZE 60/10 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22865302.8 | (22) 22.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/041006 | 22.08.2022 |
| (87) WO 2023/034050 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 02.09.2021 | US 202163240110 P |
| (54) • BATTERIEENTLÜFTUNGSSCHUTZ | |
| • BATTERY VENT PROTECTOR | |
| • PROTECTEUR D'ÉVENT DE BATTERIE | |
| (71) Eaglepicher Technologies, LLC, C&Porter | Streets, Joplin, Missouri 64802, US |
| (72) NOLTE, Kevin, Joplin, Missouri 64802, US | |
| SHIELDS, Rhonda, Joplin, Missouri 64802, | US |
| FRENCH, Garrett, Joplin, Missouri 64802, | US |
| MARIS, Dacota, Joplin, Missouri 64802, US | |
| SMITH, Mark E., Joplin, Missouri 64802, US | |
| (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate | Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB |
| (51) H02J 1/08 | (11) 4 396 916 A1* |
| H02J 7/00 | |
| (52) H02J 7/0063; H02J 1/08; | |
| H02J 2207/20 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22755387.2 | (22) 27.07.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) US 2022/074219 | 27.07.2022 |
| (87) WO 2023/034664 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 31.08.2021 | US 202117462243 |
| (54) • SPANNUNGSREGELUNG MIT MEHREREN EINGÄNGEN | |
| • MULTI-INPUT VOLTAGE REGULATION | |

- *RÉGULATION DE TENSION À ENTRÉE MULTIPLE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) RUTKOWSKI, Joseph Dale, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **H02J 3/00** (11) **4 396 917 A1***
H02J 3/48
- (52) **H02J 3/003; H02J 3/004; H02J 3/48**
- (25) En (26) En
(21) 21770248.9 (22) 03.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/074328 03.09.2021
(87) WO 2023/030638 2023/10 09.03.2023
- (54) • *INTELLIGENTE QUELLENUMSCHALTUNG IN MIKRONETZVERBUNDENEN HAUSHALTEN*
• *INTELLIGENT SOURCE SWITCHING IN MICROGRID CONNECTED HOUSEHOLDS*
• *COMMUTATION DE SOURCE INTELLIGENTE DANS DES FOYERS CONNECTÉS À UN MICRO-RÉSEAU*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SARKAR, Abhishek, BENGALURU 560077, IN SEN, Aritra, Kolkata 700157, IN ROY, Ashis Kumar, Durg 713205, IN HEGDE, Dhiraj Nagaraja, BENGALORE 560065, IN HALLBERG, Helene, 11765 Stockholm, SE SEN, Tanmay, 743286 West Bengal, IN
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H02J 3/00** (11) **4 396 918 A1***
H02J 3/14 **H02J 9/06**
- (52) **H02J 3/0012; H02J 3/0073; H02J 3/14; H02J 9/062; H02J 2310/10; H02J 2310/52; H02J 2310/60; Y02B 70/3225; Y04S 20/222**
- (25) En (26) En
(21) 22737548.2 (22) 08.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/032699 08.06.2022
(87) WO 2023/033894 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463143
- (54) • *MIKRONETZUMSCHALTUNG MITTELS NULLDURCHGANGSDETEKTION*
• *MICROGRID SWITCHOVER USING ZERO-CROSS DETECTION*
• *COMMUTATION DE MICRO-RÉSEAU AU MOYEN D'UNE DÉTECTION DE PASSAGE PAR ZÉRO*
- (71) Savant Systems, Inc., 45 Perseverance Way, Hyannis, MA 02601, US
- (72) MADONNA, Robert P., Hyannis, Massachusetts 02601, US CALLAN, Wilson D., Hyannis, Massachusetts 02601, US MAGNUSSEN, Jon R., Hyannis, Massachusetts 02601, US ESCHHOLZ, Siegmur K., Hyannis,

- Massachusetts 02601, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

H02J 3/12 → (51) **G01D 4/00**

H02J 3/14 → (51) **H02J 3/00**

H02J 3/26 → (51) **B60L 53/66**

H02J 3/48 → (51) **H02J 3/00**

- (51) **H02J 4/00** (11) **4 396 919 A1***
H02J 13/00 **H02J 11/00**
H02J 50/80 **H02J 5/00**
H02J 7/02

- (52) **G01R 19/2513; H02J 13/00002**
- (25) En (26) En
(21) 22865631.0 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042524 02.09.2022
(87) WO 2023/034607 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240610 P

- (54) • *AUFZEICHNUNG VON KOORDINIERTEN WELLENFORMEN MIT MITTLERER SPANNUNG*
• *MEDIUM VOLTAGE COORDINATED WAVEFORM RECORDING*
• *ENREGISTREMENT DE FORME D'ONDE COORDONNÉE À MOYENNE TENSION*
- (71) Aclara Technologies LLC, 77 Westport Plaza Drive Suite 500, St. Louis, Missouri 63146, US
- (72) GILLOOLY, Gregory, Bruce, Cleveland Heights, Ohio 44121, US BURCH, John, St. Louis, Missouri 63146, US
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

H02J 5/00 → (51) **H02J 4/00**

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 396 920 A1***
H02J 7/00032; H02J 7/0047

- (25) En (26) En
(21) 22786580.5 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041819 29.08.2022
(87) WO 2023/034181 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463157

- (54) • *LEISTUNGS AUSGLEICH FÜR KOMMUNIKATIONEN*
• *POWER BALANCING FOR COMMUNICATIONS*
• *ÉQUILIBRAGE DE PUISSANCE POUR COMMUNICATIONS*
- (71) Texas Instruments Incorporated, PO Box 655474 Mail Station 3999 12500 TI Boulevard, Dallas, TX 75265-5474, US
- (72) ALLAG, Tahar, Irving, TX 75063, US SCOTT, Kyl, Wayne, Richardson, TX 75082, US
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 396 921 A1***
H02J 9/06

- (52) **H02J 7/00032; H02J 7/0013;**

- H02J 7/0047; H02J 7/0063; Y02T 10/70**
- (25) En (26) En
(21) 22865825.8 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075877 02.09.2022
(87) WO 2023/034948 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466800 07.01.2022 US 202217570785

- (54) • *MODUSBASIERTE DEAKTIVIERUNG EINES KOMMUNIKATIONSBUSSES EINES BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEMS*
• *MODE-BASED DISABLING OF COMMUNICATION BUS OF A BATTERY MANAGEMENT SYSTEM*
• *DÉSACTIVATION BASÉE SUR LE MODE D'UN BUS DE COMMUNICATION D'UN SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE*
- (71) Inventus Power, Inc., 1200 Internationale Parkway, Woodridge, Illinois 60517, US
- (72) TRIPPEL, Patrick James, Woodridge, Illinois 60517, US TENORIO, William, Woodridge, Illinois 60517, US AYUB, Ilyas, Woodridge, Illinois 60517, US NGUYEN, Tom, Woodridge, Illinois 60517, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/10**

H02J 7/00 → (51) **H02J 1/08**

H02J 7/02 → (51) **H02J 4/00**

H02J 9/06 → (51) **H02J 3/00**

H02J 9/06 → (51) **H02J 7/00**

H02J 11/00 → (51) **H02J 4/00**

- (51) **H02J 13/00** (11) **4 396 922 A1***
G06F 3/00 **G09G 1/00**

- (52) **H02J 13/00001; G06F 1/1694; G06F 3/033; G06F 3/03548; G06F 3/0393; G06F 3/04886; H02J 13/00036; G06F 2200/1614; G06F 2200/1637; G06F 2203/0384; H02J 13/0004; H02J 2310/12; H02J 2310/50**

- (25) En (26) En
(21) 22777815.6 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042148 31.08.2022
(87) WO 2023/034378 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462992

- (54) • *FÜHRUNGS AUFBAU FÜR GRAFISCHE ANZEIGE EINES BEGLEITMODULS*
• *GUIDANCE SET-UP FOR COMPANION MODULE GRAPHICAL DISPLAY*
• *RÉGLAGE DE GUIDAGE POUR AFFICHEUR GRAPHIQUE DE MODULE COMPAGNON*
- (71) Savant Systems, Inc., 45 Perseverance Way, Hyannis, MA 02601, US
- (72) MADONNA, Robert P., Hyannis, Massachusetts 02601, US CALLAN, Wilson D., Hyannis, Massachusetts 02601, US LAWRENCE, Christopher, Hyannis,

Massachusetts 02601, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

H02J 13/00 → (51) **H02J 4/00**

(51) **H02J 50/00** (11) **4 396 923 A1***
H02J 50/80 **G06N 20/00**
G06Q 10/04 **H04W 52/00**

(52) **H02J 50/001; G06Q 10/04;**
H02J 50/80; H04W 52/0258;
G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 22772815.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074006 30.08.2022

(87) WO 2023/031146 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 SE 2151085

(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES ENER-**
GIEENIVEAUS FÜR EINE DRAHTLOSE ENER-
GIEGEWINNUNGSVORRICHTUNG, ZUGE-
HÖRIGER NETZWERKNOTEN UND ZUGE-
HÖRIGE DRAHTLOSE VORRICHTUNG
• **METHODS FOR PREDICTING ENERGY LEV-**
EL FOR AN ENERGY HARVESTING WIRE-
LESS DEVICE, A RELATED NETWORK NODE
AND A RELATED WIRELESS DEVICE
• **PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE NIVEAU**
D'ÉNERGIE POUR UN DISPOSITIF SANS FIL
DE COLLECTE D'ÉNERGIE, NOEUD DE RÉ-
SEAU ASSOCIÉ ET DISPOSITIF SANS FIL
ASSOCIÉ

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL

(72) MAZLOUM, Nafiseh, Seyed, Basingstoke

Hampshire RG22 4SB, GB

BERGGREN, Anders, Basingstoke

Hampshire RG22 4SB, GB

PALENIUS, Torgny, Basingstoke Hampshire

RG22 4SB, GB

PRIYANTO, Basuki, Basingstoke Hampshire

RG22 4SB, GB

(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **H02J 50/00** (11) **4 396 924 A1***
H02M 7/44 **H03F 3/191**

(52) **H03F 3/2176; H02J 50/05;**
H02J 50/10; H03F 3/19; H02M 1/0058;
H02M 3/33584

(25) En (26) En
(21) 22862472.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051314 31.08.2022

(87) WO 2023/028704 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 US 2021163238829 P

(54) • **BIDIREKTIONALES STROMÜBERTRA-**
GUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUM BE-
TRIEB DAVON UND DRAHTLOSES STROM-
SYSTEM
• **BIDIRECTIONAL POWER TRANSFER SYS-**
TEM, METHOD OF OPERATING THE SAME,
AND WIRELESS POWER SYSTEM
• **SYSTÈME DE TRANSFERT D'ÉNERGIE BIDI-**
IRECTIONNEL, SON PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT ET SYSTÈME D'ÉNERGIE
SANS FIL

(71) Solace Power Inc., 1118 Topsail Road Suite
201, Mount Pearl, Newfoundland and
Labrador A1N 5E7, CA

(72) TAHAVORGAR, Amir, Mount Pearl,
Newfoundland and Labrador A1N 5E7, CA

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H02J 50/10 → (51) **A61B 5/00**

H02J 50/10 → (51) **A61F 2/07**

H02J 50/80 → (51) **H02J 4/00**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/00**

H02K 1/14 → (51) **H02K 1/276**

H02K 1/14 → (51) **H02K 5/00**

(51) **H02K 1/276** (11) **4 396 925 A1***
H02K 49/10 **H02K 7/14**
H02K 1/14

(52) **H02K 1/2773; H02K 7/14;**
H02K 49/108; H02K 1/14;
H02K 2201/12

(25) Fr (26) Fr
(21) 22769621.8 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073760 26.08.2022

(87) WO 2023/031031 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 FR 2109035

(54) • **ANORDNUNG MIT EINER TRAGBAREN**
KREISELPUMPE UND EINEM ELEKTROMA-
GNETISCHEN MOTOR
• **ASSEMBLY COMPRISING A PORTABLE**
CENTRIFUGAL PUMP AND AN ELECTRO-
MAGNETIC MOTOR
• **ENSEMBLE COMPRENANT UNE POMPE**
CENTRIFUGE PORTATIVE ET UN MOTEUR
ELECTROMAGNETIQUE

(71) Fondation Hôpital Saint Joseph, 185, rue
Raymond Losserand, 75014 Paris, FR
CentraleSupélec, Plateau de Moulon 3 Rue
Joliot Curie, 91190 - Gif sur Yvette, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR

Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet
3, rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École
de Médecine, 75006 Paris, FR

(72) SAHNOUNE, Abdelhakim, 92160 Antony, FR

MARCHAND, Claude, 91120 Palaiseau, FR

KREBS, Guillaume, 91460 Marcoussis, FR

HAGE-HASSAN, Maya, 75010 Paris, FR

Cabinet Camus Lebikiri, 25 rue de

Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **H02K 3/44** (11) **4 396 926 A1***
H02K 3/48 **H02K 15/12**

(52) **H02K 3/48; H02K 3/44; H02K 15/024;**
H02K 15/12

(25) En (26) En
(21) 22768807.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073579 24.08.2022

(87) WO 2023/030991 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 DE 102021122453

(54) • **STATOR MIT DAUERHAFTER SCHUTZBAR-**
RIERENDICHTUNG
• **STATOR WITH PERMANENT PROTECTIVE**
BARRIER SEALING
• **STATOR À ÉTANCHÉITÉ DE BARRIÈRE DE**
PROTECTION PERMANENTE

(71) Elaphe Propulsion Technologies Ltd.,
Teslova ulica 30, 1000 Ljubljana, SI

(72) BUH, Joze, 1000 Ljubljana, SI

LUETIC, Matija, 3000 Celje, SI

PALACKOVIC, Slavko, 1210 Ljubljana-

Sentvid, SI

OBRUL, Borut, 1275 Smartno pri Litiji, SI

SUSTERSIC, Gasper, 1210 Ljubljana-

Sentvid, SI

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

H02K 3/48 → (51) **H02K 3/44**

H02K 3/52 → (51) **B60T 13/74**

(51) **H02K 5/00** (11) **4 396 927 A1***
H02K 1/14
H01H 1/00

(25) En (26) En
(21) 23782408.1 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2023/050034 17.01.2023

(87) WO 2024/076317 2024/15 11.04.2024

(30) 03.10.2022 TR 202215119

(54) • **ISOLIERABDECKUNG**
• **AN INSULATION COVER**
• **COUVERCLE D'ISOLATION**

(71) Basoglu Kablo Ve Profil Sanayi Ve Ticaret
Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bölgesi 3
Cadd No:32 Merkez, 14240 Bolu, TR

(72) CAMLIBEL, Muzaffer, Bolu, TR

GEREDELİ, Gökhan, Bolu, TR

(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc.
Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243,
Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485
Istanbul, TR

H02K 5/173 → (51) **H02K 11/21**

H02K 5/22 → (51) **B60T 13/74**

(51) **H02K 7/00** (11) **4 396 928 A1***
H02K 7/116 **F16D 1/06**
F16D 1/10 **F16H 57/00**
F16H 25/20

(52) **H02K 7/003; F16D 1/104;**
H02K 7/116; F16D 1/0858;
F16H 57/0025; F16H 2025/2081

(25) De (26) De
(21) 22799914.1 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/077519 04.10.2022

(87) WO 2023/057420 2023/15 13.04.2023

(30) 08.10.2021 DE 102021211366

(54) • **ELEKTROMOTOR EINES NEBENAGGRE-**
GATS EINES KRAFTFAHRZEUGS
• **ELECTRIC MOTOR OF AN AUXILIARY AS-**
SEMBLY OF A MOTOR VEHICLE
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE D'UN ENSEMBLE**
AUXILIAIRE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co.

Kommanditgesellschaft, Würzburg,
Ohmstraße 2a, 97076 Würzburg, DE
(72) LIESCHKE, Ralf, 58099 Hagen, DE
OBENDORFER, Moritz, 97072 Würzburg, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

H02K 7/116 → (51) **H02K 7/00**

H02K 7/14 → (51) **H02K 1/276**

(51) **H02K 7/18** (11) **4 396 929 A1***
H02K 55/04
(52) **H02K 7/1838; H02K 55/04;**
Y02E 10/72; Y02E 40/60
(25) En (26) En
(21) 22777428.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/041979 30.08.2022
(87) WO 2023/034257 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239194 P
(54) • **KÜHLSYSTEM FÜR EINEN SUPRALEITEN-**
DEN WINDKRAFTGENERATOR
• **COOLING SYSTEM FOR SUPERCONDUCT-**
ING WIND POWER GENERATOR
• **SYSTÈME DE REFOUDISSEMENT POUR**
GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE ÉOLIENNE SU-
PRACONDUCTEUR
(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF
TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue,
Cambridge, MA 02139, US
Commonwealth Fusion Systems LLC, 148
Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) RADOVINSKY, Alexey, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
ZHUKOVSKY, Alexander, Brighton,
Massachusetts 02135, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H02K 11/21** (11) **4 396 930 A1***
H02K 5/173 **H02K 11/225**
(52) **H02K 11/21; H02K 5/173;**
H02K 11/225
(25) De (26) De
(21) 22799912.5 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/077507 04.10.2022
(87) WO 2023/057413 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 DE 102021211367
(54) • **ELEKTROMOTOR EINES NEBENAGGRE-**
GATS EINES KRAFTFAHRZEUGS
• **ELECTRIC MOTOR OF AN AUXILIARY UNIT**
OF A MOTOR VEHICLE
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE D'UNE UNITÉ AUXI-**
LIAIRE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co.
Kommanditgesellschaft, Würzburg,
Ohmstraße 2a, 97076 Würzburg, DE
(72) HOFFMANN, Martin, 88048
Friedrichshafen, DE
GELLING, Christian, 97234 Reichenberg, DE
OBENDORFER, Moritz, 97072 Würzburg, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

H02K 11/225 → (51) **H02K 11/21**

H02K 15/02 → (51) **H02K 3/44**

H02K 15/03 → (51) **H02K 37/10**

H02K 15/12 → (51) **H02K 3/44**

(51) **H02K 37/10** (11) **4 396 931 A1***
H02K 15/03
(52) **H02K 1/278; B22F 3/1258;**
B22F 3/1291; B22F 3/15; B22F 5/106;
B22F 7/08; B22F 10/20; B33Y 10/00;
B33Y 80/00; H02K 15/03
(25) En (26) En
(21) 22870705.5 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/043685 15.09.2022
(87) WO 2023/043940 2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 US 202163244558 P
(54) • **MECHANISCHER MEHRMETALLRÜCKHAL-**
TEREIFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON
• **MULTI-METALLIC MECHANICAL RETEN-**
TION HOOP AND TECHNIQUES FOR MAN-
UFACTURING THEREOF
• **CERCLE DE RETENUE MÉCANIQUE MULTI-**
MÉTALLIQUE ET TECHNIQUES DE FABRI-
CATION DE CELUI-CI
(71) DRS Naval Power Systems, Inc., 4265 North
30th Street, Milwaukee, WI 53216, US
(72) THAXTON, Edgar S., Milwaukee, WI 53216,
US
COREY III, Calvin H., Milwaukee, WI 53216,
US
(74) Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE

H02K 49/10 → (51) **H02K 1/276**

H02K 55/04 → (51) **H02K 7/18**

H02M 1/00 → (51) **H02M 1/15**

(51) **H02M 1/14** (11) **4 396 932 A1***
(52) **H02M 1/14; H02M 1/009;**
H02M 1/44; H02M 3/01; H02M 3/158;
H02M 3/33507; H02M 1/0045;
H02M 1/007; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 22882840.6 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125870 18.10.2022
(87) WO 2023/066235 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 CN 202111213870
12.11.2021 CN 202111339821
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STROMVERSOR-**
GUNG UND MEDIZINISCHE VORRICH-
TUNG
• **APPARATUS FOR SUPPLYING POWER AND**
MEDICAL DEVICE
• **APPAREIL D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE**
ET DISPOSITIF MÉDICAL
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co.,
Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd.
Jiading Industrial District, Shanghai 201807,
CN
(72) YANG, Yansi, Shanghai 201807, CN
WANG, Haike, Shanghai 201807, CN
WANG, Hongtao, Shanghai 201807, CN
QIN, Xiaohua, Shanghai 201807, CN
SUN, Fengjie, Shanghai 201807, CN

WEN, Ruijian, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **H02M 1/15** (11) **4 396 933 A1***
H02M 1/00 **H02M 7/483**
H02M 7/06
(52) **H02M 1/007; H02M 1/15;**
H02M 7/4837; H02M 7/06;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) En (26) En
(21) 22776876.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074364 01.09.2022
(87) WO 2023/031345 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 NL 2029102
(54) • **FLYING-CAPACITOR-SCHALTUNG MIT AK-**
TIVER KONDENSATOR-SPANNUNGS-
STEUERUNG
• **FLYING CAPACITOR CIRCUIT WITH ACTIVE**
CAPACITOR VOLTAGE CONTROL
• **CIRCUIT DE CONDENSATEUR VOLANT À**
COMMANDE DE TENSION DE CONDENS-
TEUR ACTIF
(71) Prodrive Technologies Innovation Services
B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692
EM Son en Breugel, NL
(72) MENZI, David, 3400 Burgdorf, CH
KOLAR, Johann Walter, 8044 Zurich, CH
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &
Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c
Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

H02M 1/32 → (51) **B60L 3/00**

H02M 7/00 → (51) **H05K 7/14**

H02M 7/06 → (51) **H02M 1/15**

H02M 7/44 → (51) **H02J 50/00**

(51) **H02M 7/483** (11) **4 396 934 A1***
H02M 7/487
(52) **H02M 7/4837; H02M 7/4833;**
H02M 7/487
(25) En (26) En
(21) 22776877.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074365 01.09.2022
(87) WO 2023/031346 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 NL 2029114
(54) • **FLIEGENDER KONDENSATORWANDLER**
MIT SPANNUNGS AUSGLEICHSSCHAL-
TUNG
• **FLYING CAPACITOR CONVERTER WITH**
VOLTAGE BALANCING CIRCUIT
• **CONVERTISSEUR DE CONDENSATEUR VO-**
LANT AVEC CIRCUIT D'ÉQUILIBRAGE DE
TENSION
(71) Prodrive Technologies Innovation Services
B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692
EM Son en Breugel, NL
(72) EVERTS, Jordi, 5692 EM Son en Breugel, NL
VAN STRAALLEN, Joost Johan, 5692 EM Son
en Breugel, NL
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &
Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c
Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

H02M 7/483 → (51) **H02M 1/15**
H02M 7/487 → (51) **H02M 7/483**
H02P 3/22 → (51) **B60L 3/00**
H02P 23/00 → (51) **B60L 3/00**

(51) **H02S 10/12** (11) **4 396 935 A1***
F03D 9/00 **F03D 9/35**
(52) **F03D 9/007; F03D 1/02; F03D 1/04; F03D 9/16; F03D 13/20; H02S 10/12; H02S 20/20**
(25) En (26) En
(21) 22863802.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050959 01.09.2022
(87) WO 2023/031935 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163239978 P
(54) • **ENERGIEGEWINNUNGSSYSTEM**
• **ENERGY HARVESTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COLLECTE D'ÉNERGIE**
(71) Vertical Green Energy Ltd, 27 Aba Even Blvd., 4672544 Herzlia, IL
(72) CARMEL, Aviv, 4672544 Herzlia, IL
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

H02S 20/32 → (51) **A01G 9/24**
H02S 50/00 → (51) **G06Q 50/06**

(51) **H02S 50/10** (11) **4 396 936 A1***
(52) **H02S 50/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22773112.2 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073493 23.08.2022
(87) WO 2023/030968 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FR 2109011
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER FOTOVOLTAISCHEN ENERGIEERZEUGUNG**
• **DEVICE AND METHOD FOR MEASURING PHOTOVOLTAIC ENERGY PRODUCTION**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE PHOTOVOLTAÏQUE**
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) PILAT, Eric, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) **H03D 7/14** (11) **4 396 937 A1***
H03D 7/16
(52) **H03D 7/1458; H03D 7/165**
(25) En (26) En
(21) 22768291.1 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073028 18.08.2022

(87) WO 2023/030900 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117467059
(54) • **STROMMODUS-FREQUENZUMSETZUNGS-SCHALTUNG MIT PROGRAMMIERBARER VERSTÄRKUNG**
• **CURRENT-MODE FREQUENCY TRANSLATION CIRCUIT WITH PROGRAMMABLE GAIN**
• **CIRCUIT DE TRANSPOSITION DE FRÉQUENCE EN MODE COURANT À GAIN PROGRAMMABLE**
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) CHAKRABORTY, Sudipto, Yorktown Heights, New York 10598, US
BULZACCHELLI, John, Yorktown Heights, New York 10598, US
FRANK, David, Yorktown Heights, New York 10598, US
DAVIES, Andrew, Rochester, Minnesota 55901-1407, US
(74) Laux, Felix Michael, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

H03D 7/16 → (51) **H03D 7/14**
H03F 1/02 → (51) **H01L 21/02**
H03F 1/32 → (51) **H04W 52/22**
H03F 3/189 → (51) **H03F 3/191**

(51) **H03F 3/191** (11) **4 396 938 A1***
H03F 3/193 **H03F 3/195**
H03F 3/189 **H03F 3/20**
H01L 23/66
(52) **H01L 23/66; H03F 1/565; H03F 3/195; H01L 2223/6611; H01L 2223/6655; H03F 2200/451**
(25) En (26) En
(21) 22865626.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042516 02.09.2022
(87) WO 2023/034600 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240594 P
(54) • **LEISTUNGSVERSTÄRKERSYSTEM IN EINEM GEHÄUSE**
• **POWER AMPLIFIER SYSTEM IN A PACKAGE**
• **SYSTÈME EN BOÎTIER AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE**
(71) 3D Glass Solutions, Inc., 5601-B Balloon Fiesta Parkway NE, Albuquerque, NM 87113, US
(72) FLEMMING, Jeb, H., Albuquerque, NM 87106, US
MCWETHY, Kyle, Albuquerque, NM 87120, US
BLAIR, Cynthia, Morgan Hill, CA 95037, US
HULSMAN, Robert, D., Littleton, CO 80128, US
HEIDEL, Matthew, C., Cedar Crest, NM 87008, US
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

H03F 3/191 → (51) **H02J 50/00**
H03F 3/193 → (51) **H03F 3/191**
H03F 3/195 → (51) **H03F 3/191**
H03F 3/20 → (51) **H03F 3/191**

H03G 3/02 → (51) **A63F 13/215**
H03G 3/20 → (51) **A63F 13/215**

(51) **H03H 1/00** (11) **4 396 939 A1***
H03H 7/42 **H01R 13/66**
H05K 1/02 **H05K 5/02**
B64D 31/14
(52) **H03H 1/0007; H03H 7/427; H05K 1/0228; H05K 1/18; B64D 43/00; H05K 5/0204; H05K 2201/1003; H05K 2201/10189**
(25) En (26) En
(21) 22777517.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075567 29.08.2022
(87) WO 2023/034736 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464309
(54) • **FILTEREINHEIT FÜR ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENZ (EMI) ZUR NACHRÜSTUNG IN DREHFLÜGLERSYSTEMEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE (EMI) FILTER UNIT FOR RETROFITTING IN ROTORCRAFT SYSTEMS AND ASSOCIATED METHODS**
• **UNITÉ DE FILTRE D'INTERFÉRENCE ÉLECTROMAGNÉTIQUE (EMI) POUR RÉÉQUIPEMENT DANS DES SYSTÈMES DE GIRAVION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) Sidus Space, Inc., 150 N. Sykes Creek Pkwy, Suite 200, Merritt Island, Florida 32953, US
(72) OJDANIC, Valerij, Harbour Beach, Florida 32937, US
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

(51) **H03H 3/013** (11) **4 396 940 A1***
H03H 9/02 **H03H 9/24**
(52) **H03H 3/013; H03H 9/02448; H03H 9/2405**
(25) En (26) En
(21) 22768872.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050576 01.09.2022
(87) WO 2023/031521 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 FI 20215933
(54) • **TEMPERATURSTABILER MEMS-RESONATOR**
• **TEMPERATURE-STABLE MEMS RESONATOR**
• **RÉSONATEUR MEMS STABLE À LA TEMPÉRATURE**
(71) KYOCERA Technologies Oy, Tietotie 3, 02150 Espoo, FI
(72) SAARELA, Ville, 02150 Espoo, FI
PERTTILÄ, Matias, 02150 Espoo, FI
JAAKKOLA, Antti, 02150 Espoo, FI
OJA, Aarne, 02150 Espoo, FI
KOPPINEN, Panu, 02150 Espoo, FI
RAUTIAINEN, Antti, 02150 Espoo, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

H03H 7/42 → (51) **H03H 1/00**
H03H 9/02 → (51) **H03H 3/013**
(51) **H03H 9/205** (11) **4 396 941 A1***

H03H 9/54 (26) En
H03H 9/60 (22) 11.08.2022
(52) **H03H 9/547; H03H 9/205;**
H03H 9/542; H03H 9/568;
H03H 9/605; H03H 9/6409;
H03H 9/6483
(25) En (26) En
(21) 22765048.8 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072508 11.08.2022
(87) WO 2023/030848 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464592
(54) • **ELEKTROAKUSTISCHES FILTER MIT GERIN-**
GER PHASENVERZÖGERUNG FÜR MULTI-
PLEXSIGNALS
• **ELECTROACOUSTIC FILTER WITH LOW**
PHASE DELAY FOR MULTIPLEXED SIGNALS
• **FILTRE ÉLECTROACOUSTIQUE À FAIBLE**
RETARD DE PHASE POUR SIGNAUX MUL-
TIPLXÉS
(71) RF360 Singapore Pte. Ltd., 9 Raffles Place
26-01 Republic Plaza, Singapore 048619,
SG
(72) RAMOS SPARROW, Oswaldo, 81671
München, DE
TREFFON, Lionel, 81671 München, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H03H 9/24 → (51) **H03H 3/013**

H03H 9/54 → (51) **H03H 9/205**

H03H 9/56 → (51) **H03H 9/205**

H03H 9/60 → (51) **H03H 9/205**

H03H 9/64 → (51) **H03H 9/205**

H03M 1/66 → (51) **H04L 25/03**

(51) **H03M 7/40** (11) **4 396 942 A1***
H04N 19/91 **H04N 19/13**
(52) **H04N 19/91; H03M 7/3079;**
H03M 7/4018; H04N 19/13;
H03M 7/4043
(25) En (26) En
(21) 21856990.3 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) RU 2021/000590 23.12.2021
(87) WO 2023/121499 2023/26 29.06.2023
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-**
NÄHERUNG EINER KUMULATIVEN VERTEI-
LUNGSFUNKTION ZUR VERWENDUNG BEI
DER ENTROPIECODIERUNG ODER -DECO-
DIERUNG VON DATEN
• **METHODS AND APPARATUS FOR APPROX-**
IMATING A CUMULATIVE DISTRIBUTION
FUNCTION FOR USE IN ENTROPY COD-
ING OR DECODING DATA
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR APPROXI-**
MER UNE FONCTION DE DISTRIBUTION
CUMULATIVE POUR UNE UTILISATION
DANS DES DONNÉES DE CODAGE OU DE
DÉCODAGE ENTROPIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SOROKA, Andrey Gennadevich, Shenzhen
Guangdong, 518129, CN
SYCHEV, Maxim Borisovitch, Shenzhen
Guangdong, 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H04B 1/00** (11) **4 396 943 A1***
H04B 7/06 **H04B 1/04**
(52) **H04B 1/005; H04B 1/0483;**
H04B 7/0617
(25) En (26) En
(21) 22764546.2 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/040079 11.08.2022
(87) WO 2023/034002 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464404
(54) • **MEHRBANDSENDER**
• **MULTI-BAND TRANSMITTER**
• **ÉMETTEUR MULTI-BANDE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) WANG, Chuan, San Diego, California 92121,
US
ASURI, Bhushan Shanti, San Diego,
California 92121, US
LIU, Li, San Diego, California 92121, US
PANIKKATH, Vinod, San Diego, California
92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

(51) **H04B 1/036** (11) **4 396 944 A1***
H01L 23/473 **H01Q 1/02**
H01L 23/46 **H01Q 21/06**
H01Q 3/26 **H01Q 21/00**
(52) **H04B 1/036; H01L 23/473;**
H01L 25/16; H01L 25/50; H01Q 1/02;
H01Q 3/26; H01Q 21/0025;
H01L 23/66; H01L 24/08; H01L 24/80;
H01L 24/94; H01L 25/0657;
H01L 2223/6677; H01L 2224/08145;
H01L 2224/80895; H01L 2224/80896;
H01L 2224/94; H01L 2225/06589
(25) En (26) En
(21) 22778125.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042371 01.09.2022
(87) WO 2023/034520 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465633
(54) • **DIREKTGEBONDETER ARRAYKERNBLOCK**
AUF WAFEREBENE FÜR EIN AKTIVES ELEK-
TRONISCH STEUERBARES ARRAY (AESA)
• **WAFER-SCALE DIRECT BONDED ARRAY**
CORE BLOCK FOR AN ACTIVE ELECTRONI-
CALLY STEERABLE ARRAY (AESA)
• **BLOC DE COEUR DE RÉSEAU À LIAISON**
DIRECTE À L'ÉCHELLE D'UNE TRANCHE
POUR UN RÉSEAU ACTIF À ORIENTATION
ÉLECTRONIQUE (AESA)
(71) Raytheon Company, 50 Apple Hill Drive,
Tewksbury, MA 01876, US
(72) MICOVIC, Miroslav, Marana, Arizona 85658,
US

BAKER, Karen Kaneko, Tucson, Arizona
85749, US
CARBONNEAU, Christopher, Marana,
Arizona 85653, US
HERRICK, Katherine J., Tucson, Arizona
85718, US
CLEMENT, Teresa J., Tucson, Arizona 85743,
US
LAROUCHE, Jeffrey R., Andover,
Massachusetts 01810, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04B 1/04** (11) **4 396 945 A1***
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0617; H04B 1/0483;**
H04B 2001/0425
(25) En (26) En
(21) 21766524.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057967 31.08.2021
(87) WO 2023/031648 2023/10 09.03.2023
(54) • **VORWÄRTSVERZERRUNGSKORREKTUR**
FÜR ZEITBEREICHSTRAHLFORMUNG
• **FORWARD DISTORTION CORRECTION FOR**
TIME DOMAIN BEAMFORMING
• **CORRECTION DE DISTORSION VERS**
L'AVANT POUR FORMATION DE FAIS-
CEAUX DANS LE DOMAINE TEMPOREL
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) LAPORTE, Pierre-Andre, Gatineau, Québec
J8V 3T1, CA
SILVA, Jayamuni, Nepean, Ontario K2B 7T4,
CA
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

(51) **H04B 1/04** (11) **4 396 946 A1***
H04W 72/04
(52) **H04W 52/46; H04B 1/04;**
H04W 52/245; H04W 52/367
(25) En (26) En
(21) 22925270.5 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/075447 08.02.2022
(87) WO 2023/150904 2023/33 17.08.2023
(54) • **SENDELEISTUNGSBESTIMMUNG FÜR**
WEITERLEITUNGSKNOTEN IN DRAHTLO-
SEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
• **TRANSMISSION POWER DETERMINATION**
FOR FORWARDING NODES IN WIRELESS
COMMUNICATION SYSTEMS
• **DÉTERMINATION DE PUISSANCE DE**
TRANSMISSION POUR TRANSFÉRER DES
NOEUDS DANS DES SYSTÈMES DE COM-
MUNICATION SANS FIL
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
YIN, Yachao, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

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

H04B 1/04 → (51) **H04B 1/00**

H04B 1/04 → (51) **H04B 1/38**

H04B 1/18 → (51) **H04B 1/38**

(51) **H04B 1/24** (11) **4 396 947 A1***
H04W 52/02 **H04L 27/02**

(52) **H04B 1/24; H04W 52/0245;**
H04L 27/02

(25) Fr (26) Fr
(21) 22772902.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074304 01.09.2022
(87) WO 2023/031324 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109148

(54) • **SIGNALDETEKTOR**
• **SIGNAL DETECTOR**
• **DÉTECTEUR DE SIGNAL**

(71) Université de Lille, 42, rue Paul Duez,
59800 Lille, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR

Centrale Lille Institut, Cité Scientifique, CS
20048, 59651 Villeneuve-d'Ascq Cedex, FR
Université Polytechnique Hauts-de-France,
Le Mont Houy, 59300 Valenciennes, FR

(72) DANNEVILLE, François, 59000 LILLE, FR

LOYEZ, Christophe, 62149 FESTUBERT, FR

(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

(51) **H04B 1/38** (11) **4 396 948 A1***
H04B 1/04 **H04B 1/18**

(52) **H04B 1/38; H04B 1/0458; H04B 1/18**

(25) En (26) En
(21) 22769534.3 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075401 24.08.2022
(87) WO 2023/034706 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463290

(54) • **DURCH MASCHINENLERNEN UNTER-
STÜTZTE ADAPTIVE ANTENNENABSTIM-
MUNG**
• **MACHINE LEARNING-ASSISTED ADAPTIVE
ANTENNA TUNING**
• **ACCORD D'ANTENNE ADAPTATIF ASSISTÉ
PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) CALZOLARI, Diego, San Diego, California
92121-1714, US
WINSLOW, David Loweth, San Diego,
California 92121-1714, US
HOEFEL, Guilherme, San Diego, California
92121-1714, US

BORO, John, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5,
80538 München, DE

H04B 1/38 → (51) **H04B 7/06**

H04B 1/3827 → (51) **A61B 5/024**

(51) **H04B 1/40** (11) **4 396 949 A1***
H04B 1/525 **H04W 88/06**

(52) **H04B 1/406; H04B 1/525**

(25) En (26) En
(21) 22769516.0 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075217 19.08.2022
(87) WO 2023/034691 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461560

(54) • **INTERFERENZUNTERDRÜCKUNG FÜR EI-
NE TRAGBARE KOMMUNIKATIONSVOR-
RICHTUNG**
• **INTERFERENCE MITIGATION FOR
PORTABLE COMMUNICATION DEVICE**
• **ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE POUR
DISPOSITIF DE COMMUNICATION POR-
TABLE**

(71) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe
Street, Chicago, IL 60661, US

(72) BYK, Dennis A., Chicago, Illinois 60661, US
ALFARO, Javier, Chicago, Illinois 60661, US
BIT-BABIK, Giorgi, Chicago, Illinois 60661,
US

EINBINDER, Stephen B., Chicago, Illinois
60661, US

(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola
Solutions Systems Polska Sp. z o.o.
European Patents - PO544 ul. Czerwone
Maki 82, 30-392 Krakow, PL

H04B 1/525 → (51) **H04B 1/40**

(51) **H04B 1/707** (11) **4 396 950 A1***
H04J 13/00 **H04J 13/16**

(52) **H04J 13/0077; H04J 11/003;**
H04J 13/16; H04J 2013/0085

(25) En (26) En
(21) 21773070.4 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/074424 03.09.2021
(87) WO 2023/030656 2023/10 09.03.2023

(54) • **ÜBERTRAGUNG VON ZEIT- UND CODE-
MULTIPLEX-PILOTSEQUENZEN**
• **TRANSMISSION OF TIME AND CODE MUL-
TIPILEXED PILOT SEQUENCES**
• **TRANSMISSION DE SÉQUENCES PILOTES
MULTIPLÉXÉES DANS LE TEMPS ET EN
CODE**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE

(72) ANDREE, Jonathan, 10587 Berlin, DE
HINRICHS, Malte, 10587 Berlin, DE
BOBER, Kai Lennert, 10587 Berlin, DE
JUNGNICKEL, Volker, 10587 Berlin, DE

(74) Zuccollo, Alberto, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Radtkoferstraße 2, 81373
München, DE

(51) **H04B 3/54** (11) **4 396 951 A1***
H04B 3/54; H04B 3/542; H04B 3/548;
H04B 2203/5412; H04B 2203/5416

(25) De (26) De
(21) 22769602.8 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073702 25.08.2022
(87) WO 2023/031017 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 LU 500617

(54) • **ÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND ÜBERTRA-
GUNGSVERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG
VON DATEN UND ENERGIE ÜBER EINE
ZWEIDRAHTLEITUNG**
• **TRANSMISSION SYSTEM AND TRANSMIS-
SION METHOD FOR TRANSMITTING DATA
AND ENERGY VIA A TWO-WIRE LINE**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION ET PROCÉ-
DÉ DE TRANSMISSION POUR TRANS-
METTRE DES DONNÉES ET DE L'ÉNERGIE
PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE LIGNE À
DEUX FILS**

(71) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG,
Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE

(72) DEUSE-KLEINSTEUBER, Johannes, 32756
Detmold, DE

SCHOLZ, Peter, 33034 Brakel, DE
SCHAPER, Elmar, 32676 Lügde, DE

REINHOLD, Christian, 31785 Hameln, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

H04B 7/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04B 7/022** (11) **4 396 952 A1***
H04L 5/00 **H04B 7/0404**
H04B 7/06 **H04B 7/08**

(52) **H04B 7/022; H04L 5/0035;**
H04L 5/0044; H04B 7/0404;
H04B 7/0617; H04B 7/086

(25) En (26) En
(21) 22772595.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058129 30.08.2022
(87) WO 2023/031797 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238609 P

(54) • **DYNAMISCHE SCHALTUNG EINES RAUM-
FILTERS FÜR MULTI-TRP-SYSTEME**
• **DYNAMIC SWITCHING OF SPATIAL FILTER
FOR MULTI-TRP SYSTEMS**
• **COMMUTATION DYNAMIQUE DE FILTRE
SPATIAL POUR SYSTÈMES À TRP MUL-
TIPLÉS**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario
K2S0R3, CA

GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J OH5, CA
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **H04B 7/024** (11) **4 396 953 A1***
H04B 7/06

(52) **H04B 7/024; H04B 7/063;**
H04B 7/0639

(25) En (26) En
(21) 21772961.5 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/115909 01.09.2021
(87) WO 2023/028910 2023/10 09.03.2023
(54) • *KANALMESSUNG UND -MELDUNG IN VERTEILTEN DRAHTLOSEN SYSTEMEN*
• *CHANNEL MEASUREMENT AND REPORTING IN DISTRIBUTED WIRELESS SYSTEMS*
• *MESURE ET RAPPORT DE CANAL DANS DES SYSTÈMES SANS FIL DISTRIBUÉS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Hyojin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04B 7/024 → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04B 7/04** (11) **4 396 954 A1***
H04W 52/02
(52) **H04W 52/0277; H04B 7/0628; H04B 7/063; H04B 7/0693;**
H04W 52/0254

- (25) En (26) En
(21) 21955476.3 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116113 02.09.2021
(87) WO 2023/028931 2023/10 09.03.2023
(54) • *STROMSPAREN IN DRAHTLOSEN VORRICHTUNGEN MIT MEHREREN ANTENNEN*
• *POWER-SAVING IN MULTI-ANTENNA WIRELESS DEVICES*
• *ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS DES DISPOSITIFS SANS FIL À ANTENNES MULTIPLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
GAO, Jiugang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHU, Yuankun, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Fojian, San Diego, California 92121-1714, US
CUI, Zhenqing, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Haojun, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Jinglin, San Diego, California 92121-1714, US
YUAN, Zhanzhong, San Diego, California 92121-1714, US
CAI, Yuanqiang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04B 7/0404** (11) **4 396 955 A1***
H04B 7/0408 H04L 1/00
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0408;**
H04L 1/0003; H04L 1/0009;
H04L 1/0025; H04L 1/0031

- (25) En (26) En
(21) 22777704.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058230 01.09.2022
(87) WO 2023/031853 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240746 P
(54) • *RAHMEN FÜR SIMULTANE MEHRTAFEL- UPLINK-ÜBERTRAGUNG*
• *FRAMEWORK FOR SIMULTANEOUS MULTI-PANEL UPLINK TRANSMISSION*
• *STRUCTURE POUR TRANSMISSION SIMULTANÉE DE LIAISON MONTANTE MULTI-PANNEAU*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S0R3, CA
GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J OH5, CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04B 7/0404 → (51) **H04B 7/022**

H04B 7/0408 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 7/0408 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 396 956 A1***
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0469; H04B 7/0478;**
H04B 7/0482; H04B 7/0486;
H04B 7/0621

- (25) En (26) En
(21) 21772957.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115516 31.08.2021
(87) WO 2023/028803 2023/10 09.03.2023
(54) • *BERICHTERSTATTUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN MITHILFE VON CODEBÜCHERN*
• *CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING USING CODEBOOKS*
• *RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL AU MOYEN DE LIVRES DE CODES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LEE, Hyojin, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 396 957 A1***
H04B 7/0482

- (25) En (26) En
(21) 22769537.6 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075519 26.08.2022
(87) WO 2023/034725 2023/10 09.03.2023

- (30) 02.09.2021 US 202117446808
(54) • *ADAPTIVE CODEBUCHKONFIGURATION FÜR DYNAMISCHES ZEITDUPLLEXING*
• *ADAPTIVE CODEBOOK CONFIGURATION FOR DYNAMIC TIME DIVISION DUPLEXING*
• *CONFIGURATION ADAPTATIVE DE LIVRE DE CODES POUR DUPLEXAGE DYNAMIQUE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS*
(71) QUALCOMM Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 396 958 A1***
H04B 7/0695

- (25) En (26) En
(21) 21772964.9 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116355 03.09.2021
(87) WO 2023/028975 2023/10 09.03.2023
(54) • *PROAKTIVE STRAHLBERICHTSÜBERTRAGUNG ZUR STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG*
• *PROACTIVE BEAM REPORT TRANSMISSION FOR BEAM FAILURE RECOVERY*
• *TRANSMISSION PROACTIVE DE RAPPORT DE FAISCEAU POUR UNE REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Luanxia, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 396 959 A1***
H04B 7/08

- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**
H04W 52/0219; H04B 7/0632;
H04W 76/15; H04W 76/27;
H04W 76/40
(25) En (26) En
(21) 22727342.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/062167 05.05.2022
(87) WO 2023/030702 2023/10 09.03.2023

- (30) 02.09.2021 FI 20215922
(54) • *STRAHLVERWALTUNG IN EINEM ZELLULAREN SYSTEM*
• *BEAM MANAGEMENT IN CELLULAR SYSTEM*
• *GESTION DE FAISCEAU DANS UN SYSTÈME CELLULAIRE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SÄILY, Mikko, 07150 Laukkoski, FI
BILKIS, Pavel, 02150 Espoo, FI
WICHMAN, Risto Ilari, 00850 Helsinki, FI
ILTER, Mehmet Cagri, 02700 Kauniainen, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 396 960 A1***
(52) **H04B 7/0695**; H04B 7/0626
(25) En (26) En
(21) 22758356.4 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/039305 03.08.2022
(87) WO 2023/033977 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462742
(54) • *VERWALTUNG VON RÜCKKOPPLUNGSINFORMATIONEN ZUR ERMÖGLICHUNG DER VORHERSAGE DER EMPFANGENEN LEISTUNG EINES REFERENZSIGNALS*
• *MANAGING FEEDBACK INFORMATION TO ENABLE REFERENCE SIGNAL RECEIVED POWER PREDICTION*
• *GESTION D'INFORMATIONS DE RÉTROACTION POUR PERMETTRE UNE PRÉDICTION DE PUISSANCE REÇUE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
Li, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 396 961 A1***
H04B 7/08 **H01Q 3/26**
H01Q 21/00 **H04B 1/38**
(52) **H04B 7/0617**; **H01Q 1/2283**;
H01Q 3/26; **H01Q 21/0025**;
H04B 7/084
(25) En (26) En
(21) 22765587.5 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050550 25.08.2022
(87) WO 2023/031508 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 FI 20215912
(54) • *MODULARE ARCHITEKTUR ZUR SPEISUNG EINER PHASENGESTEUEERTEN GRUPPENANTENNE*
• *MODULAR ARCHITECTURE FOR FEEDING A PHASED ANTENNA ARRAY*
• *ARCHITECTURE MODULAIRE POUR ALIMENTER UN RÉSEAU D'ANTENNES À COMMANDE DE PHASE*
- (71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY,
- Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) VARONEN, Mikko, 02150 Espoo, FI
PARVEG, Dristy, 02150 Espoo, FI
RANTAKARI, Pekka, 02150 Espoo, FI
LAMMINEN, Antti, 02150 Espoo, FI
ERMOLOV, Vladimir, 02150 Espoo, FI
SÄILY, Jussi, 02150 Espoo, FI
KARTTAIVI, Timo, 02150 Espoo, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 396 962 A1***
(52) **H04B 7/0639**
(25) En (26) En
(21) 22773439.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074505 02.09.2022
(87) WO 2023/031424 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240551 P
(54) • *TEILBANDVORCODIERUNGSTECHNIK*
• *SUBBAND PRECODING TECHNIQUE*
• *TECHNIQUE DE PRÉCODAGE DE SOUS-BANDE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 GÖTEBORG, SE
ZHANG, Xinlin, 426 69 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
JACOBSSON, Sven, 42133 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
PRADHAN, Chandan, Yokohama, Kanagawa 232-0011, JP
(74) LifeTech IP Spies & Behrnt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 396 963 A1***
H04W 72/04 **H04W 74/08**
(52) **H04B 7/0695**; **H04W 72/25**;
H04W 72/40
(25) En (26) En
(21) 22777450.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042124 31.08.2022
(87) WO 2023/034361 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239493 P
(54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ZUWEISUNG VON SIDELINK-RESSOURCEN*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUS-ES AND SYSTEMS FOR SIDELINK RESOURCE ALLOCATION*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES POUR L'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) SALIM, Umer, 06220 Vallauris, FR
GOYAL, Sanjay, New York 11729, US
SRIVASTAVA, Ashutosh, Brooklyn, New York 11220, US
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
(74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 396 964 A1***
H04B 7/0408 **H04W 24/08**
- H04W 76/19** **H04W 72/04**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0051**; **H04B 7/06964**;
H04L 5/0094; **H04B 7/022**;
H04B 7/06968; **H04L 5/0023**
(25) En (26) En
(21) 22876941.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014753 30.09.2022
(87) WO 2023/055169 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 US 202163251426 P
27.10.2021 US 202163272548 P
04.11.2021 US 202163275822 P
18.11.2021 US 202163280880 P
23.09.2022 US 202217935027
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG UND WIEDERHERSTELLUNG EINES STRAHLAUSFALLS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING AND RECOVERING OF BEAM FAILURE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION ET DE REPRISE APRÈS DÉFAILLANCE DE FAISCEAU*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHU, Dalin, Mountain View, California 94043, US
ONGGOSANUSI, Eko, Mountain View, California 94043, US
FARAG, Emad N., Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04B 7/06** → (51) **G01S 13/00**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 1/00**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 1/04**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/022**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/024**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/155**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04B 7/08** (11) **4 396 965 A1***
(52) **H04B 7/088**; **H04B 7/0814**;
H04W 36/304
(25) En (26) En
(21) 22773090.0 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075437 25.08.2022
(87) WO 2023/034713 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465491
(54) • *TECHNIKEN ZUR VERWALTUNG DER BASISSTATIONSSTRAHLPANIK FÜR NEUE FUNKTECHNOLOGIEN*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING BASE STATION BEAM PANIC FOR NEW RADIO TECHNOLOGIES*

- *TECHNIQUES DE GESTION DE PANIQUE DE FAISCEAU DE STATION DE BASE POUR DE NOUVELLES TECHNOLOGIES RADIO*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHU, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
LAGHATE, Mihir Vijay, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Yongle, San Diego, California 92121-1714, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/08** (11) **4 396 966 A2***
H04L 5/00

(52) **H04B 7/088; H04L 5/0023; H04L 5/0035; H04L 5/0053; H04L 5/0094**

- (25) En (26) En
(21) 22793277.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/044581 23.09.2022
(87) WO 2022/246339 2022/47 24.11.2022
(88) 23.02.2023
(30) 30.09.2021 US 202163250764 P 04.11.2021 US 202163275814 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHEBUNG VON ZEITPROBLEMEN BEI DER STRAHLVERWALTUNG FÜR B-GHZ-KOMMUNIKATION*
- *METHOD AND APPARATUS TO ADDRESS TIMING RELATED ISSUES IN BEAM MANAGEMENT FOR B GHZ COMMUNICATIONS*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE RÉSOUDRE LES PROBLÈMES LIÉS AU CHRONOMÉTRAGE DANS LA GESTION DE FAISCEAU POUR DES COMMUNICATIONS DANS LA PLAGE DE FRÉQUENCES B GHZ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PRASAD, Narayan, Westfield, New Jersey 07090, US
CALCEV, George, Hoffman Estates, Illinois 60192, US
XIAO, Weimin, Hoffman Estates, Texas 60010, US
GAO, Qian, Rolling Meadows, Illinois 60008, US
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/022**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/08 → (51) **H04W 72/04**

H04B 7/145 → (51) **G01S 13/00**

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 396 967 A1***
H04B 7/15528
- (25) En (26) En
(21) 21769713.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/073881 30.08.2021
(87) WO 2023/030602 2023/10 09.03.2023
- (54) • *INTELLIGENTE WIEDERHOLUNG IN FUNKNETZWERKEN*
- *SMART REPEATING IN RADIO NETWORKS*
 - *RÉPÉTITION INTELLIGENTE DANS DES RÉSEAUX RADIO*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KESKITALO, Ilkka Antero, 90240 Oulu, FI
KAPURUHAMY BADALGE, Shashika Manosha, 90540 Oulu, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04B 7/155** (11) **4 396 968 A1***
H04B 7/06

(52) **H04B 7/15514; H04B 7/04013; H04B 7/0617; H04B 7/15528; H04B 7/1555**

- (25) En (26) En
(21) 22753824.6 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2022/036684 11.07.2022
(87) WO 2023/033929 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461566
- (54) • *REPEATER-BASIERTE ARCHITEKTUR FÜR INTELLIGENTEN REFLEKTIERENDEN OBERFLÄCHENEINSATZ*
- *A REPEATER-BASED ARCHITECTURE FOR INTELLIGENT REFLECTIVE SURFACE DEPLOYMENT*
 - *ARCHITECTURE BASÉ SUR RÉPÉTEUR POUR DÉPLOIEMENT DE SURFACE RÉFLÉCHISSANTE INTELLIGENTE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego, California 92121, US
WU, Qiang, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
HORMIS, Raju, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
KOYMEN, Ozge, San Diego, California 92121, US
FAYAZBAKHS, Farideddin, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/155 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 396 969 A1***
H04B 7/18541; H04B 7/18563
- (25) En (26) En
(21) 21770003.8 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/074143 01.09.2021
(87) WO 2023/030622 2023/10 09.03.2023
- (54) • *ZELLENSCHALTERWEITERREICHUNG*
- *CELL SWITCH HANDOVER*

- *TRANSFERT DE COMMUTATION DE CELLULES*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) HOPPE, Sandra, 81541 Munich, DE
HÖHNE, Hans Thomas, 00410 Helsinki, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04B 7/185** (11) **4 396 970 A1***
H04L 5/00 **H04W 74/08**

(52) **H04B 7/1851; H04B 7/18519; H04W 48/14; H04B 7/18541; H04L 5/0053; H04W 84/06**

- (25) En (26) En
(21) 22761031.8 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2022/039250 03.08.2022
(87) WO 2023/033974 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117467121
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG VON EPHEMERIDEN- UND STRAHLINFORMATIONSANFRAGEN AUF ANFRAGE*
- *TECHNIQUES TO FACILITATE ON-DEMAND EPHEMERIS AND BEAM INFORMATION REQUESTS*
 - *TECHNIQUES POUR PERMETTRE DES REQUÊTES D'INFORMATIONS D'ÉPHÉMÉRIDES ET DE FAISCEAUX À LA DEMANDE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04B 7/185** (11) **4 396 971 A1***
H04W 36/00

(52) **H04B 7/18513; H04B 7/18528; H04B 7/18536; H04B 7/18541; H04W 36/1446; H04W 84/06; H04W 88/04**

- (25) En (26) En
(21) 22762163.8 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2022/037047 14.07.2022
(87) WO 2023/033938 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117460681
- (54) • *ANBINDUNG AN EIN SATELLITENENDGERÄT*
- *TETHERING TO A SATELLITE TERMINAL*
 - *RATTACHEMENT À UN TERMINAL DE SATELLITE*
- (71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) HARRINGTON, Emanuel, Bowie, MD 20720, US
JANI, Hasme, Rafsan, Germantown, MD

20874, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

(51) **H04B 7/185** (11) **4 396 972 A1***
(52) **H04B 7/18506**

(25) En (26) En
(21) 22764486.1 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/039375 04.08.2022
(87) WO 2023/033982 2023/10 09.03.2023
(30) 05.09.2021 US 202117467235
(54) • VERWALTUNG VON RUNDFUNKSIGNALN EINER UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGS
• MANAGING UNMANNED AERIAL VEHICLE BROADCAST SIGNALS
• GESTION DE SIGNAUX DE DIFFUSION DE DRONE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) CHETLUR RAVI, Vishnu Vardhan, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 10/071** (11) **4 396 973 A1***
(52) **H04B 10/071**

(25) En (26) En
(21) 22773608.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2022/074534 02.09.2022
(87) WO 2023/031439 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 PCT/EP2021/074241
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG OPTISCHER ZEITBE- REICHSREFLEKTOMETRIE AN EINER OPTISCHEN FASER
• METHOD AND APPARATUS FOR PER- FORMING OPTICAL TIME DOMAIN RE- FLECTOMETRY ON AN OPTICAL FIBRE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE RÉFLECTOMÉTRIE OPTIQUE DANS LE DOMAINE TEMPOREL SUR UNE FIBRE OP- TIQUE

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MAGRI, Roberto, 16152 Genova, IT
SANGUINETTI, Davide, 16152 Genova, IT
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04B 10/116** (11) **4 396 974 A2***
(52) **H04B 10/69**

(52) **H04B 10/116; H04B 10/6931; H04B 10/697**

(25) En (26) En
(21) 22865401.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/041964 30.08.2022
(87) WO 2023/034248 2023/10 09.03.2023
(88) 30.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238704 P
29.08.2022 US 202217897319

(54) • KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIE MIT SICHTBAREM LICHT ZUR VERWENDUNG ZWISCHEN FAHRZEUGEN
• VISIBLE LIGHT COMMUNICATIONS TECHNOLOGY FOR INTER-VEHICULAR USE
• TECHNOLOGIE DE COMMUNICATIONS DE LUMIÈRE VISIBLE POUR UTILISATION ENTRE VÉHICULES

(71) The Regents of the University of Michigan, Innovation Partnerships 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US

(72) ANDRES, Russell, Riverview, Michigan 48193, US
PUTTY, Michael William, Grosse Pointe Woods, Michigan 48236, US
LAKSHMANAN, Sridhar, Belleville, Michigan 48111, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04B 10/27 → (51) **G01B 9/02015**

H04B 10/69 → (51) **H04B 10/116**

H04B 13/00 → (51) **A61B 5/00**

(51) **H04B 17/309** (11) **4 396 975 A1***
(52) **H04B 17/27; H04B 17/24; H04B 17/309**

(25) En (26) En
(21) 21960991.4 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2021/125408 21.10.2021
(87) WO 2023/065242 2023/17 27.04.2023
(54) • ÜBERTRAGUNG VON MESSDATEN IM ZUSAMMENHANG MIT STANDORTINFORMATIONEN
• TRANSMISSION OF MEASUREMENT DATA ASSOCIATED WITH LOCATION INFORMATION
• TRANSMISSION DE DONNÉES DE ME- SURE ASSOCIÉES À DES INFORMATIONS D'EMPLACEMENT

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) TANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHANG, Liqing, Ottawa, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04B 17/309 → (51) **H04W 4/02**

H04J 13/00 → (51) **H04B 1/707**

H04J 13/00 → (51) **H04J 13/18**

H04J 13/00 → (51) **H04L 27/26**

H04J 13/16 → (51) **H04B 1/707**

(51) **H04J 13/18** (11) **4 396 976 A1***
(52) **H04L 5/00** **H04J 13/00**

(52) **H04J 13/18; H04J 13/004;**
H04L 5/0016; H04L 5/0051

(25) En (26) En
(21) 21773470.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2021/115250 30.08.2021
(87) WO 2023/028737 2023/10 09.03.2023

(54) • VERFAHREN FÜR ERHÖHTE MENGEN VON ORTHOGONALEN DMRS-PORTS
• TECHNIQUES FOR INCREASED QUANTITIES OF ORTHOGONAL DMRS PORTS
• TECHNIQUES POUR DES QUANTITÉS AC- CRUES DE PORTS DMRS ORTHOGONAUX

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) SEN, Pinar, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US

ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04K 1/00 → (51) **G06Q 20/40**

H04K 1/02 → (51) **H04W 12/03**

H04K 3/00 → (51) **H04W 12/03**

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/0404**

H04L 1/00 → (51) **H04L 27/26**

H04L 1/08 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 1/16** (11) **4 396 977 A1***
(52) **H04L 1/18**

(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1685; H04L 1/1864**

(25) En (26) En
(21) 22782637.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/075848 01.09.2022
(87) WO 2023/034924 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163260819 P
31.08.2022 US 202217823865

(54) • KONFIGURATIONSBASIERTE WIEDER- HOLUNGSANFRAGEN
• CONFIGURATION BASED HYBRID AUTO- Matic REPEAT REQUEST TRIGGER
• DÉCLENCHÉUR DE DEMANDE DE RÉPÉTI- TION AUTOMATIQUE HYBRIDE SUR LA BASE D'UNE CONFIGURATION

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) DIMOU, Konstantinos, San Diego, California 92121, US

- ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 396 978 A1***
(52) **H04L 1/1864; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 22751971.7 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/073571 08.07.2022
(87) WO 2023/034659 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117446400
(54) • HARQ-FREIE OPERATIONEN FÜR DOWN-LINK- UND UPLINK-KOMMUNIKATIONEN
• HARQ-LESS OPERATIONS FOR DOWN-LINK AND UPLINK COMMUNICATIONS
• OPÉRATIONS SANS HARQ POUR DES COMMUNICATIONS DE LIAISON DESCENDANTE ET DE LIAISON MONTANTE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 396 979 A1***
(52) **H04L 1/1861; H04L 9/0875; H04W 12/037; H04W 12/041**
(25) En (26) En
(21) 22777884.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075587 29.08.2022
(87) WO 2023/034744 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 GR 20210100575
(54) • CODIERUNG UND DECODIERUNG VON BESTÄTIGUNGSSEQUENZEN
• ENCODING AND DECODING ACKNOWLEDGEMENT SEQUENCES
• CODAGE ET DÉCODAGE DE SÉQUENCES D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
- California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 396 980 A1***
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1898; H04L 1/1822; H04L 1/1854**
(25) En (26) En
(21) 22940631.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091236 06.05.2022
(87) WO 2023/212937 2023/45 09.11.2023
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG ODER DEAKTIVIERUNG VON HARQ-RÜCKKOPPLUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR ENABLING OR DISABLING HARQ FEEDBACK
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ACTIVER OU DÉSACTIVER UNE RÉTROACTION HARQ
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CUI, Fangyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YIN, Yachao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/16**
- H04L 1/18** → (51) **H04L 5/00**
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04**
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 396 981 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/005; H04L 5/0007**
(25) En (26) En
(21) 21770251.3 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074333 03.09.2021
(87) WO 2023/030639 2023/10 09.03.2023
(54) • VERBESSERTE DECODIERUNG VON PUNKTIERTEN SYNCHRONISATIONSSIGNAL-BLOCKDATEN
• FACILITATING IMPROVED DECODING OF PUNCTURED SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK DATA
• FACILITATION DU DÉCODAGE AMÉLIORÉ DE DONNÉES DE BLOC DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION POINÇONNÉS
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
TIIROLA, Esa Tapani, 90620 Oulu, FI
HOOLI, Kari Juhani, 90620 Oulu, FI
KAIKKONEN, Jorma Johannes, 90800 Oulu, FI
KINNUNEN, Pasi Eino Tapio, 90240 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 396 982 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0035; H04L 5/0092**
(25) En (26) En
(21) 21772960.7 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115908 01.09.2021
(87) WO 2023/028909 2023/10 09.03.2023
(54) • TIMING FÜR APERIODISCHE KLANGREFE-RENZSIGNALÜBERTRAGUNGEN
• TIMING FOR APERIODIC SOUNDING REFERENCE SIGNAL (SRS) TRANSMISSIONS
• SYNCHRONISATION POUR TRANSMISSIONS DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS) APÉRIODIQUES
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Luanxia, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 396 983 A1***
(52) **H04W 72/12 H04W 68/00**
(52) **H04L 5/0053; H04W 68/005; H04W 72/23; H04L 5/0048; H04W 68/025**
(25) En (26) En
(21) 21772962.3 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116123 02.09.2021
(87) WO 2023/028932 2023/10 09.03.2023
(54) • AUSWAHL DER ÜBERWACHUNGSGELEGENHEIT FÜR PHYSIKALISCHEN DOWN-LINK-STEUERKANAL
• PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL MONITORING OCCASION SELECTION
• SÉLECTION D'OCCASION DE SURVEILLANCE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XIE, Ling, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Zhanyi, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Tongxin, San Diego, California 92121-1714, US
Li, Yang, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) GAO, Yang, San Diego, California 92121-1714, US
Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 396 984 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0085**
(25) En (26) En
(21) 21773059.7 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074396 03.09.2021
(87) WO 2023/030652 2023/10 09.03.2023
(54) • **KLANGREFERENZSIGNALÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-Netzwerk**
• **SOUNDING REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK**
• **TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NAMMI, Sairamesh, Austin, TX 7817, US
LIDIAN, Namir, 171 49 Solna, SE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 396 985 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0016; H04L 5/0044**
(25) En (26) En
(21) 21958827.4 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/121985 30.09.2021
(87) WO 2023/050243 2023/14 06.04.2023
(54) • **KONFIGURATION VON RESSOURCENELEMENTEN IN DEMODULATIONSREFERENZSIGNALEN ZUR KANALSCHÄTZUNG UND DATENÜBERTRAGUNG**
• **CONFIGURATION OF RESOURCE ELEMENTS IN DEMODULATION REFERENCE SIGNALS FOR CHANNEL ESTIMATION AND DATA TRANSMISSION**
• **CONFIGURATION D'ÉLÉMENTS DE RESSOURCE DANS DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION DESTINÉS À L'ESTIMATION DE CANAL ET À LA TRANSMISSION DE DONNÉES**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MEI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 396 986 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04L 5/001; H04L 5/0064**
(25) En (26) En
- (21) 21958829.0 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122021 30.09.2021
(87) WO 2023/050248 2023/14 06.04.2023
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MESSUNGEN AN POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MEASUREMENTS ON POSITIONING REFERENCE SIGNALS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES MESURES SUR DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHENG, Guozeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PAN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 396 987 A1***
(52) **H04L 27/00 H04W 74/08**
(52) **H04L 5/0057; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04L 5/0064; H04L 27/0006**
(25) En (26) En
(21) 22758323.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/038715 28.07.2022
(87) WO 2023/033960 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462729
(54) • **VERFAHREN ZUR MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN**
• **TECHNIQUES FOR CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING**
• **TECHNIQUES DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 396 988 A1***
(52) **H04B 7/06 H04W 24/10**
(52) **H04L 5/0057; H04L 5/0053; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 22772468.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058128 30.08.2022
(87) WO 2023/031796 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238460 P
(54) • **KLANGREFERENZSIGNAL FÜR ACHT SENDBENUTZERGERÄTE**
• **SOUNDING REFERENCE SIGNALS FOR EIGHT TRANSMITTER UE**
- (86) KH MA MD TN
(86) EP 2022/074065 30.08.2022
(87) WO 2023/031190 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238598 P
(54) • **VERBESSERUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN REFERENZSIGNALEN FÜR DRAHTLOSE VORRICHTUNGEN**
• **CHANNEL STATE INFORMATION REFERENCE SIGNAL ENHANCEMENTS FOR WIRELESS DEVICES**
• **AMÉLIORATIONS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR DISPOSITIFS SANS FIL**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PADERNA, Ryan, Yokohama, Kanagawa 220--0012, JP
SHUBHI, Ilmiawan, 211 28 Malmö, SE
MALEKI, Sina, 214 22 Malmö, SE
REIAL, Andres, 236 38 Hällviken, SE
NADER, Ali, 212 42 Malmö, SE
ANDGART, Niklas, 247 33 Södra Sandby, SE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 396 989 A1***
(52) **H04B 7/00**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0023; H04L 5/0091; H04B 7/063**
(25) En (26) En
(21) 22772591.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058119 30.08.2022
(87) WO 2023/031789 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238282 P
(54) • **GEMEINSAME RÄUMLICHE FILTERANZEIGE FÜR CORESETS IN SYSTEMEN MIT MEHREREN SENDEEMPANGSPUNKTEN**
• **COMMON SPATIAL FILTER INDICATION FOR CORESETS IN MULTI-TRANSMISSION RECEPTION POINT SYSTEMS**
• **INDICATION DE FILTRE SPATIAL COMMUN POUR ENSEMBLES DE NOYAU DANS DES SYSTÈMES DE MULTIPLES POINTS DE TRANSMISSION/RÉCEPTION**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S0R3, CA
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J 0H5, CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 396 990 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 22772594.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058128 30.08.2022
(87) WO 2023/031796 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238460 P
(54) • **KLANGREFERENZSIGNAL FÜR ACHT SENDBENUTZERGERÄTE**
• **SOUNDING REFERENCE SIGNALS FOR EIGHT TRANSMITTER UE**

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE | Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE |
| | | (51) H04L 5/00 (11) 4 396 993 A1* | H04L 5/00 → (51) H04B 7/022 |
| | | H04W 72/12 | H04L 5/00 → (51) H04B 7/06 |
| (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE | (52) H04L 1/1864; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04L 5/0016; H04L 5/0023 | | H04L 5/00 → (51) H04B 7/08 |
| (72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE | | | H04L 5/00 → (51) H04B 7/185 |
| (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE | (25) En (26) En (21) 22772601.5 (22) 30.08.2022 | (21) 22881343.2 (22) 12.10.2022 | H04L 5/00 → (51) H04J 13/18 |
| (51) H04L 5/00 (11) 4 396 991 A1* | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | H04L 5/00 → (51) H04L 27/26 |
| (52) H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04L 5/0091 | BA ME | BA | H04L 5/00 → (51) H04W 24/02 |
| (25) En (26) En (21) 22772601.5 (22) 30.08.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | KH MA MD TN | H04L 5/00 → (51) H04W 24/08 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA ME | (86) KR 2022/015392 12.10.2022 | H04L 5/00 → (51) H04W 72/04 |
| (86) IB 2022/058139 30.08.2022 | | (87) WO 2023/063716 2023/16 20.04.2023 | H04L 5/00 → (51) H04W 72/12 |
| (87) WO 2023/031806 2023/10 09.03.2023 | | (30) 12.10.2021 US 202163254874 P | H04L 5/14 → (51) H04W 72/04 |
| (30) 30.08.2021 US 202163238545 P | | 05.10.2022 US 202217938292 | H04L 9/00 → (51) G06F 21/62 |
| (54) • GEMEINSAME RÄUMLICHE FILTERANZEI- GE FÜR REFERENZSIGNALE IN SYSTEMEN MIT MEHREREN SENDEEMPFANGSPUNK- TEN | • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE- STÄTIGUNGSGEPLANNUNGSMELDUNG FÜR MEHRZELLENPLANUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM | • METHOD AND APPARATUS FOR AC- KNOWLEDGEMENT INFORMATION RE- PORTING FOR MULTI-CELL SCHEDULING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM | H04L 9/00 → (51) G06F 21/64 |
| • COMMON SPATIAL FILTER INDICATION FOR REFERENCE SIGNALS IN MULTI- TRANSMISSION RECEPTION POINT SYS- TEMS | • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'ÉTABLI- SSEMENT D'UN RAPPORT D'INFORMA- TIONS D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION POUR UNE PLANIFICATION MULTI-CELLULES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA- TION SANS FIL | | H04L 9/00 → (51) G06Q 10/063 |
| • INDICATION DE FILTRE SPATIAL COM- MUN POUR SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DANS DES SYSTÈMES À MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION-RÉCEPTION | | | H04L 9/00 → (51) H04L 65/1066 |
| (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE | (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR | | H04L 9/00 → (51) H04L 9/32 |
| (72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE | (72) JAZI, Ebrahim Molavian, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR | | H04L 9/06 → (51) G06Q 30/0207 |
| (74) MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA | (74) PAPASAKELLARIOU, Aristides, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR | | H04L 9/08 → (51) G06F 21/44 |
| (74) GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J OH5, CA | (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL | | H04L 9/08 → (51) G06Q 30/0207 |
| (74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE | | | H04L 9/08 → (51) G16H 10/65 |
| (51) H04L 5/00 (11) 4 396 992 A1* | (51) H04L 5/00 (11) 4 396 994 A1* | (51) H04L 9/10 (11) 4 396 995 A1* | H04L 9/40 |
| (52) H04L 5/0091; H04L 5/0037; H04L 5/0094 | H04L 1/18 H04W 72/30 H04L 1/08 H04W 72/231 | H04L 63/08; H04L 9/3215; H04L 63/10; H04L 63/16; H04L 63/18 | (25) En (26) En (21) 22792868.6 (22) 02.09.2022 |
| (25) En (26) En (21) 22789861.6 (22) 01.09.2022 | (25) En (26) En (21) 23753152.0 (22) 08.02.2023 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA ME | BA ME |
| BA ME | BA | KH MA MD TN | KH MA MD TN |
| (86) EP 2022/074325 01.09.2022 | (86) KR 2023/001857 08.02.2023 | (86) GB 2022/052250 02.09.2022 | (86) GB 2022/052250 02.09.2022 |
| (87) WO 2023/031332 2023/10 09.03.2023 | (87) WO 2023/153804 2023/33 17.08.2023 | (87) WO 2023/031624 2023/10 09.03.2023 | (87) WO 2023/031624 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 03.09.2021 EP 21194876 | (30) 08.02.2022 IN 202241006635 | (30) 03.09.2021 US 202117467151 | (30) 03.09.2021 US 202117467151 |
| (54) • SIDELINK-, SL-, VERSCHACHTELUNGS- KONFIGURATIONEN | • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EIN HY- BRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ)-VERFAHREN IN EINEM NR-MBS | 08.03.2022 US 202217689812 | 08.03.2022 US 202217689812 |
| • SIDELINK, SL, INTERLACING CONFIGU- RATIONS | • METHOD AND SYSTEM FOR A HYBRID AU- TOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) PRO- CESS IN A NR MBS | 04.04.2022 GB 202204921 | 04.04.2022 GB 202204921 |
| • CONFIGURATIONS D'ENTRELACEMENT DE LIAISON LATÉRALE (SL) | • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PROCESSUS DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMA- TIQUE HYBRIDE (HARQ) DANS MBS NR | (54) • LUFTSPALTBASIERTE NETZWERKISOLIE- RUNGSVORRICHTUNGSLEITERPLATTE | • AIR GAP-BASED NETWORK ISOLATION DE- VICE CIRCUIT BOARD |
| (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE | (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR | • CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DE DISPO- SITIF D'ISOLATION DU RÉSEAU À BASE D'ENTREFER | |
| (72) SELVANESAN, Sarun, 10587 Berlin, DE | (72) SHRIVASTAVA, Vinay Kumar, Bangalore Karnataka 560037, IN | (71) Goldilock Secure Limited, 118 Pall Mall, London SW1Y 5EA, GB | |
| (74) FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE | (74) BAEK, Sangkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR | (72) BATE, Richard, London SW1Y 5EA, GB | |
| (74) GÖKTEPE, Baris, 10587 Berlin, DE | (74) Gulde & Partner, Patent- und | SAMAK, Mohamed, London SW1Y 5EA, GB | |
| (74) WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE | | HOMERSTON, Josh, London SW1Y 5EA, GB | |
| (74) SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE | | HASEK, Anthony, London SW1Y 5EA, GB | |
| (74) HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE | | (74) Samsun & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE | |
| (74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte | | | |
| (51) H04L 9/32 (11) 4 396 996 A1* | (51) H04L 9/3265; H04L 2209/68 | | |
| (25) En (26) En (21) 21799441.7 (22) 07.10.2021 | (25) En (26) En (21) 21799441.7 (22) 07.10.2021 | | |

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/054017 07.10.2021
(87) WO 2023/059329 2023/15 13.04.2023
(54) • ZERTIFIKATSCHEMATA FÜR ZERTIFIKATE MIT ÖFFENTLICHEM SCHLÜSSEL
• CERTIFICATE SCHEMAS FOR PUBLIC KEY CERTIFICATES
• SCHEMAS DE CERTIFICAT POUR CERTIFCATS DE CLÉ PUBLIQUE
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) PANSHIN, Stephen D, Corvallis, Oregon 97330-4241, US
HARMON, Michael Robert, Vancouver, WA, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 396 997 A1***
G06F 21/12 **G06F 21/45**
H04L 9/40 **H04L 9/00**
(52) **H04L 9/3249; G06F 21/121;**
G06F 21/45; H04L 9/50; H04L 63/08;
H04L 63/123
(25) En (26) En
(21) 22773419.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074262 31.08.2022
(87) WO 2023/031310 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 EP 21194289
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VALIDIERUNG EINES DIGITALEN INHALTS
• METHOD AND SYSTEM FOR VALIDATING A DIGITAL CONTENT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VALIDATION D'UN CONTENU NUMÉRIQUE
(71) Sicpa Holding SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
(72) THEVOZ, Philippe, 1305 Penthalaz, CH
GILLET, Philippe, 69260 Charbonnières-les-Bains, FR
(74) GatesIP, Dorfplatz 1, 6060 Sarnen, CH
-
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/64**
-
- H04L 9/32** → (51) **G06N 20/00**
-
- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 396 998 A1***
H04W 12/084 **H04W 92/02**
(52) **H04L 63/0807; H04L 63/0884;**
H04W 12/084; H04W 92/02
(25) En (26) En
(21) 22769628.3 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073781 26.08.2022
(87) WO 2023/031037 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 PCT/CN2021/116517
- (54) • AUTORISIERUNG EINES NETZWERKFUNKTIONSDIENSTES IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ
• NETWORK FUNCTION SERVICE AUTHORIZATION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK
• AUTORISATION DE SERVICE DE FONCTION RÉSEAU DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GUSTAFSSON, Sune, 511 95 Öxabäck, SE
LI, Songmao, Shanghai 200335, CN
JOST, Christine, 247 52 Lund, SE
DE GREGORIO RODRIGUEZ, Jesus Angel, 28660 Boadilla del monte, Madrid, ES
ZHANG, Xinyu, Shanghai 200335, CN
LU, Yunjie, Shanghai 200335, CN
KLEINFELD, Volker, 52072 Aachen, DE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 396 999 A1***
H04W 8/00
(52) **H04L 63/0281; H04L 63/0227;**
H04W 12/088; H04W 8/12
(25) En (26) En
(21) 22772604.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058198 01.09.2022
(87) WO 2023/031836 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 EP 21382792
(54) • TOPOLOGIEVERBERGUNG IN 5GC MIT ROAMING
• TOPOLOGY HIDING IN 5GC WITH ROAMING
• DISSIMULATION DE TOPOLOGIE EN 5GC AVEC ITINÉRANCE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BARTOLOME RODRIGO, Maria Cruz, 28189 Torremocha de Jarma Madrid, ES
ROBISON, Mary Amarisa, 52062 Aachen, DE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 397 000 A1***
H04L 67/12 **H04W 4/80**
H04W 12/033 **H04W 12/06**
H04W 88/04
(52) **H04L 67/12; A61B 5/0031;**
A61B 5/02007; A61B 5/02055;
A61N 1/37211; A61N 1/37223;
A61N 1/3787; G16H 40/40;
G16H 40/67; H04L 63/0471;
H04W 4/80; H04W 12/033;
A61B 5/02014; A61B 5/024;
A61B 5/0816; A61B 5/1112;
A61B 5/202; H04W 12/06;
H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 22772807.8 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073816 26.08.2022
(87) WO 2023/031047 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/EP2021/073893
18.02.2022 SE 2250209
- (54) • VORRICHTUNG ZUR SICHEREN KOMMUNIKATION MIT EINEM IMPLANTAT UND ZUM BETRIEB EINES IMPLANTATS
• A DEVICE FOR SECURE COMMUNICATION WITH AND OPERATION OF AN IMPLANT
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION SÉCURISÉE AVEC UN IMPLANT ET FONCTIONNEMENT D'UN IMPLANT
(71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 397 001 A1***
H04W 12/086
(52) **H04L 63/0884; H04L 63/102;**
H04W 12/084; H04W 12/086
(25) En (26) En
(21) 22777869.3 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075285 22.08.2022
(87) WO 2023/034699 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117446921
(54) • FÖDERIERTE MEHRFACHZUGRIFFS-EDGE-COMPUTING-VERFÜGBARKEITSBENACHRICHTIGUNGEN
• FEDERATED MULTI-ACCESS EDGE COMPUTING AVAILABILITY NOTIFICATIONS
• NOTIFICATIONS FÉDÉRÉES DE DISPONIBILITÉ D'INFORMATIQUE À LA FRONTIÈRE MULTI-ACCÈS
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) NAINAR, Nagendra Kumar, Morrisville, North Carolina 27560, US
BARTON, Robert E., Richmond, British Columbia V7C 5R6, CA
PIGNATARO, Carlos M., Cary, North Carolina 27513, US
HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina 27312, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 397 002 A1***
G06F 21/55
(52) **H04L 63/1408; G06F 21/55;**
G06F 21/552; G06F 21/554;
H04L 63/1416; H04L 63/1425
(25) En (26) En
(21) 22778115.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042247 31.08.2022
(87) WO 2023/034444 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240818 P
06.07.2022 US 202217810978
(54) • ERZEUGUNG BENUTZERSPEZIFISCHER POLYGRAPHEN FÜR NETZWERKAKTIVITÄT
• GENERATING USER-SPECIFIC POLYGRAPHS FOR NETWORK ACTIVITY
• GÉNÉRATION DE POLYGRAPHES SPÉCIFIQUES À L'UTILISATEUR POUR UNE ACTIVITÉ DE RÉSEAU
(71) Lacework, Inc., 391 San Antonio Road, Floor 3, Mountain View, California 94040, US
(72) KAPOOR, Vikram, Mountain View, California 94040, US

SINGH, Harish Kumar Bharat, Mountain View, California 94040, US
ZENG, Weifei, Mountain View, California 94040, US
JYAKUMAR, Vimalkumar, Mountain View, California 94040, US
TOCK, Theron, Mountain View, California 94040, US
XIE, Ying, Mountain View, California 94040, US
CHEN, Yijou, Mountain View, California 94040, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 397 003 A1***
G06F 21/44 **G06F 21/57**
H04L 9/32

(52) **G06F 21/44; G06F 21/57;**
H04L 9/3236; H04L 63/0807;
H04L 63/10; H04L 63/14

(25) En (26) En
(21) 22778187.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/075744 31.08.2022
(87) WO 2023/034852 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462248

(54) • **SOFTWARE-HALTUNG FÜR ZERO-TRUST-ZUGANG**
• **SOFTWARE POSTURE FOR ZERO TRUST ACCESS**
• **POSTURE DE LOGICIEL POUR ACCÈS À CONFIANCE NULLE**

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) MICHAUD, Frank, 1009 Pully, CH
KALU MARAKKALA, Peshan Sampath, Morrisville, North Carolina 27560, US

(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 397 004 A1***
(52) **H04L 63/08; H04L 63/1433;**
H04L 63/20

(25) De (26) De
(21) 22800674.8 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/078242 11.10.2022
(87) WO 2023/066721 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 DE 102021211755
05.05.2022 EP 22171866

(54) • **VERFAHREN ZUR GEWÄHRLEISTUNG EINER IT-SICHERHEIT EINER AUTOMATISIERUNGSANLAGE UND SICHERHEITSSYSTEM**
• **METHOD FOR ENSURING IT SECURITY OF AN AUTOMATION SYSTEM, AND SECURITY SYSTEM**
• **PROCÉDÉ POUR ASSURER LA SÉCURITÉ D'UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) FISCHER, Christoph, 86551 Untermauerbach, DE
KULICKE, Marcel, 80687 München, DE
LUKAS, Klaus, 81739 München, DE
SIMOES MORAIS, Julio Ricardo, 4485-495 Mindelo, PT

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 397 005 A1***
G06F 21/55 **G06F 21/33**
H04L 9/32

(52) **H04L 63/145; G06F 21/335;**
G06F 21/55; H04L 9/3213; H04L 9/40;
H04L 63/0807; H04L 63/104;
G06F 2221/2125

(25) En (26) En
(21) 22800977.5 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/077966 12.10.2022
(87) WO 2023/069852 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 LU 500755

(54) • **EINGRENZUNG VON LATERALER TRAVERSAL IN EINEM COMPUTERNETZWERK**
• **CONFINING LATERAL TRAVERSAL WITHIN A COMPUTER NETWORK**
• **CONFINEMENT D'UNE TRAVERSÉE LATÉRALE DANS UN RÉSEAU INFORMATIQUE**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US

(72) STATIA, Jeromy Scott, Redmond, Washington 98052, US
BACON, Jeffrey Ryan, Redmond, Washington 98052, US
CURTIS, Darrin Earl, Redmond, Washington 98052, US

DAVIS, Aaron Richard, Redmond, Washington 98052, US

RASLER, Douglas Anthony, Redmond, Washington 98052, US

PHIPPEN, Elizabeth Anne, Redmond, Washington 98052, US

DEVAN, Satish, Redmond, Washington 98052, US

JUNG, Bum Su, Redmond, Washington 98052, US

DAWSON, Daniel James, Redmond, Washington 98052, US

RINGER, George Kenneth, Redmond, Washington 98052, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/36**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/44**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/40 → (51) **G06F 7/58**

H04L 9/40 → (51) **G06Q 10/063**

H04L 9/40 → (51) **G06Q 20/40**

H04L 9/40 → (51) **G16H 10/65**

H04L 9/40 → (51) **H04L 1/18**

H04L 9/40 → (51) **H04L 65/1066**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/10**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/03**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/80**

(51) **H04L 12/18** (11) **4 397 006 A1***

(52) **H04L 12/1818; H04L 12/1827**

(25) En (26) En
(21) 22777850.3 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/042452 02.09.2022
(87) WO 2023/034567 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466528

(54) • **PARALLELE VIDEOANRUF- UND VIRTUAL-REALITY-RÄUME**
• **PARALLEL VIDEO CALL AND ARTIFICIAL REALITY SPACES**
• **APPELS VIDÉO PARALLÈLES ET ESPACES DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE**

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) LEBEAU, Michael James, Menlo Park, California 94025, US

WANBO, Björn, Menlo Park, California 94025, US

RESENDE, Fábio, Menlo Park, California 94025, US

RABKIN, Mark, Menlo Park, California 94025, US

RANTANEN, Vesa Petteri, Menlo Park, California 94025, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04L 12/40** (11) **4 397 007 A1***
H04L 49/351

(52) **H04L 12/66; H04L 12/40006;**
H04L 49/352

(25) De (26) De
(21) 22765842.4 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072985 17.08.2022
(87) WO 2023/030892 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 LU 500592

(54) • **NETZWERK-KOPPLUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN NETZWERK UND NETZWERK MIT EINER NETZWERK-KOPPLUNGSEINRICHTUNG**

• **NETWORK COUPLING APPARATUS FOR A NETWORK AND NETWORK HAVING A NETWORK COUPLING APPARATUS**

• **APPAREIL DE COUPLAGE DE RÉSEAU POUR UN RÉSEAU ET RÉSEAU AYANT UN APPAREIL DE COUPLAGE DE RÉSEAU**

(71) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE

(72) SCHLABECK, Tarek, 32278 Kirchlingern, DE

(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) **H04L 12/46** (11) **4 397 008 A1***
(52) **H04L 12/4641**

(25) En (26) En
(21) 22777749.7 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/041054 22.08.2022
(87) WO 2023/034058 2023/10 09.03.2023

- (30) 31.08.2021 US 202117462781
(54) • **ORCHESTRIERTE NEUVERBINDUNG FÜR CLIENT-UNBEWUSSTES ROLLEN VON NETZWERKKNOTEN**
• **ORCHESTRATED RECONNECT FOR CLIENT-UNAWARE ROLLING OF NETWORK NODES**
• **RECONNEXION ORCHESTRÉE POUR LE DÉPLOIEMENT NE TENANT PAS COMPTE DU CLIENT DE NOEUDS DE RÉSEAU**
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) CHITRIGI GANESH, Pankaj, Arlington, Virginia 02474, US
MESTERY, Kyle Andrew Donald, Woodbury, Minnesota 55129, US
LI, Danxiang, Arlington, Massachusetts 02474, US
LALANI, Rahim, Vancouver, British Columbia V6Z3A4, CA
KIELBASINSKI, Andrzej Konrad, Grafton, Massachusetts 01519, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 12/46** (11) **4 397 009 A1***
(52) **H04L 12/4625**

- (25) En (26) En
(21) 22777768.7 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/041641 26.08.2022
(87) WO 2023/034135 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239536 P
(54) • **PROAKTIVE EINBINDUNG VON KUNDEN FÜR LLD DURCH AUTOMATISIERTE VERSUCHS-LL-DIENSTE**
• **PROACTIVE ENGAGEMENT OF CUSTOMERS FOR LLD THROUGH AUTOMATED TRIAL LL SERVICES**
• **ENGAGEMENT PROACTIF DE CLIENTS POUR DOCSIS DE FAIBLE LATENCE (LLD) PAR L'INTERMÉDIAIRE DE SERVICES DE FAIBLE LATENCE (LL) D'ESSAI AUTOMATISÉS**
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) NAGARAJAN, Sabarinathan, Bangalore, Karnataka, IN
ARUNKUMAR, Lakshmi, Bangalore, Karnataka, IN
WHEELOCK, Ian G., Cork, IE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04L 12/46 → (51) **H04L 43/0811**

H04L 12/46 → (51) **H04L 47/2483**

H04L 25/02 → (51) **H04L 27/26**

(51) **H04L 25/03** (11) **4 397 010 A1***
H04L 25/06 **H04L 27/01**
H03M 1/66 **H04L 25/08**

- (52) **H04L 25/03885; H04L 25/065; H03M 1/802**
(25) En (26) En
(21) 22865451.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042082 30.08.2022

- (87) WO 2023/034332 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239272 P
12.11.2021 US 202117525609
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LADUNGSGEKOPPELTEN ENTSCHEIDUNGS-RÜCKKOPPLUNGSENTZERRUNG MIT NIEDRIGER LATENZ**
• **METHOD AND APPARATUS FOR LOW LATENCY CHARGE COUPLED DECISION FEEDBACK EQUALIZATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉGALISATION DE RÉTROACTION DE DÉCISION COUPLÉE À UNE CHARGE À FAIBLE LATENCE**
(71) Analog Bits, Inc., 945 Stewart Drive Suite 250, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) ANG, Michael, A., Palo Alto, California 94303, US
ROGERS, Alan, C., Sunnyvale, California 94085, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H04L 25/06 → (51) **H04L 25/03**

H04L 25/08 → (51) **H04L 25/03**

H04L 25/14 → (51) **G06F 13/38**

H04L 27/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/01 → (51) **H04L 25/03**

H04L 27/02 → (51) **H04B 1/24**

(51) **H04L 27/26** (11) **4 397 011 A1***
H04L 5/00 **H04J 13/00**

- (52) **H04L 5/0016; H04J 13/004; H04L 5/0048; H04L 27/261**
(25) En (26) En
(21) 22772593.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058126 30.08.2022
(87) WO 2023/031794 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238273 P
(54) • **ERHÖHTE ANZAHL VON DEMODULATIONSPREFERENZSIGNALPORTS**
• **INCREASED NUMBER OF DEMODULATION REFERENCE SIGNAL PORTS**
• **NOMBRE ACCRU DE PORTS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JACOBSSON, Sven, 42133 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
NILSSON, Andreas, 413 13 GÖTEBORG, SE
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) **H04L 27/26** (11) **4 397 012 A1***
H04L 1/00 **H04L 25/02**

- (52) **H04L 27/2657; H04L 1/08; H04L 1/1614; H04L 1/1819; H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04L 27/2607; H04L 27/26134; H04L 27/2675; H04L 5/001; H04L 25/0202; H04L 27/2634; H04L 27/26524**
(25) En (26) En
(21) 22864816.8 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007275 23.05.2022
(87) WO 2023/033307 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 RU 2021125997
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING/RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION/RÉCEPTION D'UN SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PUDEEV, Alexey, Nizhny Novgorod, 60300, RU
MALTSEV, Alexander, Nizhny Novgorod, 603163, RU
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04L 41/02 → (51) **H04L 41/0631**

(51) **H04L 41/044** (11) **4 397 013 A1***
H04L 41/046 **H04L 41/0663**
H04L 41/0681 **H04L 43/065**

- (52) **H04L 41/0663; H04L 41/5074; H04L 41/046; H04L 41/0681; H04L 41/0886; H04L 43/065**
(25) En (26) En
(21) 22801316.5 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/078056 13.10.2022
(87) WO 2023/064863 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 US 202163255360 P
21.11.2021 US 202163281675 P
(54) • **NETZWERKEREIGNISBERKENNUNG UND AUTOMATISIERTE BEHEBUNG**
• **NETWORK EVENT DETECTION AND AUTOMATED REMEDIATION**
• **DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT DE RÉSEAU ET REMÉDIATION AUTOMATISÉE**
(71) Ivanti, Inc., 10377 South Jordan Gateway, Suite 110, South Jordan, UT 84095, US
(72) ROWE, Robin, South Jordan, UT 84095, US
SMITH, Jack, South Jordan, UT 84095, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

H04L 41/046 → (51) **H04L 41/044**

(51) **H04L 41/0631** (11) **4 397 014 A1***
G06F 11/08 **H04L 41/02**
H04L 43/04 **G06F 16/00**

- (52) **G06F 16/24568; G06F 9/542; G06F 11/08; G06F 16/24564; G06F 16/24575; G06F 16/252; G06N 5/04**
(25) En (26) En
(21) 22865628.6 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2022/042519 02.09.2022
 (87) WO 2023/034603 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 US 202117446924
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON EREIGNISSEN
 • SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING OF EVENTS
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉVÉNEMENTS
 (71) Cogility Software Corporation, 15495 Sand Canyon Ave, Suite 150, Irvine, California 92618, US
 (72) GANDHI, Pauli, Irvine, California 92618, US
 LATTA, Michael Allen, Irvine, California 92618, US
 (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

H04L 41/0663 → (51) H04L 41/044

H04L 41/0681 → (51) H04L 41/044

H04L 41/0681 → (51) H04L 43/04

H04L 41/082 → (51) G06F 8/65

H04L 41/082 → (51) H04L 67/568

H04L 41/0823 → (51) H04W 24/02

(51) H04L 41/12 (11) 4 397 015 A1*
H04L 41/22 H04L 41/50

(52) H04L 41/12; H04L 41/22;
H04L 41/5058

(25) En (26) En
 (21) 22777487.4 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2022/042495 02.09.2022
 (87) WO 2023/034588 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 US 202163240706 P
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES DIGITALEN ZWILLINGS MIT EINER LIVE-STREAMING-KARTE
 • SYSTEMS AND METHODS FOR IMPLEMENTING DIGITAL TWIN WITH A LIVE STREAMING MAP
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMPLÉMENTATION D'UN JUMENTAU NUMÉRIQUE À L'AIDE D'UNE CARTE DE LECTURE EN TRANSIT EN DIRECT
 (71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
 (72) MENGWASSER, Brian, Denver, Colorado 80212, US
 (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) H04L 41/147 (11) 4 397 016 A1*
H04L 41/5054

(52) H04L 41/147; H04L 41/5054

(25) En (26) En
 (21) 21769733.3 (22) 31.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) EP 2021/073965 31.08.2021
 (87) WO 2023/030608 2023/10 09.03.2023
 (54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ANFRAGEVORHERSAGE
 • DEVICES AND METHODS FOR REQUESTS PREDICTION

• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE DEMANDES
 (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) BEGA, Dario, 80802 Munich, DE
 PANTELIDOU, Anna, 91300 Massy, FR
 ALLWANG, Christiane Maria, 80335 Munich, DE
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 41/16 → (51) G06N 20/00

H04L 41/16 → (51) G06N 3/08

H04L 41/22 → (51) H04L 41/12

H04L 41/50 → (51) H04L 41/12

H04L 41/5054 → (51) H04L 41/147

(51) H04L 43/04 (11) 4 397 017 A2*
H04L 43/0829 H04L 47/10
H04L 47/34 H04L 41/0681

(52) H04L 43/04; H04L 43/0835;
H04L 47/32; H04L 41/0681;
H04L 47/34; H04L 49/90

(25) En (26) En
 (21) 22809931.3 (22) 07.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2022/042802 07.09.2022
 (87) WO 2023/034648 2023/10 09.03.2023
 (88) 04.05.2023
 (30) 02.09.2021 US 202163240208 P
 01.02.2022 US 202217590759

(54) • AUFZEICHNUNG VON PAKETVERLUSTEN IN EINEM NETZWERK
 • RECORDING PACKET LOSS IN A NETWORK
 • ENREGISTREMENT DE PERTE DE PAQUETS DANS UN RÉSEAU
 (71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) GOURLAY, Douglas, Alan, Santa Clara, California 95054, US
 SRINIVASAN, Udayakumar, Santa Clara, California 95054, US
 HSU, Fred, Santa Clara, California 95054, US
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04L 43/04 → (51) H04L 41/0631

H04L 43/065 → (51) H04L 41/044

(51) H04L 43/0811 (11) 4 397 018 A1*
H04L 43/10 H04L 43/50
H04L 12/46

(52) H04L 43/50; H04L 43/0811;
H04L 43/10; H04L 12/4633;
H04L 2012/4629

(25) En (26) En
 (21) 22787114.2 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2022/075675 30.08.2022
 (87) WO 2023/034805 2023/10 09.03.2023
 (30) 05.09.2021 US 202117446965

(54) • NETZWERKNOTEN-ZU-KNOTEN-KONNEKTIVITÄTSVERIFIZIERUNG MIT DATENPFADVERARBEITUNG VON PAKETEN IN EINER PAKETVERMITTLUNGSVORRICHTUNG
 • NETWORK NODE-TO-NODE CONNECTIVITY VERIFICATION INCLUDING DATA PATH PROCESSING OF PACKETS WITHIN A PACKET SWITCHING DEVICE
 • VÉRIFICATION DE CONNECTIVITÉ DE NOEUD À NOEUD DE RÉSEAU COMPRENANT UN TRAITEMENT DE CHEMIN DE DONNÉES DE PAQUETS DANS UN DISPOSITIF DE COMMUTATION DE PAQUETS

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US

(72) VENKATRAMAN, Rajagopal, San Jose, California 95129, US
 KUMAR, Rajeev, Sunnyvale, California 94087, US
 KOBO, Roberto Mitsuo, Pleasanton, California 94566, US
 AGARWAL, Vikash, San Jose, California 95138, US

(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 43/0829 → (51) H04L 43/04

H04L 43/0894 → (51) H04L 45/125

H04L 43/10 → (51) H04L 43/0811

H04L 43/50 → (51) H04L 43/0811

H04L 45/00 → (51) H04L 45/125

H04L 45/00 → (51) H04L 45/16

(51) H04L 45/125 (11) 4 397 019 A1*
H04L 45/00 H04L 43/0894

(52) H04L 45/22; H04L 45/125;
H04L 43/0894

(25) Fr (26) Fr
 (21) 22769995.6 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) EP 2022/074231 31.08.2022
 (87) WO 2023/031288 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 FR 2109146

(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER VERBINDUNGSTOPOLOGIE ZWISCHEN VERMITTLUNGSGSTELLEN EINES KOMMUNIKATIONSNETZES, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG
 • METHOD FOR DETERMINING AN INTERCONNECTION TOPOLOGY BETWEEN SWITCHES OF A COMMUNICATION NETWORK, CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND CORRESPONDING DEVICE
 • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TOPOLOGIE D'INTERCONNEXION ENTRE COMMUNICATEURS D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF CORRESPONDANTS

(71) Latelec, 135, Rue de Périole, 31500 Toulouse, FR
 (72) CROS, Guillaume, 31240 L'Union, FR
 TROLLAT, Manuel, 31650 Saint-Orens de Gameville, FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) H04L 45/16 (11) 4 397 020 A2*

- (52) **H04L 45/00** **H04L 45/48**
H04L 45/484 **H04L 45/50**
H04L 45/48; H04L 45/16;
H04L 45/34; H04L 45/484; H04L 45/50
- (25) En (26) En
(21) 22814553.8 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/047756 25.10.2022
(87) WO 2023/288146 2023/03 19.01.2023
(88) 23.02.2023
(30) 27.12.2021 US 202163294012 P
- (54) • **KOMPAKTES SEGMENTROUTING-MULTI-CAST FÜR IPV6**
• **COMPACT SEGMENT ROUTING MULTI-CAST FOR IPV6**
• **MULTIDIFFUSION DE ROUTAGE DE SEGMENT COMPACT POUR IPV6**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Huaimo, Addison, Texas 75001, US
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- H04L 45/48** → (51) **H04L 45/16**
-
- H04L 45/484** → (51) **H04L 45/16**
-
- H04L 45/50** → (51) **H04L 45/16**
-
- H04L 45/50** → (51) **H04L 47/2483**
-
- H04L 45/74** → (51) **H04L 47/2483**
-
- H04L 47/10** → (51) **H04L 43/04**
-
- H04L 47/22** → (51) **H04L 47/2483**
-
- H04L 47/2441** → (51) **H04L 47/2483**
-
- (51) **H04L 47/2483** (11) **4 397 021 A1***
H04L 47/2441 **H04L 45/74**
H04L 45/50 **H04L 12/46**
H04L 47/22 **H04W 28/02**
H04W 28/06 **H04W 80/08**
H04W 92/02
- (25) En (26) En
(21) 22865565.0 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042368 01.09.2022
(87) WO 2023/034517 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240315 P
- (54) • **VERKEHRSSTEUERUNG FÜR DIENSTFUNKTIONSVKETTUNG (SEC) IN MOBILFUNKNETZEN DER NÄCHSTEN GENERATION**
• **TRAFFIC STEERING FOR SERVICE FUNCTION CHAINING (SEC) IN NEXT GENERATION CELLULAR NETWORKS**
• **DIRECTION DE TRAFIC EN VUE DU CHAÎNAGE DE FONCTIONS DE SERVICE (SEC) DANS DES RÉSEAUX CELLULAIRES DE PROCHAINE GÉNÉRATION**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) DING, Zongrui, Portland, Oregon 97229, US
- LI, Qian, Beaverton, Oregon 97006, US
BANGOLAE, Sangeetha L., Portland, Oregon 97229, US
HEO, Youn Hyoung, Sunnyvale, California 94087, US
KOLEKAR, Abhijeet Ashok, Hillsboro, Oregon 97124, US
LIAO, Ching-Yu, Hillsboro, Oregon 97124, US
LUETZENKIRCHEN, Thomas, 82024 Taufkirchen, BY, DE
PALAT, Sudeep K., Cheltenham Gloucestershire GL51 0GG, GB
STOJANOVSKI, Alexandre Saso, 75020 Paris, FR
- (74) TONG, Xiaopeng, Beijing 11 100090, CN
Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- H04L 47/28** → (51) **H04W 28/06**
-
- H04L 47/283** → (51) **H04L 47/724**
-
- H04L 47/34** → (51) **H04L 43/04**
-
- H04L 47/36** → (51) **G06F 13/38**
-
- H04L 47/38** → (51) **H04W 28/06**
-
- H04L 47/56** → (51) **H04L 47/60**
-
- (51) **H04L 47/60** (11) **4 397 022 A1***
H04L 47/56 **G06F 9/455**
- (25) En (26) En
(21) 22865267.3 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/038923 29.07.2022
(87) WO 2023/033962 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463441
- (54) • **PAKETÜBERTRAGUNGSPLANUNG**
• **PACKET TRANSMISSION SCHEDULING**
• **PLANIFICATION DE TRANSMISSION DE PAQUETS**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) LIVNE, Sarig, 20183 Misgav, IL
KRISHNAN, Hemanth, Chandler, Arizona 85286, US
CONYERS, Adam, Phoenix, Arizona 85044, US
MOK, Chwei King, Chandler, Arizona 85225, US
LEFEVRE, Michael G., Chandler, Arizona 85286, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- H04L 47/70** → (51) **H04L 47/724**
-
- (51) **H04L 47/724** (11) **4 397 023 A1***
H04L 47/283 **H04L 47/70**
H04W 72/04
- (25) En (26) En
(21) 22777552.5 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075852 01.09.2022
- (87) WO 2023/034926 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117446936
- (54) • **RESSOURCENBÜNDEL FÜR EINE ZEITEMP-FINDLICHE NETZWERKBRÜCKE**
• **RESOURCE BUNDLE FOR TIME SENSITIVE NETWORKING BRIDGE**
• **GROUPE DE RESSOURCES POUR PONT DE MISE EN RÉSEAU SENSIBLE AU TEMPS**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ELAZZOUNI, Sherif, San Diego, California 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121, US
ULUPINAR, Fatih, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H04L 49/00** → (51) **G06F 13/38**
-
- H04L 49/351** → (51) **H04L 12/40**
-
- H04L 49/9057** → (51) **G06F 13/38**
-
- H04L 51/04** → (51) **G06F 3/0484**
-
- H04L 51/10** → (51) **H04L 51/52**
-
- H04L 51/18** → (51) **G06F 3/0481**
-
- H04L 51/18** → (51) **G06F 3/0484**
-
- (51) **H04L 51/52** (11) **4 397 024 A1***
H04L 51/10
- (25) En (26) En
(21) 22783652.5 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075505 26.08.2022
(87) WO 2023/034721 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117446360
- (54) • **ENDE-ZU-ENDE VERSCHLÜSSELTE METADATEN PRO TEILNEHMER**
• **PER PARTICIPANT END-TO-END ENCRYPTED METADATA**
• **MÉTADONNÉES CHIFFRÉES DE BOUT EN BOUT PAR PARTICIPANT**
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) VARBEDIAN, Jason, Santa Monica, California 90405, US
SPIRES, Wade, Santa Monica, California 90405, US
HOLLIS, Benjamin, Ralph, Santa Monica, California 90405, US
COMER, Kyle, Santa Monica, California 90405, US
BARON, Bradley, Santa Monica, California 90405, US
YOUNG, Samuel, Santa Monica, California 90405, US
ZHANG, Aleksandr, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 51/52** (11) **4 397 025 A1***
(52) **H04L 51/52; H04L 51/10**

(25) En (26) En
(21) 22786585.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042095 30.08.2022
(87) WO 2023/034342 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238636 P
(54) • ANZEIGE VON INHALTS-FEEDS IN EINEM
NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEM
• DISPLAYING CONTENT FEEDS WITHIN A
MESSAGING SYSTEM
• AFFICHAGE DE FLUX DE CONTENU DANS
UN SYSTÈME DE MESSAGERIE

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) AL MAJID, Newar Husam, Santa Monica,
California 90405, US
HU, Yue, Santa Monica, California 90405,
US
LEE, Jong-Hwi, Santa Monica, California
90405, US
BELTYUKOV, Alex, Santa Monica, California
90405, US
BOYD, Nathan Kenneth, Santa Monica,
California 90405, US
CATALANO, Jacob, Santa Monica, California
90405, US
CHEN, Wenbin, Santa Monica, California
90405, US
COOK, Matthew Lee, Santa Monica,
California 90405, US
COOPER, Andrew Grosvenor, Santa
Monica, California 90405, US
GU, Zuoyou, Santa Monica, California
90405, US
KAUTZ, Timothy, Santa Monica, California
90405, US
KOA, Edward, Santa Monica, California
90405, US
LONKAR, Chinmay, Santa Monica,
California 90405, US
LU, Lu, Santa Monica, California 90405, US
LUPPEL, Zachary, Santa Monica, California
90405, US
MELBYE, Charles, Santa Monica, California
90405, US
MOURKOGIANNIS, Celia Nicole, Santa
Monica, California 90405, US
SHIH, Chiung-Fu, Santa Monica, California
90405, US
YEE, Brian, Santa Monica, California 90405,
US
ZENGLI, Jiawen, Santa Monica, California
90405, US
ZHAO, Dongguang, Santa Monica,
California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

H04L 51/52 → (51) **G06Q 50/00**

(51) **H04L 61/4511** (11) **4 397 026 A1***
(52) **H04L 61/4511**

(25) En (26) En
(21) 22777086.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/041729 26.08.2022
(87) WO 2023/034148 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117464966

(54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON
DOMÄNENNAMENSUNTERSTÜT-
ZUNG
• TECHNIQUES FOR PERFORMING DO-
MAIN NAME SYSTEM SUPPORT
• TECHNIQUES DE MISE EN ŒUVRE DE
PRISE EN CHARGE DE SYSTÈME DE NOM
DE DOMAINE
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) DAVISS, Jeffery, Rodd, Coquitlam, BC V3B
1A8, CA
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

H04L 65/1016 → (51) **H04L 65/1045**

(51) **H04L 65/1045** (11) **4 397 027 A1***
H04L 69/40 **H04L 65/1104**
H04W 8/18 **H04W 8/00**
H04W 60/04 **H04L 65/1016**
(52) **H04L 65/1045; H04L 65/1016;**
H04L 65/1063; H04L 65/1073

(25) En (26) En
(21) 22865671.6 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/074433 02.08.2022
(87) WO 2023/034671 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117467146
(54) • WIEDERHERSTELLUNG EINER PROXY-
CALL-SITZUNGSSTEUERUNGSFUNKTION
(P-CSCF)
• PROXY-CALL SESSION CONTROL FUNC-
TION (P-CSCF) RESTORATION
• RESTAURATION DE FONCTION DE COM-
MANDE DE SESSION D'APPEL MANDA-
TAIRE (P-CSCF)
(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,
Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) ARENDS, Joel, Bellevue, Washington 98006-
1350, US
SABEUR, Nassereddine, Bellevue,
Washington 98006-1350, US
MUFTI, Shujaur, Bellevue, Washington
98006-1350, US
KAUSHIK, Subramania, Bellevue,
Washington 98006-1350, US
BADAR, Saqib, Bellevue, Washington
98006-1350, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V
0AS, GB

(51) **H04L 65/1066** (11) **4 397 028 A1***
H04L 9/40 **H04L 9/00**

(52) **H04L 63/0807; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 22751513.7 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/036157 06.07.2022
(87) WO 2023/033916 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117462954
(54) • AUTHENTIFIZIERUNG VON TEILNEHMERN
EINER KOMMUNIKATIONSSITZUNG MIT-
HILFE EINER BLOCKCHAIN
• AUTHENTICATION OF COMMUNICATION
SESSION PARTICIPANTS USING
BLOCKCHAIN

• AUTHENTIFICATION DE PARTICIPANTS À
UNE SESSION DE COMMUNICATION À
L'AIDE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) AICHINGER, Michal, Redmond, WA 98052-
6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

H04L 65/1104 → (51) **H04L 65/1045**

H04L 65/40 → (51) **G06Q 20/40**

H04L 67/00 → (51) **H04L 67/568**

H04L 67/10 → (51) **G06F 3/01**

H04L 67/12 → (51) **G06F 3/01**

H04L 67/12 → (51) **H04L 67/568**

H04L 67/12 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 67/131** (11) **4 397 029 A1***
H04W 4/80

(52) **H04L 67/131; A63F 13/22;**
A63F 13/235; A63F 13/77; A63F 13/98;
G06F 1/1626; G06F 1/1632;
G06F 3/0219; G06F 3/0221;
H04M 1/72409; H04M 1/72412;
H04M 1/72427; H04W 4/80;
G06F 2203/0384

(25) En (26) En
(21) 22793253.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/042510 02.09.2022
(87) WO 2023/034596 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240443 P
19.05.2022 US 202263364974 P
(54) • STEUERGERÄTESYSTEME FÜR MOBILE
VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
INTERAKTION MIT CLIENT-ANWENDUN-
GEN
• MOBILE DEVICE CONTROLLER SYSTEMS
AND METHODS FOR INTERACTING WITH
CLIENT APPLICATIONS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE
DE DISPOSITIFS MOBILES PERMETTANT
D'INTERAGIR AVEC DES APPLICATIONS
CLIENTES

(71) Skillz Platform Inc., P.O. Box 445, San
Francisco CA 94104, US
(72) VROOM, Matthew, Leigh, San Francisco, CA
94112, US
PAROD, Brandon, Douglas, Henry,
Alameda, CA 94501, US
THOMPSON, Kyle, Robert, Placentia, CA
94501, US
CLYDE, Jason, San Francisco, CA 94109, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

H04L 67/131 → (51) **H04W 4/021**

H04L 67/56 → (51) **G06F 9/54**

H04L 67/565 → (51) **G06F 13/38**

(51) **H04L 67/568** (11) **4 397 030 A1***
H04L 41/082 **H04L 67/12**
H04W 84/18 **H04L 67/00**

- (52) **H04L 67/568; H04L 41/082; H04L 67/12; H04L 67/34**
(25) En (26) En
(21) 22777174.8 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025412 02.09.2022
(87) WO 2023/030692 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 IN 202111039931
(54) • **MASSENDATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN MESH-KNOTEN**
• **BULK DATA TRANSFER BETWEEN MESH NODES**
• **TRANSFERT DE DONNÉES EN VRAC ENTRE DES NOEUDS MAILLÉS**
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) DESHPANDE, Rohit, Ramchandra, Pune, 411051, Maharashtra, IN
LONDHE, Sonali Sameer, Pune, 411014, Maharashtra, IN
GUNDAWAR, Abhijit, Dattatray, Pune, 411014, Maharashtra, IN
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

H04L 69/28 → (51) **H04W 76/18**

H04L 69/40 → (51) **H04L 65/1045**

H04M 1/72409 → (51) **A61B 5/024**

H04M 3/16 → (51) **G06Q 20/40**

H04M 3/22 → (51) **G10L 15/01**

- (51) **H04N** (11) **4 397 031 A1***
(52) **H04N 23/661; H04N 23/65**
(25) En (26) En
(21) 22772738.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041803 29.08.2022
(87) WO 2023/034169 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239041 P
(54) • **KAMERABETRIEBSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **CAMERA OPERATING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CAMÉRA**
(71) Simplisafe, Inc., 100 Summer Street Suite 300, Boston, MA 02110, US
(72) CARTER, Jason, Boston, MA 02108, US
GRINDALL, Roy, Boston, MA 02108, US
PLIMOUTH, Kensly, Boston, MA 02108, US
ZHU, Mo, Boston, MA 02108, US
SUBRAMANY, Rahul, Boston, MA 02108, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 5/262 → (51) **G06T 7/12**

- (51) **H04N 5/33** (11) **4 397 032 A1***
G01J 3/36 **G06V 10/143**
G01J 3/28
(52) **H04N 25/131; G01J 3/2823; G01J 3/36; G01J 5/0859; G01J 5/802; G06V 10/143; G01J 2005/0077**
(25) En (26) En

- (21) 22865856.3 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075938 02.09.2022
(87) WO 2023/034986 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240730 P
(54) • **LUFTBILDBEGEBUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN MIT MULTISPEKTRALEN UND PANCHROMATISCHEN SENSOREN**
• **AERIAL IMAGING SYSTEM AND METHOD HAVING MULTISPECTRAL AND PANCHROMATIC SENSORS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE AÉRIENNE COMPRENANT DES CAPTEURS MULTISPECTRAUX ET PANCHROMATIQUES**
(71) Micasense, Inc., 1300 N Northlake Way Suite 100, Seattle, Washington 98103, US
(72) MCALLISTER, Justin Bates, Seattle, Washington 98103, US
DARVAS, Felix, Seattle, Washington 98103, US
LARSEN, Steven Matthew, Seattle, Washington 98103, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04N 5/64** (11) **4 397 033 A1***
G02B 5/00 **G02B 27/14**

- (52) **G02B 3/0031; G02B 1/11; G02B 1/14**
(25) En (26) En
(21) 22865508.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/042219 31.08.2022
(87) WO 2023/034424 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239119 P
(54) • **INTEGRIERTE OPTISCHE KOMPONENTEN FÜR KOPFMONTIERTE ANZEIGEVORRICHTUNGEN**
• **INTEGRATED OPTICAL COMPONENTS FOR HEAD MOUNTED DISPLAY DEVICES**
• **COMPOSANTS OPTIQUES INTÉGRÉS POUR DISPOSITIFS VISIOPASQUES**
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) NGUYEN, Bach, Coral Springs, Florida 33067, US
SINGH, Vikramjit, Pflugerville, Texas 78660, US
KOMANDURI, Ravi Kumar, Austin, Texas 78741, US
SCHULTZ, Jason Allen, Miami, Florida 33131, US
ONG, Ryan Jason, Austin, Texas 78754, US
TRAUB, Matthew, Plantation, Florida 33322, US
XU, Frank Y., Austin, Texas 78732, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **H04N 7/18** (11) **4 397 034 A1***
G06Q 50/00 **G08B 13/196**

- (52) **H04N 7/18; G06F 3/167; G06Q 10/0633; G06Q 10/0635; G06Q 10/103; G06Q 50/26; G08B 13/19613; G06F 40/295; G06F 40/30; G10L 15/26**
(25) En (26) En
(21) 22783598.0 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041140 23.08.2022
(87) WO 2023/034068 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117446627
(54) • **DYNAMISCHE VIDEOANALYSEREGELN AUF DER BASIS MENSCHLICHER KONVERSSION**
• **DYNAMIC VIDEO ANALYTICS RULES BASED ON HUMAN CONVERSATION**
• **RÈGLES D'ANALYSE VIDÉO DYNAMIQUE BASÉES SUR UNE CONVERSATION HUMAINE**
(71) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) SHAFRI, Haziq Iqram Bin Mohammed, S.W.D. Bayan Lepas, 11900, MY
CHAN, Seow Hong, S.W.D. Bayan Lepas, 11900, MY
CHONG, Chung Yong, S.W.D. Bayan Lepas, 11900, MY
WONG, Choon Hong, S.W.D. Bayan Lepas, 11900, MY
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

H04N 7/18 → (51) **A01K 45/00**

H04N 9/31 → (51) **G09G 3/02**

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/11** (11) **4 397 035 A1***
H04N 19/119 **H04N 19/129**
H04N 19/159 **H04N 19/18**
H04N 19/60
(52) **H04N 19/129; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/61**
(25) En (26) En
(21) 22865219.4 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/015242 04.02.2022
(87) WO 2023/033865 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238646 P
28.01.2022 US 202217587164
(54) • **SCANREIHENFOLGE SEKUNDÄRER TRANSFORMATIONS-KOEFFIZIENTEN**
• **SCAN ORDER OF SECONDARY TRANSFORM COEFFICIENTS**
• **ORDRE DE BALAYAGE DE COEFFICIENTS DE TRANSFORMÉE SECONDAIRES**
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) PERINGASSERY KRISHNAN, Madhu, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04N 19/11** (11) **4 397 036 A1***
H04N 19/593 **H04N 19/44**
H04N 19/105

- (52) **H04N 19/593; H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/14; H04N 19/176**
(25) En (26) En
(21) 22865344.0 (22) 26.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041762 26.08.2022

(87) WO 2023/034152 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163235774 P

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
DECODIERERSEITIGEN INTRAMODU-
SABLEITUNG

• METHODS AND DEVICES FOR DECODER-
SIDE INTRA MODE DERIVATION

• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DÉRIVA-
TION DE MODE INTRA CÔTÉ DÉCODEUR

(71) Beijing Dajia Internet Information
Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor,
Building 12 No. 16, Xierqi West Road
Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) JHU, Hong-Jheng, San Diego, California
92122, US

XIU, Xiaoyu, San Diego, CA 92122, US

CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122,
US

CHEN, Wei, San Diego, CA 92122, US

KUO, Che-Wei, San Diego, CA 92122, US

YAN, Ning, San Diego, CA 92122, US

WANG, Xianglin, San Diego, California
92122, US

YU, Bing, Beijing, 100085, CN

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

H04N 19/11 → (51) **H04N 19/157**

(51) **H04N 19/117** (11) **4 397 037 A1***
H04N 19/186 **H04N 19/85**
H04N 19/82 **H04N 19/30**
H04N 19/46 **G06N 3/00**

(52) **H04N 19/46; G06N 3/0455;**
G06N 3/0495; G06N 3/08;
H04N 19/117; H04N 19/186;
H04N 19/30; H04N 19/82;
H04N 19/85; G06N 3/0464

(25) En (26) En

(21) 22758093.3 (22) 05.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/039593 05.08.2022

(87) WO 2023/033991 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 EP 21193790

30.08.2021 US 202163238529 P

(54) • RESHAPER FÜR LERNBASIERTE BILD-/VI-
DEOCODIERUNG

• RESHAPER FOR LEARNING-BASED
IMAGE/VIDEO CODING

• DISPOSITIF DE REMISE EN FORME POUR
CODAGE D'IMAGE/VIDÉO BASÉ SUR L'AP-
PRENTISSAGE

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US

(72) YIN, Peng, San Francisco, California 94103,
US

PU, Fangjun, San Francisco, California
94103, US

LU, Taoran, Santa Clara, CA 95051, US

ARORA, Arjun, San Francisco, California
94103, US

SU, Guan-Ming, San Francisco, California
94103, US

CHEN, Tao, Palo Alto, CA 94301, US

MCCARTHY, Sean Thomas, San Francisco,
California 94103, US

HUSAK, Walter J., San Francisco, California

94103, US

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/12 → (51) **H04N 19/18**

(51) **H04N 19/124** (11) **4 397 038 A1***
H04N 19/14 **H04N 19/146**
H04N 19/172 **H04N 19/192**
H04N 19/196

(52) **H04N 19/124; H04N 19/14;**
H04N 19/146; H04N 19/172;
H04N 19/192; H04N 19/197

(25) En (26) En

(21) 21783643.6 (22) 03.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048997 03.09.2021

(87) WO 2023/033833 2023/10 09.03.2023

(54) • MULTITRY-CODIERUNGSOPERATION FÜR
STREAMING-ANWENDUNGEN

• A MULTI-TRY ENCODING OPERATION FOR
STREAMING APPLICATIONS

• OPÉRATION DE CODAGE À PLUSIEURS
TENTATIVES POUR APPLICATIONS DE DIF-
FUSION EN CONTINU

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) HONG, Danny, Mountain View, California
94043, US

ZHAO, Yinqing, Mountain View, California
94043, US

TAHASILDAR, Ramachandra, Mountain
View, California 94043, US

CHONG, In Suk, Mountain View, California
94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

H04N 19/129 → (51) **H04N 19/11**

(51) **H04N 19/13** (11) **4 397 039 A1***
H04N 19/91

(52) **H04N 19/91; H04N 19/13**

(25) En (26) En

(21) 21856989.5 (22) 21.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) RU 2021/000587 21.12.2021

(87) WO 2023/121498 2023/26 29.06.2023

(54) • ENTROPIEKODIERUNG EINES GAUSSGE-
MISCHMODELLS

• GAUSSIAN MIXTURE MODEL ENTROPY
CODING

• CODAGE ENTROPIQUE DE MODÈLE DE
MÉLANGE GAUSSIEN

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) IKONIN, Sergey Yurievich, Shenzhen
Guangdong, 518129, CN

SOROKA, Andrey, Shenzhen Guangdong,
518129, CN

ALSHINA, Elena Alexandrovna, 80992
Munich, DE

SOSULNIKOV, Mikhail Vyacheslavovich,
Shenzhen Guangdong, 518129, CN

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

München, DE

H04N 19/13 → (51) **H03M 7/40**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/157**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/37**

H04N 19/136 → (51) **H04N 19/37**

H04N 19/14 → (51) **H04N 19/124**

H04N 19/146 → (51) **H04N 19/124**

(51) **H04N 19/157** (11) **4 397 040 A1***
H04N 19/11 **H04N 19/593**
H04N 19/70 **H04N 19/132**
H04N 19/44

(52) **H04N 19/11; H04N 19/14;**
H04N 19/176; H04N 19/197;
H04N 19/593

(25) En (26) En

(21) 22865647.6 (22) 05.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042590 05.09.2022

(87) WO 2023/034629 2023/10 09.03.2023

(30) 05.09.2021 US 202163240991 P

(54) • SIGNALISIERUNG VON INTRAPRÄDIKTI-
ONSMODI

• INTRA PREDICTION MODES SIGNALING

• SIGNALISATION DE MODES DE PRÉDIC-
TION INTRA

(71) Beijing Dajia Internet Information
Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor,
Building 12 No. 16, Xierqi West Road
Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122,
US

XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92130,
US

WANG, Xianglin, San Diego, California
92122, US

YU, Bing, Beijing 100085, CN

JHU, Hong-Jheng, San Diego, California
92122, US

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/167 → (51) **H04N 19/37**

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/124**

H04N 19/174 → (51) **H04N 19/37**

(51) **H04N 19/18** (11) **4 397 041 A1***
H04N 19/60 **H04N 19/70**
H04N 19/12

(52) **H04N 19/12; H04N 19/159;**
H04N 19/176; H04N 19/593;
H04N 19/61

(25) En (26) En

(21) 22865386.1 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041913 29.08.2022

(87) WO 2023/034225 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 US 202163238635 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SEKUNDÄREN TRANSFORMATION MIT ADAPTIVEN KERNELOPTIONEN
- METHOD AND APPARATUS FOR SECONDARY TRANSFORM WITH ADAPTIVE KERNEL OPTIONS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFORMÉE SECONDAIRE AVEC OPTIONS DE NOYAU ADAPTATIVES

- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) PERINGASSERY KRISHNAN, Madhu, Palo Alto, California 94306, US
- ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
- LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/18 → (51) H04N 19/11

H04N 19/186 → (51) H04N 19/117

H04N 19/192 → (51) H04N 19/124

H04N 19/196 → (51) H04N 19/124

H04N 19/30 → (51) H04N 19/117

- (51) H04N 19/37 (11) 4 397 042 A1*
- H04N 19/132 H04N 19/167
- H04N 19/136 H04N 19/174
- H04N 19/86 H04N 21/2343
- H04N 21/234 H04N 21/4728

- (52) H04N 19/132; H04N 19/136; H04N 19/167; H04N 19/174; H04N 19/37; H04N 19/86; H04N 21/23418; H04N 21/2343; H04N 21/4728; H04N 21/8153

- (25) En (26) En
- (21) 21783633.7 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/048423 31.08.2021
- (87) WO 2023/033803 2023/10 09.03.2023

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PROGRESSIVEN DARSTELLUNG VON VERFEINERUNGSKACHELN IN BILDERN
- SYSTEMS AND METHODS FOR PROGRESSIVE RENDERING OF REFINEMENT TILES IN IMAGES
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RENDU PROGRESSIF DE PAVÉS D’AFFINEMENT DANS DES IMAGES

- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) ALAKUIJALA, Jyrki, Mountain View, CA 94043, US
- FIRSCHING, Moritz, Joachim, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 19/44 → (51) H04N 19/11

H04N 19/44 → (51) H04N 19/157

H04N 19/46 → (51) H04N 19/117

H04N 19/46 → (51) H04N 19/94

H04N 19/593 → (51) H04N 19/11

H04N 19/593 → (51) H04N 19/157

H04N 19/60 → (51) H04N 19/11

H04N 19/60 → (51) H04N 19/18

H04N 19/61 → (51) H04N 19/94

H04N 19/70 → (51) H04N 19/157

H04N 19/70 → (51) H04N 19/18

H04N 19/82 → (51) H04N 19/117

H04N 19/85 → (51) H04N 19/117

H04N 19/86 → (51) H04N 19/37

(51) H04N 19/91 (11) 4 397 043 A1*

(52) H04N 19/124; H04N 19/91

- (25) En (26) En
- (21) 22864462.1 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

(86) JP 2022/032323 29.08.2022

(87) WO 2023/032879 2023/10 09.03.2023

(30) 04.09.2021 US 202163240908 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTROPICODIERUNG EINES MEHRDIMENSIONALEN DATENSATZES

• SYSTEMS AND METHODS FOR ENTROPY CODING A MULTI-DIMENSIONAL DATA SET

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CODAGE ENTROPIQUE D’UN ENSEMBLE DE DONNÉES À DIMENSIONS MULTIPLES

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP

(72) MISRA, Kiran Mukesh, Vancouver, WA 98683, US

Ji, Tianying, Vancouver, WA 98683, US

SEGALL, Christopher Andrew, Vancouver, WA 98683, US

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04N 19/91 → (51) H03M 7/40

H04N 19/91 → (51) H04N 19/13

(51) H04N 19/94 (11) 4 397 044 A1*

H04N 19/61 H04N 19/46

G06N 3/02

(52) H04N 19/94; G06N 3/0455;

G06N 3/0475; G06N 3/084;

G06N 3/088; H04N 19/46;

H04N 19/61; G06N 3/0464;

H04N 19/12; H04N 19/124;

H04N 19/17; H04N 19/463;

H04N 19/467

(25) En (26) En

(21) 22802773.6 (22) 05.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/045756 05.10.2022

(87) WO 2023/059699 2023/15 13.04.2023

(30) 05.10.2021 US 202163252452 P

10.06.2022 US 202263351131 P

(54) • VEKTORQUANTIZIERTE BILDMODELLIERUNG

• VECTOR-QUANTIZED IMAGE MODELING

• MODÉLISATION D’IMAGE À QUANTIFICATION VECTORIELLE

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) YU, Jiahui, Mountain View, California 94043, US

LI, Xin, Mountain View, California 94043, US

ZHANG, Han, Mountain View, California 94043, US

VASUDEVAN, Vijay, Mountain View, California 94043, US

KU, Alexander Yeong-Shiuh, Mountain View, California 94043, US

BALDRIDGE, Jason Michael, Mountain View, California 94043, US

XU, Yuanzhong, Mountain View, California 94043, US

KOH, Jing Yu, Mountain View, California 94043, US

LUONG, Thang Minh, Mountain View, California 94043, US

BALD, Gunjan, Mountain View, California 94043, US

WANG, Zirui, Mountain View, California 94043, US

WU, Yonghui, Mountain View, California 94043, US

(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 21/233 → (51) G06T 19/00

H04N 21/234 → (51) G06T 19/00

H04N 21/234 → (51) H04N 19/37

H04N 21/2343 → (51) H04N 19/37

H04N 21/258 → (51) G06T 19/00

H04N 21/274 → (51) G06T 19/00

(51) H04N 21/414 (11) 4 397 045 A1*

H04N 21/4223 H04N 21/44

H04N 21/472 H04N 21/4728

H04N 21/81

(52) H04N 21/41407; H04N 21/4223; H04N 21/44008; H04N 21/47205; H04N 21/4728; H04N 21/8153

(25) En (26) En

(21) 22757714.5 (22) 09.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/036600 09.07.2022

(87) WO 2023/033923 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 CN 202111027952

(54) • WEBBASIERTE VIDEOEFFEKTADDITION

• WEB-BASED VIDEO EFFECT ADDITION

• AJOUT D’EFFET VIDÉO SUR LA BASE DU WEB

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) LU, Bo, Redmond, Washington 98052-6399, US

PAN, Xin, Redmond, Washington 98052-6399, US

ZHOU, Minliang, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04N 21/414 → (51) G06T 19/00

| | | |
|---|---|---|
| H04N 21/422 → (51) G06T 19/00 | H04N 23/60 → (51) G06F 3/01 | H04R 1/10 → (51) A45C 11/00 |
| H04N 21/4223 → (51) G06T 19/00 | H04N 23/60 → (51) G06Q 10/08 | H04R 1/10 → (51) G10K 11/178 |
| H04N 21/4223 → (51) H04N 21/414 | H04N 23/90 → (51) G06T 7/00 | H04R 1/10 → (51) H04R 1/28 |
| H04N 21/44 → (51) H04N 21/414 | H04N 25/68 → (51) G06T 3/40 | (51) H04R 1/28 (11) 4 397 049 A1* H04R 1/02 |
| (51) H04N 21/442 (11) 4 397 046 A1* H04N 21/443 H04W 52/02 | H04Q 9/00 → (51) G01F 15/00 | (52) H04R 1/2803 ; H04R 1/028; H04R 2499/13 |
| (52) H04N 21/4436 ; H04N 21/44209 ; H04N 21/4431 ; H04W 52/0225 ; H04W 52/0254 | H04Q 9/00 → (51) G08C 25/00 | (25) En (26) En (21) 22765042.1 (22) 10.08.2022 |
| (25) En (26) En (21) 22751883.4 (22) 29.06.2022 | (51) H04R 1/02 (11) 4 397 047 A1* | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ | (52) H04R 1/026 | BA ME _____ |
| BA ME _____ | (25) En (26) En (21) 22772557.9 (22) 31.08.2022 | KH MA MD TN |
| KH MA MD TN | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ | (86) EP 2022/072485 10.08.2022 |
| (86) US 2022/035454 29.06.2022 | BA ME _____ | (87) WO 2023/030847 2023/10 09.03.2023 |
| (87) WO 2023/033909 2023/10 09.03.2023 | KH MA MD TN | (30) 01.09.2021 GB 202112473 |
| (30) 01.09.2021 US 202117463914 | (86) GB 2022/052225 31.08.2022 | (54) • LAUTSPRECHER |
| (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MODEM-LEISTUNGSBEWUSSTE ERWEITERTE REALITÄT (XR) UND SPIELSOFTWAREANWENDUNGEN | (87) WO 2023/031601 2023/10 09.03.2023 | • LOUDSPEAKER |
| • SYSTEMS AND METHOD FOR MODEM POWER AWARE EXTENDED REALITY (XR) AND GAMING SOFTWARE APPLICATIONS | (30) 31.08.2021 GB 202112411 | • HAUT-PARLEUR |
| • SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE RÉALITÉ ÉTENDUE (XR) SENSIBLE À LA PUISSANCE DE MODEM ET APPLICATIONS LOGICIELLES DE JEU | (54) • VERBESSERUNGEN IN BEZUG AUF LAUTSPRECHERSYSTEME | (71) PSS Belgium NV, Hoogveld 50, 9200 Dendermonde, BE |
| (71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US | • IMPROVEMENTS RELATING TO LOUD-SPEAKER SYSTEMS | (72) CORYNEN, David, 9200 Dendermonde, BE |
| (72) HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, California 92121-1714, US | • AMÉLIORATIONS SE RAPPORTANT À DES SYSTÈMES DE HAUT-PARLEUR | (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB |
| MELKOTE KRISHNAPRASAD, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US | (71) B&W Group Ltd, Dale Road Worthing, West Sussex BN11 2BH, GB | |
| LAKSHMIKANTHA, Sandeep Kanakapura, San Diego, California 92121-1714, US | (72) NOBARI, Ali Salehzadeh, Worthing West Sussex BN11 2BH, GB | (51) H04R 1/28 (11) 4 397 050 A1* H04R 1/10 |
| AGARWAL, Ravi, San Diego, California 92121-1714, US | BROOK, Peter, Worthing West Sussex BN11 2BH, GB | (52) H04R 1/2826 ; H04R 1/1091 ; H04R 1/1016 |
| MOOLA SREEDARANATH, Sabares, San Diego, California 92121-1714, US | PENFOLD, Tim, Worthing West Sussex BN11 2BH, GB | (25) En (26) En (21) 22778142.4 (22) 05.09.2022 |
| TINNAKORNSRISUPHAP, Peerapol, San Diego, California 92121-1714, US | (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ |
| (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB | H04R 1/02 → (51) H04R 1/28 | BA ME _____ |
| H04N 21/443 → (51) H04N 21/442 | (51) H04R 1/10 (11) 4 397 048 A1* H04R 25/00 | KH MA MD TN |
| H04N 21/45 → (51) G06T 19/00 | (52) H04R 1/1016 ; H04R 25/656 ; H04R 2460/11 | (86) US 2022/042584 05.09.2022 |
| H04N 21/472 → (51) G06T 19/00 | (25) En (26) En (21) 22769940.2 (22) 29.08.2022 | (87) WO 2023/034627 2023/10 09.03.2023 |
| H04N 21/472 → (51) H04N 21/414 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ | (30) 04.09.2021 US 202117467187 |
| H04N 21/4728 → (51) H04N 19/37 | BA ME _____ | (54) • KOPFHÖRERANSCHLUSS |
| H04N 21/4728 → (51) H04N 21/414 | KH MA MD TN | • EARPHONE PORT |
| H04N 21/478 → (51) G06T 19/00 | (86) EP 2022/073956 29.08.2022 | • ORIFICE D'ÉCOUTEUR |
| H04N 21/81 → (51) G06T 19/00 | (87) WO 2023/031120 2023/10 09.03.2023 | (71) Bose Corporation, 100 The Mountain Road, Framingham, MA 01701, US |
| H04N 21/81 → (51) H04N 21/414 | (30) 30.08.2021 NO 20211041 | (72) BACON, Cedric, Ashland, MA 01721, US |
| H04N 21/84 → (51) G06T 19/00 | (54) • DRAHTLOSER OHRHÖRER MIT EINEM VERBESSERTEN OHRHÖRERKISSENSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES STEUERBAREN BEFESTIGUNGSMECHANISMUS IN EINEM GEHÖRGANG | MCCAULEY, Mark, Brighton, MA 02135, US |
| H04N 21/854 → (51) G06T 19/00 | • WIRELESS EARBUD COMPRISING AN IMPROVED EARBUD CUSHION SYSTEM PROVIDING A CONTROLLABLE FASTENING MECHANISM INSIDE AN EAR CANAL | SULLIVAN, Donna, M., Millbury, MA 01527, US |
| H04N 23/00 → (51) F41G 7/22 | • ÉCOUTEUR SANS FIL COMPRENANT UN SYSTÈME DE COUSSIN D'ÉCOUTEUR AMÉLIORÉ FOURNISSANT UN MÉCANISME DE FIXATION POUVANT ÊTRE COMMANDÉ À L'INTÉRIEUR D'UN CONDUIT AUDITIF | (74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 26-28 Avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR |
| | (71) TK&H Holding AS, Moveien 6, 3145 Tjøme, NO | |
| | (72) AUSTAD, Tom, 3145 Tjøme, NO | (51) H04R 1/34 (11) 4 397 051 A1* |
| | ZWART, Hans, 7314 AG Apeldoorn, NL | (52) H04R 1/345 ; H04R 2201/34 ; H04R 2400/13 |
| | (74) IP-Safe ApS, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK | (25) En (26) En (21) 22754712.2 (22) 27.07.2022 |
| | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ |
| | | BA ME _____ |
| | | KH MA MD TN |
| | | (86) US 2022/038508 27.07.2022 |
| | | (87) WO 2023/033953 2023/10 09.03.2023 |
| | | (30) 30.08.2021 US 202163238574 P 12.04.2022 US 202217718935 |
| | | (54) • PHASENSTECKERADAPTER |
| | | • WARNING PLUG ADAPTOR |
| | | • ADAPTATEUR DE PRISE DE PHASE |
| | | (71) Klipsch Group, Inc., 3502 Woodview Trace Suite 200, Indianapolis, IN 46268, US |

- (72) DELGADO JR., Rogelio, Hope, Arkansas 71801, US
- (74) Hilger, Jens, Göhmann Rechtsanwälte Abogados Advokat Steuerberater Partnerschaft Landschaftsstraße 6, 30159 Hannover, DE
-
- (51) **H04R 1/34** (11) **4 397 052 A1***
(52) **H04R 1/345**; H04R 2201/025
(25) En (26) En
(21) 22761729.7 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/039125 02.08.2022
(87) WO 2023/033968 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465813
(54) • **TRAGBARER LAUTSPRECHER MIT AUSRICHTUNGSABHÄNGIGER ENTZERRUNG**
• **PORTABLE SPEAKER WITH ORIENTATION-DEPENDENT EQUALIZATION**
• **HAUT-PARLEUR PORTABLE À ÉGALISATION DÉPENDANT DE L'ORIENTATION**
(71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701, US
(72) MCNICHOLAS, Kyle, Brian, Somerville, MA 02145, US
SHARMA, Nabin, Sagar, Shrewsbury, MA 01545, US
DANIELSON, Michael, Stephen, Wrentham, MA 02093, US
LARSEN, Paul, Medford, MA 02155, US
KOWALCZYK, Rebecca, Ashland, MA 01721, US
MECHTINGER, Meir, Ashland, MA 01721, US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 26-28 Avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR
-
- H04R 3/00** → (51) **H04S 7/00**
-
- H04R 25/00** → (51) **H04R 1/10**
-
- H04S 3/00** → (51) **G10L 19/008**
-
- (51) **H04S 7/00** (11) **4 397 053 A1***
G10K 15/08
(52) **H04S 7/306**; **G10K 15/08**
(25) En (26) En
(21) 22772466.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074057 30.08.2022
(87) WO 2023/031182 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239143 P 29.10.2021 US 202163273510 P
(54) • **ABLEITUNG VON PARAMETERN FÜR EINEN NACHHALLPROZESSOR**
• **DERIVING PARAMETERS FOR A REVERBERATION PROCESSOR**
• **DÉRIVATION DE PARAMÈTRES POUR UN PROCESSEUR DE RÉVERBÉRATION**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DE BRUIJN, Werner, 113 66 STOCKHOLM, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04S 7/00** (11) **4 397 054 A1***
H04R 3/00
- (52) **H04S 7/303**; **H04S 7/305**;
H04R 3/005
(25) En (26) En
(21) 22777904.8 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075724 31.08.2022
(87) WO 2023/034843 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117446498
(54) • **ERWEITERTES AUDIO FÜR KOMMUNIKATIONEN**
• **AUGMENTED AUDIO FOR COMMUNICATIONS**
• **AUDIO ENRICHED POUR COMMUNICATIONS**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SALEHIN, S M Akramus, San Diego, California 92121, US
KIM, Lae-Hoon, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxin, San Diego, California 92121, US
VISSER, Erik, San Diego, California 92121, US
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- H04S 7/00** → (51) **G10H 1/02**
-
- H04S 7/00** → (51) **G10L 19/008**
-
- (51) **H04W 4/02** (11) **4 397 055 A1***
G01S 5/02
H04B 17/309
(52) **G01S 5/0205**; **G01S 5/0009**;
H04L 5/0048; **H04L 5/0094**;
H04W 4/02
(25) En (26) En
(21) 21956217.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/048207 30.08.2021
(87) WO 2023/033784 2023/10 09.03.2023
(54) • **POSITIONIERUNG**
• **POSITIONING**
• **POSITIONNEMENT**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
KEATING, Ryan, Chicago, IL 60622, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 4/02** (11) **4 397 056 A1***
(52) **G01S 5/011**; **G01S 5/0036**;
G01S 5/0236; **H04B 7/06952**;
H04B 7/06954; **H04W 4/02**;
H04W 8/005
(25) En (26) En
(21) 21960228.1 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123618 13.10.2021
(87) WO 2023/060487 2023/16 20.04.2023
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR HOCHFREQUENZSTRAHLERFASSUNG**
• **METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR HIGH FREQUENCY BEAM ACQUISITION**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SYSTÈME D'ACQUISITION DE FAISCEAU HAUTE FRÉQUENCE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAIJA, Ahmad Abu Al, Ottawa, Ontario 231, CA
BALIGH, Mohammadhadi, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 4/02** (11) **4 397 057 A1***
H04W 48/04 **H04W 84/18**
(52) **H04W 4/80**; **H04W 4/027**; **H04W 4/40**
(25) En (26) En
(21) 22865331.7 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041578 25.08.2022
(87) WO 2023/034126 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464179
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSMODULS EINER NETZWERKVORRICHTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING A WIRELESS COMMUNICATIONS MODULE OF A NETWORK DEVICE HAS BEEN DISABLED**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER QU'UN MODULE DE COMMUNICATION SANS FIL D'UN DISPOSITIF DE RÉSEAU A ÉTÉ DÉACTIVÉ**
(71) Nocell Technologies, LLC, 20 Journey, Aliso Viejo, CA 92656, US
(72) MCKEEFERY, Donald, Aliso Viejo, CA 92656, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- H04W 4/02** → (51) **G06Q 30/0207**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04W 64/00**
-
- (51) **H04W 4/021** (11) **4 397 058 A2***
G06T 7/73 **A63F 13/216**
G06Q 50/00 **H04L 67/131**
(52) **A63F 13/213**; **A63F 13/216**;
A63F 13/352; **A63F 13/655**;
A63F 13/69; **G06F 16/148**;
G06F 18/213; **G06N 3/045**;
G06N 3/0464; **G06N 3/0495**;
G06N 3/096; **G06V 10/40**;
G06V 10/751; **G06V 10/82**;
G06V 10/95; **G06V 20/20**; **G06V 40/10**;
A63F 2300/575
(25) En (26) En
(21) 22877026.9 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050692 27.09.2022
(87) WO 2023/055296 2023/14 06.04.2023
(88) 11.05.2023
(30) 30.09.2021 US 202117491008
(54) • *SOZIALE VERNETZUNG AUF DER BASIS VON ASSET-ELEMENTEN*
• *SOCIAL NETWORKING BASED ON ASSET ITEMS*
• *RÉSEAUTAGE SOCIAL BASÉ SUR DES ÉLÉMENTS D'ACTIFS*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) XU, Tianyang, Los Angeles, California 90066, US
LI, Peilin, Los Angeles, California 90066, US
CHEN, Qingyu, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Yuxi, Los Angeles, California 90066, US
LI, Xiaojie, Los Angeles, California 90066, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04W 4/06 → (51) **H04W 76/22**

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/02**

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/20**

H04W 4/44 → (51) **G08G 1/01**

H04W 4/50 → (51) **G06N 20/00**

H04W 4/70 → (51) **G06F 3/01**

H04W 4/70 → (51) **H04W 28/16**

H04W 4/80 → (51) **G16H 10/65**

H04W 4/80 → (51) **H04L 67/131**

H04W 4/80 → (51) **H04L 9/40**

H04W 8/00 → (51) **H04L 65/1045**

H04W 8/00 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 8/18** (11) **4 397 059 A1***
H04W 8/20 **H04W 88/06**
(52) **H04W 8/183; H04W 8/205;**
H04W 12/35; H04W 12/37;
H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 22773790.5 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041086 22.08.2022
(87) WO 2023/034064 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461248
(54) • *RICHTLINIENBASIERTE VERWALTUNG VON PROFILEN EINES EINGEBETTETEN TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULS (ESIM)*
• *POLICY-BASED MANAGEMENT OF EMBEDDED SUBSCRIBER IDENTITY MODULE (ESIM) PROFILES*
• *GESTION BASÉE SUR UNE POLITIQUE DE PROFILS INTÉGRÉS DE MODULE D'IDENTITÉ D'ABONNÉS (ESIM)*
(71) T-Mobile Innovations, LLC, 6360 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66251, US
(72) HOLMES, David William James, Sammamish, Washington 98074, US

(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04W 8/18 → (51) **H04L 65/1045**

H04W 8/20 → (51) **H04W 8/18**

(51) **H04W 8/22** (11) **4 397 060 A1***
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/0455;**
G06N 3/098; H04W 8/22
(25) En (26) En
(21) 21955512.5 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116352 03.09.2021
(87) WO 2023/028974 2023/10 09.03.2023
(54) • *GRUPPE VON MASCHINENLERNMERKMALEN FÜR BENUTZERGERÄTEFÄHIGKEIT*
• *MACHINE LEARNING FEATURE GROUP FOR USER EQUIPMENT CAPABILITY*
• *GROUPE DE CARACTÉRISTIQUES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE CAPACITÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Fei, San Diego, California 92121-1714, US
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 8/22** (11) **4 397 061 A1***
(52) **H04W 8/22**
(25) En (26) En
(21) 22786428.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058238 01.09.2022
(87) WO 2023/031859 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240207 P
(54) • *DURCHFÜHRUNG EINER BENUTZERGERÄTPARAMETERAKTUALISIERUNGSKAPAZITÄTSPRÜFUNG*
• *PERFORMING A USER EQUIPMENT PARAMETERS UPDATE CAPABILITY CHECK*
• *MISE EN OEUVRE DE CONTRÔLE DE CAPACITÉ DE MISE À JOUR DE PARAMÈTRES D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381 Friedrichsdorf, DE
ATARIUS, Roozbeh, La Jolla, California 92037, US
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 8/22 → (51) **H04W 24/10**

H04W 12/02 → (51) **G06F 21/62**

(51) **H04W 12/03** (11) **4 397 062 A1***
H04K 1/02 **H04K 3/00**
H04L 9/40 **H04W 12/033**
H04W 12/037
(52) **H04W 12/03; H04K 1/00;**
H04K 3/825; H04L 63/16;
H04W 12/033; H04W 12/037;
H04K 2203/16
(25) En (26) En
(21) 22758612.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/038936 29.07.2022
(87) WO 2023/033963 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461523
(54) • *SCHUTZEBENENANZEIGE UND -KONFIGURATION*
• *PROTECTION LEVEL INDICATION AND CONFIGURATION*
• *INDICATION ET CONFIGURATION DE NIVEAU DE PROTECTION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, CA 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, CA 92121-1714, US
MUKKAVILLI, KRISHNA Kiran, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 12/033 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/033 → (51) **H04W 12/03**

H04W 12/037 → (51) **H04W 12/03**

(51) **H04W 12/06** (11) **4 397 063 A1***
H04W 12/69 **H04W 60/00**
H04W 84/10
(52) **H04W 60/00**
(25) En (26) En
(21) 22896022.5 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017992 15.11.2022
(87) WO 2023/090816 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 KR 20210157858
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINER BENUTZEREbene ODER STEUERUNGSEBENE FÜR DIE FERNBE-REITSTELLUNG VON BENUTZERGERÄTEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SELECTION OF USER PLANE OR CONTROL PLANE FOR USER EQUIPMENT REMOTE PROVISIONING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION D'UN PLAN UTILISATEUR OU D'UN PLAN DE COMMANDE POUR L'APPROVISIONNEMENT À DISTANCE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWEON, Kisuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 12/06 → (51) **A61B 5/00**

H04W 12/06 → (51) **G06F 21/64**

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/084 → (51) **G06Q 10/063**

H04W 12/084 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/086 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/10 → (51) **G06Q 10/063**

H04W 12/50 → (51) **A61B 5/00**

H04W 12/64 → (51) **G06F 21/62**

H04W 12/69 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/79 → (51) **G01D 5/48**

(51) **H04W 12/80** (11) **4 397 064 A1***
H04L 9/40

(52) **H04W 12/80; H04L 63/306**

(25) En (26) En
(21) 21769714.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073889 30.08.2021
(87) WO 2023/030603 2023/10 09.03.2023
(54) • **VERZÖGERTE DATENLIEFERUNGSINFOR-**
MATION BEI LEGALEM ABFANGEN
• **DELAYED DATA DELIVERY INFORMATION**
IN LAWFUL INTERCEPTION
• **INFORMATIONS DE DISTRIBUTION RETAR-**
DÉE DE DONNÉES DANS UNE INTERCEP-
TION LÉGALE

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) BELLAVISTA, Tiziana, 04024 GAETA (LT), IT
ASCIONE, Mario, 80059 Torre del Greco
(NA), IT
CIONE, Domenico, Raffaele, 81100 Caserta,
IT

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 16/14 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 24/00** (11) **4 397 065 A1***
H04W 36/00

(52) **H04W 24/02; H04W 24/04;**
H04W 36/247

(25) En (26) En
(21) 23812992.8 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050640 21.11.2023
(87) WO 2024/110693 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 FI 20226052
(54) • **ÜBERSCHWINGERKENNUNG IN EINEM**
FUNKNETZWERK AUF DER BASIS VON DA-
TENVERKEHRSEINSCHRÄNKUNG
• **OVERSHOOTER DETECTION IN A RADIO**
NETWORK BASED ON RESTRICTION OF
DATA TRAFFIC

• **DÉTECTION DE DÉPASSEMENT DANS UN**
RÉSEAU RADIO REPOSANT SUR UNE RES-
TRICITION DE TRAFIC DE DONNÉES

(71) Elisa Oy, Ratavartijankatu 5, 00520
Helsinki, FI

(72) ERTIMO, Riku, 00520 Helsinki, FI
HÖYKINPURO, Veijo, 00520 Helsinki, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

H04W 24/00 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 24/02** (11) **4 397 066 A1***
G06N 3/02 **H04L 41/0823**

(52) **H04W 24/02; H04L 41/0823;**
H04L 41/16; G06N 3/0499; G06N 3/09

(25) En (26) En
(21) 22783409.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/075926 02.09.2022
(87) WO 2023/034979 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240009 P
01.09.2022 US 202217929213
(54) • **BEREITSTELLUNG VON KANALINTERFE-**
RENZINDIKATOREN (CI KPI) FÜR EIN MO-
BILFUNKNETZ UNTER VERWENDUNG EI-
NES MASCHINENLERNMODELLS
• **PROVIDING CHANNEL INTERFERENCE IN-**
DICATORS (CI KPI) FOR A CELLULAR NET-
WORK USING A MACHINE LEARNING
MODEL
• **FOURNITURE D'INDICATEURS DE**
BROUILLAGE DE CANAL (CI KPI) POUR UN
RÉSEAU CELLULAIRE AU MOYEN D'UN
MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE

(71) QGT INTERNATIONAL, INC., 5775
Morehouse Drive, San Diego CA 92121, US

(72) VAKNIN, Yaniv, San Diego, California
92121, US
YELLIN, Daniel, San Diego, California
92121, US
RONEN, David, San Diego, California 92121,
US
MASHRAKY, Ehud, San Diego, California
92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 397 067 A1***
H04L 5/00 **H04W 72/04**

(52) **H04W 72/23; H04L 5/0044;**
H04L 5/0051; H04L 5/0094;
H04W 72/11

(25) En (26) En
(21) 22863698.1 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050440 21.06.2022
(87) WO 2023/031502 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202117466234
(54) • **VORKONFIGURIERTE UND SCHNELLE**
AUFWÄRTSSTRECKEN-BITRATENUM-
SCHALTUNG
• **PRE-CONFIGURED AND FAST UPLINK BIT**
RATE SWITCHING
• **COMMUTATION DE DÉBIT BINAIRE DE**
LIAISON MONTANTE PRÉ-CONFIGURÉE ET
RAPIDE

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) NG, Man Hung, Swindon Wiltshire
SN252JS, GB
MANGALVEDHE, Nitin, Hoffman Estates,
Illinois 60010, US
RATASUK, Rapeepat, Inverness, Illinois
60010, US

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04W 24/02 → (51) **G06N 20/00**

H04W 24/02 → (51) **G06N 3/08**

H04W 24/02 → (51) **H04W 28/08**

H04W 24/02 → (51) **H04W 28/16**

(51) **H04W 24/08** (11) **4 397 068 A1***
H04W 28/16

(52) **H04W 24/08; H04W 24/10;**
H04W 8/22; H04W 52/0206;
H04W 56/0015; H04W 68/025;
H04W 88/08

(25) En (26) En
(21) 21964395.4 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/131676 19.11.2021
(87) WO 2023/087240 2023/21 25.05.2023
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SY-**
STEME ZUM SENDEN UND EMPFANGEN
EINES SIGNALS ZUR LEISTUNGSVERWAL-
TUNG
• **METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR**
TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL
FOR POWER MANAGEMENT
• **PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES**
D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN SI-
GNAL PERMETTANT UNE GESTION DE
PUISSANCE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) MA, Xuan, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PENG, Focai, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

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

(51) **H04W 24/08** (11) **4 397 069 A1***
H04W 72/04 **H04W 76/27**
H04W 64/00 **H04L 5/00**

(52) **H04W 76/28; H04L 5/0048;**
H04W 24/10; H04W 64/00;
H04W 76/20; H04W 76/27

(25) En (26) En
(21) 22865118.8 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013280 05.09.2022
(87) WO 2023/033616 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 IN 202141040399
22.08.2022 IN 202141040399

- (54) • *VERFAHREN UND DRAHTLOSES NETZWERK ZUR UNTERSTÜTZUNG MEHRERER MESSLÜCKEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
- *METHOD AND WIRELESS NETWORK FOR SUPPORTING MULTIPLE MEASUREMENT GAPS IN WIRELESS NETWORK*
- *PROCÉDÉ ET RÉSEAU SANS FIL CONÇUS POUR PRENDRE EN CHARGE DE MULTIPLES INTERVALLES DE MESURE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ABRAHAM, Aby Kanneath, Bangalore Karnataka 560037, IN
- SHRIVASTAVA, Vinay Kumar, Bangalore Karnataka 560037, IN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 24/08 → (51) **G06N 3/08**

H04W 24/08 → (51) **H04B 7/06**

H04W 24/08 → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 397 070 A1***
H04W 72/04 **H04W 8/22**
- (52) **H04W 36/06; H04L 27/0008;**
H04W 8/22; H04W 28/18
- (25) En (26) En
- (21) 21782621.3 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/050651 16.09.2021
- (87) WO 2023/033841 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 PCT/US2021/071314
- (54) • *EINSTELLBARER DYNAMIKBEREICH FÜR ENERGIESPAREN*
- *ADJUSTABLE DYNAMIC RANGE FOR POWER SAVING*
- *PLAGE DYNAMIQUE RÉGLABLE POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LAHTEENSUO, Toni, Harri Henrikki, 00180 Helsinki, FI
- TIIROLA, Esa, Tapani, 90620 Oulu, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 24/10** (11) **4 397 071 A1***
H04W 24/08

(52) **H04W 24/08; H04B 7/0456;**
H04B 7/065; H04W 24/10;
H04B 7/06958

- (25) En (26) En
- (21) 21955324.5 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/115277 30.08.2021
- (87) WO 2023/028742 2023/10 09.03.2023
- (54) • *CSI-BERICHT MIT ZEITBEREICHSKANALINFORMATIONEN*
- *CSI REPORT WITH TIME DOMAIN CHANNEL INFORMATION*
- *RAPPORT DE CSI AVEC DES INFORMATIONS DE CANAL DANS LE DOMAINE TEMPOREL*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) WANG, Runxin, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
- ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
- KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 24/10 → (51) **H04L 5/00**

H04W 24/10 → (51) **H04W 4/02**

H04W 24/10 → (51) **H04W 64/00**

H04W 28/02 → (51) **H04L 47/2483**

- (51) **H04W 28/04** (11) **4 397 072 A1***
H04W 28/06 **H04W 80/02**
H04W 76/19 **H04W 36/02**
- (52) **H04W 76/19; H04L 1/188;**
H04L 1/1887; H04W 36/02;
H04W 80/02
- (25) En (26) En
- (21) 22864942.2 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/012592 23.08.2022
- (87) WO 2023/033439 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 KR 20210117818
07.09.2021 KR 20210119233
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER NEUÜBERTRAGUNG AUF FRAME-EBENE DURCH EIN BENUTZERGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING FRAME LEVEL RETRANSMISSION BY USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN ŒUVRE DE RETRANSMISSION DE NIVEAU DE TRAME PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) JO, Geumsan, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04W 28/06** (11) **4 397 073 A1***
H04L 47/38 **H04L 47/28**

(52) **H04W 28/06; H04L 47/28;**
H04L 47/38; H04W 28/0289

- (25) En (26) En
- (21) 22758175.8 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/071110 27.07.2022
- (87) WO 2023/030775 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 US 202117463446
- (54) • *SELEKTIVE KOMPRIMIERUNG VON PAKET-NUTZDATEN IN EINEM 5G-NETZWERK*
- *SELECTIVE COMPRESSION OF PACKET PAYLOAD DATA IN A 5G NETWORK*

- *COMPRESSION SÉLECTIVE DE DONNÉES DE CHARGE UTILE DE PAQUETS DANS UN RÉSEAU 5G*
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) TRIM, Craig, Endicott, NY 13760, US
- ABRAHAMS, Fariel, Bethesda, Maryland 20817-1827, US
- SIVAKUMAR, Gandhi, Southgate, Victoria 3006, AU
- PATEL, Kushal, Pune 411057, IN
- PATEL, Sarvesh, Pune 411057, IN
- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

H04W 28/06 → (51) **H04L 47/2483**

H04W 28/06 → (51) **H04W 28/04**

- (51) **H04W 28/08** (11) **4 397 074 A1***
H04W 24/02 **H04W 36/16**
- (52) **H04W 24/02; H04W 28/08;**
H04W 28/0883; H04W 28/0942;
H04W 28/0958; H04W 36/22
- (25) En (26) En
- (21) 22863728.6 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058001 26.08.2022
- (87) WO 2023/031744 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 IN 202121039244
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG DES MOBILITÄTSLASTAUSGLEICHS EINES SELBSTORGANISIERENDEN NETZWERKS*
- *SYSTEM AND METHOD OF ENABLING MOBILITY LOAD BALANCING OF A SELF ORGANIZING NETWORK*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PERMETTRE UN ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE MOBILITÉ D'UN RÉSEAU À AUTO-ORGANISATION*
- (71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
- (72) JAMADAGNI, Satish Nanjunda Swamy, Bangalore Karnataka 560076, IN
- ANNAIAH, Mahesh Nayaka Mysore, Bangalore Karnataka 560104, IN
- OOMMEN, Mathew, Mumbai Maharashtra 400087, IN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **H04W 28/16** (11) **4 397 075 A1***
H04W 24/02 **H04W 4/70**

(52) **H04W 28/24; H04W 4/70**

- (25) En (26) En
- (21) 22863732.8 (22) 27.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058037 27.08.2022
- (87) WO 2023/031750 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 IN 202121039486
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER DIENSTGÜTE (QOS) IN EINEM INTERNET-DER-DINGE (IOT)-NETZWERK*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZING QUALITY OF SERVICE (QOS) IN INTERNET OF THINGS (IOT) NETWORK*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR OPTIMISER LA QUALITÉ DE SERVICE (QDS) DANS UN RÉSEAU INTERNET DES OBJETS (IDO)*
- (71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
- (72) JAMADAGNI, Satish Nanjunda Swamy, Bangalore Karnataka 560076, IN
ANNAIAH, Mahesh Nayaka Mysore, Bangalore Karnataka 560104, IN
OOMMEN, Mathew, Mumbai Maharashtra 400087, IN
HIRISAVE, Pradeep Krishnamurthy, Bangalore South Karnataka 560061, IN
SHRIVASTAVA, Vinay, Bangalore Karnataka 560066, IN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H04W 28/16 → (51) **H04W 24/08**

- (51) **H04W 28/18** (11) **4 397 076 A1***
(52) **H04L 1/08**; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 21955281.7 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/116141 02.09.2021
(87) WO 2023/028935 2023/10 09.03.2023
- *FREIGABE EINER PHYSIKALISCHEN DIREKTZUGRIFFSKANALWIEDERHOLUNGSKOMBINATION IN EINER FUNKEINHEIT FÜR O-RAN-BASIERTES FUNKZUGANGSNETZWERK*
 - *ENABLING PHYSICAL RANDOM-ACCESS CHANNEL REPETITION COMBINING IN RADIO UNIT FOR O-RAN-BASED RADIO ACCESS NETWORK*
 - *ACTIVATION DE COMBINAISON DE RÉPÉTITION DE CANAUX PHYSIQUES D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UNE UNITÉ RADIO POUR RÉSEAU D'ACCÈS RADIO BASÉ SUR UN O-RAN*
- (71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
- (72) AHMED, Wessam Afifi, Plano, Texas 75025, US
ZHANG, Lei, 17462 Sundbyberg, SE
YANG, Fan, Beijing 100015, CN
ZHANG, Johan, 17262 Solna, SE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 397 077 A1***
(52) **H04W 36/0077**
(25) En (26) En
(21) 22937987.0 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/088625 22.04.2022
(87) WO 2023/201751 2023/43 26.10.2023
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ZEIT VERSCHIEDENER WEITERLEITUNGSVERKNÜPFUNGEN*
 - *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING TIMINGS OF VARIOUS FORWARDING LINKS*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE SYNCHRONISATIONS DE DIVERSES LIAISONS DE TRANSFERT*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XU, Hanqing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 36/00 → (51) **H04B 7/185**

- (51) **H04W 36/00** → (51) **H04W 24/00**
- H04W 36/00** → (51) **H04W 88/04**
- H04W 36/02** → (51) **H04W 28/04**
- H04W 36/08** → (51) **H04W 52/18**
- H04W 36/16** → (51) **H04W 28/08**
- H04W 36/34** → (51) **G06N 3/08**

- (51) **H04W 40/22** (11) **4 397 078 A1***
(52) **H04W 84/047**; **H04B 7/15528**; **H04W 40/22**; H04B 7/15542; H04B 7/15557
(25) En (26) En
(21) 22947414.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/101234 24.06.2022
(87) WO 2023/245647 2023/52 28.12.2023
- *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR BENUTZGERÄTEGESTEUERTEN INTELLIGENTEN KNOTEN*
 - *SYSTEMS AND METHODS FOR UE-CONTROLLED SMART NODE*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR NOEUD INTELLIGENT COMMANDÉ PAR UE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHENG, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 48/04 → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04W 48/12** (11) **4 397 079 A1***
(52) **H04W 48/12**
(25) En (26) En
(21) 22761024.3 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/036691 11.07.2022
(87) WO 2023/033930 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461770
- *MESSUNG UND STEUERUNG DER NÜTZLICHKEIT EINER INTELLIGENTEN REFLEKTIERENDEN OBERFLÄCHE*
 - *MEASURING AND CONTROLLING UTILITY OF AN INTELLIGENT REFLECTIVE SURFACE*
 - *MESURE ET COMMANDE DE L'UTILITÉ D'UNE SURFACE RÉFLÉCHISSANTE INTELLIGENTE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego, California 92121, US
WU, Qiang, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
HORMIS, Raju, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
KOYMEN, Ozge, San Diego, California 92121, US
FAYAZBAKSH, Farideddin, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 48/16 → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 48/20** (11) **4 397 080 A1***
(52) **H04W 88/04**
H04W 24/02; **H04W 52/0245**; **H04W 16/26**; **H04W 84/047**
(25) En (26) En
(21) 22947333.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/100837 23.06.2022
(87) WO 2023/245562 2023/52 28.12.2023
- *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR BENUTZGERÄTEAUSGELÖSTE EIN-/AUS-STATUSSTEUERUNG FÜR NETZWERKKNOTEN*
 - *SYSTEMS AND METHODS FOR UE TRIGGERED ON/OFF STATUS CONTROL FOR NETWORK NODES*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ÉTAT MARCHE/ARRÊT DÉCLANCHÉE PAR UN UE POUR DES NOEUDS DE RÉSEAU*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LI, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Hanqing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 52/00 → (51) **H02J 50/00**

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 397 081 A1***
G06F 1/3203 **G06F 1/3212**
(52) **H04W 52/0277**; **G06F 1/3212**;

- G06F 1/3293; H04W 52/0293**
(25) En (26) En
(21) 22734416.5 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/031178 26.05.2022
(87) WO 2023/033886 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464482
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGSFUNKTIONALITÄT IM NIEDERSTROMMODUS**
• **ELECTRONIC DEVICE FUNCTIONALITY IN LOW POWER MODE**
• **FONCTIONNALITÉ DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EN MODE FAIBLE PUISSANCE**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) WASADA, Langford M., Cupertino, California 95014, US
UNKN, Arun, Cupertino, California 95014, US
CHANG, Andrew C., Cupertino, California 95014, US
HARIHARAN, Sriram, Cupertino, California 95014, US
BRUMLEY, Robert W., Cupertino, California 95014, US
THIARA, Raman S., Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 397 082 A1***
H04W 64/00 **H04W 76/27**
G01S 5/02 **H04W 88/02**
H04W 88/08
(52) **H04W 52/0216; G01S 5/0036; G01S 5/0045; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 52/028; H04W 76/27; G01S 5/02; G01S 5/10; H04W 64/006; H04W 76/15; H04W 76/28; H04W 88/02; H04W 88/08**
(25) En (26) En
(21) 22751494.0 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/035563 29.06.2022
(87) WO 2023/033910 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117463798
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG IN EINEM SEKUNDÄRZELLEN-RUHEZUSTAND**
• **APPARATUSES AND METHOD FOR POSITIONING IN SECONDARY CELL (SCELL) DORMANCY STATE**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DANS UN ÉTAT DE REPOS DE CELLULE SECONDAIRE (SCELL)**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 397 083 A1***
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0219;**

- H04W 52/0229; H04W 52/0245; H04W 52/028; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 22765825.9 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

-
- MA TN
(86) EP 2022/072936 17.08.2022
(87) WO 2023/030883 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 FI 20215926
(54) • **EINLEITUNG KLEINER DATENÜBERTRAGUNG AUF BASIS EINER ODER MEHRERER GERÄTESPEZIFISCHER BEDINGUNGEN**
• **INITIATING SMALL DATA TRANSMISSION BASED ON ONE OR MORE CONDITIONS SPECIFIC TO DEVICE TYPE**
• **INITIATION D'UNE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES SUR LA BASE D'UNE OU DE PLUSIEURS CONDITIONS SPÉCIFIQUES AU TYPE DE DISPOSITIF**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
TURPINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 397 084 A1***
(52) **H04W 52/0216; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 52/028; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 22768497.4 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050774 29.08.2022
(87) WO 2023/033700 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238353 P
(54) • **ANPASSUNG DER BEREITSTELLUNG EINER SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKS (SSB) FÜR DRAHTLOSE VORRICHTUNGEN**
• **SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK (SSB) PROVISION ADAPTATION FOR WIRELESS DEVICES**
• **ADAPTATION DE FOURNITURE DE BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION (SSB) POUR DISPOSITIFS SANS FIL**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NADER, Ali, 212 42 MALMÖ, SE
MALEKI, Sina, 214 22 MALMÖ, SE
REIAL, Andres, 236 38 HÖLLVIKEN, SE
SHUBHI, Ilmiawan, 211 28 MALMÖ, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 397 085 A1***
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 52/0229**
(25) De (26) De
(21) 22768670.6 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073250 19.08.2022
(87) WO 2023/030930 2023/10 09.03.2023

- (30) 03.09.2021 DE 102021122872
21.01.2022 DE 102022101405
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KNOTENS IN EINEM FUNKNETZWERK**
• **METHOD FOR OPERATING A NODE IN A RADIO NETWORK**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN NOEUD DANS UN RÉSEAU RADIO**
(71) Diehl Metering Systems GmbH, Donaustrasse 120, 90451 Nürnberg, DE
(72) PETKOV, Hristo, 90411 Nürnberg, DE
KAUPPERT, Thomas, 90455 Nürnberg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 397 086 A1***
(52) **H04W 52/0277; H02J 50/001; H04W 52/0225**
(25) En (26) En
(21) 22769623.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073764 26.08.2022
(87) WO 2023/031033 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 SE 2151086
(54) • **VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON NIEDRIGENERGIEBEDINGUNGEN EINER DRAHTLOSEN ENERGIEGEGWINNUNGSVORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGER NETZWERKKNOTEN UND ZUGEHÖRIGE DRAHTLOSE VORRICHTUNG**
• **METHODS FOR HANDLING LOW ENERGY CONDITIONS OF AN ENERGY HARVESTING WIRELESS DEVICE, A RELATED NETWORK NODE AND A RELATED WIRELESS DEVICE**
• **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DES CONDITIONS DE FAIBLE ÉNERGIE D'UN DISPOSITIF SANS FIL DE RÉCOLTE D'ÉNERGIE, D'UN NOEUD DE RÉSEAU ASSOCIÉ ET D'UN DISPOSITIF SANS FIL ASSOCIÉ**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) MAZLOUM, Nafiseh, Seyed, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
PALENIUS, Torgny, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
PRIYANTO, Basuki, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BERGGREN, Anders, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- H04W 52/02** → (51) **H04B 1/24**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04B 7/04**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04N 21/442**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 76/14**
-
- (51) **H04W 52/04** (11) **4 397 087 A1***
H04W 84/06 **H04W 52/08**
(52) **H04W 52/367; H04W 52/146; H04W 52/283; H04W 84/06**
(25) En (26) En
(21) 22925328.1 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2022/075830 10.02.2022
(87) WO 2023/150966 2023/33 17.08.2023
(54) • *SENDELEISTUNGSVERWALTUNG IN NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERKEN*
• *TRANSMISSION POWER MANAGEMENT IN NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *GESTION DE PUISSANCE DE TRANSMISSION DANS DES RÉSEaux NON TERRESTRES*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YIN, Yachao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CUI, Fangyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 52/08 → (51) H04W 52/04

(51) **H04W 52/14** (11) **4 397 088 A1***
H04W 52/36 **H04W 52/22**
H04W 72/12 **H04W 72/04**
(52) **H04W 52/146; H04W 52/367;**
H04W 52/225
(25) En (26) En
(21) 22765828.3 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072941 17.08.2022
(87) WO 2023/030884 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202163240040 P
(54) • *SELEKTIVE UPLINK-ÜBERTRAGUNGSLEISTUNGSVERSTÄRKUNG FÜR BENUTZERGERÄT*
• *SELECTIVE UPLINK TRANSMISSION POWER BOOSTING FOR USER EQUIPMENT*
• *AMPLIFICATION SÉLECTIVE DE LA PUISSANCE DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) RANTA-AHO, Karri Markus, 02600 Espoo, FI
MASO, Marco, 92130 Issy les Moulineaux, FR
MUELLER, Axel, 75014 Paris, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 52/14** (11) **4 397 089 A1***
H04W 52/143; H04W 52/54
(25) En (26) En
(21) 22940530.3 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090040 28.04.2022
(87) WO 2023/212834 2023/45 09.11.2023
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNG UND ANZEIGE FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *POWER CONTROL AND INDICATION FOR WIRELESS COMMUNICATIONS*

• *COMMANDE ET INDICATION DE PUISSANCE POUR COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) KOU, Shuaihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WEI, Xingguang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 52/18** (11) **4 397 090 A1***
H04W 36/08 **H04W 52/48**
(52) **H04W 52/0206; H04B 17/309;**
H04W 36/0088; H04W 52/241;
H04W 52/243; H04W 52/245;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 21964394.7 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/131659 19.11.2021
(87) WO 2023/087239 2023/21 25.05.2023
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES SIGNALS ZUR LEISTUNGSVERWALTUNG*
• *METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL FOR POWER MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR UN SIGNAL POUR LA GESTION D'ÉNERGIE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) MA, Xuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PENG, Focai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 52/22** (11) **4 397 091 A1***
H04W 52/52 **H04W 52/32**
H03F 1/32
(52) **H04W 52/325; H04W 52/146;**
H04W 52/24

(25) En (26) En
(21) 22904706.3 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020006 09.12.2022
(87) WO 2023/106877 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 KR 20210175543
(54) • *PILOTLEISTUNGSREGELUNGSTECHNIK ZUR KOMPENSATION VON NICHTLINEARITÄT EINES VERSTÄRKERS*

• *PILOT POWER CONTROL TECHNOLOGY FOR COMPENSATING FOR NONLINEARITY OF AMPLIFIER*
• *TECHNOLOGIE DE COMMANDE DE PUISSANCE PILOTE POUR COMPENSER LA NON-LINÉARITÉ D'UN AMPLIFICATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Bongsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Suhwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Seungil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 52/22 → (51) H04W 52/14

H04W 52/32 → (51) H04W 52/22

H04W 52/36 → (51) H04W 52/14

H04W 52/48 → (51) H04W 52/18

H04W 52/52 → (51) H04W 52/22

(51) **H04W 56/00** (11) **4 397 092 A1***
H04W 74/00
(52) **H04W 56/0015; H04W 56/0045;**
H04W 74/0891

(25) En (26) En
(21) 21769530.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050842 30.08.2021
(87) WO 2023/033686 2023/10 09.03.2023
(54) • *DIREKTZUGRIFFSNACHRICHTEN-TIMING*
• *RANDOM ACCESS MESSAGE TIMING*
• *SYNCHRONISATION DE MESSAGE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
ZHANG, Qiang, 187 73 TÄBY, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 397 093 A1***
H04W 56/0045

(25) En (26) En
(21) 21770001.2 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074131 01.09.2021
(87) WO 2023/030621 2023/10 09.03.2023
(54) • *KONFIGURATION VON ABDECKUNGSVERBESSERUNGSMERKMALEN IN ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *CONFIGURATION OF COVERAGE ENHANCEMENT FEATURES IN CELLULAR COMMUNICATION NETWORKS*
• *CONFIGURATION DE CARACTÉRISTIQUES D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE DANS DES RÉSEaux DE COMMUNICATION CELLULAIRE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610

Espoo, FI
(72) AHMADIAN TEHRANI, Amir Mehdi, 85757
Karlsfeld, DE
MUELLER, Axel, 75014 Paris, FR
LEHTI, Arto, 91300 Mussy, FR
MASO, Marco, 92130 Issy les Moulineaux,
FR
TIIROLA, Esa Tapani, 90620 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04W 56/00** (11) **4 397 094 A1***
(52) **H04W 56/0045**

(25) En (26) En
(21) 22777706.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058232 01.09.2022
(87) WO 2023/031854 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240717 P

(54) • **RAHMEN UND SIGNALISIERUNG FÜR
MEHRZEITVORLAUF FÜR MEHRERE SEN-
DE-/EMPFANGSPUNKTE**
• **FRAMEWORK AND SIGNALING FOR MUL-
TI-TIME ADVANCE FOR MULTIPLE TRANS-
MISSION/RECEPTION POINTS**
• **STRUCTURE ET SIGNALISATION POUR
AVANCE À TEMPS MULTIPLES POUR DE
MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION/RÉCEP-
TION**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario
K2S0R3, CA
GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J OH5, CA
TIDESTAV, Claes, 746 31 Bålsta, SE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04W 56/00 → (51) **H04W 64/00**

H04W 56/00 → (51) **H04W 72/04**

H04W 56/00 → (51) **H04W 88/08**

H04W 60/00 → (51) **H04W 12/06**

H04W 60/04 → (51) **H04L 65/1045**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 397 095 A1***
G01S 5/00

(52) **H04W 64/006; G01S 1/042;
G01S 5/0205; G01S 5/10; G01S 5/14;
G01S 5/0244**

(25) En (26) En
(21) 21773046.4 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/074212 02.09.2021
(87) WO 2023/030629 2023/10 09.03.2023

(54) • **STANDORTBESTIMMUNG EINER DRAHT-
LOSEN VORRICHTUNG MIT UNTERSTÜT-
ZUNG VON EINEM ODER MEHREREN MO-
BILEN FAHRZEUGEN**
• **WIRELESS DEVICE LOCATION DETERMINA-
TION ASSISTED BY ONE OR MORE MO-
BILE VEHICLES**

• **DÉTERMINATION DE LOCALISATION DE
DISPOSITIF SANS FIL ASSISTÉE PAR UN
OU PLUSIEURS VÉHICULES MOBILES**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) LI, Jingya, 417 58 Göteborg, SE
HAMMARBERG, Peter, 431 36 Mölndal, SE

SAHLIN, Henrik, 435 41 Mölnlycke, SE
SUI, Yutao, 171 67 Solna, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 397 096 A1***

(52) **H01Q 3/26; G01S 1/0428;
G01S 5/011; G01S 5/0218;
G01S 5/0226; H04B 7/10; G01S 1/042;
G01S 1/68**

(25) En (26) En
(21) 22761882.4 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/074452 03.08.2022
(87) WO 2023/034672 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117460604

(54) • **POLARISATIONSSIGNALISIERUNG IN
SICHTLINIENPFADERKENNUNG**
• **POLARIZATION SIGNALING IN LINE-OF-
SIGHT PATH DETECTION**
• **SIGNALISATION DE POLARISATION EN DÉ-
TECTION DE TRAJECTOIRE EN LIGNE DE
VISÉE**

(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) ZHANG, Danlu, San Diego, CA 92121-1714,
US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, US
SANDEROVICH, Amichai, San Diego, CA
92121-1714, US
RAMASAMY, Bala, San Diego, CA 92121-
1714, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 64/00** (11) **4 397 097 A1***
H04W 56/00 H04W 74/00

(52) **H04W 74/0833; H04W 56/0045;
H04W 64/00; H04W 74/006;
B64U 2101/20; B64U 2101/21;
B64U 2101/23**

(25) En (26) En
(21) 22777382.7 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/040744 18.08.2022
(87) WO 2023/034035 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461611

(54) • **DIREKTZUGRIFF FÜR ANTENNENBENUT-
ZERGERÄTE IM VERBUNDENEN MODUS**
• **RANDOM ACCESS FOR AERIAL USER
EQUIPMENTS IN CONNECTED MODE**
• **ACCÈS ALÉATOIRE POUR ÉQUIPEMENTS
UTILISATEURS AÉRIENS EN MODE
CONNECTÉ**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) SAHA, Chiranjib, San Diego, California
92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California
92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714,
US

TAKEDA, Kazuki, San Diego, California
92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04W 64/00** (11) **4 397 098 A1***
H04W 4/02 G01S 19/42

(52) **H04W 64/006; G01S 19/396;
H04W 4/029; G01S 5/0027**

(25) En (26) En
(21) 22925367.9 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/075979 11.02.2022
(87) WO 2023/151005 2023/33 17.08.2023

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STAND-
ORTVERIFIKATION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR LOCATION
VERIFICATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VÉRIFICA-
TION D'EMPLACEMENT**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) CUI, Fangyu, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

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

(51) **H04W 64/00** (11) **4 397 099 A1***
H04W 56/00 H04W 24/10

(52) **H04W 64/00; H04W 56/0045**

(25) En (26) En
(21) 22936925.1 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/086957 15.04.2022
(87) WO 2023/197277 2023/42 19.10.2023

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NETZ-
WERKBASIERTE POSITIONIERUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR NETWORK
BASED POSITIONING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POSITIONNE-
MENT SUR LA BASE D'UN RÉSEAU**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) CUI, Fangyu, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
DOU, Jianwu, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

H04W 64/00 → (51) **H04W 24/08**

H04W 64/00 → (51) **H04W 52/02**

H04W 68/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 68/02** (11) **4 397 100 A1***
 (52) **H04W 68/04**; H04W 68/005
 (25) En (26) En
 (21) 22863500.9 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/116087 31.08.2022
 (87) WO 2023/030365 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 PCT/CN2021/115895
 (54) • **INTELLIGENTES PAGING**
 • **INTELLIGENT PAGING**
 • **RADIOMESSAGERIE INTELLIGENTE**
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
 164 83 Stockholm, SE
 (72) Li, Tianyi, Shanghai 200335, CN
 YANG, Kun, Shanghai 200335, CN
 XU, Chao, Shanghai 200335, CN
 (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
 Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
 mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
 DE

(51) **H04W 72/02** (11) **4 397 101 A1***
H04W 72/04 **H04W 88/04**
H04W 4/40
 (52) **H04W 72/046**; **H04W 72/51**;
 H04W 4/40; H04W 72/21;
 H04W 72/40; H04W 88/04
 (25) En (26) En
 (21) 22769834.7 (22) 23.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/041209 23.08.2022
 (87) WO 2023/034077 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 US 202163238963 P
 01.11.2021 US 202163274366 P
 (54) • **VERBESSERTE RESSOURCENZUWEISUNG**
FÜR SIDELINK-MODUS 1 FÜR GERICHTE-
TE ÜBERTRAGUNGEN
 • **SIDELINK MODE 1 ENHANCED RESOURCE**
ALLOCATION FOR DIRECTIONAL TRANS-
MISSIONS
 • **ALLOCATION DE RESSOURCES AMÉLIO-**
RÉE DE MODE DE LIAISON LATÉRALE 1
POUR TRANSMISSIONS DIRECTION-
NELLES
 (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
 DE 19809, US
 (72) SALIM, Umer, 06220 Vallauris, FR
 GOYAL, Sanjay, Deer Park, New York
 11729, US
 PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken,
 Pennsylvania 19428, US
 (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue
 des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné,
 FR

H04W 72/02 → (51) **H04W 72/20**

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 102 A1***
H04W 16/14
 (52) **H04W 72/541**; H04W 16/14;
 H04W 72/21; H04W 92/20

(25) En (26) En
 (21) 21769999.0 (22) 01.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/074129 01.09.2021
 (87) WO 2023/030620 2023/10 09.03.2023
 (54) • **INTERFERENZVERWALTUNG**
 • **INTERFERENCE MANAGEMENT**
 • **GESTION DES INTERFÉRENCES**
 (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
 Espoo, FI
 (72) BARACCA, Paolo, 70176 Stuttgart, DE
 BERARDINELLI, Gilberto, 9000 Aalborg, DK
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia
 Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
 FI

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 103 A1***
H04W 72/232; **H04L 5/0023**;
H04L 5/0035; **H04L 5/0053**;
H04W 72/1268
 (25) En (26) En
 (21) 21955475.5 (22) 02.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/116106 02.09.2021
 (87) WO 2023/028930 2023/10 09.03.2023
 (54) • **PLANUNG EINES GEMEINSAM GENUTZ-**
TEN MEHRFACH-UPLINK-KANALS (PUSCH)
FÜR MEHRERE SENDEEMPANGSPUNKTE
(M-TRP)
 • **MULTI PHYSICAL UPLINK SHARED CHAN-**
NEL (PUSCH) SCHEDULING FOR MULTI-
PLE TRANSMISSION RECEPTION POINTS
(M-TRP)
 • **PLANIFICATION DE CANAL PARTAGÉ DE**
LIAISON MONTANTE PHYSIQUE MUL-
TIPLE (PUSCH) POUR DE MULTIPLES
POINTS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION
(M-TRP)
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
 International IP Administration 5775
 Morehouse Drive, San Diego, California
 92121-1714, US
 (72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-
 1714, US
 NAM, Wooseok, San Diego, California
 92121-1714, US
 ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
 1714, US
 KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,
 California 92121-1714, US
 LUO, Tao, San Diego, California 92121-
 1714, US
 ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
 92121-1714, US
 (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
 Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
 House 11-19 Artillery Row, London SW1P
 1RT, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 104 A1***
H04W 72/0446; H04W 72/0453;
 H04W 72/23
 (25) En (26) En
 (21) 21955490.4 (22) 02.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/116250 02.09.2021
 (87) WO 2023/028951 2023/10 09.03.2023
 (54) • **DUPLEXSIGNALISIERUNG MIT KREUZTEI-**
LUNG
 • **CROSS-DIVISION DUPLEX SIGNALING**
 • **SIGNALISATION EN DUPLEX À RÉPARTI-**
TION CROISÉE
 (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
 CA 95014-2094, US
 (72) ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014-2094, US
 ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014-2094,
 US
 FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, CA
 95014-2094, US
 SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014-2094,
 US
 HE, Hong, Cupertino, CA 95014-2094, US
 YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
 YE, Sigen, Cupertino, CA 95014-2094, US
 YE, Chunxuan, Cupertino, CA 95014-2094,
 US
 YANG, Weidong, Cupertino, CA 95014-
 2094, US
 OTERI, Oghenekome, Cupertino, CA 95014-
 2094, US
 ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
 (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 105 A1***
H04W 72/02; **H04L 5/0062**;
H04L 5/0064; **H04W 52/242**;
H04W 52/281; **H04W 52/367**;
H04W 52/42; **H04W 72/40**;
H04W 72/563; **H04W 72/569**
 (25) En (26) En
 (21) 21955496.1 (22) 02.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/116276 02.09.2021
 (87) WO 2023/028957 2023/10 09.03.2023
 (54) • **RESSOURCENZUWEISUNG FÜR COKANAL-**
KOEXISTENZ
 • **RESOURCE ALLOCATION FOR CO-CHAN-**
NEL COEXISTENCE
 • **ATTRIBUTION DE RESSOURCES POUR CO-**
EXISTENCE DE CO-CANAU
 (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
 CA 95014, US
 (72) YE, Chunxuan, San Diego, California 92131,
 US
 YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
 ZHANG, Dawei, Cupertino, California
 95014, US
 SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,
 US
 HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
 OTERI, Oghenekome, San Diego, California
 92131, US
 FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego,
 California 92131, US
 YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
 ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
 YANG, Weidong, San Diego, California
 92131, US
 (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 106 A1***
H04W 72/0446; H04W 72/0453;
 H04W 72/23
 (25) En (26) En
 (21) 21955549.7 (22) 03.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116564 03.09.2021
(87) WO 2023/029017 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 PCT/CN2021/116250
(54) • *DUPLEXSIGNALISIERUNG MIT KREUZTEILUNG*
• *CROSS-DIVISION DUPLEX SIGNALING*
• *SIGNALISATION EN DUPLEX À RÉPARTITION CROISÉE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014-2094, US
(72) ZENG, Wei, Cupertino, California 95014-2094, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014-2094, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014-2094, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014-2094, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014-2094, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Sigen, Cupertino, California 95014-2094, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014-2094, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014-2094, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014-2094, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 107 A1***
H04B 7/08 **H04L 5/00**
(52) **H04B 7/024; H04L 5/0023; H04L 5/0032; H04L 5/0091; H04B 7/0628; H04L 5/001**
(25) En (26) En
(21) 21958828.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122018 30.09.2021
(87) WO 2023/050247 2023/14 06.04.2023
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON TCI-ZUSTÄNDEN UNTER MULTI-TRP-BETRIEB*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INDICATING TCI STATES UNDER MULTI-TRP OPERATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR INDICER DES ÉTATS TCI EN FONCTIONNEMENT MULTI-TRP*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAO, Ke, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 108 A1***
H04W 72/12 **H04L 5/00**
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0053;**

H04W 8/24; H04W 72/51;
H04L 5/0094; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 22758054.5 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/036717 11.07.2022
(87) WO 2023/033932 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461873
(54) • *PRO-CORESET-POOL-INDEXVERARBEITUNGSFÄHIGKEIT*
• *PER CORESET POOL INDEX PROCESSING CAPABILITY*
• *CAPACITÉ DE TRAITEMENT D'INDICES PAR GROUPE DE CORESET*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 109 A1***
H04L 1/18 **H04L 5/00**
(52) **H04L 5/0094; H04L 1/1854; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04L 5/0053; H04W 72/23; H04W 72/0446**
(25) En (26) En
(21) 22777333.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058280 02.09.2022
(87) WO 2023/031876 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 PCT/CN2021/116484
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR SEMI-PERSISTENT GEPLANTE ÜBERTRAGUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR SEMI-PERSISTENTLY SCHEDULED TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR TRANSMISSION PROGRAMMÉE DE FAÇON SEMI-PERSISTANTE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIN, Zhipeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, Illinois 60047, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 110 A1***
H04W 72/12
(52) **H04W 72/23; H04L 1/1819; H04L 1/1822; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 22887721.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016752 28.10.2022
(87) WO 2023/075526 2023/18 04.05.2023

(30) 29.10.2021 KR 20210147250
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG MEHRERER PHYSIKALISCHER GEMEINSAMER KANÄLE IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTIPLE PHYSICAL SHARED CHANNEL SCHEDULING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE PLANIFICATION DE CANAUX PARTAGÉS PHYSIQUES MULTIPLES DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Kyungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyunggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Jl, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 111 A1***
(52) **H04W 72/569; H04L 5/14; H04W 72/1268**
(25) En (26) En
(21) 22937913.6 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088375 22.04.2022
(87) WO 2023/201677 2023/43 26.10.2023
(54) • *SIGNALMECHANISMUSBESTIMMUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *SIGNAL MECHANISM DETERMINATION FOR WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *DÉTERMINATION DE MÉCANISME DE SIGNAL POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) KOU, Shuaihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WEI, Xingguang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 397 112 A1***
(52) **H04W 72/21; H04L 5/0053; H04W 72/0446**
(25) En (26) En
(21) 22937985.4 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088623 22.04.2022
(87) WO 2023/201749 2023/43 26.10.2023

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LÖSUNG EINER PUCCH-ÜBERTRAGUNG UND BESTIMMUNG EINES PUCCH-SCHLITZES*
• *METHOD AND DEVICE FOR SOLVING PUCCH TRANSMISSION AND DETERMINING PUCCH SLOT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉ-SOUDRE UNE TRANSMISSION DE PUCCH ET DÉTERMINER UN CRÉNEAU DE PUCCH*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) GOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Junfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KOU, Shuaihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 397 113 A1***
H04B 7/155 **H04L 5/14**
- (52) **H04B 7/15528**; H04B 7/06952; H04L 5/0048; H04L 5/0053
- (25) En (26) En
(21) 22938900.2 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089116 25.04.2022
(87) WO 2023/206043 2023/44 02.11.2023
- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR TCI-KONFIGURATION*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR TCI CONFIGURATION*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR UNE CONFIGURATION DE TCI*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHENG, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 397 114 A1***
H04W 56/00 **H04W 92/20**
- (52) **H04W 24/02**; H04W 56/00
- (25) En (26) En
(21) 22939129.7 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/090041 28.04.2022
(87) WO 2023/206279 2023/44 02.11.2023
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR RES-SOURCENKONFIGURATION FÜR NETZWERKKNOTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RESOURCE CONFIGURATION FOR NETWORK NODES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION DE RESSOURCES POUR DES NOEUDS DE RÉSEAU*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
ABDELGAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 397 116 A1***
H04W 72/04
- (52) **H04W 72/11**; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 5/001; H04W 72/23; H04W 76/28
- (25) En (26) En
(21) 22762227.1 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/074344 29.07.2022
(87) WO 2023/034668 2023/10 09.03.2023
(88) 06.04.2023
(30) 31.08.2021 US 202117446570
- (54) • *BANDBREITENTEILSPEZIFISCHE DOWN-LINK-UPLINK-MUSTER*
• *BANDWIDTH PART-SPECIFIC DOWNLINK-UPLINK PATTERNS*
• *MOTIFS DE LIAISON DESCENDANTE/LIAISON MONTANTE SPÉCIFIQUES À UNE PARTIE DE BANDE PASSANTE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XU, Hanqing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 397 115 A2***
H04W 72/23 **H04W 72/541**
- (52) **H04W 72/0453**; H04W 72/23; H04W 72/541
- (25) En (26) En
(21) 22762227.1 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/074344 29.07.2022
(87) WO 2023/034668 2023/10 09.03.2023
(88) 06.04.2023
(30) 31.08.2021 US 202117446570
- (54) • *BANDBREITENTEILSPEZIFISCHE DOWN-LINK-UPLINK-MUSTER*
• *BANDWIDTH PART-SPECIFIC DOWNLINK-UPLINK PATTERNS*
• *MOTIFS DE LIAISON DESCENDANTE/LIAISON MONTANTE SPÉCIFIQUES À UNE PARTIE DE BANDE PASSANTE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XU, Hanqing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 397 117 A1***
H04W 72/04 **H04W 48/10**
H04B 7/024 **H04L 5/00**
- (52) **H04W 28/12**; H04L 5/001; H04L 5/0035; H04L 5/005; H04B 7/022; H04B 7/0695; H04B 7/088
- (25) En (26) En
(21) 22876806.5 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/014465 27.09.2022
(87) WO 2023/055034 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 US 202163249999 P 16.09.2022 US 202217933036
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSLÖSUNG DER ANPASSUNG FÜR EIN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRIGGERING ADAPTATION FOR WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉCLENCHER UNE ADAPTATION POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LIN, Qiongjie, Mountain View, California 94043, US
PAPASAKELLARIOU, Aristides, Mountain View, California 94043, US
SI, Hongbo, Mountain View, California 94043, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 52/14**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/12 → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04W 72/20** (11) **4 397 118 A1***
H04W 72/02 **H04W 4/40**

(52) **H04W 72/25**; H04W 72/40

(25) En (26) En
(21) 23737475.6 (22) 10.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/000410 10.01.2023

(87) WO 2023/132727 2023/28 13.07.2023

(30) 10.01.2022 KR 20220003380
11.02.2022 KR 20220018224

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
RESSOURCENZUWEISUNG IN EINEM V2X-
SYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR RESOURCE AL-
LOCATION IN V2X SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR UNE AF-
FECTATION DE RESSOURCES DANS UN
SYSTÈME V2X**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SHIN, Cheolkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YANG, Hyewon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 72/23 → (51) **H04W 72/0453**

H04W 72/231 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/30 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/541 → (51) **H04W 72/0453**

H04W 74/00 → (51) **H04W 56/00**

H04W 74/00 → (51) **H04W 64/00**

(51) **H04W 74/02** (11) **4 397 119 A1***
H04W 74/08

(52) **H04W 74/02**; H04W 74/0833

(25) En (26) En
(21) 21773067.0 (22) 03.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/074406 03.09.2021

(87) WO 2023/030654 2023/10 09.03.2023

(54) • **PRÄAMBELÜBERTRAGUNG AUF EINER
MIT DOWNLINK-SYMBOLEN ÜBERLAP-
PENDEN DIREKTZUGRIFFSKANALGELE-
GENHEIT**
• **PREAMBLE TRANSMISSION ON RANDOM-
ACCESS CHANNEL OCCASION OVERLAP-
PING WITH DOWNLINK SYMBOLS**
• **TRANSMISSION DE PRÉAMBULE SUR UNE
OCCASION DE CANAL D'ACCÈS ALÉA-
TOIRE SE CHEVAUCHANT AVEC DES SYM-
BOLES DE LIAISON DESCENDANTE**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) NHAN, Nhat-Quang, 51100 Reims, FR
RIBEIRO, Cassio Barboza, 02610 Espoo, FI
MARCONE, Alessio, 80335 Munich, DE
PERALTA CALVO, Elena, 33720 Tampere, FI
MUELLER, Axel, 75014 Paris, FR
MASO, Marco, 92130 Issy les Moulineaux,
FR

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04W 74/08** (11) **4 397 120 A1***
H04W 24/00 **H04W 48/16**

(52) **H04W 74/0841**

(25) En (26) En
(21) 22751496.5 (22) 29.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/035566 29.06.2022

(87) WO 2023/033911 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 GR 20210100583

(54) • **KOLLISIONSREGELBERÜCKSICHTIGUN-
GEN ZWISCHEN PRS UND ANDEREN
DOWNLINK-KANÄLEN**
• **COLLISIONS RULES CONSIDERATIONS BE-
TWEEN PRS AND OTHER DOWNLINK
CHANNELS**
• **CONSIDÉRATIONS SUR DES RÈGLES DE
COLLISION ENTRE PRS ET AUTRES CA-
NAUX DE LIAISON DESCENDANTE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 74/08** (11) **4 397 121 A1***
H04W 72/21; **H04L 5/00**;
H04W 74/0833

(25) En (26) En
(21) 23866673.9 (22) 05.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/086374 05.04.2023

(87) WO 2024/098652 2024/20 16.05.2024

(54) • **DIREKTZUGRIFFSVERFAHRENSTECHNIKEN
• RANDOM ACCESS PROCEDURE TECH-
NIQUES**
• **TECHNIQUES DE PROCÉDURE D'ACCÈS
ALÉATOIRE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong Province 518057,
CN

(72) GUO, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
ZHANG, Yang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YANG, Ling, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

YAO, Ke, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

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

H04W 74/08 → (51) **H04B 7/06**

H04W 74/08 → (51) **H04B 7/185**

H04W 74/08 → (51) **H04L 5/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 64/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 74/02**

(51) **H04W 76/14** (11) **4 397 122 A2***
H04W 52/02 **H04W 76/28**

(52) **H04W 76/28**; **H04W 52/0216**;
H04W 76/14

(25) En (26) En
(21) 22761035.9 (22) 13.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/073675 13.07.2022

(87) WO 2023/034660 2023/10 09.03.2023

(88) 13.04.2023

(30) 03.09.2021 US 202117466675

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
KONFIGURIEREN VON UNTERBROCHENE
EMPfang IN DER SIDELINK-KOM-
MUNIKATION**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR CON-
FIGURING DISCONTINUED RECEPTION IN
SIDELINK COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR CONFIG-
URER UNE RÉCEPTION DISCONTINUE
DANS UNE COMMUNICATION EN LIAI-
SON LATÉRALE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-
1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121-1714, US
LI, Qing, San Diego, California 92121-1714,
US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

H04W 76/16 → (51) **H04W 76/18**

(51) **H04W 76/18** (11) **4 397 123 A1***
H04W 76/16 **H04W 76/27**
H04L 69/28

(52) **H04W 76/19**; **H04L 69/28**;
H04L 69/40; **H04W 76/15**;
H04W 76/27

(25) En (26) En
(21) 22865060.2 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/013090 01.09.2022

(87) WO 2023/033558 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 KR 20210116795
(54) • AUSFALLWIEDERHERSTELLUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• FAILURE RECOVERY IN WIRELESS COMMUNICATIONS
• RÉTABLISSEMENT APRÈS PANNE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hongsuk, Seoul 06772, KR
JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 76/19 → (51) H04B 7/06

H04W 76/19 → (51) H04W 28/04

(51) H04W 76/22 (11) 4 397 124 A1*
H04W 4/06 H04W 76/40
(52) H04W 76/22; H04W 4/06;
H04W 76/40; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 22803113.4 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/046930 18.10.2022
(87) WO 2023/069375 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 US 202163270367 P
(54) • VERWALTUNG VON UNICAST-, MULTICAST- UND BROADCAST-ÜBERTRAGUNGEN
• MANAGING UNICAST, MULTICAST AND BROADCAST TRANSMISSIONS
• GESTION DE TRANSMISSIONS DE DIFFUSION INDIVIDUELLE, DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) H04W 76/27 (11) 4 397 125 A1*
H04W 72/12
(52) H04W 72/115; H04W 76/27;
H04W 74/0833; H04W 76/30;
H04W 88/085; H04W 92/12
(25) En (26) En
(21) 21955525.7 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116452 03.09.2021
(87) WO 2023/028991 2023/10 09.03.2023
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG KLEINER DATENMENGEN
• METHOD AND APPARATUS FOR SMALL DATA TRANSMISSION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DAI, Mingzeng, Shanghai 201315, CN
SHI, Jie, Beijing 100094, CN
YUE, Ran, Beijing 100094, CN
LUO, Haiyan, Shanghai 200093, CN
WU, Lianhai, Beijing 100094, CN
HAN, Jing, Beijing 100024, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB
H04W 76/27 → (51) H04W 24/08
H04W 76/27 → (51) H04W 52/02
H04W 76/27 → (51) H04W 76/18
(51) H04W 76/28 (11) 4 397 126 A1*
G06F 3/01
(52) H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22777709.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058282 02.09.2022
(87) WO 2023/031877 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240864 P
(54) • VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG MEHRERER KONFIGURATIONEN FÜR DISKONTINUIERLICHEN EMPFANG (DRX)
• METHODS FOR SUPPORTING MULTIPLE DISCONTINUOUS RECEPTION (DRX) CONFIGURATIONS
• PROCÉDÉS DE PRISE EN CHARGE DE MULTIPLES CONFIGURATIONS DE RÉCEPTION DISCONTINUE (DRX)
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PRADAS, Jose Luis, 118 27 STOCKHOLM, SE
KANG, Du Ho, 192 51 Sollentuna, SE
VOICU, Andra Mihaela, 52062 Aachen, DE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 76/28 → (51) H04W 76/14
H04W 76/40 → (51) H04W 76/22
H04W 80/02 → (51) H04W 28/04
H04W 80/08 → (51) H04L 47/2483
H04W 84/04 → (51) H04W 88/08
H04W 84/06 → (51) H04W 52/04
H04W 84/10 → (51) H04W 12/06
H04W 84/18 → (51) G06F 3/01
H04W 84/18 → (51) H04L 67/568
H04W 84/18 → (51) H04W 4/02
H04W 88/02 → (51) G02B 13/00
H04W 88/02 → (51) H04W 52/02

(51) H04W 88/04 (11) 4 397 127 A1*
H04W 36/00 H04W 88/08
(52) H04W 76/27; H04W 88/04;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21955385.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115540 31.08.2021
(87) WO 2023/028810 2023/10 09.03.2023

(54) • KOMMUNIKATION IN EINEM INTEGRIERTEN ZUGANGS- UND BACKHAUL-NETZWERK
• COMMUNICATIONS IN AN INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL NETWORK
• COMMUNICATIONS DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS INTÉGRÉ ET DE BACKHAUL
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) XU, Xiang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
BULAKC, Ömer, 80997 Munich, DE
BLUME, Oliver, 70499 Stuttgart, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) H04W 88/04 (11) 4 397 128 A1*
(52) H04W 24/02; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 22936884.0 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086760 14.04.2022
(87) WO 2023/197235 2023/42 19.10.2023
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EIN-/AUS-STATUSSTEUERUNG FÜR NETZWERKNOTEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR ON/OFF STATUS CONTROL FOR NETWORK NODES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ÉTAT D'ACTIVATION/DÉSACTIVATION POUR NOEUDS DE RÉSEAU
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) Li, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Hanqing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
Li, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04W 88/04 → (51) H04L 9/40
H04W 88/04 → (51) H04W 48/20
H04W 88/04 → (51) H04W 72/02

(51) H04W 88/06 (11) 4 397 129 A1*
(52) H04W 84/06; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 22777435.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042021 30.08.2022
(87) WO 2023/034289 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117465580
16.09.2021 US 202117477165
16.09.2021 US 202117477183
(54) • DATENSAMMLUNGSMELDUNG FÜR NICHT TERRESTRICHE NETZWERKZELLEN
• DATA COLLECTION REPORTING FOR NON-TERRESTRIAL NETWORK CELLS
• RAPPORT DE COLLECTE DE DONNÉES POUR DES CELLULES DE RÉSEAU NON TERRESTRES

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KUMAR, Rajeev, San Diego, California 92121-1714, US
- SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121-1714, US
- RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
- PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121-1714, US
- KRISHNAN, Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 88/06 → (51) **H04B 1/40**

H04W 88/06 → (51) **H04W 8/18**

- (51) **H04W 88/08** (11) **4 397 130 A1***
H04W 56/00 **H04W 84/04**
- (52) **H04W 88/085; H04B 7/15528; H04L 5/0032; H04L 5/0037; H04L 5/0051; H04L 27/2605; H04L 27/2666; H04W 84/047**
- (25) En (26) En
(21) 22773074.4 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/074345 29.07.2022
- (87) WO 2023/034669 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 US 202117446594
- (54) • **INTEGRIERTE ZUGANGS- UND BACKHAUL-KNOTENSPEZIFISCHE SCHUTZINTERVALLE**
- **INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL NODE SPECIFIC GUARD INTERVALS**
- **INTERVALLES DE GARDE SPÉCIFIQUES À UN NOEUD D'ACCÈS ET DE RACCORDEMENT INTÉGRÉS**

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
- MA, Jun, San Diego, California 92121, US
- SOLTANI, Morteza, San Diego, California 92121, US
- PATCHAVA, Raviteja, San Diego, California 92121, US
- SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 88/08 → (51) **H01Q 1/24**

H04W 88/08 → (51) **H04W 52/02**

H04W 88/08 → (51) **H04W 88/04**

H04W 92/02 → (51) **H04L 47/2483**

H04W 92/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 92/20 → (51) **H04W 72/04**

H05B 1/00 → (51) **B60H 1/22**

- (51) **H05B 3/06** (11) **4 397 131 A1***
H05B 3/86
- (52) **H05B 3/86; H05B 3/06;**
H05B 2203/011; H05B 2203/013
- (25) De (26) De
(21) 22768663.1 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/073233 19.08.2022
- (87) WO 2023/030929 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 DE 102021122515
- (54) • **ANSCHLUSSANORDNUNG MIT VERBUNDSCHEIBE UND FLACHBANDKABEL**
- **CONNECTION ASSEMBLY COMPRISING A COMPOSITE GLAZING AND A FLAT CABLE**
- **SYSTÈME DE CONNEXION À VITRE FEUILLETÉE ET CÂBLE PLAT**

- (71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) REUL, Bernhard, 52134 Herzogenrath, DE
- HERMANGE, Francois, 52134 Herzogenrath, DE
- RASTEGAR, Hadi, 52134 Herzogenrath, DE
- SCHULTHEIS, Benjamin Frederic, 52134 Herzogenrath, DE
- (74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

- (51) **H05B 3/84** (11) **4 397 132 A1***
F21S 45/60 **H01Q 1/02**
H01Q 1/32 **G01S 7/40**
H01Q 1/52 **H01Q 15/24**

- (52) **H05B 3/84; F21S 45/60; G01S 7/4047; H01Q 1/02; H01Q 1/32; H01Q 1/52; H01Q 15/24;**
H05B 2203/011

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22762000.2 (22) 04.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/072009 04.08.2022
- (87) WO 2023/030819 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 FR 2109260
- (54) • **FAHRZEUGTEIL ZUR PLATZIERUNG GEGENÜBER EINEM EMISSIONSKONUS EINER RADARSSENSORS DES FAHRZEUGS MIT EINEM ENTEISUNGSSYSTEM**
- **VEHICLE PART INTENDED TO BE PLACED FACING AN EMISSION CONE OF A RADAR SENSOR OF THE VEHICLE AND COMPRISING A DEICING SYSTEM**
- **PIÈCE POUR VÉHICULE DESTINÉE À ÊTRE DISPOSÉE EN REGARD D'UN CÔNE D'ÉMISSION D'UN CAPTEUR RADAR DU VÉHICULE ET COMPORTANT UN SYSTÈME DE DÉGIVRAGE**

- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
- ALBOU, Pierre, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
- FRANC, Alexandre, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
- BODUDIKIAN, David, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
- (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

H05B 3/86 → (51) **H05B 3/06**

- (51) **H05B 6/06** (11) **4 397 133 A1***

A24F 40/465

- (52) **H05B 6/06; A24F 40/20; A24F 40/465**
- (25) En (26) En
(21) 22772553.8 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/052214 30.08.2022
- (87) WO 2023/031596 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 GB 202112364
- (54) • **HEIZKÖRPER**
- **HEATER**
- **APPAREIL DE CHAUFFAGE**
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) KORUS, Anton, Derby, DE1 2BU, GB
- (74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

- (51) **H05B 6/10** (11) **4 397 134 A1***
A24F 40/465

- (52) **H05B 6/108; A24F 40/465;**
A24F 40/20

- (25) En (26) En
(21) 22772551.2 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/052210 30.08.2022
- (87) WO 2023/031593 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 GB 202112365
- (54) • **INDUKTIVE HEIZUNG**
- **INDUCTIVE HEATING**
- **CHAUFFAGE PAR INDUCTION**
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) KORUS, Anton, Derby, DE1 2BU, GB
- (74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

- (51) **H05B 45/20** (11) **4 397 135 A1***
H05B 45/20

- (25) En (26) En
(21) 22769942.8 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/073961 29.08.2022
- (87) WO 2023/031122 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 NL 2029081
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SATZES VON LICHTQUELLEN**
- **METHOD FOR PRODUCING A SET OF LIGHT SOURCES**
- **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE DE SOURCES LUMINEUSES**
- (71) Summa IP B.V., Schutteheiweg 16, 6343 AH Klimmen, NL
- (72) DIDDEN, Chento, 6343 AH Klimmen, NL
- (74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

H05B 45/20 → (51) **F21K 9/00**

- (51) **H05B 45/22** (11) **4 397 136 A1***
H05B 47/105 **H05B 47/155**

- (52) **H05B 45/22; H05B 47/105; H05B 47/155**
- (25) En (26) En
(21) 22769924.6 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073893 29.08.2022
- (87) WO 2023/031085 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 EP 21194579
- (54) • **WIEDERGABE EINES MEHRFARBIGEN LICHTEFFEKTS AUF EINER PIXELIERTEN BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG AUF DER BASIS VON OBERFLÄCHENFARBE**
- **RENDERING OF A MULTI-COLOR LIGHT EFFECT ON A PIXELATED LIGHTING DEVICE BASED ON SURFACE COLOR**
 - **RENDU D'UN EFFET DE LUMIÈRE MULTI-COLORE SUR UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PIXELISÉ SUR LA BASE D'UNE COULEUR DE SURFACE**
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) KRAJNC, Hugo, José, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/52 → (51) **H05B 47/185**

H05B 47/105 → (51) **H05B 45/22**

H05B 47/155 → (51) **H05B 45/22**

- (51) **H05B 47/185** (11) **4 397 137 A1***
H05B 47/20 **H05B 45/52**
- (52) **H05B 45/52; H05B 47/185; H05B 47/20**
- (25) En (26) En
(21) 22778138.2 (22) 03.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042565 03.09.2022
- (87) WO 2023/034623 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 US 202163240663 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG SERIELL VERBUNDENER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN**
- **METHOD OF CONTROLLING SERIALLY-CONNECTED LIGHTING DEVICES**
 - **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE CONNECTÉS EN SÉRIE**
- (71) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US
- (72) BOCOCCO, Ryan M., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
- BURBERRY, Richard S., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
- GREEN, Christopher M., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
- LUU, Jivan J., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
- NEMMANI, Ananthanag, Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
- SHUKLA, Jaykrishna A., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H05B 47/20 → (51) **H05B 47/185**

H05F 3/02 → (51) **B08B 1/04**

- (51) **H05H 1/12** (11) **4 397 138 A1***
G21B 1/05
- (52) **G21B 1/05; Y02E 30/10**
- (25) En (26) En
(21) 22865281.4 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/039709 08.08.2022
- (87) WO 2023/033993 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 US 202117461366
- (54) • **HOCHENERGETISCHE PLASMAERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT PERMANENT-MAGNETABLENKER**
- **HIGH-ENERGY PLASMA GENERATOR WITH PERMANENT MAGNET DIVERTOR**
 - **GÉNÉRATEUR DE PLASMA À HAUTE ÉNERGIE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE DÉVIATION À AIMANT PERMANENT**
- (71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US
- (72) FOREST, Cary, Brett, Madison, WI 53726, US
- PIZZO, Jonathan, Madison, WI 53715, US
- SCHMITZ, Oliver, Madison, WI 53717, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H05H 1/34 → (51) **H05H 1/46**

- (51) **H05H 1/46** (11) **4 397 139 A1***
H05H 1/34 **B01J 19/12**
H01J 37/32 **B05B 7/08**
- (52) **H05H 1/30; B05B 1/005; H05H 1/42; H05H 1/461; B01J 19/12; B05B 1/14; B05B 1/3405**
- (25) En (26) En
(21) 22865681.5 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075081 17.08.2022
- (87) WO 2023/034688 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 US 202163238339 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ECHTZEITOPTIMIERUNG EINES MIKROWELLENPLASMAS**
- **METHOD AND APPARATUS FOR REAL TIME OPTIMIZATION OF A MICROWAVE PLASMA**
 - **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OPTIMISATION EN TEMPS RÉEL D'UN PLASMA MICRO-ONDE**
- (71) 6K Inc., 25 Commerce Way, North Andover, MA 01845, US
- (72) KOZŁOWSKI, Michael, Reading, MA 01867, US
- SHANG, Zongren, Westborough, MA 01581, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **H05K 1/02** (11) **4 397 140 A1***
H05K 1/11 **H05K 1/14**
H05K 1/18

- (52) **H05K 1/144; H05K 1/0224; H05K 1/0263; H05K 1/117; H05K 1/0298; H05K 1/181; H05K 2201/0352; H05K 2201/041; H05K 2201/0919; H05K 2201/093; H05K 2201/09672; H05K 2201/10734**

- (25) En (26) En
(21) 22786148.1 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/041645 26.08.2022
- (87) WO 2023/034136 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 US 202163240620 P
- 24.03.2022 US 202217702892
- (54) • **OPTIMIERTE STROMVERSORGUNG FÜR EIN MEHRSCICHTIGES SUBSTRAT**
- **OPTIMIZED POWER DELIVERY FOR MULTI-LAYER SUBSTRATE**
 - **DISTRIBUTION DE PUISSANCE OPTIMISÉE POUR SUBSTRAT MULTICOUCHE**
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) ACHKIR, D., Brice, Livermore, CA 94550, US
- PUNJABI, Shobhana, Ram, San Jose, CA 95135, US
- XUE, Jie, Dublin, CA 94568, US
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H05K 1/02 → (51) **G06F 3/02**

H05K 1/02 → (51) **H03H 1/00**

H05K 1/02 → (51) **H05K 1/03**

- (51) **H05K 1/03** (11) **4 397 141 A1***
H05K 1/09 **H05K 3/10**
H05K 3/38 **H05K 1/02**
H05K 3/12 **H05K 3/14**
- (52) **H05K 1/0373; H05K 1/097; H05K 3/107; H05K 3/386; H05K 3/388; H05K 3/389; H05K 1/0212; H05K 3/1208; H05K 3/1216; H05K 3/1283; H05K 3/14; H05K 2201/0215; H05K 2201/0257; H05K 2201/2072; H05K 2203/1194; H05K 2203/121**
- (25) En (26) En
(21) 22773410.0 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025400 30.08.2022
- (87) WO 2023/030688 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 CN 202111029060
- (54) • **DRUCKPRODUKT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**
- **PRINTED PRODUCT, PREPARATION METHOD THEREOF, AND USE THEREOF**
 - **PRODUIT IMPRIMÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
- (72) AN, Shouming, SHANGHAI, 201108, CN
- WANG, Rong, SHANGHAI, 201108, CN
- LIU, Erwei, SHANGHAI, 201108, CN
- SHEN, Fangzhong, Shanghai Ltd. No. 86 Huangpujiang Road South East Economic Development Area Changshu, 215500, CN
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

H05K 1/09 → (51) **H05K 1/03**

H05K 1/09 → (51) **H05K 3/36**

| | |
|------------------|-------------------------|
| <i>H05K 1/11</i> | → (51) <i>H05K 1/02</i> |
| <i>H05K 1/14</i> | → (51) <i>H05K 1/02</i> |
| <i>H05K 1/18</i> | → (51) <i>H05K 1/02</i> |
| <i>H05K 1/18</i> | → (51) <i>H05K 3/36</i> |
| <i>H05K 3/10</i> | → (51) <i>H05K 1/03</i> |
| <i>H05K 3/12</i> | → (51) <i>H05K 1/03</i> |
| <i>H05K 3/14</i> | → (51) <i>H05K 1/03</i> |

- (51) **H05K 3/22** (11) **4 397 142 A2***
H05K 3/28
- (52) **H05K 3/22; H05K 3/284;**
H05K 1/0284; H05K 1/0393;
H05K 1/119; H05K 3/0014;
H05K 2201/0108; H05K 2201/0112;
H05K 2201/09063; H05K 2201/09936;
H05K 2201/10106; H05K 2201/10113;
H05K 2201/10128; H05K 2201/2072;
H05K 2203/074; H05K 2203/0746;
H05K 2203/0763; H05K 2203/0783;
H05K 2203/1316; H05K 2203/1322;
H05K 2203/1327; H05K 2203/176;
H05K 2203/178

- (25) En (26) En
- (21) 22762156.2 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) NL 2022/050492 29.08.2022
- (87) WO 2022/220688 2022/42 20.10.2022
- (88) 26.01.2023
- (30) 30.08.2021 EP 21193837
- (54) • **ENTWURF EINER WIEDERVERWERTBA-
REN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **DESIGN OF A RECYCLABLE ELECTRONIC
DEVICE**
• **CONCEPTION RECYCLABLE D'UN DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE**

- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-
natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO,
Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
- (72) HARKEMA, Stephan, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
TEUNISSEN, Jean-Pierre, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
RENTROP, Cornelis Hermanus Arnoldus,
2595 DA 's-Gravenhage, NL
DE KOK, Margaretha Maria, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

| | |
|------------------|-------------------------|
| <i>H05K 3/28</i> | → (51) <i>H05K 3/22</i> |
| <i>H05K 3/32</i> | → (51) <i>G06F 3/02</i> |

- (51) **H05K 3/36** (11) **4 397 143 A1***
H05K 1/09 **H05K 1/18**
- (52) **H05K 3/363; H05K 1/09; H05K 1/189;**
H05K 2201/09481; H05K 2201/10689;
H05K 2203/128
- (25) En (26) En
- (21) 22777915.4 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) US 2022/075795 31.08.2022
- (87) WO 2023/034886 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 US 202117446598
- (54) • **FLEXIBLE UND DEHNBARE STRUKTUREN**
• **FLEXIBLE AND STRETCHABLE STRUC-
TURES**
• **STRUCTURES SOUPLES ET ÉTIRABLES**
- (71) Liquid Wire Inc., 1710 SE Brooklyn Street,
Portland, OR 97202, US
- (72) RONAY, Mark William, Portland, Oregon
97214, US
RIVERA, Trevor Antonio, Portland, Oregon
97202, US
HOPKINS, Michael Adventure, Portland,
Oregon 97215, US
NELSON, Katherine M., Portland, Oregon
97202, US
KINZEL, Charles J., Portland, Oregon 97229,
US
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

| | |
|------------------|-------------------------|
| <i>H05K 3/38</i> | → (51) <i>H05K 1/03</i> |
| <i>H05K 3/40</i> | → (51) <i>G06F 3/02</i> |
| <i>H05K 3/46</i> | → (51) <i>G06F 3/02</i> |

- (51) **H05K 5/00** (11) **4 397 144 A1***
H05K 7/14
- (52) **H05K 7/1462; H05K 5/0018**
- (25) De (26) De
- (21) 22757929.9 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) EP 2022/071051 27.07.2022
- (87) WO 2023/030771 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 DE 102021122569
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES
DISPLAYS FÜR EIN FELDBERÄT DER AUTO-
MATISIERUNGSTECHNIK**
• **DEVICE FOR RECEIVING A DISPLAY FOR
AN AUTOMATION FIELD DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'UN AFFI-
CHAGE POUR UN APPAREIL DE TERRAIN
D'AUTOMATISATION**
- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse
1, 79689 Maulburg, DE
- (72) SCHONHARDT, Raphael, 79618
Rheinfelden, DE
LAIS, Michael, 79677 Schönau, DE
DI COSOLA, Vitogiuseppe, 79258 Hartheim,
DE
STRITTMATTER, Christian, 79736
Rickenbach, DE
GERWIG, Simon, 79650 Schopfheim, DE
- (74) Laufer, Michael, Endress + Hauser Group
Services (Deutschland) AG+Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

| | |
|------------------|---------------------------|
| <i>H05K 5/00</i> | → (51) <i>B60R 16/023</i> |
|------------------|---------------------------|

- (51) **H05K 5/02** (11) **4 397 145 A1***
H05K 7/14
- (52) **H05K 7/1462; H05K 5/0247**
- (25) De (26) De
- (21) 22757928.1 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/071050 27.07.2022
- (87) WO 2023/030770 2023/10 09.03.2023

- (30) 31.08.2021 DE 102021122566
- (54) • **FELDBERÄT DER AUTOMATISIERUNGS-
TECHNIK**
• **AUTOMATION FIELD DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AUTOMATISATION DE TER-
RAIN**
- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse
1, 79689 Maulburg, DE
- (72) SCHONHARDT, Raphael, 79618
Rheinfelden, DE
LAIS, Michael, 79677 Schönau, DE
DI COSOLA, Vitogiuseppe, 79258 Hartheim,
DE
GERWIG, Simon, 79650 Schopfheim, DE
STRITTMATTER, Christian, 79736
Rickenbach, DE
- (74) Laufer, Michael, Endress + Hauser Group
Services (Deutschland) AG+Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

| | |
|------------------|---------------------------|
| <i>H05K 5/02</i> | → (51) <i>H03H 1/00</i> |
| <i>H05K 5/02</i> | → (51) <i>H05K 7/14</i> |
| <i>H05K 5/06</i> | → (51) <i>B60R 16/023</i> |

- (51) **H05K 7/14** (11) **4 397 146 A1***
H05K 5/02
- (52) **H05K 7/1462; H05K 5/0247**
- (25) De (26) De
- (21) 22757926.5 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) EP 2022/071046 27.07.2022
- (87) WO 2023/030768 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 DE 102021122564
- (54) • **VERFAHREN ZUM EINBAUEN EINES EI-
GENTLICH FÜR EINE MONTAGE ENTLANG
EINER LÄNGSACHSE EINES GEHÄUSES
VORGESEHENEN ERSTEN STECKVERBIN-
DERS IN EIN FELDBERÄTEGEHÄUSE**
• **METHOD FOR INSTALLING A FIRST CON-
NECTOR, WHICH IS ACTUALLY PROVIDED
FOR MOUNTING ALONG A LONGITUDI-
NAL AXIS OF A HOUSING, IN A FIELD DE-
VICE HOUSING**
• **PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN PRE-
MIER CONNECTEUR DESTINÉ À ÊTRE
MONTÉ SELON UN AXE LONGITUDINAL
D'UN BOÎTIER, DANS UN BOÎTIER DE DIS-
POSITIF DE TERRAIN**
- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse
1, 79689 Maulburg, DE
- (72) STRITTMATTER, Christian, 79736
Rickenbach, DE
GERWIG, Simon, 79650 Schopfheim, DE
SCHONHARDT, Raphael, 79618
Rheinfelden, DE
LAIS, Michael, 79677 Schönau, DE
DI COSOLA, Vitogiuseppe, 79258 Hartheim,
DE
- (74) Laufer, Michael, Endress + Hauser Group
Services (Deutschland) AG+Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

- (51) **H05K 7/14** (11) **4 397 147 A1***
H02M 7/00
- (52) **H02M 1/14; H02M 7/003;**
H05K 7/14329
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22769325.6 (22) 21.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051592 21.08.2022
(87) WO 2023/031534 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109101
(54) • **GLEICHSPANNUNGSFILTER FÜR EINEN EINGANG EINES WECHSELRICHTERS EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE ZUM ANTRIEB EINES FLUGZEUGS**
• **DC VOLTAGE FILTER FOR AN INPUT OF AN INVERTER OF AN ELECTRIC MACHINE FOR PROPELLING AN AIRCRAFT**
• **FILTRE DE TENSION CONTINUE POUR UNE ENTREE D'ONDULEUR D'UNE MACHINE ELECTRIQUE DE PROPULSION D'UN AERONEF**

(71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac Cedex, FR
(72) NEHME, Samir, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DHOKKAR, Sonia, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GONCALVES, Rémi, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
M'FUMU AMBIL, Rais, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
SOUAHLIA, Rachid, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DIEVART, Jean-Laurent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
THIAM, Abdoulahad, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

H05K 7/14 → (51) **H05K 5/00**

H05K 7/14 → (51) **H05K 5/02**

(51) **H05K 7/20** (11) **4 397 148 A1***
H05K 9/00
(52) **H05K 9/0032**
(25) En (26) En
(21) 21770121.8 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115390 30.08.2021
(87) WO 2023/028765 2023/10 09.03.2023
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON WÄRMEVERWALTUNG UND ABSCHIRMUNG GEGEN ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENZEN**
• **APPARATUS FOR PROVIDING THERMAL MANAGEMENT AND ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE SHIELDING**
• **APPAREIL POUR FOURNIR UNE GESTION THERMIQUE ET UN BLINDAGE CONTRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES**
(71) Thomson Licensing, 975 avenue des Champs-Blancs CS 17616, 35576 Cesson Sévigné Cédex, FR
(72) ZHAO, Lizhi, Beijing 100085, CN
LI, Ming, Beijing 100192, CN
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) **H05K 7/20** (11) **4 397 149 A1***
(52) **H05K 7/20927; H05K 7/20254**
(25) De (26) De
(21) 22765014.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071341 29.07.2022
(87) WO 2023/030785 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 DE 102021209503
(54) • **KÜHLPLATTE**
• **COOLING PLATE**
• **PLAQUE DE REFROIDISSEMENT**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) RIES-MUELLER, Klaus, 74906 Bad Rappenau, DE

H05K 7/20 → (51) **B01D 46/00**

(51) **H05K 9/00** (11) **4 397 150 A1***
C09D 11/52 **C08L 23/10**
C08L 67/02 **C08L 67/03**
C08J 5/10
(52) **C09D 11/52; H05K 9/0088;**
C08K 3/04; C08K 3/346; C08K 7/14
(25) En (26) En
(21) 22865310.1 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041167 23.08.2022
(87) WO 2023/034073 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238280 P
(54) • **MEHRSCICHTIGER VERBUNDSTOFF ZUR EMI-ABSCHIRMUNG**
• **MULTI-LAYERED COMPOSITE FOR EMI SHIELDING**
• **COMPOSITE MULTICOUCHE POUR BLINDAGE EMI**
(71) Ticona LLC, 8040 Dixie Highway, Florence, KY 41042, US
(72) BANSAL, Prabuddha, Florence, Kentucky 41042, US
SUBRAMONIAN, Suresh, Florence, Kentucky 41042, US
CHOI, SooHee, Florence, Kentucky 41042, US
YANG, Young-Chul, Florence, Kentucky 41042, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H05K 9/00 → (51) **H01B 1/04**

H05K 9/00 → (51) **H05K 7/20**

H10B 41/27 → (51) **H10B 41/40**

H10B 41/35 → (51) **H10B 41/40**

(51) **H10B 41/40** (11) **4 397 151 A1***
H10B 43/40 **H10B 41/50**
H10B 43/50 **H10B 41/35**
H10B 43/35 **H10B 41/27**
H10B 43/27 **G11C 16/04**
(52) **G11C 16/10; G11C 16/0483;**
G11C 16/3427; H10B 43/10;
H10B 43/27; G11C 16/3459;
H10B 41/10; H10B 41/27
(25) En (26) En
(21) 22865317.6 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/041449 25.08.2022

(87) WO 2023/034103 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238892 P
17.08.2022 US 202217889471
(54) • **SPEICHERARRAYSTRUKTUREN MIT MEHREREN SUBBLÖCKEN, VORRICHTUNG MIT SOLCHEN SPEICHERARRAYSTRUKTUREN UND BETRIEB SOLCH EINER VORRICHTUNG**
• **MEMORY ARRAY STRUCTURES HAVING MULTIPLE SUB-BLOCKS, APPARATUS CONTAINING SUCH MEMORY ARRAY STRUCTURES, AND OPERATION OF SUCH APPARATUS**
• **STRUCTURES DE RÉSEAU DE MÉMOIRE AYANT DE MULTIPLES SOUS-BLOCS, APPAREIL CONTENANT DE TELLES STRUCTURES DE RÉSEAU DE MÉMOIRE, ET FONCTIONNEMENT D'UN TEL APPAREIL**
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way MS 525, Boise, Idaho 83716, US
(72) FUKUZUMI, Yoshiaki, Yokohama, Saitama 232-0064, JP
FUJIKI, Jun, Machida-shi Tokyo, Tokyo 194-0011, JP
TANAKA, Shuji, Kamakura-shi KANAGAWA, Kanagawa 247-0051, JP
SAITO, Masanobu, Chiba City, Chiba 2630032, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H10B 41/50 → (51) **H10B 41/40**

H10B 43/27 → (51) **G11C 11/22**

H10B 43/27 → (51) **H10B 41/40**

H10B 43/27 → (51) **H10B 43/50**

H10B 43/35 → (51) **H10B 41/40**

H10B 43/35 → (51) **H10B 43/50**

H10B 43/40 → (51) **H10B 41/40**

(51) **H10B 43/50** (11) **4 397 152 A1***
H10B 43/35 **H10B 43/27**
G11C 16/10 **G11C 16/04**
G11C 16/08 **G11C 16/24**
(52) **G11C 16/0483; G11C 11/5628;**
G11C 16/08; G11C 16/10;
G11C 16/3459; H01L 25/18;
H10B 43/10; H10B 43/27;
G11C 2211/5621; H01L 25/0657;
H01L 2225/06506; H01L 2225/0651;
H01L 2225/06513; H01L 2225/06517;
H01L 2225/06541; H01L 2225/06562

(25) En (26) En
(21) 22865235.0 (22) 08.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/028237 08.05.2022
(87) WO 2023/033883 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117461418
(54) • **NICHTFLÜCHTIGER SPEICHER MIT PROGRAMMÜBERSPRINGUNG FÜR RANDWORTLEITUNG**
• **NON-VOLATILE MEMORY WITH PROGRAM SKIP FOR EDGE WORD LINE**
• **MÉMOIRE NON VOLATILE AVEC UN SAUT DE PROGRAMME POUR UNE LIGNE DE MOTS DE BORD**
(71) SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001,

US
(72) YANG, Xiang, San Jose, California 95119, US
DUTTA, Deepanshu, San Jose, California
95119, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H10B 43/50 → (51) **H10B 41/40**

H10B 51/00 → (51) **G11C 11/22**

H10B 51/20 → (51) **G11C 11/22**

(51) **H10B 63/00** (11) **4 397 153 A1***
H10B 63/10 **H10N 79/00**

(52) **H10B 63/80**; H10N 70/24;
H10N 70/826; H10N 70/8833

(25) En (26) En
(21) 22768672.2 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073254 19.08.2022
(87) WO 2023/030931 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202117460827

(54) • EINZELN PLASMAINDUZIERTE SPEICHER-
ZELLEN FÜR EINE KREUZSCHIENENAN-
ORDNUNG
• INDIVIDUALLY PLASMA-INDUCED MEMO-
RY UNIT CELLS FOR A CROSSBAR ARRAY
• CELLULES D'UNITÉ DE MÉMOIRE IN-
DIVIDUELLEMENT PAR PLASMA
POUR UN RÉSEAU CROSSBAR

(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
NY 10504, US

(72) SEO, Soon-Cheon, ALBANY, New York
12203, US
KIM, Youngseok, ALBANY, New York 12203,
US

OK, Injo, ALBANY, New York 12203, US
REZNICEK, Alexander, ALBANY, New York
12203, US

(74) Laux, Felix Michael, IBM Deutschland
GmbH Patentwesen u. Urheberrecht
Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen,
DE

H10B 63/10 → (51) **H10B 63/00**

(51) **H10K 10/00** (11) **4 397 154 A1***
H10K 85/00 **H01L 27/00**
H10K 19/00 **H10N 70/00**
H10K 99/00 **H10K 10/80**

(52) **H10B 63/30**; **G11C 13/0014**;
G11C 2213/15

(25) En (26) En
(21) 22863738.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058064 29.08.2022
(87) WO 2023/031760 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 ZA 202106263

(54) • NICHTFLÜCHTIGER RESISTIVER DIREKTZU-
GRIFFSPEICHER UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR
• NON-VOLATILE RESISTIVE RANDOM-AC-
CESS MEMORY AND A MANUFACTURING
METHOD THEREOF
• MÉMOIRE VIVE RÉSISTIVE NON VOLATILE
ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) University of South Africa, Preller Street
Muckleneuk, 0002 Pretoria, ZA

(72) VALLABHAPURAPU, Sreedevi, 0002
Pretoria, ZA
VALLABHAPURAPU, Vijaya Srinivasu, 0002
Pretoria, ZA
DLAMINI, Zolile Wiseman, 0002 Pretoria,
ZA

(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti
S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

H10K 10/80 → (51) **H10K 10/00**

H10K 19/00 → (51) **H10K 10/00**

(51) **H10K 30/00** (11) **4 397 155 A1***
H10K 30/80

(52) **H10K 30/151**; **H10K 30/81**;
H10K 85/50; Y02E 10/549

(25) En (26) En
(21) 22773476.1 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074613 05.09.2022
(87) WO 2023/031456 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21461582

(54) • PEROWSKIT-SOLARZELLE
• A PEROVSKITE SOLAR CELL
• CELLULE SOLAIRE DE PÉROVSKITE

(71) Saule S.A., ul. Dunska 11, 54-427 Wrocław,
PL
(72) WOJCIECHOWSKI, Konrad, 52-016 Wrocław,
PL
BABU, Vivek, 54-129 Wrocław, PL
FUENTES PINEDA, Rosinda, 53-326
Wrocław, PL

IVANOVSKA, Tanja, 50-502 Wrocław, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

H10K 30/80 → (51) **H10K 30/00**

(51) **H10K 50/80** (11) **4 397 156 A1***
C07F 7/24; **C01G 21/006**;

C07F 7/2204; B82Y 30/00;
C01P 2002/72; H01L 33/26;
Y02E 10/549

(25) En (26) En
(21) 22862418.5 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) AU 2022/051057 30.08.2022
(87) WO 2023/028644 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 AU 2021902824

(54) • GLASVERBUNDSTOFF MIT METALLORGA-
NISCHEM GERÜST (MOF) MIT METALLHA-
LOGENID-PEROWSKIT
• A METAL ORGANIC FRAMEWORK (MOF)
GLASS COMPOSITE COMPRISING METAL
HALIDE PEROVSKITE
• COMPOSITE DE VERRE À STRUCTURE OR-
GANOMÉTALLIQUE (MOF) COMPRENANT
UNE PÉROVSKITE D'HALOGÉNURE MÉ-
TALLIQUE

(71) The University of Queensland, St Lucia,
Queensland 4072, AU
The Chancellor, Masters and Scholars of
the University of Cambridge, The Old
Schools Trinity Lane, Cambridge CB2 1TN,
GB

(72) HOU, Jingwei, St Lucia, Queensland 4072,
AU
CHEN, Vicki, St Lucia, Queensland 4072, AU
WANG, Lianzhou, St Lucia, Queensland

4072, AU
BENNETT, Thomas D., Cambridge
Cambridgeshire CB2 1TN, GB
CHEN, Peng, St Lucia Queensland 4072, AU
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H10K 59/00 → (51) **C09K 11/02**

H10K 85/00 → (51) **H10K 10/00**

H10K 99/00 → (51) **H10K 10/00**

H10N 30/853 → (51) **C04B 41/87**

H10N 50/01 → (51) **H10N 50/10**

(51) **H10N 50/10** (11) **4 397 157 A1***
H10N 50/01 **H10N 50/80**

(52) **H10N 50/80**; **H10N 50/01**;
H10N 50/10

(25) En (26) En
(21) 22769173.0 (22) 24.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073582 24.08.2022
(87) WO 2023/030992 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464076

(54) • MRAM-STAPEL MIT VERRINGERTER HÖHE
• MRAM STACK WITH REDUCED HEIGHT
• EMPILEMENT DE MRAM À HAUTEUR RÉ-
DUITE

(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US

(72) XIE, Ruilong, ALBANY, New York 12203-
3654, US

HOUSAMMEDDINE, Dimitri, YORKTOWN
HEIGHTS, New York 10598, US
CHENG, Kangguo, YORKTOWN HEIGHTS,
New York 10598, US

FROUGIER, Julien, ALBANY, New York
12203-3654, US

DORIS, Bruce, YORKTOWN HEIGHTS, New
York 10598, US

(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB

H10N 50/80 → (51) **H10N 50/10**

H10N 60/01 → (51) **H10N 60/10**

(51) **H10N 60/10** (11) **4 397 158 A1***
H10N 60/01

(52) **H10N 60/01**; **H10N 60/128**

(25) En (26) En
(21) 21770209.1 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/074183 01.09.2021
(87) WO 2023/030626 2023/10 09.03.2023

(54) • HALBLEITER-SUPRALEITER-HYBRIDAN-
ORDNUNG MIT EINER TUNNELBARRIERE
• SEMICONDUCTOR-SUPERCONDUCTOR
HYBRID DEVICE HAVING A TUNNEL BAR-
RIER
• DISPOSITIF HYBRIDE À SEMI-CONduc-
TEUR-SUPRACONDUCTEUR AYANT UNE
BARRIÈRE TUNNEL

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,

- US
(72) LEVAJAC, Vukan, Redmond, Washington 98052-6399, US
LEMANG, Mathilde, Flore, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOUWENHOVEN, Leonardus, Petrus, Redmond, Washington 98052-6399, US
WANG, Jiyin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H10N 60/10** (11) **4 397 159 A1***
H10N 69/00 **G06N 10/40**
(52) **H10N 69/00; G06N 10/20;**
G06N 10/40; H10N 60/10

- (25) En (26) En
(21) 22761854.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/040155 12.08.2022
(87) WO 2023/034005 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117463548
(54) • **MAJORANA-BASIERTE QUBITS IN TOPOLOGISCHEN 3D-ISOLATORFLOCKEN**
• **MAJORANA-BASED QUBITS IN 3D TOPOLOGICAL INSULATOR FLAKES**
• **BITS QUANTIQUES À BASE DE MAJORANA DANS DES FLOCONS D'ISOLANT TOPOLOGIQUES 3D**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PIKULIN, Dmitry, Redmond, Washington 98052-6399, US
LUTCHYN, Roman, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H10N 69/00 → (51) **H10N 60/10**

H10N 70/00 → (51) **H10K 10/00**

H10N 79/00 → (51) **H10B 63/00**

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

- (51) **A01C 5/06** (11) **4 397 160 A1**
A01C 7/20

- (52) **A01C 7/208; A01C 5/06**
(25) En (26) En
(21) 23215397.3 (22) 10.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 04.01.2023 US 202318150009
(54) • **REIHENEINHEIT-KOPPLUNGSVORRICHTUNG**
• **ROW UNIT COUPLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COUPLAGE D'UNITÉ DE RANGÉE**
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) GARNER, ELIJAH B, 68163 Mannheim, DE
DHOBALE, DNYANESH K, 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

- (51) **A01C 5/06** (11) **4 397 161 A1**
A01C 7/20

- (52) **A01C 7/208; A01C 5/06**

- (25) En (26) En
(21) 23215398.1 (22) 10.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 04.01.2023 US 202318150009
(54) • **REIHENEINHEIT-KOPPLUNGSVORRICHTUNG**
• **ROW UNIT COUPLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COUPLAGE D'UNITÉ DE RANGÉE**
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) GARNER, ELIJAH B, 68163 Mannheim, DE
DHOBALE, DNYANESH K, 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

- (51) **A01C 5/06** (11) **4 397 162 A1**
A01C 7/20

- (52) **A01C 7/208; A01C 5/06**

- (25) En (26) En
(21) 23215399.9 (22) 10.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 04.01.2023 US 202318150009
(54) • **REIHENEINHEIT-KOPPLUNGSVORRICHTUNG**
• **ROW UNIT COUPLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COUPLAGE D'UNITÉ DE RANGÉE**
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) GARNER, ELIJAH B, 68163 Mannheim, DE
DHOBALE, DNYANESH K, 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01C 7/04 → (51) **F16L 25/10**

- (51) **A01C 7/08** (11) **4 397 163 A2**

- (52) **A01C 7/124; A01C 7/081**

- (25) En (26) En

- (21) 24170068.1 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 30.07.2020 US 202016943191
(54) • **VORSPANNUNGSSYSTEM UND LAUFSELEKTORVORRICHTUNG DAMIT**
• **BIASING SYSTEM AND RUN SELECTOR DEVICE WITH SUCH**
• **SYSTÈME DE SOLlicitation ET DISPOSITIF SÉLECTEUR DE MARCHE DOTÉ DE CE-LUI-CI**

- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

- (72) Harmon, Andrew W., Mannheim, DE

- (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

- (62) 21184837.9 / 3 944 747

- (51) **A01C 7/08** (11) **4 397 164 A2**

- (52) **A01C 7/124; A01C 7/081**

- (25) En (26) En

- (21) 24170069.9 (22) 09.07.2021

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

- (30) 30.07.2020 US 202016943191

- (54) • **VORSPANNUNGSSYSTEM UND LAUFSELEKTORVORRICHTUNG DAMIT**
• **BIASING SYSTEM AND RUN SELECTOR DEVICE WITH SUCH**
• **SYSTÈME DE SOLlicitation ET DISPOSITIF SÉLECTEUR DE MARCHE DOTÉ DE CE-LUI-CI**

- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

- (72) Harmon, Andrew W., Mannheim, DE

- (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

- (62) 21184837.9 / 3 944 747

- (51) **A01C 7/20** (11) **4 397 165 A2**

- (52) **A01C 7/105; A01C 7/107; A01C 7/20;**
A01C 7/082

- (25) De (26) De

- (21) 24175321.9 (22) 23.01.2023

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

- (30) 03.02.2022 DE 102022102515

- (54) • **BODENBEARBEITUNGSMASCHINE**

- **SOIL WORKING MACHINE**

- **MACHINE DE TRAITEMENT DE SOL**

- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE

- (72) Prof. Dr. SCHEUFLER, Bernd, 49205 Hasbergen, DE

- WESSELS, Thomas, 49080 Osnabrück, DE

- (62) 23401001.5 / 4 233 508

A01C 7/20 → (51) **A01C 5/06**

A01C 23/00 → (51) **A01G 31/02**

- (51) **A01D 34/00** (11) **4 397 166 A1**
G05D 1/00

- (52) **A01D 34/008; G05D 1/244;**

- G05D 1/247; G05D 1/6484;**

- G05D 1/661; G05D 2105/15;**

- G05D 2107/23; G05D 2109/10;**

- G05D 2111/30**

(25) De (26) De
(21) 24160535.1 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.04.2022 DE 102022109922
(54) • **VORRICHTUNG ZUR LOKALEN VERÄNDERUNG EINES SCHLEIFENDRAHTMAGNETFELDES UND ERDNAGEL**
• **DEVICE FOR LOCAL MODIFICATION OF A LOOP WIRE MAGNETIC FIELD AND EARTH NAIL**
• **DISPOSITIF POUR MODIFIER LOCALEMENT LE CHAMP MAGNÉTIQUE D'UN FIL DE BOUCLE ET CLOU DE TERRE**
(71) AL-KO Geräte GmbH, Ichenhauser Strasse 14, 89359 Kötz, DE
(72) Volk, Martin, 89291 Holzheim, DE
Müller, Peter, 86159 Augsburg, DE
Leissenberger, Wolfgang, 8742 Obdach, AT
Kränzele, Bernhard, 89423 Peterswörth, DE
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE
(62) 23161028.8 / 4 278 880

(51) **A01D 34/00** (11) **4 397 167 A2**
(52) **A01D 34/008; A01D 34/824; G01C 21/3848; G01C 21/3867; G05D 1/0221; G05D 1/0246; G05D 1/0274; G06V 10/462; G06V 10/757; G06V 20/10; G06V 20/64**

(25) En (26) En
(21) 24170502.9 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.08.2018 US 201862716208 P
09.08.2018 US 201862716716 P
05.10.2018 US 201862741988 P
15.03.2019 US 201962818893 P
(54) • **AUTONOME MASCHINENNAVIGATION UND TRAINING MIT SICHTSYSTEM**
• **AUTONOMOUS MACHINE NAVIGATION AND TRAINING USING VISION SYSTEM**
• **NAVIGATION ET ENTRAÎNEMENT DE MACHINE AUTONOME À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE VISION**
(71) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN 55420-1196, US
(72) FRICK, Alexander Steven, Bloomington, 55420-1196, US
KRAFT, Jason Thomas, Bloomington, 55420-1196, US
INGVALSON, Ryan Douglas, Bloomington, 55420-1196, US
OSTERWOOD, Christopher Charles, Exeter, 03833, US
LAROSE, David Arthur, Pittsburgh, 15201, US
PARKER, Zachary Irvin, Pittsburgh, 15201, US
WILLIAMS, Adam Richard, San Francisco, CA 94116, US
LANDERS, Stephen Paul Elizondo, Pittsburgh, 15201, US
RAMSAY, Michael Jason, Pittsburgh, 15201, US
BEYER, Brian Daniel, Pittsburgh, 15201, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19755504.8 / 3 833 176

A01D 34/00 → (51) **A01D 43/08**

(51) **A01D 34/135** (11) **4 397 168 A1**
A01D 63/04

(52) **A01D 34/135; A01D 63/04**

(25) De (26) De
(21) 23214697.7 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 DE 102023100189
(54) • **MÄHMESSERVORRICHTUNG MIT EINEM ALS DOPPELMESSER-SCHNEIDSYSTEM AUSGEBILDETEN SCHNEIDWERK**
• **MOWING BLADE DEVICE WITH A CUTTING DEVICE IN THE FORM OF A DOUBLE BLADE CUTTING SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COUPE DOTÉ D'UNE BARRE DE COUPE CONÇUE SOUS LA FORME D'UN SYSTÈME DE COUPE À DOUBLE LAME**
(71) Kersten, Georg, Landmaschinen Fachbetrieb Blechverarbeitung, Maschinenbau Rudolf-Diesel-Straße 11, 46459 Rees, DE
(72) Kersten, David, 46459 Rees, DE
Sons, Daniel, 46499 Hamminkeln, DE
(74) Völler-Blumenroth, Johannes Florian, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

A01D 41/127 → (51) **A01D 43/08**

(51) **A01D 43/08** (11) **4 397 169 A1**
F02D 41/02 **A01D 34/00**
A01D 41/127 **B60K 37/00**
(52) **A01D 43/085; A01D 34/006; A01D 41/127; B60K 37/00; F02D 41/021; B60R 16/0236**
(25) En (26) En
(21) 23215712.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 US 202318093452
(54) • **LEISTUNGSMANAGEMENT ZUR VERBESSERUNG DER KRAFTSTOFFEFFIZIENZ EINES SELBSTFAHRENDEN SCHWADERS**
• **POWER MANAGEMENT FOR FUEL EFFICIENCY IMPROVEMENT OF SELF-PROPELLED WINDROWER**
• **GESTION DE PUISSANCE POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE D'UNE ANDAINEUSE AUTOPROPULSÉE**
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) SOMAROWTHU, MAHESH, 68163 Mannheim, DE
VADNERE, MOHAN A, 68163 Mannheim, DE
USASZ, MITCHELL R, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 57/20 → (51) **B65G 15/32**

A01D 63/04 → (51) **A01D 34/135**

(51) **A01F 15/10** (11) **4 397 170 A1**
(52) **A01F 15/101; A01F 2015/102**
(25) En (26) En
(21) 23215139.9 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 US 202318150480
(54) • **GROSSFORMATIGE QUADERBALLENPRESSE MIT STEUERBAREM ZUFÜHRSYSTEM**
• **LARGE SQUARE BALER WITH CONTROL-LABLE FEEDER SYSTEM**
• **GRANDE PRESSE À BALLES CARRÉES AVEC SYSTÈME D'ALIMENTATION CONTRÔ-LABLE**
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Vadnere, Mohan A., Mannheim, DE
Jadhao, Umesh B., Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01G 3/08 → (51) **B27B 17/08**

A01G 7/04 → (51) **A01G 9/02**

A01G 9/00 → (51) **A01G 9/02**

(51) **A01G 9/02** (11) **4 397 171 A1**
A01G 7/04 **F21V 15/01**
F21V 5/04 **F21Y 105/16**
F21Y 115/10
(52) **A01G 7/04; A01G 9/02; F21V 5/04; F21V 15/01; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10; Y02P 60/21**

(25) Ko (26) En
(21) 22865005.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/012933 30.08.2022
(87) WO 2023/033503 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210115140
(54) • **PFLANZENZUCHTVORRICHTUNG**
• **PLANT CULTIVATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CULTURE DE PLANTES**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Soobeom, Seoul 08592, KR
OH, Jong Min, Seoul 08592, KR
KOO, Jonghyun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A01G 9/02** (11) **4 397 172 A1**
A01G 7/04 **F21V 23/02**
F21V 33/00 **H01R 13/04**
H01R 13/10 **A01G 9/00**
(52) **A01G 7/04; A01G 9/00; A01G 9/02; F21V 23/02; F21V 33/00; H01R 13/04; H01R 13/10; Y02P 60/21**

(25) Ko (26) En
(21) 22865010.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/012940 30.08.2022
(87) WO 2023/033508 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210115141
(54) • **PFLANZENKULTIVATOR**
• **PLANT CULTIVATOR**
• **DISPOSITIF DE CULTURE POUR PLANTE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Soobeom, Seoul 08592, KR
LEE, Hakju, Seoul 08592, KR

KANG, Seok Man, Gimhae-si
Gyeongsangnam-do 50875, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A01G 9/02 → (51) **A01G 31/02**

(51) **A01G 13/02** (11) **4 397 173 A1**
(52) **A01G 13/0206**
(25) De (26) De
(21) 23218507.4 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 DE 102023100152
(54) • *SCHUTZSYSTEM FÜR DEN PHYSISCHEN
SCHUTZ VON PFLANZEN MIT MEHREREN,
EINE DREHWELLE ABSTÜTZENDEN AUSLE-
GERVORRICHTUNGEN, NACHRÜSTSET
MIT AUSLEGERVORRICHTUNGEN FÜR EIN
BESTEHENDES SCHUTZSYSTEM*
• *PROTECTION SYSTEM FOR THE PHYSICAL
PROTECTION OF PLANTS WITH SEVERAL
ROTATING SHAFT SUPPORTING CAN-
TILEVERS, RETROFIT KIT WITH CAN-
TILEVERS FOR AN EXISTING SHELTER*
• *SYSTÈME DE PROTECTION PHYSIQUE DE
PLANTES AVEC PLUSIEURS DISPOSITIFS
DE FLÈCHE SUPPORTANT UN ARBRE RO-
TATIF, KIT DE RÉÉQUIPEMENT AVEC DIS-
POSITIFS DE FLÈCHE POUR UN SYSTÈME
DE PROTECTION EXISTANT*

(71) NetIT-Services GmbH, Am Stadtrand 1,
8600 Dübendorf, CH
(72) SPISSU, Stefan, 8600 Dübendorf, CH
STOCKER, Frank, 8600 Dübendorf, CH
HELLWIG, Wolfgang, 8600 Dübendorf, CH
WEIS, Bertram, 79238 Ehrenkirchen, DE
WAGNER, Kurt, 79238 Ehrenkirchen, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

A01G 13/02 → (51) **A01G 31/02**

(51) **A01G 17/08** (11) **4 397 174 A1**
(52) **A01G 17/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23220876.9 (22) 31.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 FR 2300121
(54) • *VERBESSERTE KLAMMER ZUM HALTEN*
• *IMPROVED TYING CLIP*
• *AGRAFE DE PALISSAGE PERFECTIONNÉE*
(71) Agrafes Viti 4.0, 21 Route de Quenne Z A
Du Soleil Levant, 89290 Venoy, FR
(72) Duval, Jean-Claude, 89400 Bassou, FR
Desbordes, Jean-Yves, 41200 Romorantin
Lanthenay, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **A01G 25/09** (11) **4 397 175 A1**
A01B 79/02 **A01C 7/20**
(52) **A01B 51/02; A01G 25/092;**
A01C 7/208
(25) En (26) En
(21) 23215144.9 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 US 202318150309
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES VERARBEI-
TUNGSSYSTEM MIT ZENTRALEM DREH-
PUNKT*
• *CENTER PIVOT AGRICULTURAL PROCESS-
ING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT AGRICOLE À PI-
VOT CENTRAL*
(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) GRAEVE, JOSHUA D, 68163 Mannheim, DE
ROTH, DARIN L, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01G 27/00 → (51) **A01G 31/02**

A01G 27/02 → (51) **A01G 31/02**

(51) **A01G 31/02** (11) **4 397 176 A1**
A01G 27/02 **A01G 27/00**
A01G 13/02 **A01G 9/02**
A01C 23/00
(52) **A01G 23/00; A01G 9/02; A01G 13/02;**
A01G 27/00; A01G 27/02; A01G 31/02;
Y02P 60/21
(25) Ko (26) En
(21) 22865015.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/012952 30.08.2022
(87) WO 2023/033513 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210115139
27.12.2021 KR 20210189063
(54) • *PFLANZENKULTIVATOR*
• *PLANT CULTIVATOR*
• *DISPOSITIF DE CULTURE POUR PLANTE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Soobeom, Seoul 08592, KR
KANG, Seok Man, Gimhae-si
Gyeongsangnam-do 50875, KR
JEONG, Youn Ho, Gimhae-si
Gyeongsangnam-do 50875, KR
HONG, Sangpyo, Seoul 08592, KR
KIM, Jaewoong, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A01K 1/00 → (51) **A01K 1/01**

(51) **A01K 1/01** (11) **4 397 177 A1**
A01K 1/00
(52) **A01K 1/0114; A01K 1/0064**
(25) En (26) En
(21) 23217220.5 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2022 CN 202211690309
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
ENTFERNEN VON KATZENEXKREMENTEN
UND -GERUCH AUS KATZENSTREU*
• *DEVICE AND METHOD FOR REMOVING
CAT EXCREMENT AND SMELL FROM CAT
LITTER*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER
LES EXCRÉMENTS ET LES ODEURS DE
CHAT D'UNE LITIÈRE POUR CHAT*
(71) Guangzhou Bochong Technology Co., Ltd.,
Unit 2270 No. 283-2, Tongsha Road Tonghe
Street Baiyun District, Guangzhou City, CN
(72) WANG, LI, Guangzhou, CN
WU, HANWU, Guangzhou, CN
WANG, DONGLIANG, Guangzhou, CN
(74) Kieffer, Valentin, Euromaier AG Berglihöh
3, 8725 Ernetschwil, CH

(51) **A01K 1/02** (11) **4 397 178 A1**
A45F 3/04
(52) **A01K 1/029; A45C 7/0068; A45F 3/04;**
A45F 2003/045

(25) En (26) En
(21) 23196684.7 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.11.2016 US 201662426137 P
29.11.2016 US 201662427688 P
(54) • *RUCKSACK ZUM TRAGEN VON HAUSTIE-
REN*
• *PET CARRYING BACKPACK*
• *SAC À DOS DE TRANSPORT D'ANIMAL DE
COMPAGNIE*
(71) K9 Sport Sack, LLC, 1603 North State
Street, Suite A, Lehi, UT 84043, US
(72) WATSON, Joseph, Orem, 84058, US
BUSSIO, Daniel, Orem, 84058, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
(62) 17874238.3 / 3 544 413

(51) **A01K 15/02** (11) **4 397 179 A1**
A01K 15/04 **A01K 29/00**
G01P 15/02 **G01C 9/00**
H04W 4/02

(52) **A01K 15/02; A01K 15/04; A01K 29/00;**
G01C 9/00; G01P 15/02; H04W 4/02
(25) Ko (26) En
(21) 23753015.9 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/000836 18.01.2023
(87) WO 2023/153664 2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 KR 20220017650
(54) • *TIERSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND
TIERSTEUERUNGSSYSTEM DAMIT*
• *ANIMAL CONTROL DEVICE AND ANIMAL
CONTROL SYSTEM INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ANIMAL ET
SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ANIMAL LE
COMPRENANT*
(71) Kim, Dae Sung, 47 Seodun-ro 192beon-gil
Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16609, KR
(72) Kim, Dae Sung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16609, KR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE

A01K 15/04 → (51) **A01K 15/02**

A01K 29/00 → (51) **A01K 15/02**

A01K 67/027 → (51) **C12N 5/071**

(51) **A01M 1/14** (11) **4 397 180 A1**
(52) **A01M 1/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22876536.8 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/036694 30.09.2022
(87) WO 2023/054674 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 JP 2021162950
(54) • **AMBULANTE SCHÄDLINGSFANGVORRICHTUNG**
• **AMBULATORY PEST TRAPPING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PIÉGEAGE DE NUISIBLES AMBULATOIRES**
(71) Kuraray Trading Co., Ltd., 8-1 Kakudacho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP
National University Corporation Tokyo University Of Agriculture and Technology, 3-8-1 Harumi-cho, Fuchu-shi Tokyo 183-8538, JP
Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) AKIBA Eiji, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP
SUZUKI Takeshi, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP
TAKASUKA Yuki, Tokyo 100-0004, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A01M 1/20** (11) **4 397 181 A2**
(52) **A01M 1/02; A01M 1/04; A01M 1/2016**
(25) En (26) En
(21) 24169933.9 (22) 26.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
(30) 15.06.2011 US 201113160921
(54) • **FALLE FÜR FLIEGENDE INSEKTEN**
• **FLYING INSECT ATTRACTION STATION**
• **PIÈGE POUR INSECTES VOLANTS**
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) Johnston, Staci J., Burnsville, 55306, US
Gardner, Douglas B., Maplewood, 55109, US
Nelson, Thomas D., Maplewood, 55109, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 19175033.0 / 3 542 625
12801213.5 / 2 720 535

(51) **A01M 7/00** (11) **4 397 182 A1**
A01M 21/04
(52) **A01M 21/043; A01M 7/0042; A01M 7/0089**
(25) De (26) De
(21) 23150541.3 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(54) • **AGRARFLUID-AUSBRINGSYSTEM**
• **AGRICULTURAL FLUID DISCHARGE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉPANDAGE DE FLUIDE AGRICOLE**
(71) Schulte, Reinhold, Eichengrund 9, 33106 Paderborn, DE
(72) Schulte, Reinhold, 33106 Paderborn, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

A01M 21/04 → (51) **A01M 7/00**

(51) **A01N 25/34** (11) **4 397 183 A2**
(52) **A01N 25/34; A01N 63/50**
(25) En (26) En
(21) 24163543.2 (22) 11.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
(30) 12.10.2015 EP 15189329
(54) • **VERWENDUNG EINES BIOPOLYMERS ZUR VERRINGERUNG DER BILDUNG EINES BIOFILMS**
• **USE OF A BIOPOLYMER FOR REDUCING THE FORMATION OF A BIOFILM**
• **UTILISATION D'UN BIOPOLYMÈRE POUR RÉDUIRE LA FORMATION D'UN BIOFILM**
(71) AMSilk GmbH, Anna-Sigmund-Str. 1- 3, 82061 Neuried, DE
(72) RÖMER, Lin, 85521 Ottobrunn, DE
SCHEIBEL, Thomas, 95448 Bayreuth, DE
SLOTTA, Ute, 88250 Weingarten, DE
KLEIN, Jens, 82049 Pullach i. Isartal, DE
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 16781745.1 / 3 361 866

A01N 63/30 → (51) **C12N 1/14**

A01P 7/04 → (51) **C12N 1/14**

(51) **A22B 3/06** (11) **4 397 184 A1**
A22B 3/08
(52) **A22B 3/086; A22B 3/06**
(25) De (26) De
(21) 23220664.9 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 29.12.2022 DE 102022135020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETÄUBEN VON VÖGELN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR STUNNING BIRDS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ASSOMER LES OISEAUX**
(71) Hartmann, Florian, Hauptstraße 1, 87767 Niederrieden, DE
Hartmann, Christian, Hauptstraße 1, 87767 Niederrieden, DE
Hartmann, Martin, Hauptstraße 1, 87767 Niederrieden, DE
Serrano Velarde, Carola, Hauptstraße 1, 87767 Niederrieden, DE
(72) Hartmann, Florian, 87767 Niederrieden, DE
Hartmann, Martin, 87767 Niederrieden, DE
Serrano Velarde, Carola, 87767 Niederrieden, DE
Rakow, Rainer, 87767 Niederrieden, DE
(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

A22B 3/08 → (51) **A22B 3/06**

(51) **A23C 9/137** (11) **4 397 185 A1**
A23L 29/212 **A23D 7/005**
A23L 2/52 **A23L 9/10**
A23L 23/00 **C08B 30/12**
C08B 30/14
(52) **A23L 2/52; A23C 9/137; A23D 7/005; A23D 7/0056; A23L 9/10; A23L 23/00; A23L 29/212; C08B 30/12; C08B 30/14; A23V 2002/00**
(25) En (26) En
(21) 24155331.2 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 12.09.2017 US 201762557584 P
(54) • **THERMISCH INHIBIERTE WACHSARTIGE CASSAVA-STÄRKE**
• **THERMALLY INHIBITED WAXY CASSAVA STARCH**
• **AMIDON CIREUX DE MANIOC INHIBÉ THERMIQUEMENT**
(71) Corn Products Development, Inc., 5 Westbrook Corporate Center, Westchester, IL 60154, US
Ingredion Singapore Pte. Ltd., 21 Biopolis Road No. 05-21/27 Nucleos, Singapore 138567, SG
(72) HANCHETT, Douglas, NEW JERSEY, 08807, US
SHAH, Tarak, NEW JERSEY, 08807, US
GARRISON, John, NEW JERSEY, 08807, US
JEGEDE, Oyelayo, NEW JERSEY, 08807, US
CLUNE, Hanna, NEW JERSEY, 08807, US
JERNIGAN, Lynette, NEW JERSEY, 08807, US
KOR, Bee Tin, NEW JERSEY, 08807, US
THING, Suh Fang, NEW JERSEY, 08807, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
(62) 18796517.3 / 3 681 298

A23D 7/005 → (51) **A23C 9/137**

(51) **A23G 1/00** (11) **4 397 186 A1**
(52) **A23G 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21955997.8 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032205 01.09.2021
(87) WO 2023/032108 2023/10 09.03.2023
(54) • **GEMAHLENES LEBENSMITTELMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **GROUND FOOD MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **MATÉRIAU ALIMENTAIRE BROyé ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
(71) Hydro Powtech Japan Co., Ltd., 4-750-3 Inaho, Nagaoka-shi, Niigata 940-0877, JP
(72) KUMAZAWA, Masazumi, Nagaoka-shi, Niigata 940-0877, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A23J 3/14 → (51) **A23J 3/26**

(51) **A23J 3/26** (11) **4 397 187 A2**
A23J 3/14 **A23P 30/20**
(52) **A23J 3/26; A23P 30/20**
(25) En (26) En
(21) 24177741.6 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
(30) 04.04.2018 AU 2018901110
(54) • **ÜBERGANGSVORRICHTUNG FÜR TEXTURIERTE PROTEINNAHRUNGSMITTEL**
• **TRANSITION DEVICE FOR TEXTURED PROTEIN FOODSTUFF**
• **DISPOSITIF DE TRANSITION POUR PRODUIT ALIMENTAIRE PROTÉIQUE TEXTURÉ**
(71) Proform Innovation Pty Limited, 38 Beaumont Road, Mount Kuring-gai NSW 2080, AU
(72) CRESSARI, Charlie, Mount Kuring-gai, NSW 2080, AU
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal

Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 19781196.1 / 3 772 981

(51) **A23K 50/90** (11) **4 397 188 A2**
(52) **A23K 20/168; A23K 50/90**

(25) En (26) En
(21) 24176811.8 (22) 10.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 13.09.2022 BE 202205727
(54) • *ISOFUCOSTEROL UND KOMBINATIONEN
AUS ISOFUCOSTEROL UND EINER VIEL-
ZAHL VON STEROLEN ALS TIERNÄHRUNG*
• *ISOFUCOSTEROL UND KOMBINATIONEN
AUS ISOFUCOSTEROL UND EINER
VIELZAHL VON STEROLEN ALS TIER-
NÄHRUNG*
• *ISOFUCOSTÉROL ET COMBINAISONS
D'ISOFUCOSTÉROL ET D'UNE MULTIPLI-
CITÉ DE STÉROLS EN TANT QUE NUTRI-
MENT POUR ANIMAUX*

(71) APIX BIOSCIENCES, Blauwhuisstraat 11,
8750 Wingene, BE
PHYTANT, Blauwhuisstraat 11, 8750
Wingene, BE

(72) BOGAERT, Thierry, 8750 Wingene, BE
SHAFIR, Sharoni, 8750 Wingene, BE
WRIGHT, Geraldine, 8750 Wingene, BE
BOGAERT, Jan, 8750 Wingene, BE

(74) Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard
Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE
(62) 23768543.3 / 4 358 735

(51) **A23L 2/00** (11) **4 397 189 A1**
A23L 2/52 **A23L 29/20**
A23L 29/231 **A23L 29/238**
A23L 29/256 **A23L 29/269**

(52) **A23L 2/00; A23L 2/52; A23L 29/20;**
A23L 29/231; A23L 29/238;
A23L 29/256; A23L 29/269

(25) Ja (26) En
(21) 22864703.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033019 01.09.2022
(87) WO 2023/033121 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143628

(54) • *GELÉE-GETRÄNK*
• *JELLY BEVERAGE*
• *BOISSON À BASE DE GELÉE*

(71) Morinaga & Co., Ltd., 5-33-1 Shiba, Tokyo
108-8403, JP

(72) IMADA, Takamasa, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-8504, JP
SHIBATA, Katsuaki, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-8504, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A23L 2/52 → (51) **A23C 9/137**

A23L 2/52 → (51) **A23L 2/00**

A23L 9/10 → (51) **A23C 9/137**

(51) **A23L 19/00** (11) **4 397 190 A1**
(52) **A23L 19/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22864575.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/032634 30.08.2022
(87) WO 2023/032993 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141817

(54) • *PILZINHALTSSTOFFHALTIGES LEBENSMIT-
TELPRODUKT UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR*
• *MUSHROOM INGREDIENT-CONTAINING
FOOD PRODUCT AND PRODUCTION
METHOD THEREOF*
• *PRODUIT ALIMENTAIRE CONTENANT UN
INGRÉDIENT DE CHAMPIGNON ET SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Mizkan Holdings Co., Ltd., 6 Nakamura-cho
2-chome, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP

(72) KATSUKI, Mao, Handa-shi, Aichi 475-8585,
JP
ICHINOSE, Chika, Handa-shi, Aichi 475-
8585, JP
KASAI, Makoto, Handa-shi, Aichi 475-8585,
JP

(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei
Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354
Freising, DE

A23L 23/00 → (51) **A23C 9/137**

A23L 29/20 → (51) **A23L 2/00**

A23L 29/212 → (51) **A23C 9/137**

A23L 29/231 → (51) **A23L 2/00**

A23L 29/238 → (51) **A23L 2/00**

A23L 29/256 → (51) **A23L 2/00**

A23L 29/269 → (51) **A23L 2/00**

(51) **A23P 30/00** (11) **4 397 191 A1**
B01F 27/90

(52) **A23P 30/00; B01F 27/90; Y02W 10/37**
(25) Ja (26) En
(21) 22864147.8 (22) 02.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/029611 02.08.2022
(87) WO 2023/032560 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139885

(54) • *LEBENSMITTELVERARBEITUNGSVORRICH-
TUNG*
• *FOOD PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSFORMATION D'ALI-
MENT*

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) INO, Daisuke, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
UKAI, Kunihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
HASHIMOTO, Yasuhiro, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
YAMAJI, Satoru, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

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

A23P 30/20 → (51) **A23J 3/26**

A24B 3/14 → (51) **A24B 15/16**

A24B 3/14 → (51) **A24B 15/18**

(51) **A24B 15/16** (11) **4 397 192 A1**
A24B 3/14

(52) **A24B 3/14; A24B 15/16**

(25) Ja (26) En
(21) 22864624.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032765 31.08.2022
(87) WO 2023/033042 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 PCT/JP2021/032156
01.09.2021 PCT/JP2021/032157
18.10.2021 JP 2021170066

(54) • *TABAKFOLIE FÜR VERBRENNUNGSFREIEN
AROMAINHALATOR, VERBRENNUNGS-
FREIER AROMAINHALATOR UND VER-
BRENNUNGSFREIES AROMAINHALATOR-
SYSTEM*

• *TOBACCO SHEET FOR NON-COMBUS-
TION-HEATING-TYPE FLAVOR INHALER,
NON-COMBUSTION-HEATING-TYPE FLA-
VOR INHALER, AND NON-COMBUSTION-
HEATING-TYPE FLAVOR INHALATION SYS-
TEM*

• *FEUILLE DE TABAC POUR INHALATEUR
D'ARÔME DE TYPE À CHAUFFAGE SANS
COMBUSTION, INHALATEUR D'ARÔME DE
TYPE À CHAUFFAGE SANS COMBUSTION,
ET SYSTÈME D'INHALATION D'ARÔME DE
TYPE À CHAUFFAGE SANS COMBUSTION*

(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP

(72) KOIDE, Akihiro, Tokyo 130-8603, JP
UCHII, Kimitaka, Tokyo 130-8603, JP
MATSUDA, Takahiro, Tokyo 130-8603, JP
HASHIMOTO, Ayaka, Tokyo 130-8603, JP
NODA, Kazuhiro, Tokyo 130-8603, JP
YANAI, Yuta, Tokyo 130-8603, JP
WAKABAYASHI, Hirotsugu, Tokyo 130-8603,
JP

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

(51) **A24B 15/16** (11) **4 397 193 A1**
A24B 3/14

(52) **A24B 3/14; A24B 15/16**
(25) Ja (26) En
(21) 22864636.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032801 31.08.2022
(87) WO 2023/033054 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 PCT/JP2021/032156
01.09.2021 PCT/JP2021/032157
18.10.2021 JP 2021170058

(54) • *TABAKFOLIE FÜR VERBRENNUNGSFREIEN
AROMAINHALATOR, VERBRENNUNGS-
FREIER AROMAINHALATOR UND VER-
BRENNUNGSFREIES AROMAINHALATOR-
HEIZSYSTEM*

• *TOBACCO SHEET FOR NON-COMBUS-
TION HEATING-TYPE FLAVOR INHALER,
NON-COMBUSTION HEATING-TYPE FLA-
VOR INHALER, AND NON-COMBUSTION
HEATING-TYPE FLAVOR INHALATION SYS-
TEM*

• *FEUILLE DE TABAC POUR INHALATEUR
D'ARÔME DE TYPE CHAUFFAGE SANS
COMBUSTION, INHALATEUR D'ARÔME DE
TYPE CHAUFFAGE SANS COMBUSTION, ET
SYSTÈME D'INHALATION D'ARÔME DE
TYPE CHAUFFAGE SANS COMBUSTION*

(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP

(72) KOIDE, Akihiro, Tokyo 130-8603, JP

UCHII, Kimitaka, Tokyo 130-8603, JP
MATSUDA, Takahiro, Tokyo 130-8603, JP
HASHIMOTO, Ayaka, Tokyo 130-8603, JP
NODA, Kazuhiro, Tokyo 130-8603, JP
YANAI, Yuta, Tokyo 130-8603, JP
WAKABAYASHI, Hirotsugu, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **A24B 15/18** (11) **4 397 194 A1**
A24B 3/14

(52) **A24B 3/14; A24B 15/18**

(25) Ja (26) En
(21) 22864642.8 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032817 31.08.2022
(87) WO 2023/033060 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 PCT/JP2021/032156
01.09.2021 PCT/JP2021/032157
18.10.2021 JP 2021170059

(54) • **TABAKFOLIE FÜR VERBRENNUNGSFREIE
HEIZDUFTINHALATOR UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON, VERBRENNUNGSFREIER
HEIZDUFTINHALATOR UND
VERBRENNUNGSFREIES HEIZDUFTINHALATIONSSYSTEM**
• **TOBACCO SHEET FOR NON-COMBUSTION
HEATING-TYPE FRAGRANCE INHALER AND METHOD FOR
MANUFACTURING SAME, NON-COMBUSTION HEATING-TYPE
FRAGRANCE INHALER, AND NON-COMBUSTION HEATING-TYPE
FRAGRANCE INHALING SYSTEM**
• **FEUILLE DE TABAC POUR INHALATEUR DE
PARFUM DE TYPE À CHAUFFAGE SANS
COMBUSTION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION,
INHALATEUR DE PARFUM DE TYPE À CHAUFFAGE SANS
COMBUSTION, ET SYSTÈME D'INHALATION DE PARFUM
DE TYPE À CHAUFFAGE SANS COMBUSTION**

(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) KOIDE, Akihiro, Tokyo 130-8603, JP
UCHII, Kimitaka, Tokyo 130-8603, JP
NODA, Kazuhiro, Tokyo 130-8603, JP
YANAI, Yuta, Tokyo 130-8603, JP
WAKABAYASHI, Hirotsugu, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **A24F 40/00** (11) **4 397 195 A1**

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22863007.5 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/110076 03.08.2022
(87) WO 2023/029866 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111012970

(54) • **HEIZANORDNUNG, ELEKTRONISCHE ZER-
STÄUBUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR
DIE HEIZANORDNUNG**
• **HEATING ASSEMBLY, ELECTRONIC ATOMIZATION
DEVICE AND CONTROL METHOD FOR HEATING ASSEMBLY**

• **ENSEMBLE DE CHAUFFAGE, DISPOSITIF
D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE POUR ENSEMBLE DE CHAUFFAGE**

(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang
Community, Songgang Street Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(72) ZHANG, Xingfu, Shenzhen, Guangdong
518105, CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.
Calle Agustin de Foxá 4-10, 28036 Madrid,
ES

(51) **A24F 40/40** (11) **4 397 196 A1**
A24F 40/46 **A24F 40/50**
A24F 40/57 **A24F 47/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22863008.3 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/110077 03.08.2022
(87) WO 2023/029867 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111011140

(54) • **HEIZANORDNUNG, ELEKTRONISCHE ZER-
STÄUBUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR
DIE HEIZANORDNUNG**

• **HEATING ASSEMBLY, AN ELECTRONIC ATOMIZATION
DEVICE, AND CONTROL METHOD FOR HEATING ASSEMBLY**

• **ENSEMBLE DE CHAUFFAGE, DISPOSITIF
D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE POUR ENSEMBLE DE CHAUFFAGE**

(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang
Community, Songgang Street Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(72) ZHAO, Shumin, Shenzhen, Guangdong
518105, CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) **A24F 40/40** (11) **4 397 197 A1**
A24F 40/46 **A24F 40/50**
A24F 47/00 **A24F 40/57**

(25) Zh (26) En
(21) 22863081.0 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/111914 11.08.2022
(87) WO 2023/029941 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111012948

(54) • **HEIZANORDNUNG, ELEKTRONISCHE ZER-
STÄUBUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR
DIE HEIZANORDNUNG**

• **HEATING ASSEMBLY, ELECTRONIC ATOMIZATION
DEVICE, AND CONTROL METHOD FOR HEATING ASSEMBLY**

• **ENSEMBLE DE CHAUFFAGE, DISPOSITIF
D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE POUR ENSEMBLE DE CHAUFFAGE**

(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang
Community, Songgang Street Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(72) ZHAO, Shumin, Shenzhen, Guangdong
518105, CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/46**

(51) **A24F 40/46** (11) **4 397 198 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22863091.9 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/112218 12.08.2022
(87) WO 2023/029951 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 CN 202111039355

(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, SPEICHER-
MEDIUM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND
AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**

• **CONTROL DEVICE, STORAGE MEDIUM,
COMPUTER PROGRAM PRODUCT, AND
AEROSOL GENERATING DEVICE AND
CONTROL METHOD THEREFOR**

• **DISPOSITIF DE COMMANDE, SUPPORT DE
STOCKAGE, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE,
ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON
PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang
Community, Songgang Street Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(72) DOU, Hengheng, Shenzhen, Guangdong
518105, CN

(74) Westphal, Mussnugn & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

(51) **A24F 40/46** (11) **4 397 199 A1**
A24F 40/40

(52) **A24F 40/40; A24F 40/46**

(25) Zh (26) En
(21) 22863547.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/116329 31.08.2022
(87) WO 2023/030412 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 CN 202122116434 U

(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **AEROSOL GENERATION DEVICE**

• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) LU, Zhiming, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
Li, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

(74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/40**

(51) **A24F 40/465** (11) **4 397 200 A2**
(52) **A24F 40/50; A24F 40/465;**
A24F 40/57; H05B 6/06; H05B 6/108;
A24F 40/20

(25) En (26) En
(21) 24170616.7 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 07.09.2020 KR 20200113745
05.07.2021 KR 20210087858
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL GENERATING DEVICE
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) KT & G Corporation, 71 Beotkot-gil
Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jaemin, 15010 Gyeonggi-do, KR
PARK, Sang Kyu, 05281 Seoul, KR
LEE, Hyung Seok, 08010 Seoul, KR
JU, Soung Ho, 35207 Daejeon, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(62) 21864758.4 / 4 051 034

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/51 → (51) **A24F 47/00**

A24F 40/57 → (51) **A24F 40/40**

- (51) **A24F 47/00** (11) **4 397 201 A1**
A24F 40/51
(52) **A24F 40/40; A24F 40/51; A24F 47/00;**
Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 22863546.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116326 31.08.2022
(87) WO 2023/030411 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 CN 202111024657
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• AEROSOL GENERATING DEVICE AND
CONTROL METHOD THEREOF
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HUANG, Linjian, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
Li, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

A24F 47/00 → (51) **A24F 40/40**

A41D 13/11 → (51) **D04H 3/011**

A41D 27/00 → (51) **B32B 7/027**

A41D 31/00 → (51) **B32B 7/027**

A41D 31/04 → (51) **B32B 7/027**

A41D 31/04 → (51) **D04B 1/12**

A41D 31/26 → (51) **D04B 1/12**

- (51) **A43B 5/04** (11) **4 397 202 A1**
(52) **A43B 5/0452; A43B 5/0456;**
A43B 5/0474
(25) Fr (26) Fr
(21) 23220314.1 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 EP 23425003
16.01.2023 FR 2300406
(54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR
EINEN SPORTSCHUH
• LOCKING DEVICE FOR A SPORTS SHOE
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UNE
CHAUSSURE DE SPORT
(71) Rossignol Lange S.R.L., Via San Gaetano
243, 31044 Montebelluna, IT
(72) SARTOR, Paolo, 31044 MONTEBELLUNA, IT
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie
Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-
Julien-en-Genevois Cedex, FR

(51) **A43B 5/04** (11) **4 397 203 A1**
(52) **A43B 5/0474; A43B 5/0452;**
A43B 5/0456

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23425003.3 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR
EINEN SPORTSCHUH
• LOCKING DEVICE FOR A SPORTS SHOE
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UNE
CHAUSSURE DE SPORT
(71) Rossignol Lange S.R.L., Via San Gaetano
243, 31044 Montebelluna, IT
(72) Cima, Paolo, 31040 Volpago Del Montello
(TV), IT
Poloni, Massimo, 31044 Montebelluna (TV),
IT
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie
Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-
Julien-en-Genevois Cedex, FR

(51) **A44B 19/16** (11) **4 397 204 A1**
A44B 19/24 **B65D 33/25**
B29C 48/03 **B29L 5/00**

(52) **A44B 19/16; A44B 19/24;**
A44B 19/267; B29C 48/03;
B65D 33/255; B65D 33/2558;
Y02W 30/80

- (25) Ko (26) En
(21) 21956161.0 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015100 26.10.2021
(87) WO 2023/033234 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 KR 20210117232
(54) • REISSVERSCHLUSSBANDSTRUKTUR, VER-
PACKUNGSBEUTEL MIT REISSVER-
SCHLUSSBANDSTRUKTUR UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER REISSVER-
SCHLUSSBANDSTRUKTUR
• ZIPPER STRAP STRUCTURE, PACKAGING
BAG COMPRISING ZIPPER STRAP STRUC-
TURE, AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING ZIPPER STRAP STRUCTURE
• STRUCTURE DE BANDE DE FERMETURE À
GLISSIÈRE, SAC D'EMBALLAGE COMPRE-
NANT UNE STRUCTURE DE BANDE DE
FERMETURE À GLISSIÈRE, ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE STRUCTURE DE BANDE
DE FERMETURE À GLISSIÈRE
(71) Zippian Co., Ltd., 394-28, Seokcheon-ro
Ojeong-gu, Bucheon-si Gyeonggi-do 14450,
KR
(72) JUNG, Sang Kil, Bucheon-si Gyeonggi-do

- 14450, KR
CHO, Won Sang, Bucheon-si Gyeonggi-do
14450, KR
SHIM, Moon Seok, Bucheon-si Gyeonggi-do
14450, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A44B 19/24 → (51) **A44B 19/16**

- (51) **A44C 5/24** (11) **4 397 205 A1**
(52) **A44C 5/246**
(25) En (26) En
(21) 23150633.8 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • VERSCHLUSS FÜR ARMBANDUHR
• CLASP FOR WATCH
• FERMOIR POUR MONTRE
(71) Monjour Watch Group SA, Zentralstrasse
46 P.O.Box 1130, 2502 Biel/Bienne, CH
(72) Yu, Guangjin, Guangzhou City, 510000, CN
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte
Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

A45B 25/02 → (51) **G03B 15/06**

A45C 5/00 → (51) **C08L 23/12**

A45C 11/00 → (51) **H01R 13/74**

A45F 3/04 → (51) **A01K 1/02**

A47B 88/493 → (51) **F16C 29/04**

- (51) **A47B 96/02** (11) **4 397 206 A2**
(52) **A47K 3/30; A47K 1/08; A47K 3/001;**
A47K 3/281; A47K 10/10; F16B 2/065;
F16B 5/0614; A47B 96/028;
A47K 2201/00

- (25) De (26) De
(21) 24172345.1 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 08.03.2019 DE 202019101308 U
(54) • RAUMTRENNVORRICHTUNG, INSBESON-
DERE DUSCHABTRENNUNG
• ROOM PARTITION, IN PARTICULAR
SHOWER PARTITION
• SÉPARATEUR D'ESPACE, EN PARTICULIER
SÉPARATION DE DOUCHE
(71) Hüppe GmbH, Industriestraße 3, 26160
Bad Zwischenahn, DE
(72) Rodriguez, David Martinez, 08030
Barcelona, ES
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE
(62) 20161846.9 / 3 705 009

(51) **A47B 96/20** (11) **4 397 207 A1**
A47B 97/00 **B32B 3/28**
B32B 27/00 **B32B 27/06**
(52) **A47B 96/20; A47B 97/00; B32B 3/28;**
B32B 27/00; B32B 27/06

- (25) Zh (26) En
(21) 22862595.0 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/082317 22.03.2022
(87) WO 2023/029448 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111023822
(54) • *VERBUNDPLATTE, MÖBEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *COMPOSITE BOARD, FURNITURE AND MANUFACTURING METHOD*
• *PANNEAU COMPOSITE, MEUBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Leng, Luhao, 577-1 Huangcuo Road Siming District, Xiamen, Fujian 361005, CN
(72) LENG, Luhao, Xiamen, Fujian 361005, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A47B 97/00 → (51) **A47B 96/20**

(51) **A47B 97/04** (11) **4 397 208 A1**
F16M 11/04
(52) **A47B 97/04; F16M 11/041; F16M 11/046**
(25) En (26) En
(21) 23217531.5 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 EP 23150807
(54) • *BODENSTÄNDER ZUM SPANNEN UND AUFRICHTEN VON PLATTENFÖRMIGEN GEGENSTÄNDEN*
• *FLOOR STAND FOR CLAMPING AND PUTTING UP PANEL-SHAPED OBJECTS*
• *SUPPORT DE SOL POUR LE SERRAGE ET LE MONTAGE D'OBJETS EN FORME DE PANNEAU*
(71) Seufert, Heinz, Keberlistrasse 42, 8273 Triboltingen, CH
(72) Seufert, Heinz, 8273 Triboltingen, CH
(74) Gachnang AG Patentanwälte, Badstrasse 5 Postfach, 8501 Frauenfeld, CH

(51) **A47C 7/68** (11) **4 397 209 A1**
(52) **A47C 7/70**
(25) It (26) En
(21) 23219753.3 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 IT 202300000123
(54) • *ARMSTUHL ZUR VERWENDUNG IN MEHRZWECKKRÄUMEN, VORLESUNGSHALLEN ODER KLASSENZIMMERN*
• *ARMCHAIR FOR USE IN MULTI-PURPOSE ROOMS, LECTURE HALLS OR CLASSROOMS*
• *FAUTEUIL POUR UTILISATION DANS DES SALLES MULTI-USAGE, DES SALLES DE CONFÉRENCE OU DES SALLES DE CLASSE*
(71) LAMM S.r.l., Via Verdi 19/21, 43017 San Secondo Parmense (PR), IT
(72) CARUSO, Michele, 43017 SAN SECONDO PARMENSE (PARMA), IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

A47C 17/80 → (51) **B60N 3/00**

(51) **A47C 17/86** (11) **4 397 210 A1**
A47C 27/04 **A47C 23/00**
A47C 27/15
(25) Zh (26) En
(21) 22863113.1 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/112576 15.08.2022
(87) WO 2023/029973 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111016014
(54) • *ELASTISCHES KISSEN, SEITENUMHAUSUNG, ELASTISCHE KISSENLAGUNG UND MÖBEL*
• *ELASTIC CUSHION, SIDE ENCLOSURE, ELASTIC CUSHION LAYER AND FURNITURE*
• *COUSSIN ÉLASTIQUE, ENCEINTE LATÉRALE, COUCHE DE COUSSIN ÉLASTIQUE ET MEUBLE*
(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) LENG, Luhao, Xiamen, Fujian 361005, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **A47C 23/00** (11) **4 397 211 A1**
A47C 31/10 **A47C 27/045**
A47C 27/06 **A47C 27/05**
(52) **A47C 31/105; A47C 23/002; A47C 27/0453; A47C 27/056; A47C 27/063**
(25) En (26) En
(21) 24150328.3 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 CN 202310010316
(54) • *ABDECKUNG, ELASTISCHES KISSEN UND MÖBEL*
• *COVER, ELASTIC PAD AND FURNITURE*
• *COUVERTURE, COUSSIN ÉLASTIQUE ET MEUBLE*
(71) Leng, Luhao, 577-1 Huangcuo Road Siming District, Xiamen, Fujian 361005, CN
(72) LENG, Luhao, XIAMEN, 361005, CN
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A47C 23/00 → (51) **A47C 17/86**

A47C 27/00 → (51) **A47C 27/05**

A47C 27/04 → (51) **A47C 17/86**

A47C 27/045 → (51) **A47C 23/00**

(51) **A47C 27/05** (11) **4 397 212 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22863014.1 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/110196 04.08.2022
(87) WO 2023/029873 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111013334
(54) • *ELASTISCHES MODUL, ELASTISCHE MATRATZE UND MÖBEL*
• *ELASTIC MODULE, ELASTIC MATTRESS AND FURNITURE*
• *MODULE ÉLASTIQUE, MATELAS ÉLASTIQUE ET MEUBLE*
(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian

361100, CN
(72) LENG, Luhao, Xiamen, Fujian 361005, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(51) **A47C 27/05** (11) **4 397 213 A1**
A47C 27/00 **B32B 5/18**
(25) Zh (26) En
(21) 22863115.6 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/112585 15.08.2022
(87) WO 2023/029975 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111013257
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG UND MONTAGE EINES ELASTISCHEN KISSENS ZUM SITZEN UND LIEGEN FÜR DEN BENUTZER*
• *METHOD FOR CUSTOMIZING AND ASSEMBLING ELASTIC CUSHION FOR USER TO SIT AND LIE ON*
• *PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION ET D'ASSEMBLAGE D'UN COUSSIN ÉLASTIQUE POUR PERMETTRE À UN UTILISATEUR DE S'ASSEOIR ET DE S'ALLONGER SUR CELUI-CI*
(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) LENG, Luhao, Xiamen, Fujian 361005, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A47C 27/05 → (51) **A47C 23/00**

(51) **A47C 27/06** (11) **4 397 214 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22862889.7 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/104596 08.07.2022
(87) WO 2023/029748 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111015560
(54) • *ABNEHMBARES ELASTISCHES KISSEN, MÖBEL UND MONTAGEVERFAHREN*
• *DETACHABLE ELASTIC PAD, FURNITURE, AND ASSEMBLING METHOD*
• *TAMPON ÉLASTIQUE DÉTACHABLE, MEUBLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) LENG, Luhao, Xiamen, Fujian 361005, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A47C 27/06 → (51) **A47C 23/00**

(51) **A47C 27/08** (11) **4 397 215 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22863016.6 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/110294 04.08.2022
(87) WO 2023/029875 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111016027
(54) • *ELASTISCHES KISSEN UND MÖBEL*

- *ELASTIC CUSHION AND FURNITURE*
• *COUSSIN ÉLASTIQUE ET MEUBLE*
- (71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN
- (72) LENG, Luhao, Xiamen, Fujian 361005, CN
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- A47C 27/15** → (51) **A47C 17/86**
-
- A47C 31/10** → (51) **A47C 23/00**
-
- (51) **A47G 19/22** (11) **4 397 216 A1**
(52) **A47G 19/16; A47G 19/22; A47G 19/2211; A47J 31/0615; A47J 31/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 22862485.4 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/000110 28.07.2022
- (87) WO 2023/029334 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 CN 202111016299
- (54) • *MAGNETISCHE VORRICHTUNG*
• *MAGNETIC DEVICE*
• *DISPOSITIF MAGNÉTIQUE*
- (71) Lin, Yisheng, No.668, West Huangpu Avenue, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
- (72) Lin, Yisheng, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
-
- (51) **A47J 27/00** (11) **4 397 217 A1**
A47J 45/06
- (52) **A47J 27/002; A47J 45/068**
- (25) De (26) De
(21) 23214571.4 (22) 06.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 BE 202304999
- (54) • *GARGESCHIRR*
• *COOKWARE*
• *VAISSELLE*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Ennen, Volker, 32257 Bünde, DE
-
- (51) **A47J 27/08** (11) **4 397 218 A1**
A47J 37/06 **A47J 36/06**
- (52) **A47J 27/08; A47J 36/06; A47J 37/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 22862770.9 (22) 01.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/096582 01.06.2022
- (87) WO 2023/029628 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 CN 202122089083 U
- (54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING UTENSIL*
• *USTENSILE DE CUISSON*
- (71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
- (72) LENG, Jiong, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- A47J 36/06** → (51) **A47J 27/08**
-
- A47J 37/06** → (51) **A47J 27/08**
-
- (51) **A47J 43/14** (11) **4 397 219 A1**
(52) **A47J 43/145; Y02P 60/80**
- (25) En (26) En
(21) 23214155.6 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 CN 202310011226
- (54) • *AUTOMATISCHE EIERBRATMASCHINE*
• *AUTOMATIC EGG FRYING MACHINE*
• *MACHINE AUTOMATIQUE POUR FRIRE DES OEUFS*
- (71) Dongguan Yuwei Food Machinery Technology Co., Ltd, Room 201, No. 949, Chang'an Section Tai'an Road, Chang'an Town, Dongguan City, Guangdong Province, CN
- (72) ZHOU, Yujian, Shaoyang, CN
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- A47J 45/06** → (51) **A47J 27/00**
-
- (51) **A47K 13/12** (11) **4 397 220 A1**
E05D 11/06
- (52) **A47K 13/12; E05D 3/02; E05D 11/06; E05F 5/06; A47K 13/04; E05D 5/06; E05D 7/12; E05D 2005/067; E05F 15/63; E05Y 2999/00; Y02A 50/30**
- (25) Zh (26) De
(21) 23215365.0 (22) 08.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 CN 202320014936 U
- (54) • *SCHWENKBARE ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSVORRICHTUNG FÜR EINESMARTE TOILETTENABDECKUNG*
• *PIVOTING OPENING AND CLOSING DEVICE FOR A MARINE TOILET COVER*
• *DISPOSITIF D'OUVERTURE ET DE FERMETURE PIVOTANT POUR COUVERCLE DE WC MONOBLOC*
- (71) Oceanwell (Xiamen) Industrial Co., Ltd., No. 33 Shishan North Road Dongfu Street Dongfu Town Haicang Dist., Xiamen, Fujian, CN
- (72) Lin, Fenglie, Dongfu Town, Haicang Dist., Xiamen, CN
- Peng, Dong, Dongfu Town, Haicang Dist., Xiamen, CN
- Zhang, Junhua, Dongfu Town, Haicang Dist., Xiamen, CN
- (74) Rättsch, Caroline, RÄTSCH:IP Patentanwaltskanzlei Alte Bonbonfabrik Schanzenstrasse 20a, 40549 Düsseldorf, DE
-
- (51) **A47L 5/24** (11) **4 397 221 A1**
A47L 9/28 **A47L 11/40**
- (52) **A47L 5/24; A47L 9/2805; A47L 9/2842; A47L 11/30; A47L 11/4011**
- (25) En (26) En
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/105562 13.07.2022
- (87) WO 2023/029764 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 CN 202111014045
- (21) 24150245.9 (22) 03.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 US 202363437082 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANSAUGUNG AUF BASIS ERFASTER BETRIEBSWINKEL*
• *METHOD FOR CONTROLLING SUCTION BASED ON DETECTED OPERATION ANGLES*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ASPIRATION SUR LA BASE D'ANGLES DE FONCTIONNEMENT DÉTECTÉS*
- (71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
- (72) ROYALE, Victoria, Grand Rapids, 49544, US COLEMAN, Christopher, Grand Rapids, 49544, US
- (74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB
-
- (51) **A47L 5/30** (11) **4 397 222 A1**
A47L 9/04
- (52) **A47L 5/30; A47L 9/0411; A47L 9/0455; A47L 9/0477**
- (25) En (26) En
(21) 23161255.7 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 06.01.2023 CN 202310036132
- (54) • *ROLLENBÜRSTENVORRICHTUNG UND OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *ROLLER BRUSH DEVICE AND SURFACE CLEANING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE BROSSE À ROULEAUX ET APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE*
- (71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) GE, Chuang, 5656 AE Eindhoven, NL WANG, Haixin, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- A47L 9/02** → (51) **A47L 11/40**
-
- A47L 9/04** → (51) **A47L 11/40**
-
- A47L 9/04** → (51) **A47L 5/30**
-
- A47L 9/28** → (51) **A47L 5/24**
-
- A47L 11/24** → (51) **A47L 11/40**
-
- (51) **A47L 11/282** (11) **4 397 223 A1**
A47L 11/40
- (25) Zh (26) En
(21) 22862905.1 (22) 13.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/105562 13.07.2022
- (87) WO 2023/029764 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 CN 202111014045

- (54) • *REINIGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *CLEANING METHOD AND APPARATUS, AND BASE STATION AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NETTOYAGE, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd., Room 1001, Floor 10, Building 3, Yard 17 Anju Road Changping District, Beijing 102206, CN
- (72) CHENG, Pan, Beijing 102206, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A47L 11/30 → (51) **A47L 5/24**

- (51) **A47L 11/40** (11) **4 397 224 A1**
A47L 11/24
- (25) Zh (26) En
(21) 22862576.0 (22) 09.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/080010 09.03.2022
(87) WO 2023/029427 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111021326
- (54) • *KNOPFSTRUKTUR, FLÜSSIGKEITSSPEICHERTANK UND AUTOMATISCHE REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *BUTTON STRUCTURE, LIQUID STORAGE TANK, AND AUTOMATIC CLEANING DEVICE*
• *STRUCTURE DE BOUTON, RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE LIQUIDE ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE*
- (71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd., Room 1001, Floor 10, Building 3, Yard 17 Anju Road Changping District, Beijing 102206, CN
- (72) QIN, Yungen, Beijing 102206, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **A47L 11/40** (11) **4 397 225 A1**
A47L 9/02 **A47L 9/04**
B08B 1/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23820729.4 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/109298 26.07.2023
(87) WO 2024/103826 2024/21 23.05.2024
(30) 17.11.2022 CN 202223054347 U
- (54) • *HAARSCHEIDEANORDNUNG UND REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *HAIR CUTTING ASSEMBLY AND CLEANING DEVICE*
• *ENSEMBLE DE COUPE DE CHEVEUX ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
- (71) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd., No. 39 Caohu Avenue Xiangcheng Economic Development Zone, Suzhou Jiangsu 215100, CN
- Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) GUO, Hui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- CHEN, Manman, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- CHAO, Ruochen, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

- CN
(74) RGTB, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/282**

A47L 11/40 → (51) **A47L 5/24**

- (51) **A47L 13/22** (11) **4 397 226 A2**
B05B 15/30; A47L 13/22;
A47L 13/254; A47L 13/46;
B05B 1/3006; B05B 9/0861;
B05B 15/40
- (25) En (26) En
(21) 24169306.8 (22) 13.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.01.2019 US 201916251769
- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG MIT MEHREREN AUSRICHTUNGEN*
• *A MULTI-ORIENTATION CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE À ORIENTATIONS MULTIPLES*
- (71) Unger Marketing International, LLC, 425 Asylum Street, Bridgeport CT 06610, US
- (72) PATTERSON, Joseph K., Monroe CT, 06468, US
- ADAMS, Paul H., Monroe CT, 06468, US
HUDA, Stephen P., Shelton CT, 06484, US
CARBALLO, Christopher Joseph, Rye NY, 10580, US
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
- (62) 20151451.0 / 3 725 207
- (51) **A47L 13/254** (11) **4 397 227 A2**
A47L 13/254
- (25) De (26) De
(21) 24167447.2 (22) 05.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 09.05.2022 DE 102022111543
- (54) • *REINIGUNGSSET*
• *CLEANING KIT*
• *ENSEMBLE DE NETTOYAGE*
- (71) Fugential GmbH, Wolfshain 1, 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
- (72) Waldenburger, André, 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
- (74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE
- (62) 23171965.9 / 4 275 572
- (51) **A47L 15/50** (11) **4 397 228 A1**
A47L 15/50
- (25) Ko (26) En
(21) 22864953.9 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/012675 24.08.2022
(87) WO 2023/033450 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210115144
- (54) • *GESCHRIRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Wonjun, Seoul 08592, KR
- KIM, Mi Young, Seoul 08592, KR

- SON, Suhyeon, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61B 1/00 → (51) **G16H 50/50**

A61B 1/01 → (51) **A61M 25/092**

A61B 1/04 → (51) **G16H 50/50**

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 397 229 A1**
A61B 5/055 **A61B 6/00**
G01R 33/567
- (52) **G01R 33/5673; A61B 5/0033;**
A61B 5/055; A61B 5/7292; A61B 6/541
- (25) En (26) En
(21) 23150088.5 (22) 03.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *RECHNERVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON AUSLÖSEZEITEN FÜR EINE MEDIZINISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COMPUTING DEVICE FOR PROVIDING TRIGGERING TIMES TO A MEDICAL SCANNING APPARATUS AND METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR FOURNIR DES TEMPS DE DÉCLENCHEMENT À UN APPAREIL DE BALAYAGE MÉDICAL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Gadjimuradov, Fasil, 91054 Erlangen, DE
Hegde, Sanketa, 91054 Erlangen, DE
Krishnamurthy, Uday Bhaskar, St. Louis, 63146, US
Vahle, Thomas, 90409 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 397 230 A2**
A61B 10/00; A61B 5/14546;
A61B 5/4094; A61B 5/443;
A61B 5/6831; A61B 5/6833;
A61B 5/1491; A61B 2010/0083;
A61B 2560/0412; A61B 2562/18;
G01N 2030/062; G01N 2030/884
- (25) En (26) En
(21) 24177131.0 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.05.2019 US 201962848319 P
14.05.2020 US 202016874229
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ANFÄLLEN*
• *SEIZURE DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CRISE*
- (71) Know Biological, Inc., 3160 Francis Road, Milton, Georgia 30004, US
National Technology & Engineering Solutions of Sandia, LLC, 1515 Eubank Boulevard SE, Albuquerque, NM 87123, US
- (72) ARNOLD, Gary Stephen, Cumming, 30040, US
MOORMAN, Matthew Wallace, Albuquerque, 87106, US
WHITING, Joshua Jonathan, Albuquerque, 87185-0114, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
- (62) 20805666.3 / 3 968 848

| | |
|--|---|
| A61B 5/00 | → (51) A61B 18/14 |
| A61B 5/00 | → (51) A61B 5/02 |
| A61B 5/00 | → (51) A61B 5/0536 |
| A61B 5/00 | → (51) A61B 5/145 |
| A61B 5/00 | → (51) A61B 5/18 |
| A61B 5/00 | → (51) G01N 21/31 |
| A61B 5/00 | → (51) G06F 18/2413 |
| A61B 5/00 | → (51) G16H 50/30 |
| (51) A61B 5/02 | (11) 4 397 231 A1 A61B 5/00 |
| (52) A61B 5/332; A61B 5/0006; A61B 5/0022; A61B 5/0024; A61B 5/14551; A61B 5/681; A61B 5/6838 | |
| (25) En (26) En (21) 23020075.0 (22) 14.02.2023 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |
| (30) 03.01.2023 US 202318092651 | |
| (54) • TRAGBARE ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG MIT INTELLIGENTEM MESSKOPF • WEARABLE MONITORING DEVICE WITH INTELLIGENT MEASURING HEAD • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE PORTABLE AVEC TÊTE DE MESURE INTELLIGENTE | |
| (71) Opencur, Inc., 143 Meserole Street, 6A, Brooklyn, NY 11206, US | |
| (72) Nieberl, Jozsef, 2461 Tárnok, HU | |
| (74) Hörömpöly, Huba, 6440 Brunnen, CH | |
| (74) Pintz, György, Pintz & Partners LLC Pf. 245, 1444 Budapest, HU | |
| (51) A61B 5/021 | (11) 4 397 232 A1 A61B 5/022 A61B 5/024 |
| (52) A61B 5/02141; A61B 5/022; A61B 5/02438; A61B 5/28; A61B 5/6824; A61B 2562/08 | |
| (25) En (26) En (21) 23180124.2 (22) 19.06.2023 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |
| (30) 04.01.2023 CN 202310009980 | |
| (54) • ZUSATZANORDNUNG, IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN FÜR ZUSATZANORDNUNG UND WEARABLE-VORRICHTUNG • ADD-ON ASSEMBLY, IDENTIFICATION METHOD FOR ADD-ON ASSEMBLY, AND WEARABLE DEVICE • ENSEMBLE RAPPORTÉ, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION POUR ENSEMBLE RAPPORTÉ ET DISPOSITIF VESTIMENTAIRE | |
| (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN | |
| (72) WANG, Xuefeng, Beijing, 100085, CN | |
| (74) MENG, Lei, Beijing, 100085, CN | |
| (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE | |
| A61B 5/022 | → (51) A61B 5/021 |

| | |
|---|---|
| (51) A61B 5/0225 | (11) 4 397 233 A1 G06N 3/04 G06V 30/14 |
| (52) Y02P 90/02 | |
| (25) Zh (26) En (21) 23858416.3 (22) 18.04.2023 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |
| (86) CN 2023/088819 18.04.2023 | |
| (87) WO 2024/108881 2024/22 30.05.2024 | |
| (30) 21.11.2022 CN 202211451732 | |
| (54) • PROZESSSTEUERUNGSSYSTEM UND IMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN FÜR STANDARDISIERTE BLUTDRUCKMESSUNG • PROCESS CONTROL SYSTEM AND IMPLEMENTATION METHOD FOR STANDARDIZED BLOOD PRESSURE MEASUREMENT • SYSTÈME DE COMMANDE DE PROCES-SUS ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE POUR UNE MESURE DE PRESSION ARTÉRIELLE NORMALISÉE | |
| (71) Jiangxi Changgang Medical Technology Limited Company, Room 1906, Commercial And Office Building 18 Greenland Bund City No. 968, Honggutan North Avenue Honggutan District, Nanchang, Jiangxi 330038, CN | |
| (72) XIA, Linglin, Nanchang, Jiangxi 330038, CN | |
| (74) ZHANG, Yuyuan, Nanchang, Jiangxi 330038, CN | |
| YUAN, Aihua, Nanchang, Jiangxi 330038, CN | |
| GENG, Renliang, Nanchang, Jiangxi 330038, CN | |
| SU, Hai, Nanchang, Jiangxi 330038, CN | |
| (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE | |
| A61B 5/024 | → (51) A61B 5/021 |
| A61B 5/024 | → (51) G06F 21/32 |
| (51) A61B 5/0536 | (11) 4 397 234 A1 A61B 5/257 A61B 5/259 A61B 5/00 |
| (52) A61B 5/0536; A61B 5/259; A61B 5/688; A61B 2562/046 | |
| (25) En (26) En (21) 23150601.5 (22) 06.01.2023 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |
| (54) • ANORDNUNG ZUR ABBILDUNG ELEKTRISCHER IMPEDANZ • ELECTRICAL IMPEDANCE IMAGING ASSEMBLY • ENSEMBLE D'IMAGERIE D'IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE | |
| (71) SenTec AG, Ringstrasse 39, 4106 Therwil, CH | |
| (72) KRAMMER, Peter, 7000 Chur, CH | |
| (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH | |
| A61B 5/055 | → (51) A61B 5/00 |
| A61B 5/11 | → (51) H01Q 1/24 |
| A61B 5/1171 | → (51) G03B 15/02 |
| (51) A61B 5/145 | (11) 4 397 235 A1 A61B 5/00 |
| (52) | |

| | |
|---|--------------------------|
| A61B 5/14546; A61B 5/4094; A61B 5/681 | |
| (25) En (26) En (21) 24166747.6 (22) 30.05.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (30) 07.06.2021 US 202117340195 | |
| (54) • GESUNDHEITSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG • HEALTH MONITORING DEVICE • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ | |
| (71) Know Biological, Inc., 3160 Francis Road, Milton, Georgia 30004, US | |
| National Technology & Engineering Solutions of Sandia, LLC, 1515 Eubank SE, Albuquerque, NM 87123, US | |
| (72) ARNOLD, Gary Stephen, Cumming, 30040, US | |
| MOORMAN, Matthew Wallace, Albuquerque, 87106, US | |
| WHITING, Joshua Jonathan, Albuquerque, 87185-0114, US | |
| (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB | |
| (62) 22176201.6 / 4 101 378 | |
| (51) A61B 5/145 | (11) 4 397 236 A2 |
| (52) A61B 5/14503; A61B 5/14532; A61B 5/002; A61B 5/150022; A61B 5/155; A61B 5/68335; A61B 2560/0285; A61B 2560/045; A61B 2560/063; A61M 2005/1583; A61M 2005/1585; A61M 2205/3303 | |
| (25) En (26) En (21) 24177466.0 (22) 01.06.2018 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (30) 02.06.2017 KR 20170068964 | |
| (54) • SENSORAPPLIKATORANORDNUNG FÜR EIN KONTINUIERLICHES GLUCOSEÜBERWACHUNGSSYSTEM • SENSOR APPLICATOR ASSEMBLY FOR CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEM • ENSEMBLE APPLICATEUR DE CAPTEUR POUR SYSTÈME DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE | |
| (71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR | |
| (72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Seongnam-si, KR | |
| CHOI, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR | |
| RYU, Goang Yel, 10518 Goyang-si, KR | |
| WANG, Ji Hoon, 10240 Goyang-si, KR | |
| KANG, Young Jea, 01213 Seoul, KR | |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB | |
| (62) 18809115.1 / 3 632 316 | |
| (51) A61B 5/145 | (11) 4 397 237 A2 |
| (52) A61B 5/14532; A61B 2560/063 | |
| (25) En (26) En (21) 24177612.9 (22) 07.06.2019 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (30) 31.07.2018 KR 20180089339 | |
| (54) • VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN BLUTZUCKERMESSUNG • CONTINUOUS BLOOD SUGAR MEASURING DEVICE • APPAREIL DE MESURE CONTINUE DE LA GLYCÉMIE | |
| (71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR | |
| (72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Seongnam-si, KR | |
| CHOI, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR | |

RYU, Goang Yel, 10518 Goyang-si, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Goyang-si, KR
KANG, Young Jea, 10213 Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 19844623.9 / 3 831 298

(51) **A61B 5/145** (11) **4 397 238 A2**
(52) **A61B 5/14532**; A61B 2560/063
(25) En (26) En
(21) 24177616.0 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.07.2018 KR 20180089339
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN
BLUTZUCKERMESSUNG*
• *CONTINUOUS BLOOD SUGAR MEASUR-
ING DEVICE*
• *APPAREIL DE MESURE CONTINUE DE LA
GLYCÉMIE*
(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero
28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Seongnam-si, KR
CHOI, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR
RYU, Goang Yel, 10518 Goyang-si, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Goyang-si, KR
KANG, Young Jea, 10213 Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 19844623.9 / 3 831 298

(51) **A61B 5/145** (11) **4 397 239 A2**
(52) **A61B 5/14532**; A61B 2560/063
(25) En (26) En
(21) 24177620.2 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.07.2018 KR 20180089339
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN
BLUTZUCKERMESSUNG*
• *CONTINUOUS BLOOD SUGAR MEASUR-
ING DEVICE*
• *APPAREIL DE MESURE CONTINUE DE LA
GLYCÉMIE*
(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero
28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Seongnam-si, KR
CHOI, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR
RYU, Goang Yel, 10518 Goyang-si, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Goyang-si, KR
KANG, Young Jea, 10213 Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 19844623.9 / 3 831 298

A61B 5/145 → (51) **G01N 21/31**

(51) **A61B 5/1455** (11) **4 397 240 A1**
(52) **A61B 5/1455**
(25) En (26) En
(21) 23150330.1 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *OPTISCHER SENSOR FÜR MEDIZINISCHE
ANWENDUNGEN UND SPEZIFISCHE VER-
WENDUNG EINES OPTISCHEN SENSORS*
• *OPTICAL SENSOR FOR MEDICAL APPLICA-
TIONS AND SPECIFIC USE OF AN OPTICAL
SENSOR*
• *CAPTEUR OPTIQUE POUR APPLICATIONS
MÉDICALES ET UTILISATION SPÉCIFIQUE
D'UN CAPTEUR OPTIQUE*
(71) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006

Zürich, CH
(72) KLEISER, Stefan, D-79639 Grenzach-
Wyhlen, DE
KALYANOV, Alexander, CH-5507 Mellingen,
CH
NÜSSLI, Anais, CH-9500 Will SG, CH
OSTOJIC, Daniel, CH-8046 Zürich, CH
(74) Mertzluft-Pauffer, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE

(51) **A61B 5/1455** (11) **4 397 241 A2**
(52) **A61M 27/006**; **A61B 5/02055**;
A61B 5/031; **A61B 5/14553**;
A61B 5/6864; **A61B 5/6868**;
A61B 5/6882; **A61B 2505/05**
(25) De (26) De
(21) 24175821.8 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 24.02.2017 EP 17157971
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINE GEHIRNDRAINA-
GE*
• *DEVICE FOR DRAINAGE OF THE BRAIN*
• *DISPOSITIF DE DRAINAGE CÉRÉBRAL*
(71) SNP - Smart Neuro Products GmbH,
Brunnenwiesen 25 E, 70619 Stuttgart, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 18705416.8 / 3 585 474

A61B 5/1455 → (51) **G01N 21/31**

A61B 5/1455 → (51) **G06F 21/32**

(51) **A61B 5/1473** (11) **4 397 242 A2**
(52) **A61B 5/14532**; **A61B 5/1473**;
C12Q 1/001; **C12Q 1/006**
(25) En (26) En
(21) 24158401.0 (22) 08.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.12.2010 US 42137110 P
(54) • *ANALYSENSOREN MIT EINER SENSORO-
BERFLÄCHE MIT KLEINEN ERFASSUNGS-
PUNKTEN*
• *ANALYTE SENSORS WITH A SENSING SUR-
FACE HAVING SMALL SENSING SPOTS*
• *CAPTEURS D'ANALYTES AVEC UNE SUR-
FACE DE DÉTECTION AYANT DE PETITS
POINTS DE DÉTECTION*
(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop
Road, Alameda, CA 94502, US
(72) HOSS, Udo, Castro Valley, 94522, US
LE, Phu, Dublin, 94568, US
WANG, Yi, San Ramon, 94582, US
FUJIMOTO, Frank David, Alameda, 94502,
US
QIAN, Suyue, Fremont, 94539, US
TRAN, Lam, Vallejo, 94591, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
(62) 21179281.7 / 3 954 781
11846841.2 / 2 649 191

(51) **A61B 5/15** (11) **4 397 243 A2**
(52) **A61B 5/14503**; **A61B 5/14532**;
A61B 5/002; **A61B 5/150022**;
A61B 5/155; **A61B 5/68335**;
A61B 2560/0285; **A61B 2560/045**;
A61B 2560/063; **A61M 2005/1583**;
A61M 2005/1585; **A61M 2205/3303**
(25) En (26) En
(21) 24178194.7 (22) 01.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.06.2017 KR 20170068964
(54) • *SENSORAPPLIKATORANORDNUNG FÜR
EIN KONTINUIERLICHES GLUCOSEÜBER-
WACHUNGSSYSTEM*
• *SENSOR APPLICATOR ASSEMBLY FOR
CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING
SYSTEM*
• *ENSEMBLE APPLICATEUR DE CAPTEUR
POUR SYSTÈME DE SURVEILLANCE CONTI-
NUE DU GLUCOSE*
(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero
28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Seongnam-si
Gyeonggi-do, KR
CHOI, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR
RYU, Goang Yel, 10518 Goyang-si
Gyeonggi-do, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Goyang-si Gyeonggi-
do, KR
KANG, Young Jea, 01213 Seoul, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 18810672.8 / 3 632 320

(51) **A61B 5/18** (11) **4 397 244 A1**
A61B 5/369 **A61B 5/374**
A61B 5/00 **B60K 28/06**
B60W 50/14 **A61B 5/16**
(52) **A61B 5/18**; **A61B 5/369**; **A61B 5/374**;
A61B 5/6893; **A61B 5/746**;
B60K 28/066; **B60W 50/14**;
A61B 5/168; **A61B 5/6803**;
A61B 2503/22; **B60W 2050/143**
(25) En (26) En
(21) 23205393.4 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 KR 20230001311
12.07.2023 KR 20230090408
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FAHRER-
UNTERSTÜTZUNG MITTELS ELEKTROEN-
ZEPHALOGRAMM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSISTING
DRIVER USING ELECTROENCEPHALO-
GRAMM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU
CONDUCTEUR À L'AIDE D'UN ÉLECTROEN-
CÉPHALOGRAMME*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
(72) LIM, Hyun Jun, 13597 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
LEE, Chang Won, 05532 Seoul, KR
JUNG, Yu Jin, 06348 Seoul, KR
HWANG, Jong Ho, 06006 Seoul, KR
LEE, June Seung, 07372 Seoul, KR
PARK, Seong Ryul, 16891 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

A61B 5/24 → (51) **A61B 17/22**

A61B 5/257 → (51) **A61B 5/0536**

A61B 5/259 → (51) **A61B 5/0536**

A61B 5/28 → (51) **G16H 50/30**

| | |
|-------------------|--------------------------|
| A61B 5/287 | → (51) A61B 18/14 |
| A61B 5/308 | → (51) G16H 50/30 |
| A61B 5/318 | → (51) G16H 50/30 |
| A61B 5/341 | → (51) G16H 50/30 |
| A61B 5/349 | → (51) G16H 50/30 |
| A61B 5/369 | → (51) A61B 5/18 |
| A61B 5/374 | → (51) A61B 5/18 |
| A61B 6/00 | → (51) A61B 5/00 |
| A61B 6/00 | → (51) A61B 6/03 |

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 397 245 A1**
A61B 6/00 **A61B 6/04**
B32B 5/24 **G03B 42/02**
- (52) **A61B 6/00; A61B 6/03; A61B 6/04;**
B32B 5/24; G03B 42/02
- (25) Ja (26) En
(21) 22864476.1 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032353 29.08.2022
(87) WO 2023/032893 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142144
- (54) • RÖNTGENSTRAHLTRANSMISSIONSELE-
MENT
• X-RAY TRANSMISSION MEMBER
• ÉLÉMENT DE TRANSMISSION DE RAYONS
X
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
Muroomachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
- (72) TAKEHARA, Tomohiro, Iyo-gun, Ehime 791-
3193, JP
ADACHI, Kentaro, Iyo-gun, Ehime 791-3193,
JP
SAKAI, Hidetoshi, Tokyo 103-8666, JP
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 397 246 A1**
A61B 6/00
- (52) **A61B 6/037; A61B 6/032;**
A61B 6/482; A61B 6/5205;
G01T 1/1648; G01T 1/2985
- (25) En (26) En
(21) 24150922.3 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 US 202318151497
18.12.2023 JP 2023213407
- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER AB-
SCHWÄCHUNGSKARTE UND MEDIZINI-
SCHE BILDVERARBEITUNGSVORRICH-
TUNG
• ATTENUATION MAP GENERATION
METHOD AND MEDICAL IMAGE PROCESS-
ING APPARATUS
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CARTE
D'ATTÉNUATION ET APPAREIL DE TRAITE-
MENT D'IMAGE MÉDICALE
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385,
Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-
0036, JP
- (72) QIANG, Yi, Otawara-shi, 324-0036, JP

ZHAN, Xiaohui, Otawara-shi, 324-0036, JP
QI, Wenyan, Otawara-shi, 324-0036, JP
KOLTHAMMER, Jeffrey, Otawara-shi, 324-
0036, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

| | |
|------------------|-------------------------|
| A61B 6/04 | → (51) A61B 6/03 |
| A61B 8/00 | → (51) H04R 3/00 |

- (51) **A61B 8/06** (11) **4 397 247 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23864118.7 (22) 12.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/087749 12.04.2023
(87) WO 2024/108872 2024/22 30.05.2024
(30) 24.11.2022 CN 202211479824
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER
BLUTFLUSSGESCHWINDIGKEIT UNTER
VERWENDUNG VON DOPPELTEN WAFER-
GRUPPEN UND DOPPLER-BLUTFLUSSDE-
TEKTIONSVORRICHTUNG
• METHOD FOR DETERMINING BLOOD
FLOW VELOCITY BY USING DOUBLE
WAFER GROUPS AND DOPPLER BLOOD
FLOW DETECTION DEVICE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA VI-
TESSE DU FLUX SANGUIN À L'AIDE DE
DOUBLES GROUPEES DE TRANCHES ET
DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FLUX SAN-
GUIN DOPPLER
- (71) Suzhou Sensus Medical Technology Co.,
Ltd., RM 111, 1st Building 2358 Changan
Road Wujiang Tech-Innovation Park
Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200,
CN
- (72) DING, Yan, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
SUN, Daniel, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
HE, Runbao, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
ZHANG, Yuechun, Suzhou, Jiangsu 215200,
CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE

- (51) **A61B 10/00** (11) **4 397 248 A1**
G01N 33/72 **G01N 1/40**
A61B 10/02
- (52) **A61B 10/0045; G01N 1/14;**
G01N 1/405; G01N 33/723;
A61B 2010/0216; G01N 2001/149
- (25) En (26) En
(21) 23155491.6 (22) 08.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 06.01.2023 US 202318093899
- (54) • MIKRO-ROTE-BLUTZELL-SAMMELVOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SAM-
MELN UND NACHWEIS VON GLYKOSY-
LIERTEM HÄMOGLOBIN
• MICRO RED BLOOD CELL COLLECTION
DEVICE AND METHOD FOR COLLECTING
AND DETECTING GLYCOSYLATED
HEMOGLOBIN
• DISPOSITIF DE COLLECTE DE MICRO-LYM-
PHOCYTES ET PROCÉDÉ DE COLLECTE ET
DE DÉTECTION D'HÉMOGLOBINE GLYCO-
SYLÉE
- (71) Anbio Biotechnology Limited, Vistra
Corporate Services Centre Wickhams Cay II,

Road Town VG1110 Tortola, VG
Wang, Jincheng, Room 206, No. 35, Songyu
North First Mile Haicang District, Xiamen
City Fujian, CN

(72) WANG, Daming, Xiamen City, Fujian
Province, CN
WANG, Jincheng, Xiamen City, Fujian
Province, CN

(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5,
96052 Bamberg, DE

| | |
|-------------------|--------------------------|
| A61B 10/00 | → (51) B01L 3/00 |
| A61B 10/02 | → (51) A61B 10/00 |

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 397 249 A2**
(52) **A61B 17/0057; A61B 2017/00623;**
A61B 2017/00654; A61B 2017/00659;
A61B 2017/0496
- (25) En (26) En
(21) 24160990.8 (22) 05.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.12.2013 US 201361920207 P
- (54) • GEFÄSSVERSCHLUSSVORRICHTUNG
• VASCULAR CLOSURE DEVICE
• DISPOSITIF DE FERMETURE VASCULAIRE
- (71) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls
Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (72) WALTERS, Greg A, Exton, PA 19341, US
GRINTZ, Joseph Todd, Glenmoore, PA
19343, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 21163623.8 / 3 858 254
14824199.5 / 3 086 716

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 397 250 A2**
(52) **A61B 17/3423; A61B 17/0293;**
A61B 17/3211; A61B 90/40;
A61B 2017/00287; A61B 2090/08021
- (25) En (26) En
(21) 24177467.8 (22) 25.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.04.2015 US 201562151736 P
- (54) • SYSTEME ZUR GEWEBEENTFERNUNG
• SYSTEMS FOR TISSUE REMOVAL
• SYSTÈMES D'ÉLIMINATION DE TISSU
- (71) Applied Medical Resources Corporation,
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa
Margarita, CA 92688, US
- (72) DO, Alexandra, Rancho Santa Margarita,
92688, US
PRAVONG, Boun, Rancho Santa Margarita,
92688, US
WACHLI, Serene, Rancho Santa Margarita,
92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (62) 21178022.6 / 3 900 653
16719740.9 / 3 285 664

- (51) **A61B 17/072** (11) **4 397 251 A1**
(52) **A61B 17/072**
- (25) Zh (26) En
(21) 22863490.3 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/116032 31.08.2022
(87) WO 2023/030355 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111013470

- 31.08.2021 CN 202111015381
31.08.2021 CN 202122086338 U
(54) • *KLAMMERMAGAZINANORDNUNG, KLAMMERKOPF UND MEDIZINISCHES KLAMMERGERÄT*
• *STAPLE CARTRIDGE ASSEMBLY, STAPLE HEAD, AND MEDICAL STAPLER*
• *ENSEMBLE CARTOUCHE D'AGRAFES, TÊTE D'AGRAFES ET AGRAFEUSE MÉDICALE*
(71) Touchstone International Medical Science Co., Ltd., 278 Dongping Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou Jiangsu 215123, CN
(72) SHAN, Teng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **A61B 17/072** (11) **4 397 252 A1**
(52) **A61B 17/072**
(25) Zh (26) En
(21) 22863491.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116033 31.08.2022
(87) WO 2023/030356 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111015426
(54) • *KLAMMERMAGAZINANORDNUNG UND MEDIZINISCHER ANASTOMAT*
• *STAPLE CARTRIDGE ASSEMBLY AND MEDICAL ANASTOMAT*
• *ENSEMBLE CARTOUCHE D'AGRAFES ET DISPOSITIF D'ANASTOMOSE MÉDICALE*
(71) Touchstone International Medical Science Co., Ltd., 278 Dongping Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou Jiangsu 215123, CN
(72) SHAN, Teng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 17/122 → (51) **A61B 17/128**

- (51) **A61B 17/128** (11) **4 397 253 A1**
(52) **A61B 17/122**
(54) **A61B 17/10; A61B 17/083;**
A61B 2090/037
(25) Zh (26) En
(21) 22869378.4 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119233 16.09.2022
(87) WO 2023/041011 2023/12 23.03.2023
(30) 18.09.2021 CN 20211111648
30.09.2021 CN 202111162631
11.11.2021 CN 202111334658
28.07.2022 CN 202210896808
(54) • *KLAMMERINSTRUMENT*
• *CLIP INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT À AGRAFE*
(71) Hangzhou AGS MedTech Co., Ltd., Building 5, Building 6 No. 597, Kangxin Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311106, CN
(72) SHI, Baiming, Hangzhou, Zhejiang 311106, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (51) **A61B 17/22** (11) **4 397 254 A1**
(52) **A61B 5/24**
(54) **G01R 19/165**
(25) Zh (26) En
(21) 22863480.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/115995 30.08.2022
(87) WO 2023/030345 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111005958
(54) • *STROMSPITZENWERTMESSVORRICHTUNG, HOCHSPANNUNGSGENERATOR UND THERAPEUTISCHE VORRICHTUNG ZUR GEFÄSSVERKALKUNG*
• *CURRENT PEAK VALUE MEASUREMENT APPARATUS, HIGH VOLTAGE GENERATOR, AND THERAPEUTIC DEVICE FOR VASCULAR CALCIFICATION*
• *APPAREIL DE MESURE DE VALEUR DE PIC DE COURANT, GÉNÉRATEUR DE HAUTE TENSION ET DISPOSITIF THÉRAPEUTIQUE POUR LA CALCIFICATION VASCULAIRE*
(71) Jiangsu Polylyve Medtech Co., Ltd., 888 Zhujiang Road Juegang Street Rudong County, Nantong, Jiangsu 226400, CN
(72) LI, Chuang, Nantong, Jiangsu 226400, CN
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) **A61B 17/28** (11) **4 397 255 A2**
(52) **A61B 17/00234; A61B 17/2909;**
A61B 34/70; A61B 2017/00367;
A61B 2017/0042; A61B 2017/291;
A61B 2017/2927; A61B 2017/2929;
A61B 2017/2946; F16B 2/16

- (25) En (26) En
(21) 24178267.1 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.12.2018 KR 20180174237
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *LOCKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
(71) Livsmed Inc., D-304 700 Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13516, KR
(72) LEE, Jung Joo, 16875 Gyeonggi-do, KR LEE, Dong Wook, 16838 Gyeonggi-do, KR KIM, Hee Jin, 13375 Gyeonggi-do, KR
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
(62) 19907666.2 / 3 906 866

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 397 256 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22889486.1 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130739 08.11.2022
(87) WO 2023/078465 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111316464
(54) • *VERBRAUCHSMATERIALVERWALTUNGSSYSTEM UND VERWALTUNGSVERFAHREN UND GEFÄSSVERKALKUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CONSUMABLE MANAGEMENT SYSTEM AND MANAGEMENT METHOD AND VASCULAR CALCIFICATION TREATMENT DEVICE*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CONSOMMABLES ET PROCÉDÉ DE GESTION ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CALCIFICATION VASCULAIRE*
(71) Jiangsu Polylyve Medtech Co., Ltd., 888 Zhujiang Road Juegang Street Rudong County, Nantong, Jiangsu 226400, CN

- (72) TANG, Zhihuang, Nantong, Jiangsu 226400, CN
LI, Chuang, Nantong, Jiangsu 226400, CN
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) **A61B 17/3203** (11) **4 397 257 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22863221.2 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114121 23.08.2022
(87) WO 2023/030082 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111008949
(54) • *MEDIZINISCHER WASSERSTRAHL UND MEDIZINISCHES SYSTEM*
• *MEDICAL WATER JET AND MEDICAL SYSTEM*
• *JET D'EAU MÉDICAL ET SYSTÈME MÉDICAL*
(71) Bluesail Surgical Co., Ltd., 1-2 F, Building 2, Lane 500, Furonghua Road Pudong New Area, Shanghai 201321, CN
(72) DING, Weijiang, Shanghai 201321, CN YANG, Shenghua, Shanghai 201321, CN
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **A61B 17/34** (11) **4 397 258 A2**
(52) **A61B 17/0057; A61B 2017/00243;**
A61B 2017/00247; A61B 2017/00526;
A61B 2017/00592; A61B 2017/00597;
A61B 2017/00606; A61B 2017/00623;
A61B 2017/00867

- (25) En (26) En
(21) 24176044.6 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2017 US 201762543663 P
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG FÜR ATRIALE ABDICHTUNG UND TRANSEPTALEN ZUGANG*
• *COLLAPSIBLE MEDICAL DEVICE FOR ATRIAL SEALING AND TRANS-SEPTAL ACCESS*
• *DISPOSITIF MÉDICAL PLIABLE POUR L'ÉTANCHÉITÉ AURICULAIRE ET L'ACCÈS TRANSEPTAL*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 E. County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) COYLE, Daniel, St. Louis Park, 55416, US GOODMAN, Daniel, Minnetonka, 55305, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 18769248.8 / 3 664 718

- (51) **A61B 17/70** (11) **4 397 259 A2**
(52) **A61B 17/7049; A61B 17/7032**
(25) En (26) En
(21) 24176474.5 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 10.02.2017 US 201715430188
(54) • *TANDEMSTANGENVERBINDER UND ZUGHÖRIGE VERFAHREN*
• *TANDEM ROD CONNECTORS AND RELATED METHODS*
• *RACCORDS DE TIGE EN TANDEM ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) CARRUTH, Robert, Raynham, MA, 02767,

US
DIESELMAN, John, Raynham, MA, 02767,
US
LEE, Kevin, Raynham, MA, 02767, US
HAWKINS, J. Riley, Raynham, MA, 02767,
US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
18706089.2 / 3 579 770

(51) **A61B 18/02** (11) **4 397 260 A1**
A61B 34/00 **A61B 34/20**

(52) **A61B 18/02**; A61B 34/73;
A61B 2017/00323; A61B 2017/00876;
A61B 2018/0022; A61B 2018/00255;
A61B 2018/00273; A61B 2018/00357;
A61B 2018/00839; A61B 2018/0212;
A61B 2034/2051

(25) En (26) En
(21) 24150573.4 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 NL 2033927
(54) • **KRYOGENER ZWEISEITIGER ABLATIONS-
KATHETER UND ABLATIONSSYSTEM MIT
SOLCH EINEM ABLATIONSKATHETER**
• **CRYOGENIC BIPARIETAL ABLATION
CATHETER AND ABLATION SYSTEM COM-
PRISING SUCH AN ABLATION CATHETER**
• **CATHÉTER D'ABLATION CRYOGÉNIQUE BI-
PARIÉTALE ET SYSTÈME D'ABLATION
COMPRENANT UN TEL CATHÉTER D'ABLA-
TION**

(71) Van der Laan, Marijke Irene, Chemin de la
Morintse 1B - app. 211, 1936 Verbier, CH
(72) BRUGADA TERRADELLAS, Pedro, Verbier,
CH
CORDIA, Kornelis Jan Willem, Verbier, CH
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **A61B 18/12** (11) **4 397 261 A1**
A61B 18/14

(25) Zh (26) En
(21) 22863466.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2022/115891 30.08.2022
(87) WO 2023/030331 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111020857
(54) • **PULSÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM**
• **PULSE MONITOR METHOD AND APPARA-
TUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE
D'IMPULSIONS, ET DISPOSITIF ET SUP-
PORT DE STOCKAGE**

(71) Hangzhou Wknife Medical Technology Co.,
Ltd., R. 107-109, 201-210, 213-215 Building
6, 400 Fucheng Road Xiasha Street,
Qiantang District, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN

(72) ZHONG, Xinghua, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
WANG, Long, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN

(74) YANG, Ke, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos
Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações,
1990-207 Lisboa, PT

(51) **A61B 18/14** (11) **4 397 262 A1**
A61B 17/00

(52) **A61B 18/149**; A61B 2017/00526;
A61B 2018/1407; A61B 2018/144

(25) En (26) En
(21) 23213327.2 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 US 202363437157 P

(54) • **ELEKTRODE FÜR EIN HANDGEFÜHRTES
ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT**
• **ELECTRODE FOR A HANDHELD ELECTRO-
SURGICAL INSTRUMENT**
• **ÉLECTRODE POUR INSTRUMENT ÉLEC-
TROCHIRURGICAL PORTATIF**

(71) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße
61, 22045 Hamburg, DE

(72) Knopf, Christoph, 23617 Stockelsdorf, DE
Brockmann, Christian, 21279 Hollenstedt,
DE

Lavicka, Jiri, 75002 Prerov, CZ
Komínek, Petr, 75002 Prerov, CZ

(74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Alter Wall 32, 20457
Hamburg, DE

(51) **A61B 18/14** (11) **4 397 263 A1**
A61B 34/20 **A61B 90/00**

(52) **A61B 34/20**; **A61B 18/1206**;
A61B 18/1492; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00898; A61B 2034/2051;
A61B 2090/061

(25) En (26) En
(21) 23219867.1 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 27.12.2022 US 202218088852

(54) • **MESSSCHIEBERWERKZEUG MIT UM-
SCHALTUNG ZWISCHEN MEHREREN AB-
LATIONSMODI**
• **CALIPER TOOL WITH TOGGING BE-
TWEEN MULTIPLE ABLATION MODES**
• **OUTIL À ÉTRIER AVEC BASCULEMENT
ENTRE DE MULTIPLES MODES D'ABLA-
TION**

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, 2066717 Yokneam, IL

(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
GOLDBERG, Aviva, 2066717 Yokneam, IL

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

(51) **A61B 18/14** (11) **4 397 264 A1**
A61B 5/287 **A61B 5/00**
A61B 18/00

(52) **A61B 18/1492**; **A61B 5/287**;
A61B 5/6859; A61B 2018/0016;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00839; A61B 2018/1407;
A61B 2018/1467

(25) En (26) En
(21) 23219868.9 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 28.12.2022 US 202263435652 P
20.11.2023 US 202318514868

(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINEN
PLANAREN KATHETERENDEFFEKTOR**
• **ELECTRODE ARRANGEMENT FOR PLANAR
CATHETER END EFFECTOR**
• **AGENCEMENT D'ÉLECTRODES POUR EF-
FECTEUR TERMINAL DE CATHÉTER PLANAR**

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, 2066717 Yokneam, IL

(72) RODRIGUEZ SOTO, Juan M., Irvine, 92618,
US

VAN NIEKERK, Pieter E., Irvine, 92618, US
YOO, Hoon, Irvine, 92618, US

BASU, Shubhayu, Irvine, 92618, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 18/14** (11) **4 397 265 A2**
A61M 25/0147; **A61M 25/0012**;
A61M 25/005; **A61M 25/0053**;
B29C 70/30; A61B 18/1492;
A61M 25/0136

(25) En (26) En
(21) 24164563.9 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 05.08.2015 US 201562201319 P
03.11.2015 US 201562250133 P

(54) • **KATHETERVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **CATHETER DEVICE AND METHODS FOR
MAKING THEM**
• **DISPOSITIF DE CATHÉTER ET PROCÉDÉS
DE FABRICATION DE CELUI-CI**

(71) CLPH, LLC, P.O.Box 60487, Palo Alto, CA
94306, US

(72) LEEFLANG, Stephen Arie, Sunnyvale, CA
94086, US

EVERSULL, Christian Scott, Palo Alto, CA
94306, US

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

(62) 16833985.1 / 3 331 595

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61B 18/18** (11) **4 397 266 A1**
A61B 18/1815; A61B 2017/00061;
A61B 2018/00023; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00642; A61B 2018/0066;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00785;
A61B 2018/00791; A61B 2018/00797

(25) En (26) En
(21) 24150507.2 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 US 202363437417 P
31.10.2023 US 202318498326

(54) • **SYSTEM ZUR OPTISCHEN ABLATIONSZO-
NENSIMULATION**
• **SYSTEM FOR OPTIC-BASED ABLATION
ZONE SIMULATION**
• **SYSTÈME DE SIMULATION DE ZONE
D'ABLATION À BASE OPTIQUE**

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US

(72) FRUSHOUR, Scott E. M., Lafayette (CO),
80026, US

KOMP, John W., Lafayette (CO), 80026, US
DICKHANS, William J., Lafayette (CO),
80026, US

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

- (51) **A61B 34/00** (11) **4 397 267 A1**
A61B 46/10 **A61N 1/36**
A61B 34/30
- (52) **A61B 34/70; A61N 1/36038;**
A61B 2017/00876
- (25) En (26) En
(21) 23150750.0 (22) 09.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 06.01.2023 EP 23150619
- (54) • **FÖRDERBEWEGUNGSVORRICHTUNG**
• **CONVEYED MOTION APPARATUS**
• **APPAREIL DE DÉPLACEMENT TRANSPORTÉ**
- (71) CAScination AG, Steigerhubelstrasse 3,
3008 Bern, CH
- (72) MATULIC, Marco, 3008 Bern, CH
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 397 268 A1**
A61B 90/00
- (52) **A61B 34/10; G16H 20/40;**
G16H 50/50; G16H 50/70;
A61B 2034/105; A61B 2034/107;
A61B 2090/376
- (25) En (26) En
(21) 23220623.5 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 US 202318149562
- (54) • **AUTOMATISIERTE PLANUNG VON PEDIKELSCHRAUBEN**
• **AUTOMATED PEDICLE SCREW PLANNING**
• **PLANIFICATION AUTOMATISÉE DE VIS PÉDICULAIRE**
- (71) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San
Diego, CA 92121, US
- (72) O'CONNOR, Sean, SAN DIEGO, 92121, US
- (74) PONTICORVO, Adrien, SAN DIEGO, 92121,
US
KADOURY, Samuel, MONT-ROYAL, H33, CA
LE, William Trung, MONTREAL, H1A-H5B,
CA
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 397 269 A1**
A61B 34/20; A61B 5/06;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2053;
A61B 2034/2072
- (25) Zh (26) En
(21) 22862836.8 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) CN 2022/101428 27.06.2022
- (87) WO 2023/029695 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 CN 202111013350
- (54) • **POSITIONIERUNGSSYSTEM, POSITIONIERUNGSVERFAHREN, INTERVENTIONELLES CHIRURGIESYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

- **POSITIONING SYSTEM, POSITIONING METHOD, INTERVENTIONAL SURGERY SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
- **SYSTÈME DE POSITIONNEMENT, PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT, SYSTÈME DE CHIRURGIE INTERVENTIONNELLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Shanghai Microport Ep Medtech Co., Ltd.,
Building 28 No. 1-28 Lane 588 Tianxiang
Road Zhoupu Town Pudong New Area,
Shanghai 201318, CN
- (72) WANG, Yanlei, Shanghai 201318, CN
- (74) WANG, Xinyi, Shanghai 201318, CN
SUN, Yiyong, Shanghai 201318, CN
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 397 270 A1**
A61B 90/00
- (52) **A61B 34/20; A61B 2034/2055;**
A61B 2090/3762; A61B 2090/3983
- (25) En (26) En
(21) 23150313.7 (22) 04.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER OBJEKTMARKERANORDNUNG**
• **TECHNIQUE FOR DETERMINING AN OBJECT MARKER ARRANGEMENT**
• **TECHNIQUE DE DÉTERMINATION D'UN AGENCEMENT DE MARQUEUR D'OBJET**
- (71) Stryker European Operations Limited,
Anngrove IDA Business & Technology Park,
Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (72) HORNECKER, Patrick, 79356 Eichstetten, DE
- (74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 397 271 A1**
A61B 34/20; A61B 17/80;
A61B 34/10; A61B 34/30; A61B 34/76;
A61B 2034/105; A61B 2034/108;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2063; A61B 2034/2068
- (25) En (26) En
(21) 24150155.0 (22) 03.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 US 202363478420 P
- (54) • **PATIENTENNEUREGISTRIERUNGSSYSTEME**
• **PATIENT REREGISTRATION SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE RÉENREGISTREMENT DE PATIENT**
- (71) Stryker Australia PTY LTD, P.O. Box 970,
Artarmon, NSW 1570, AU
- (72) WILLIAMSON, Tom, Brunswick, Virgin
Islands 3056, AU
HILL, David Gibson, Heathmont, Virgin
Islands 3135, AU
SWEENEY, Zachary, Melbourne, Virgin
Islands 3051, AU
BUEHNER, Ulrich, 79211 Denzlingen, DE
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

- A61B 34/20** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 46/10** → (51) **A61B 34/00**
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 397 272 A2**
A61B 34/35; A61B 34/20;
A61B 34/25; A61B 34/74; A61B 34/76;
A61B 90/361; A61B 2034/2059;
A61B 2034/2061; A61B 2034/302;
A61B 2090/365; A61B 2090/371
- (25) En (26) En
(21) 24158473.9 (22) 12.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.07.2017 US 201762532097 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNGUMSCHALTUNG ZWISCHEN MEHREREN INSTRUMENTENARMEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SWITCHING CONTROL BETWEEN MULTIPLE INSTRUMENT ARMS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE COMMUTATION ENTRE DE MULTIPLES BRAS D'INSTRUMENT**
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) ITKOWITZ, Brandon, D., Sunnyvale, 94086,
US
HINGWE, Pushkar, Sunnyvale, 94086, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 18831493.4 / 3 651 677
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61C 7/00** → (51) **G06T 19/20**
-
- A61C 7/00** → (51) **H01Q 1/24**
-
- A61C 8/00** → (51) **A61L 27/02**
-
- A61C 8/00** → (51) **H01Q 1/24**
-
- A61C 13/00** → (51) **H01Q 1/24**
-
- A61C 19/04** → (51) **H01Q 1/24**
-
- (51) **A61F 2/01** (11) **4 397 273 A2**
A61F 2/013; A61B 17/1204;
A61F 2/243; A61F 2/2436;
A61F 2250/0059
- (25) En (26) En
(21) 24151050.2 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 US 202363479167 P
- (54) • **CHIRURGISCHES SYSTEM FÜR EINE HERZKLAPPE**
• **SURGICAL SYSTEM FOR A HEART VALVE**
• **SYSTÈME CHIRURGICAL POUR VALVULE CARDIAQUE**
- (71) Excision Medical, Inc., 50 Three Tun Road,
Suite 2, Suite 140, Malvern, PA 19355, US
- (72) WALTERS, Greg A., Malvern, 19355, US
SMITH, Chad J., Phoenixville, 19460, US
KANE, Alison Mikayla, Malvern, 19355, US
CHERIAN, Shawn Sabu, Malvern, 19355, US
DOTSEY, Michael A., Malvern, 19355, US
KEISER, Jason, Malvern, 19355, US
HARDER, Lucas, Malvern, 19355, US
HAARSTAD, Lucas, Malvern, 19355, US

HAARSTAD, Philip J., Chanhassen, 55317, US
RADZWILL, Elizabeth, Malvern, 19355, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **A61F 2/02** (11) **4 397 274 A1**
A61L 27/34 **A61L 27/40**
(52) **A61F 2/02; A61L 27/34; A61L 27/40; C12M 3/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22864424.1 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032189 26.08.2022
(87) WO 2023/032840 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141332
(54) • GEWEBEKÖRPERBILDUNGSVORRICHTUNG UND GEWEBEKÖRPERBILDUNGSVERFAHREN
• TISSUE BODY FORMATION DEVICE AND TISSUE BODY FORMATION METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN CORPS TISSULAIRE

(71) Biotube Co., Ltd., 13-11, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo, 104-0033, JP
(72) NAKAYAMA Yasuhide, Tokyo 104-0033, JP
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **A61F 2/04** (11) **4 397 275 A2**
(52) **A61F 5/003; A61B 1/04; A61B 1/06; A61B 1/2736; A61B 1/3132; A61B 1/32; A61B 17/00234; A61B 17/0469; A61B 17/068; A61F 2/04; A61F 5/0003; A61F 5/0013; A61F 5/0026; A61F 5/0033; A61F 5/0036; A61F 5/004; A61F 5/0043; A61F 5/0046; A61F 5/005; A61F 5/0063; A61F 5/0069; A61F 5/0073; A61F 5/0079; A61F 5/0083; A61F 5/0086; A61F 5/0089; A61N 1/36007; A61B 17/0682; A61B 17/3478; A61B 2017/00278; A61B 2017/00561; A61B 2017/00818; A61B 2017/00827; A61B 2017/306; A61B 2017/308; A61F 5/0076; A61F 2002/044; A61F 2005/0016; A61F 2005/002; A61F 2005/0023; A61F 2250/0001; A61F 2250/0004**

(25) En (26) En
(21) 24158665.0 (22) 12.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 10.10.2008 SE 0802138
29.01.2009 PCT/SE2009/000047
29.01.2009 PCT/SE2009/000048
17.07.2009 SE 0901007
17.07.2009 US 21381309 P
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON FETTSUCHT
• APPARATUS FOR TREATING OBESITY
• APPAREIL POUR TRAITER L'OBÉSITÉ

(71) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(62) 22166502.9 / 4 088 693
09819517.5 / 2 349 134

(51) **A61F 2/04** (11) **4 397 276 A2**

(52) **A61F 2/2412; A61F 2/2415; A61F 2210/0014; A61F 2210/0076; A61F 2220/0008; A61F 2230/0054**

(25) En (26) En
(21) 24176940.5 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 10.10.2016 US 201662406175 P
14.07.2017 US 201762532736 P

(54) • TRANSCATHETER-STENT- UND VENTILAN-ORDNUNG
• TRANSCATHETER STENT AND VALVE ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE STENT TRANSCATHÉTER ET DE VALVE

(71) Peca Labs, Inc., 340 Butler Street, Etna, Pennsylvania 15223, US

(72) Bernstein, C Douglas, Pittsburgh, PA15213, US

(74) Kalra, Arush, Pittsburgh, PA15224, US
Faulk, Denver, North Huntingdon, PA15642, US

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(62) 17860441.9 / 3 522 830

A61F 2/16 → (51) **C08G 77/30**

(51) **A61F 2/24** (11) **4 397 277 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22863002.6 (22) 02.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/109793 02.08.2022
(87) WO 2023/029861 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202110999729

(54) • KLEMMINSTRUMENT
• CLAMPING INSTRUMENT
• INSTRUMENT DE SERRAGE

(71) Shanghai Huihe Healthcare Technology Co., Ltd., Jun Xu Room 303, Building 5 No.1158, Jiuting Center Road Jiuting Town Songjiang District, Shanghai, Shanghai 201615, CN

Shanghai Huihe Medical Co., Ltd, Jun Xu 3F, Building 1 No. 400 Fangchun Road Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai, Shanghai 201207, CN

(72) WANG, Bao, Shanghai 201615, CN
XU, Jun, Shanghai 201615, CN
LIN, Lin, Shanghai 201615, CN

(74) Bone, Alexander Marcus Thomas, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

(51) **A61F 2/24** (11) **4 397 278 A2**

(52) **A61F 2/2412; A61F 2220/0033; A61F 2220/0091**

(25) En (26) En
(21) 24158262.6 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.11.2018 US 201862767412 P

(54) • HERZKLAPPENPROTHESE MIT KOMMISSURENUNTERSTÜTZUNGSELEMENT
• PROSTHETIC HEART VALVE HAVING COMMISSURE SUPPORT ELEMENT
• VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE AYANT UN ÉLÉMENT DE SUPPORT DE COMMISSURE

(71) Edwards Lifesciences Corporation, One

Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) MAIMON, David, Irvine, CA 92614, US
BUKIN, Michael, Irvine, CA 92614, US
LEVI, Tamir S., Irvine, CA 92614, US
NIR, Noam, Irvine, CA 92614, US
YOHANAN, Ziv, Irvine, CA 92614, US
KERET, Amir, Irvine, CA 92614, US
SHERMAN, Elena, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstrasse 4, 80339 München, DE
(62) 19817061.5 / 3 880 127

(51) **A61F 2/24** (11) **4 397 279 A2**

(52) **A61F 2/2409; A61F 2/2412; A61F 2/2418; A61F 2/2427; A61F 2002/9528; A61F 2230/0091; A61F 2250/006; A61F 2250/0063**

(25) En (26) En
(21) 24177295.3 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 22.02.2018 US 201815902956

(54) • HERZKLAPPENANDOCKVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME
• HEART VALVE DOCKING DEVICES AND SYSTEMS
• DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'ACCUEIL DE VALVULE CARDIAQUE

(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

(72) PATEL, Darshin S., Irvine, CA 92614, US
MANASH, Boaz, Irvine, CA 92614, US

PERLMUTTER, Khen, Irvine, CA 92614, US
LEIBA, Eyal, Irvine, CA 92614, US

ROZEN, Yoav, Irvine, CA 92614, US
SIRIMANNE, Dinesh L., Irvine, CA 92614, US

TRAN, Tri D., Irvine, CA 92614, US
CHAU, Jocelyn, Irvine, CA 92614, US

AXELROD, Noa, Irvine, CA 92614, US
KIBLITSKI, Zohar, Irvine, CA 92614, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(62) 18907294.5 / 3 755 269

(51) **A61F 2/24** (11) **4 397 280 A2**

(52) **A61F 2/9525; A61F 2/2436**

(25) En (26) En
(21) 24178251.5 (22) 04.10.2021

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

(30) 05.10.2020 US 202063087549 P
30.09.2021 US 202117490177

(54) • TRANSFERHÜLSE ZUR VERWENDUNG MIT EINEM ZUFÜHRSYSTEM EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG
• TRANSFER SLEEVE FOR USE WITH A MEDICAL DEVICE DELIVERY SYSTEM
• MANCHON DE TRANSFERT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE DISPOSITIF MÉDICAL

(71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US

(72) PFEIFFER, Ronja Fiona, Santa Rosa, US
FRISBY, Pariac, Santa Rosa, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(62) 21200728.0 / 3 977 963

A61F 2/28 → (51) **A61L 27/12**

(51) **A61F 2/30** (11) **4 397 281 A1**

A61L 27/06

(52) **A61F 2/30771; A61F 2/3094; A61L 27/06; A61L 27/50; A61F 2002/3092; A61F 2002/30922;**

- A61F 2002/30962; A61F 2002/30985;
A61F 2310/00023; A61L 2400/18;
B33Y 80/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23218261.8 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 06.01.2023 JP 2023000956
- (54) • *OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR CHIRURGISCHES IMPLANTAT UND CHIRURGISCHES IMPLANTAT*
• *SURFACE TREATMENT METHOD FOR SURGICAL IMPLANT AND SURGICAL IMPLANT*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE SURFACE POUR UN IMPLANT CHIRURGICAL ET IMPLANT CHIRURGICAL*
- (71) Sugino Machine Limited, 2880 Kuriyama, Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
- (72) MATSUI, Taiki, Namerikawa City, Toyama 9368577, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- (51) **A61F 2/46** (11) **4 397 282 A2**
(52) **A61F 2/4644**; A61F 2002/4646
- (25) En (26) En
(21) 24177512.1 (22) 28.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.12.2011 US 201161581310 P
- (54) • *KNOCHENVERARBEITUNGSANORDNUNG MIT SCHNEIDER*
• *BONE PROCESSING ASSEMBLY INCLUDING CUTTER*
• *ENSEMBLE DE TRAITEMENT D'OS COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COUPE*
- (71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) DIEHL, Eric, K., San Francisco, CA, 94109, US
- LYNCH, Robert E., Kalamazoo, MI, 49009, US
- HORTON IV, John Coleman, Austin, TX, 78701, US
- KEILERS, Cyril A., Georgetown, TX, 78628, US
- BERNERO, John P., Round Rock, TX, 78681, US
- (74) Röttinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (62) 19213714.9 / 3 639 793
17001117.5 / 3 266 421
12821004.4 / 2 797 559
-
- (51) **A61F 2/88** (11) **4 397 283 A1**
(52) **A61F 2/88**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864487.8 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032380 29.08.2022
- (87) WO 2023/032905 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 PCT/JP2021/032009
- (54) • *STENT UND STENTANBRINGUNGSSYSTEM*
• *STENT AND STENT DELIVERY SYSTEM*
• *ENDOPROTHÈSE ET SYSTÈME DE POSE D'ENDOPROTHÈSE*
- (71) Olympus Corporation, 2951 Ishikawa-
- machi, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
- (72) KAN, Kazuhiro, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
- NOGUCHI, Shun, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
- SASAKI, Kanta, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
- TAKITA, Ko, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
- IMAOKA, Yuka, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **A61F 2/90** (11) **4 397 284 A1**
(52) **A61F 2/90**
- (25) Ja (26) En
(21) 21955974.7 (22) 01.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/032146 01.09.2021
- (87) WO 2023/032084 2023/10 09.03.2023
- (54) • *STENTVORRICHTUNG UND STENTEINFÜHRUNGSSYSTEM*
• *STENT DEVICE AND STENT DELIVERY SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ENDOPROTHÈSE ET SYSTÈME DE POSE D'ENDOPROTHÈSE*
- (71) Olympus Corporation, 2951 Ishikawa-machi, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
- (72) NOGUCHI, Shun, Tokyo 151-0072, JP
- AOKI, Yu, Tokyo 151-0072, JP
- WATANABE, Yoshihiko, Tokyo 151-0072, JP
- HASEGAWA, Mamoru, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
- WAKABAYASHI, Toru, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- A61F 2/958** → (51) **A61M 25/10**
- (51) **A61F 2/966** (11) **4 397 285 A2**
(52) **A61F 2/2436**; **A61F 2/966**;
A61B 2017/12054; A61F 2/07;
A61F 2/2418; A61F 2/915;
A61F 2002/9528; A61F 2002/9534;
A61F 2002/9665; A61F 2220/0075;
A61F 2230/001; A61F 2250/0039
- (25) En (26) En
(21) 24176954.6 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.06.2017 US 201762527577 P
- (54) • *VERRIEGELUNGS- UND FREIGABEMECHANISMEN FÜR IMPLANTIERBARE TRANSKATHETERVORRICHTUNGEN*
• *LOCK AND RELEASE MECHANISMS FOR TRANS-CATHETER IMPLANTABLE DEVICES*
• *MÉCANISMES DE VERROUILLAGE ET DE LIBÉRATION POUR DISPOSITIFS IMPLANTABLES TRANSCATHÉTER*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) Desrosiers, John J., IRVINE, CA, 92614, US
- Murray, Daniel James, IRVINE, CA, 92614, US
- Valdez, Michael G, IRVINE, CA, 92614, US
- Tayeb, Liron, IRVINE, CA, 92614, US
- Maimon, David, IRVINE, CA, 92614, US
- Atias, Eitan, IRVINE, CA, 92614, US
-
- (62) Carmi, Adi, IRVINE, CA, 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- 18822811.8 / 3 644 902
-
- (51) **A61F 5/448** (11) **4 397 286 A2**
(52) **A61F 5/448**; **A61F 5/443**; **A61F 5/445**
- (25) En (26) En
(21) 24159624.6 (22) 19.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.10.2015 DK PA201570680
20.10.2015 DK PA201570682
20.05.2016 DK PA201670340
- (54) • *OSTOMIEVORRICHTUNG*
• *AN OSTOMY APPLIANCE*
• *APPAREIL DE STOMIE*
- (71) Coloplast A/S, Høtveddam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (72) SCHERTIGER, Lars Olav, 3480 Fredensborg, DK
- (62) 22192840.1 / 4 129 249
16788420.4 / 3 364 921
-
- (51) **A61F 9/007** (11) **4 397 287 A2**
(52) **A61F 9/0079**; **A61F 9/008**
- (25) En (26) En
(21) 24177815.8 (22) 05.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.03.2018 US 201862638621 P
- (54) • *SYSTEM ZUR AUGENVERFOLGUNG WÄHREND DER AUGENBEHANDLUNG*
• *SYSTEM FOR EYE TRACKING DURING EYE TREATMENT*
• *SYSTÈME DE SUIVI OCULAIRE PENDANT UN TRAITEMENT OCULAIRE*
- (71) Avedro, Inc., 201 Jones Road, Waltham, MA 02451, US
- (72) ADLER, Desmond, Christopher, Bedford, 01730, US
- USHER, David, Waltham, 02451, US
- SMIRNOV, Kikhail, Z., North Andover, 01845, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 23195723.4 / 4 260 834
19712376.3 / 3 761 927
-
- (51) **A61F 13/15** (11) **4 397 288 A1**
(52) **B29C 65/00**
A61F 13/15699; **A61F 13/15707**;
B29C 66/1122
- (25) En (26) En
(21) 23216755.1 (22) 14.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 US 202363478400 P
- (54) • *GETEILTE BILDUNG EINHEITLICHER SUBSTRATE*
• *SPLIT FORMATION OF UNITARY SUBSTRATES*
• *FORMATION DIVISÉE DE SUBSTRATS UNITAIRES*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) LENSER, Todd Douglas, Cincinnati 45202, US
- MYERS, Randall Allen, Cincinnati 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824

Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61F 13/15** (11) **4 397 289 A2**(52) **A61F 13/15772; B29C 65/82;
G01N 21/8914; G01N 21/892;**
A61F 13/15739; A61F 2013/1578(25) En (26) En
(21) 24176959.5 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER
QUALITÄT SAUGFÄHIGER HYGIENEARTI-
KEL, ZUGEHÖRIGE PRODUKTIONSLINIE
UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• METHOD OF MONITORING THE QUALITY
OF ABSORBENT SANITARY ARTICLES, RE-
LATED PRODUCTION LINE AND COMPUT-
ER-PROGRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA QUA-
LITÉ D'ARTICLES SANITAIRES ABSOR-
BANTS, CHAÎNE DE PRODUCTION ASSO-
CIÉE ET PRODUIT DE PROGRAMME IN-
FORMATIQUE(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136,
66020 San Giovanni Teatino (CH), IT(72) CICCHITTI, Anselmo, 66020 San Giovanni
Teatino (Chieti), IT(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro &
Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio
Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(62) 21170055.4 / 4 079 271

A61F 13/15 → (51) **D04H 3/011**(51) **A61F 13/56** (11) **4 397 290 A2**(52) **A61F 13/5622; A61F 13/5638;
A61F 13/5644**(25) En (26) En
(21) 24170704.1 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 21.02.2019 US 201962808352 P

(54) • SAUGFÄHIGE ARTIKEL MIT VOLLSTÄNDIG
ENTFERNBAREN BEFESTIGUNGSELEMEN-
TEN
• ABSORBENT ARTICLES HAVING FULLY RE-
MOVABLE FASTENING MEMBERS
• ARTICLES ABSORBANTS AYANT DES ÉLÉ-
MENTS DE FIXATION ENTIÈREMENT AMO-
VIBLES(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US(72) TALLY, Amy Lynn, Cincinnati, OH, 45202, US
LUDWIG, Susan Joy, Cincinnati, OH, 45202,
US(74) ROE, Donald Carroll, Cincinnati, OH, 45202,
USZINK, Ronald Joseph, II, Cincinnati, OH,
45202, USGUSTIN, Jennifer Joan, Cincinnati, OH,
45202, US(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

(62) 20712106.2 / 3 927 302

A61G 3/02 → (51) **B62B 3/02**(51) **A61G 5/04** (11) **4 397 291 A1**(52) **A61G 5/08 A61G 5/10
A61G 5/12**(52) **A61G 5/04; A61G 5/0866;
A61G 5/0891; A61G 5/10; A61G 5/128**(25) Fr (26) Fr
(21) 23219531.3 (22) 21.12.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2022 FR 2214228

(54) • FALTBARER UND ZERLEGBARER MOTORI-
SIERTER ROLLSTUHL• FOLDABLE AND DISASSEMBLABLE MO-
TORIZED WHEELCHAIR• FAUTEUIL ROULANT MOTORISE PLIABLE
ET DEMONTABLE(71) Meca Services, Z.A.des Blettrys 21 rue
André-Marie Ampère, 71530
Champforgeuil, FR

(72) ROCHETTE, Vincent, 69480 Pommiers, FR

(74) Aupetit, Muriel J. C., Aupetit IP 4, rue
Gambetta, 37000 Tours, FR**A61G 5/08** → (51) **A61G 5/04****A61G 5/10** → (51) **A61G 5/04****A61G 5/12** → (51) **A61G 5/04****A61G 12/00** → (51) **A61M 39/10**(51) **A61H 31/00** (11) **4 397 292 A2**(52) **A61H 31/005; A61H 31/00;
A61H 31/006; A61H 31/007;
A61M 5/142; A61H 2201/5007;
A61H 2201/501; A61H 2201/5043;
A61H 2201/5048; A61H 2201/5084;
A61H 2201/5097; A61H 2230/04;
A61H 2230/207; A61H 2230/25;
A61N 1/39044**

(25) En (26) En

(21) 24176041.2 (22) 11.09.2006

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR

(30) 14.09.2005 US 227968

(54) • SYNCHRONISATION VON WIEDERHOL-
TEN THERAPEUTISCHEN EINGRIFFEN
• SYNCHRONIZATION OF REPETITIVE THER-
APEUTIC INTERVENTIONS
• SYNCHRONISATION D'INTERVENTIONS
THÉRAPEUTIQUES RÉPÉTITIVES(71) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road,
Chelmsford Massachusetts 01824-4105, US(72) FREEMAN,, Gary A, Massachusetts, 02453,
USLISOGURSKI,, Daniel M, Colorado, 80302-
9406, US(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB(62) 22164169.9 / 4 043 062
19167635.2 / 3 530 255
16152999.5 / 3 037 127
06803310.9 / 1 924 318**A61H 33/00** → (51) **A61N 5/06**(51) **A61H 33/06** (11) **4 397 293 A1****A61N 5/06**(52) **A61N 5/0625; A61H 33/063;
A61H 33/067; A61H 2201/0149;****A61H 2201/10; A61H 2203/0431;
A61N 2005/0654; A61N 2005/0659;
A61N 2005/0665**

(25) De (26) De

(21) 23152276.4 (22) 18.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 EP 23150709

(54) • INFRAROTSTRAHLER

• INFRARED RADIATOR

• EMETTEUR DE RAYONS INFRAROUGES

(71) Mattheiss, Gerd, Caralweg 5, 7203 Trimmis,
CH(72) PECHER, Otto, 85653 Aying b. München, DE
ZEIGER, Thomas, 6134 Vomp, ATMATTHEISS, Gerd, 7203 Trimmis, CH
PIPPIG, Marcus, 08541 Theuma, DE(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE(51) **A61H 33/06** (11) **4 397 294 A1**(52) **A61H 33/063; A61H 33/066;
A61H 33/067; A61H 2201/0149;
A61H 2201/10**

(25) De (26) De

(21) 23154520.3 (22) 01.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 EP 23150710

(54) • INFRAROTKABINE MIT BELÜFTUNGSSY-
STEM• INFRARED CABIN WITH VENTILATION SYS-
TEM• CABINE INFRAROUGE AVEC SYSTÈME DE
VENTILATION(71) Mattheiss, Gerd, Caralweg 5, 7203 Trimmis,
CH(72) PECHER, Otto, 85653 Aying b. München, DE
ZEIGER, Thomas, 6134 Vomp, ATMATTHEISS, Gerd, 7203 Trimmis, CH
PIPPIG, Marcus, 08541 Theuma, DE(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE**A61H 33/06** → (51) **A61N 5/06**(51) **A61J 1/14** (11) **4 397 295 A1****A61J 9/00 A61M 5/162
B65D 5/74**(52) **A61J 9/00; A61J 1/1412; A61M 5/162;
B65D 75/5883**

(25) En (26) En

(21) 24176763.1 (22) 20.12.2019

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

(30) 21.12.2018 US 201862783696 P

(54) • KAPPE FÜR ENTERALE ERNÄHRUNGSBE-
HÄLTER SOWIE VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG UND VERWENDUNG DER KAP-
PE• ENTERAL NUTRITION CONTAINER CAP
AND METHODS OF MAKING AND USING
THE CAP• CAPUCHON DE RÉCIPIENT DE NUTRITION
ENTÉRALE ET PROCÉDÉS DE FABRICA-
TION ET D'UTILISATION DU CAPUCHON(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH(72) ANDREY, Nicolas, 1026 Echandens, CH
GINZBURG, Jean-Daniel, 74160 Feigères, FRNASHED, Amir, 1010 Lausanne, CH
PHILIPPE, David Stéphane, 1673

Auboranges, CH

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(62) 19835300.5 / 3 897 509

(51) **A61J 3/00** (11) **4 397 296 A1****B65G 47/14**(52) **A61J 3/00; B65G 47/14**

(25) Ja (26) En
(21) 22864645.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032828 31.08.2022
(87) WO 2023/033063 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021144238
(54) • ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG
• MEDICINE DISPENSING DEVICE
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MÉDICA-
MENT
(71) YUYAMA MFG. CO., LTD., 4-30,
Meishinguchi 1-chome, Toyonaka-shi,
Osaka 561-0841, JP
(72) OIKE, Norifumi, Toyonaka-shi, Osaka 561-
0841, JP
YAMASHITA, Koji, Toyonaka-shi, Osaka 561-
0841, JP
TANIGUCHI, Yoshinori, Toyonaka-shi,
Osaka 561-0841, JP
OHMOMO, Shinichiro, Toyonaka-shi, Osaka
561-0841, JP
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

(51) **A61J 3/00** (11) **4 397 297 A1**
(52) **A61J 3/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22889826.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/039597 25.10.2022
(87) WO 2023/080006 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 JP 2021179557
02.11.2021 JP 2021179750
(54) • ARZNEIMITTELVERPACKUNGSMASCHINE
• MEDICINE PACKAGING MACHINE
• MACHINE DE CONDITIONNEMENT DE
MÉDICAMENT
(71) Tosho, Inc., 13-7, Higashi-Kojiya 3-chome
Ohta-ku, Tokyo 144-0033, JP
(72) OMURA Yoshihito, Ohta-ku, Tokyo 144-
0033, JP
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB

A61J 9/00 → (51) **A61J 1/14**

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/9722**

(51) **A61K 8/55** (11) **4 397 298 A2**
(52) **A61Q 15/00; A61K 8/34; A61K 8/345;**
A61K 8/347; A61K 8/35; A61K 8/365;
A61K 8/368; A61K 8/37; A61K 8/44;
A61K 8/442; A61K 8/55

(25) En (26) En
(21) 24177656.6 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.12.2020 PCT/EP2020/085173
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ANTIMIKRO-
BIELLEN MITTELN UND (BIO)-ALKANDIO-
LEN ZUM SCHUTZ DER HAUT
• COMPOSITIONS COMPRISING ANTIMI-
CROBIALS AND (BIO)-ALKANEDIOLS FOR
SKIN PROTECTION
• COMPOSITIONS COMPRENANT DES ANTI-
MICROBIENS ET DES (BIO)-ALCANEDIOLS
POUR LA PROTECTION DE LA PEAU

(71) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603
Holzminden, DE
(72) KOCH, Christin, 32760 Detmold, DE
LANGE, Sabine, 37603 Holzminden, DE
BUGDAHNS, Nikolas, 37603 Holzminden, DE
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
(62) 21830678.5 / 4 110 476

A61K 8/60 → (51) **A61K 8/9789**

(51) **A61K 8/65** (11) **4 397 299 A1**
A61K 8/72 **A61K 8/98**
(52) **A61K 8/65; A61K 8/72; A61K 8/98;**
A61L 27/24; A61L 27/60

(25) Pt (26) En
(21) 22862452.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) BR 2022/050348 01.09.2022
(87) WO 2023/028681 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 BR 102021017465
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
KONSERVIERTEM KOLLAGENEM BINDE-
GEWEBE, KOLLAGENES BINDEGEWEBE,
VERWENDUNGEN DAVON UND KIT ZUM
IMPLANTIEREN IN GEWEBE
• METHOD FOR PRODUCING PRESERVED
COLLAGENOUS CONNECTIVE TISSUE,
COLLAGENOUS CONNECTIVE TISSUE, US-
ES THEREOF AND KIT FOR IMPLANT IN
TISSUES
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TISSU
CONJONCTIF COLLAGÈNE CONSERVÉ, TIS-
SU CONJONCTIF COLLAGÈNE, SES UTILI-
SATIONS ET KIT POUR UN IMPLANT TIS-
SULAIRE
(71) Labcor Laboratórios Ltda., Avenida Silva
Lobo, 1670, Bloco 01 e 02 Bairro Nova
Granada, 30431262 Belo Horizonte/MG, BR
(72) JOVIANO CASAGRANDE, Ivan Sérgio, 30350-
710 Belo Horizonte, BR
PADILHA JUNQUEIRA DE SOUZA, Gustavo,
22411-003 Rio de Janeiro, BR
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH,
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

A61K 8/67 → (51) **A61K 31/03**

A61K 8/72 → (51) **A61K 8/65**

(51) **A61K 8/9722** (11) **4 397 300 A1**
A61K 8/9789 **A61Q 1/02**
A61Q 1/10 **A61K 8/19**

(52) **A61K 8/9789; A61K 8/19;**
A61K 8/9722; A61Q 1/02; A61Q 1/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 23307278.4 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(30) 23.12.2022 FR 2214398
02.02.2023 FR 2300987
20.04.2023 FR 2303967
(54) • KOMBINATION AUS EINEM SPIRULIN-
ODER INDIGOPIGMENTEXTRAKT UND EI-
NEM SCHWARZEISENOXIDPIGMENT UND
VERWENDUNGEN DAVON
• COMBINATION COMPRISING SPIRULINA
OR INDIGO PIGMENT EXTRACT AND
BLACK IRON OXIDE PIGMENT, AND USES

• ASSOCIATION COMPRENANT UN EXTRAIT
DE SPIRULINE OU DE PIGMENT INDIGO
ET UN PIGMENT D'OXYDE DE FER NOIR,
ET UTILISATIONS

(71) Laboratoires De Biologie Vegetale Yves
Rocher, La Croix Des Archers, 56200 La
Gacilly, FR
(72) SEBBAN, Sarah, 92330 Sceaux, FR
OPEL, Caroline, 78220 Viroflay, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **A61K 8/9789** (11) **4 397 301 A1**
A61K 8/60 **A61Q 19/00**

(52) **A61K 8/60; A61K 8/9789; A61Q 19/00;**
A61Q 19/08

(25) Ko (26) En
(21) 22864973.7 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012854 29.08.2022
(87) WO 2023/033471 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 KR 20210116452
(54) • VESIKEL AUS FRÜCHTEN UND KOSMETI-
SCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT
• FRUIT-DERIVED VESICLES AND COSMETIC
COMPOSITION COMPRISING SAME
• VÉSICULES DÉRIVÉES DE FRUITS ET COM-
POSITION COSMÉTIQUE LES COMPRE-
NANT

(71) CG Health Tech Inc., 515Ho, 19 Hyeoksin-
ro, Wonju-si, Gangwon-do 26460, KR
(72) LEE, Sam yeon, Seoul 06375, KR
YOON, Song Hee, Gwangju-si Gyeonggi-do
12798, KR
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-
Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

A61K 8/9789 → (51) **A61K 8/9722**

A61K 8/98 → (51) **A61K 8/65**

(51) **A61K 9/08** (11) **4 397 302 A1**
A61K 9/10 **A61K 9/107**

A61K 31/575 **A61K 31/56**
A61K 47/26 **A61K 47/10**
A61K 47/38 **A61K 47/36**
A61K 47/58 **A61P 27/12**
A61P 27/02

(52) **A61K 9/00; A61K 9/08; A61K 9/10;**
A61K 9/107; A61K 31/56; A61K 31/575;
A61K 47/10; A61K 47/26; A61K 47/32;
A61K 47/36; A61K 47/38; A61K 47/58;
A61P 27/02; A61P 27/12

(25) Zh (26) En
(21) 22863565.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116432 01.09.2022
(87) WO 2023/030430 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111033229
(54) • OPHTHALMISCHE FORMULIERUNG ZUR
VORBEUGUNG UND/ODER BEHAND-
LUNG VON KATARAKT DURCH VERABREI-
CHUNG VON AUGENTROPFEN
• OPHTHALMIC FORMULATION FOR PRE-
VENTING AND/OR TREATING CATARACTS
BY EYE DROP ADMINISTRATION

- FORMULATION OPHTHALMIQUE POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE LA CATARACTE PAR ADMINISTRATION DE GOUTTES OCULAIRES
- (71) Chengdu Ruimu Biopharmaceuticals Co., Ltd., No. 1, Floor 3, Building 7 No. 733, Section 2 Fulong Avenue Yongning Town, Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611135, CN
- (72) DONG, Qing, Chengdu, Sichuan 611135, CN
XUE, Lubing, Chengdu, Sichuan 611135, CN
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- A61K 9/10** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 9/107** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 9/113** → (51) **A61K 39/39**
-
- A61K 9/133** → (51) **A61K 39/39**
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 39/39**
-
- (51) **A61K 31/03** (11) **4 397 303 A1**
A61K 31/045 **A61K 31/047**
A61K 31/05 **A61K 8/67**
- (52) **A61K 8/67; A61K 31/03; A61K 31/045; A61K 31/047; A61K 31/05; A61K 36/185; A61K 36/48; A61K 36/61; A61P 15/12; A61P 19/10**
- (25) Pt (26) En
(21) 22862454.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) BR 2022/050350 01.09.2022
(87) WO 2023/028683 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 BR 102021017493
- (54) • **BIXA ORELLANA ÖL MIT STANDARDTOCOTRIENOLGEHALT, TROCKENMYRCIARIA DUBIA EXTRAKT MIT STANDARD-AIDS**
• **NATURAL CLUSTER OR FORMULATION CONTAINING BIXA ORELLANA OIL WITH A STANDARDIZED TOCOTRIENOL CONTENT, DRY MYRCIARIA DUBIA EXTRACT WITH A STANDARDIZED ASCORBIC ACID CONTENT AND SOY GERM WITH A STANDARDIZED ISOFLAVONE CONTENT, METHOD FOR PREPARING SAME AND USE THEREOF FOR THE SUPPORT TREATMENT OF MENOPAUSE SYMPTOMS**
• **FORMULATION OU GROUPEMENT NATUREL CONTENANT DE L'HUILE NORMALISÉE EN TOCOTRIÉNOLS DE BIXA ORELLANA, EXTRAIT SEC DE MYRCIARIA DUBIA NORMALISÉ EN ACIDE ASCORBIQUE ET GERMES DE SOJA NORMALISÉS EN ISOFLAVONES, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CEUX-CI ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'AIDE AUX SYMPTÔMES DE LA MÉNOPAUSE**
- (71) AGMONT, CARVALHO E BUSTAMANTE COMERCIO DE PRODUTOS NATURAIS S.A., Rua Helena, 309 - Conj. 105, 04552-050, Vila Olímpia, São Paulo - SP, BR
Tavares Carvalho, José Carlos, Travessa dos Ventos 75 (6ª travessa da Tupis), 68902-689, Muca, Macapá - AP, BR
- (72) LOPES DO NASCIMENTO, Aline, 68909-854 Macapá - AP, BR
RIBEIRO DA SILVA, Heitor, 68900-115 Macapá - AP, BR
ESPINOLA BUSTAMANTE, Osvaldo Alejandro, 01310-000 São Paulo - SP, BR
TAVARES DE LIMA TEIXEIRA DOS SANTOS, Abrahão Victor, 68902-280 Macapá - AP, BR
- BR
DA SILVA MONTE, Andreia Thais, 68903-383 Macapá - AP, BR
FLEXA ROCHA, Clarice, 68928-211 Santana - AP, BR
TAVARES CARVALHO, José Carlos, 68902-689, Muca, Macapá - AP, BR
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- A61K 31/045** → (51) **A61K 31/03**
-
- A61K 31/047** → (51) **A61K 31/03**
-
- A61K 31/05** → (51) **A61K 31/03**
-
- (51) **A61K 31/122** (11) **4 397 304 A1**
A61P 3/04 **A61P 1/16**
- (52) **A23L 33/10; A61K 31/122; A61P 1/16; A61P 3/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 22865019.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012956 30.08.2022
(87) WO 2023/033517 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210114751
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON ADIPOSITAS ODER ADIPOSITASASSOZIIERTER LEBERERKRANKUNG MIT VERBENONDERIVATEN**
• **COMPOSITION FOR TREATING OR PREVENTING OBESITY OR OBESITY-ASSOCIATED LIVER DISEASE, COMPRISING VERBENONE DERIVATIVES**
• **COMPOSITION DE TRAITEMENT OU DE PRÉVENTION DE L'OBÉSITÉ OU MALADIE HÉPATIQUE ASSOCIÉE À L'OBÉSITÉ, COMPRÉHENSIVE DES DÉRIVÉS DE VERBÉNONE**
- (71) Shin Poong Pharmaceutical Co., Ltd., 7 Wonsi-ro Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15610, KR
- (72) JU, Chung, Seoul 06767, KR
LEE, Dong Won, Gunpo-si Gyeonggi-do 15821, KR
LEE, Seung Kyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16689, KR
CHUNG, Sung, Seoul 08078, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61K 31/155** → (51) **A61K 31/426**
-
- A61K 31/166** → (51) **A61K 31/426**
-
- (51) **A61K 31/18** (11) **4 397 305 A1**
A61K 31/4164 **A61K 31/421**
A61K 31/426 **A61K 31/573**
A61P 17/00 **A61P 27/02**
A61P 37/00
- (52) **A61P 27/02; A61K 31/18; A61K 31/4164; A61K 31/421; A61K 31/426; A61K 31/573; A61P 17/00; A61P 37/00**
- (25) En (26) En
(21) 23150423.4 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **C5AR1-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AUGENSCHLEIMHAUT-PEMPHIGOID UND/ODER MUNDSCHLEIMHAUT-PEMPHIGOID**
• **C5AR1 INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF OCULAR MUCOUS MEMBRANE PEMPHIGOID AND/OR ORAL MUCOUS MEMBRANE PEMPHIGOID**
• **INHIBITEURS DE C5AR1 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE PEMPHIGOÏDE DE LA MUQUEUSE OCULAIRE ET/OU DE PEMPHIGOÏDE DE LA MUQUEUSE BUCCALE**
- (71) Dompe' Farmaceutici S.P.A., Via Santa Lucia 6, 20122 Milan, IT
- (54) • **CXCL8-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AUGENSCHLEIMHAUT-PEMPHIGOID UND/ODER MUNDSCHLEIMHAUT-PEMPHIGOID**
• **CXCL8 INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF OCULAR MUCOUS MEMBRANE PEMPHIGOID AND/OR ORAL MUCOUS MEMBRANE PEMPHIGOID**
• **INHIBITEURS DE CXCL8 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE PEMPHIGOÏDE DE LA MUQUEUSE OCULAIRE ET/OU DE PEMPHIGOÏDE DE LA MUQUEUSE BUCCALE**
- (71) Dompe' Farmaceutici S.P.A., Via Santa Lucia 6, 20122 Milan, IT
- (72) SCHMIDT, Enno, 23538 Lübeck, DE
LUDWIG, Ralf, 23538 Lübeck, DE
PATZELT, Sabrina, 23538 Lübeck, DE
ARAMINI, Andrea, 67100 L'Aquila, IT
BRANDOLINI, Laura, 67100 L'Aquila, IT
COCCHIARO, Pasquale, 67100 L'Aquila, IT
BIANCHINI, Gianluca, 67100 L'Aquila, IT
DETTA, Nicola, 80131 Napoli, IT
- (74) Dompé farmaceutici Spa, Via San Martino, 12-12/a, 20122 Milano, IT
-
- A61K 31/355** → (51) **A61K 35/60**
-
- A61K 31/40** → (51) **A61K 31/426**
-
- A61K 31/404** → (51) **A61K 31/426**
-
- A61K 31/405** → (51) **C07D 209/12**
-
- A61K 31/415** → (51) **C07D 231/20**
-
- A61K 31/4164** → (51) **A61K 31/18**
-
- A61K 31/4184** → (51) **C07D 235/04**
-
- A61K 31/421** → (51) **A61K 31/18**
-
- (51) **A61K 31/426** (11) **4 397 306 A1**
A61K 31/155 **A61K 31/166**
A61K 31/40 **A61K 31/445**
A61P 17/00 **A61P 27/02**
A61P 27/12 **A61P 37/00**
A61K 31/404 **A61K 31/4453**
A61K 39/395
- (52) **A61P 27/02; A61K 31/155; A61K 31/166; A61K 31/40; A61K 31/404; A61K 31/426; A61K 31/445; A61K 31/4453; A61P 17/00; A61P 27/12; A61P 37/00; C07K 16/2896; A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/55**
- (25) En (26) En
(21) 23150466.3 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **C5AR1-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AUGENSCHLEIMHAUT-PEMPHIGOID UND/ODER MUNDSCHLEIMHAUT-PEMPHIGOID**
• **C5AR1 INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF OCULAR MUCOUS MEMBRANE PEMPHIGOID AND/OR ORAL MUCOUS MEMBRANE PEMPHIGOID**
• **INHIBITEURS DE C5AR1 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE PEMPHIGOÏDE DE LA MUQUEUSE OCULAIRE ET/OU DE PEMPHIGOÏDE DE LA MUQUEUSE BUCCALE**
- (71) Dompe' Farmaceutici S.P.A., Via Santa Lucia 6, 20122 Milan, IT

(72) SCHMIDT, Enno, 23538 Lübeck, DE
LUDWIG, Ralf, 23538 Lübeck, DE
PATZELT, Sabrina, 23538 Lübeck, DE
ARAMINI, Andrea, 67100 L'Aquila, IT
BRANDOLINI, Laura, 67100 L'Aquila, IT
COCCHIARO, Pasquale, 67100 L'Aquila, IT
BIANCHINI, Gianluca, 67100 L'Aquila, IT
DETTA, Nicola, 80131 Napoli, IT
(74) Dompé farmaceutici Spa, Via San Martino,
12-12/a, 20122 Milano, IT

MARTINEZ BOTELLA, Gabriel, Wayland,
01778, US
GRIFFIN, Andrew Mark, L'île Bizard, H9C2Y,
CA
MARRON, Brian Edward, Durham, 27705,
US
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
(62) 17874657.4 / 3 548 033

A61K 31/7088 → (51) **C07H 21/00**

(51) **A61K 31/713** (11) **4 397 310 A1**
A61P 35/00 **A61P 35/04**
(52) **A61K 31/713; A61P 35/00; A61P 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21955893.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031710 30.08.2021
(87) WO 2023/031996 2023/10 09.03.2023
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG DER INVASION VON KREBS UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG DER INVASION VON KREBS**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR SUPPRESSING INVASION OF CANCER, AND METHOD FOR SUPPRESSING INVASION OF CANCER**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR SUPPRIMER L'INVASION D'UN CANCER ET PROCÉDÉ POUR SUPPRIMER L'INVASION DU CANCER**

(71) TME Therapeutics Inc., 2-16-1, Higashi-shinbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0021, JP
(72) YONEYAMA Hiroyuki, Tokyo 105-0021, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A61K 31/713** (11) **4 397 311 A2**
(52) **A61P 9/10; C07H 21/02; C12N 15/1137; C12Y 304/21061; C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/3515**

(25) En (26) En
(21) 24170268.7 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.10.2016 US 201662409816 P
14.11.2016 US 201662422028 P
16.03.2017 US 201762472525 P
25.08.2017 US 201762550426 P

(54) • **VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG VON KARDIOVASKULÄREN EREIGNISSEN DURCH PROTEINREDUKTION VON PRO-PROTEIN-KONVERTASE-SUBTILISIN-KEXIN 9 (PCSK9)**
• **METHODS FOR PREVENTING CARDIOVASCULAR EVENTS THROUGH PROPROTEIN CONVERTASE SUBTILISIN KEXIN 9 (PCSK9) PROTEIN REDUCTION**
• **PROCÉDÉS DE PRÉVENTION D'ÉVÉNEMENTS CARDIOVASCULAIRES PAR RÉDUCTION PROTÉIQUE DE LA PROPROTEINE CONVERTASE SUBTILISINE KEXINE 9 (PCSK9)**

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) WIJINGAARD, Peter, Parsippany NJ, 07054, US
KALLEND, David, Parsippany NJ, 07054, US
(74) Leitner, Laura, Novartis Pharma AG Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(62) 17800976.7 / 3 529 360

A61K 35/28 → (51) **A61K 35/32**

(51) **A61K 35/32** (11) **4 397 312 A1**
A61K 35/28 **A61L 27/36**
A61L 27/38 **A61P 19/02**
C12N 5/0775

A61K 31/426 → (51) **A61K 31/18**

A61K 31/445 → (51) **A61K 31/426**

A61K 31/4453 → (51) **A61K 31/426**

(51) **A61K 31/4965** (11) **4 397 307 A1**
A61K 31/497 **A61K 45/06**
A61P 35/00 **G01N 33/50**
G01N 33/68 **G01N 33/58**
(52) **A61K 31/4965; A61K 31/497; A61K 45/06; A61P 35/00; G01N 33/50; G01N 33/58; G01N 33/68**
(25) Ko (26) En
(21) 22865008.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/012938 30.08.2022
(87) WO 2023/033506 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115253
(54) • **KREBSIMMUNOTHERAPIEZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM INTERAKTIONSHEMMER VON STING UND TRIM29 ALS WIRKSTOFF**
• **CANCER IMMUNOTHERAPY COMPOSITION CONTAINING INTERACTION INHIBITOR OF STING AND TRIM29 AS ACTIVE INGREDIENT**
• **COMPOSITION D'IMMUNOTHÉRAPIE CONTRE LE CANCER CONTENANT UN INHIBITEUR D'INTERACTION DE STING ET TRIM29 COMME INGRÉDIENT ACTIF**
(71) Spark Biopharma, Inc., 7F, 134 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08791, KR
(72) PARK, Seung Bum, Seoul 04427, KR
CHO, Wan Sang, Daejeon 35218, KR
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

A61K 31/497 → (51) **A61K 31/4965**

A61K 31/501 → (51) **C07D 403/12**

(51) **A61K 31/519** (11) **4 397 308 A2**
A61K 45/06; A61K 31/4985;
A61K 31/5025; A61P 25/00;
A61P 25/08; A61P 25/18; C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 24160394.3 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 28.11.2016 US 201662427044 P
13.02.2017 US 201762458306 P
30.08.2017 US 201762552073 P
(54) • **VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG**
• **COMPOUNDS AND THEIR METHODS OF USE**
• **COMPOSÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) Praxis Precision Medicines, Inc., 101 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) REDDY, Kiran, Boston, 02129, US

A61K 31/519 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/5355 → (51) **C07D 487/04**

(51) **A61K 31/5365** (11) **4 397 309 A2**
(52) **C07D 498/04; A61P 25/16; A61P 25/28; C07D 235/12; C07D 471/04; C07D 487/04; A61P 1/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 21/00**
(25) En (26) En
(21) 24152498.2 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA

(30) 14.07.2017 US 201762532767 P
(54) • **BICYCLISCHE KETONVERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **BICYCLIC KETONE COMPOUNDS AND METHODS OF USE THEREOF**
• **COMPOSÉS CÉTONIQUES BICYCLIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) PATEL, Snahel, South San Francisco, 94080, US
HAMILTON, Gregory, South San Francisco, 94080, US
ZHAO, Guiling, South San Francisco, 94080, US
CHEN, Huifen, South San Francisco, 94080, US
DANIELS, Blake, South San Francisco, 94080, US
STIVALA, Craig, South San Francisco, 94080, US
(74) Sauer, Frank, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(62) 18740815.8 / 3 652 178

A61K 31/5377 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/5386 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/541 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/547 → (51) **A61K 51/04**

A61K 31/55 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/551 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/553 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/553 → (51) **C07D 498/14**

A61K 31/56 → (51) **A61K 9/08**

A61K 31/573 → (51) **A61K 31/18**

A61K 31/575 → (51) **A61K 9/08**

A61K 31/7084 → (51) **C07H 21/02**

(52) **A61K 35/28; A61K 35/32; A61L 27/36; A61L 27/38; A61P 19/02; C12N 5/06**

(25) Ja (26) En
(21) 22864527.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/032502 30.08.2022
(87) WO 2023/032945 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140803
27.12.2021 JP 2021212059
- (54) • *THERAPEUTIKUM FÜR ARTHROPATHIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER THERAPEUTIKUMS FÜR ARTHROPATHIE*
• *THERAPEUTIC AGENT FOR ARTHROPATHY, AND METHOD FOR PRODUCING THERAPEUTIC AGENT FOR ARTHROPATHY*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR L'ARTHROPATHIE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR L'ARTHROPATHIE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45, Yushima 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8510, JP
- (72) KITAHASHI, Tsukasa, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KOGAWA, Ryo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
NAKAMURA, Kentaro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SEKIYA, Ichiro, Tokyo 113-8510, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61K 35/60** (11) **4 397 313 A1**
C11B 3/12 **C11B 5/00**
A61K 31/355

(52) Y02W 30/74
(25) Zh (26) En
(21) 23834546.6 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/097523 31.05.2023
(87) WO 2024/007772 2024/02 11.01.2024
(30) 07.07.2022 CN 202210802874
- (54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES OLIGOMERGEHALTS IN FISCHÖL*
• *METHOD FOR REDUCING OLIGOMER CONTENT IN FISH OIL*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA TENEUR EN OLIGOMÈRE DANS UNE HUILE DE POISSON*
- (71) Kinomega Biopharm Inc., No. 161, South Yinghuashan Road Shifang, Deyang, Sichuan 618400, CN
- (72) YANG, Guowen, Shifang Deyang, Sichuan 618400, CN
FAN, Youjun, Shifang Deyang, Sichuan 618400, CN
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

A61K 35/76 → (51) **C12N 15/86**

(51) **A61K 38/00** (11) **4 397 314 A1**
A61P 9/10 **A61P 9/00**
(52) **A61K 38/06; A61P 1/02; A61P 5/14; A61P 7/10; A61P 9/00; A61P 9/04;**

A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 25/30; A61P 25/32; A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 43/00

- (25) En (26) En
(21) 24159638.6 (22) 22.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.10.2012 US 201261716867 P
13.05.2013 US 201361822752 P
26.06.2013 US 201361839743 P
26.06.2013 US 201361839750 P
- (54) • *BEHANDLUNG VON LINKSVENTRIKULÄRER REMODELLIERUNG*
• *TREATMENT OF LEFT VENTRICULAR REMODELING*
• *TRAITEMENT DU REMODELAGE VENTRICULAIRE GAUCHE*
- (71) Stealth BioTherapeutics Inc., 140 Kendrick Street, Building C-West, Needham, MA 02494, US
Henry Ford Health Systems, 2799 West Grand Boulevard, Detroit, MI 48202, US
- (72) WILSON, Travis D., Newton, 02461, US
SABBAH, Hani N., Detroit, 48202, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 21197102.3 / 4 005 582
19185584.0 / 3 586 862
13849406.7 / 2 908 839

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/725**

A61K 38/08 → (51) **C07K 7/06**

A61K 38/16 → (51) **C07K 19/00**

A61K 38/17 → (51) **C07K 14/71**

A61K 38/20 → (51) **C07K 14/55**

A61K 39/145 → (51) **A61K 47/64**

A61K 39/187 → (51) **A61K 47/64**

A61K 39/215 → (51) **A61K 47/64**

- (51) **A61K 39/39** (11) **4 397 315 A1**
A61K 9/133 **A61K 9/14**
A61K 47/34 **A61K 47/36**
A61P 35/00 **A61P 37/04**
- (52) **A61K 9/127; A61K 9/14; A61K 39/39; A61K 47/34; A61K 47/36; A61P 35/00; A61P 37/04**

(25) Ja (26) En
(21) 22864474.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/032351 29.08.2022
(87) WO 2023/032891 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139683
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR ERHÖHUNG DER IMMUNOGENITÄT*
• *COMPOSITION FOR ENHANCING IMMUNOGENICITY*
• *COMPOSITION POUR AMÉLIORER L'IMMUNOGÉNÉCITÉ*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) SHIBAHARA, Kyoko, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
OKANO, Fumiyoshi, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
PARK, Joonsik, Kamakura-shi, Kanagawa

248-8555, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 39/39** (11) **4 397 316 A1**
A61K 9/113 **A61K 9/14**
A61K 47/34 **A61K 47/36**
A61P 35/00 **A61P 37/04**

(52) **A61K 9/113; A61K 9/14; A61K 39/39; A61K 47/34; A61K 47/36; A61P 35/00; A61P 37/04**

(25) Ja (26) En
(21) 22864475.3 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/032352 29.08.2022
(87) WO 2023/032892 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139684
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR ERHÖHUNG DER IMMUNOGENITÄT*
• *COMPOSITION FOR ENHANCING IMMUNOGENICITY*
• *COMPOSITION POUR AMÉLIORER L'IMMUNOGÉNÉCITÉ*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) SHIBAHARA Kyoko, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
OKANO Fumiyoshi, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
PARK Joonsik, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 397 317 A2**
(52) **A61K 31/4545; A61K 39/3955; A61P 25/06; C07K 16/18; C07K 2317/24; C07K 2317/76**

(25) En (26) En
(21) 24170976.5 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

- (30) 06.09.2017 US 201762554726 P
- (54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE AUS LASMIDITAN UND EINEM CGRP-ANTAGONIST ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MIGRÄNE*
• *COMBINATION THERAPY OF LASMIDITAN AND A CGRP ANTAGONIST FOR USE IN THE TREATMENT OF MIGRAINE*
• *POLYTHÉRAPIE DE LASMIDITAN ET D'UN ANTAGONISTE DU CGRP POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA MIGRAINE*
- (71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
- (72) AURORA, Sheena, Indianapolis, 46206-6288, US
JOHNSON, Kirk Willis, Indianapolis, 46206-6288, US
KREGÉ, John Henry, Indianapolis, 46206-6288, US
- (74) Faggiani, Davide, Eli Lilly and Company Limited European Patent Operations 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell RG12 1PU, GB
- (62) 18766557.5 / 3 678 665

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/426**

| | | |
|---|---|--|
| A61K 39/395 → (51) C07K 16/24 | C07D 491/22; C07K 1/18; C07K 1/22 | (52) C12N 5/0636; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/46412; A61K 39/464417; A61K 39/464438; A61K 39/464462; C12N 15/907; A61K 38/00; A61K 48/00; A61K 2239/26; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/54; A61K 2239/56; C12N 15/1138; C12N 2310/20; C12N 2310/315; C12N 2510/00; C12N 2750/14143 |
| A61K 39/395 → (51) C07K 16/28 | (25) Zh (26) En (21) 22863203.0 (22) 22.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN | (25) En (26) En (21) 24162548.2 (22) 23.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| A61K 39/395 → (51) C12N 15/13 | (86) CN 2022/113869 22.08.2022 (87) WO 2023/030064 2023/10 09.03.2023 (30) 01.09.2021 CN 202111021482 | (30) 23.09.2020 US 202063082357 P 11.12.2020 US 202063124429 P 26.07.2021 US 202163225673 P |
| A61K 39/42 → (51) C12N 1/20 | (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER QUALITÄT EINES ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATPRODUKTS • METHOD FOR IMPROVING QUALITY OF ANTIBODY-DRUG CONJUGATE PRODUCT • PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE PRODUIT CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT | (54) • GENETISCH VERÄNDERTE T-ZELLEN MIT REGNASE-1 UND/ODER TGFBR11-UNTERBRECHUNG MIT VERBESSERTER FUNKTIONALITÄT UND PERSISTENZ • GENETICALLY ENGINEERED T CELLS WITH REGNASE-1 AND/OR TGFBR11 DISRUPTION HAVE IMPROVED FUNCTIONALITY AND PERSISTENCE • LYMPHOCYTES T GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS À INTERRUPTION DE REGNASE-1 ET/OU DE TGFBR11 AYANT UNE FONCTIONNALITÉ ET UNE PERSISTANCE AMÉLIORÉES |
| A61K 39/42 → (51) C12N 15/62 | (71) Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical Co., Ltd., No.666, Xinhua Avenue (section 2) Hai Xia Industrial Park Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611138, CN | (71) CRISPR Therapeutics AG, Baarerstrasse 14, 6300 Zug, CH |
| A61K 45/06 → (51) A61K 31/4965 | (72) HU, Ruibin, CHENGDU, Sichuan 611138, CN SUN, Tao, CHENGDU, Sichuan 611138, CN WEN, Daihua, CHENGDU, Sichuan 611138, CN GE, Junyou, CHENGDU, Sichuan 611138, CN WU, Juan, CHENGDU, Sichuan 611138, CN WANG, Jing, CHENGDU, Sichuan 611138, CN WANG, Jingyi, CHENGDU, Sichuan 611138, CN | (72) DEQUEANT, Mary-Lee, Cambridge, 02139, US KALAITZIDIS, Demetrios, Cambridge, 02139, US GHONIME, Mohammed, Cambridge, 02139, US |
| A61K 47/10 → (51) A61K 9/08 | (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE | (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE |
| A61K 47/26 → (51) A61K 9/08 | | (62) 21787042.7 / 4 176 048 |
| A61K 47/34 → (51) A61K 39/39 | | A61K 48/00 → (51) C12N 15/11 |
| A61K 47/36 → (51) A61K 39/39 | | A61K 49/00 → (51) C07K 2/00 |
| A61K 47/36 → (51) A61K 9/08 | | (51) A61K 51/04 (11) 4 397 322 A1 A61K 31/547 C07D 265/14 A61P 35/00 |
| A61K 47/38 → (51) A61K 9/08 | | (52) A61K 31/547; A61K 51/04; A61P 35/00; C07D 265/14 |
| A61K 47/42 → (51) A61K 47/68 | | (25) Zh (26) En (21) 22863569.4 (22) 01.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN |
| A61K 47/54 → (51) C07K 2/00 | | (86) CN 2022/116453 01.09.2022 (87) WO 2023/030434 2023/10 09.03.2023 (30) 01.09.2021 CN 202111018447 30.12.2021 CN 202111649840 06.05.2022 CN 202210488768 |
| A61K 47/58 → (51) A61K 9/08 | | (54) • INHIBITOR DES PROSTATASPEZIFISCHEN MEMBRANANTIGENS UND PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG DAVON • INHIBITOR OF PROSTATE SPECIFIC MEMBRANE ANTIGEN AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF • INHIBITEUR DE L'ANTIGÈNE MEMBRANAIRE SPÉCIFIQUE DE LA PROSTATE ET SON UTILISATION PHARMACEUTIQUE |
| A61K 47/60 → (51) C07K 14/55 | | (71) Tianjin Hengrui Medicine Co., Ltd., No.4 Building, Huiying Industrial Park No.86 Zhonghuan West Road Pilot Free Trade |
| (51) A61K 47/64 (11) 4 397 318 A1 A61K 39/145 A61K 39/187 A61K 39/215 A61P 31/12 | (51) A61K 47/68 (11) 4 397 320 A1 A61K 47/42 A61K 51/10 A61P 35/00 C07D 403/12 C07K 16/00 | |
| (52) A61K 39/145; A61K 39/187; A61K 39/215; A61K 47/64; A61P 31/12 | (52) A61K 47/42; A61K 47/68; A61K 51/10; A61P 35/00; C07D 403/12; C07K 16/00 | |
| (25) Ja (26) En (21) 21955905.1 (22) 30.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN | (25) Ja (26) En (21) 22864604.8 (22) 31.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN | |
| (86) JP 2021/031769 30.08.2021 (87) WO 2023/032008 2023/10 09.03.2023 | (86) JP 2022/032709 31.08.2022 (87) WO 2023/033022 2023/10 09.03.2023 (30) 31.08.2021 JP 2021141625 | |
| (54) • IMMUNSTIMULATORISCHE FORMULIERUNG UND KOSMETISCHE, NAHRUNGSMITTEL, FUTTERMITTELZUSATZ UND QUASI-WIRKSTOFF MIT DER IMMUNSTIMULATORISCHEN FORMULIERUNG • IMMUNOSTIMULATORY FORMULATION, AND COSMETIC, FOOD, FEED ADDITIVE, AND QUASI-DRUG CONTAINING SAID IMMUNOSTIMULATORY FORMULATION • FORMULATION IMMUNOSTIMULATRICE, ET PRODUIT COSMÉTIQUE, ALIMENTAIRE, ADDITIF ALIMENTAIRE ET QUASI-MÉDICAMENT CONTENANT LADITE FORMULATION IMMUNOSTIMULATRICE | (54) • RADIOAKTIVER KOMPLEX AUS DEGLYKO-SYLIERTEM ANTIKÖRPER UND RADIOAKTIVES PHARMAZEUTISCHES PRODUKT • RADIOACTIVE COMPLEX OF DEGLYCOSYLATED ANTIBODY AND RADIOACTIVE PHARMACEUTICAL PRODUCT • COMPLEXE RADIOACTIF D'ANTICORPS DÉGLYCOSYLÉ ET PRODUIT PHARMACEUTIQUE RADIOACTIF | |
| (71) Japan Eco-Science Co. Ltd., 2-403, Knowledge-based Collaborative Research Center, Chiba University, 1-33, Yayoi-cho Inage-ku, Chiba-shi, Chiba, 263-8522, JP Miroku Co. Ltd., 706-banchi 27 Oaza Iwaya Kitsuki-shi, Oita 873-0021, JP | (71) Nihon Medi-Physics Co., Ltd., 3-4-10, Shinsuna Koto-ku, Tokyo 136-0075, JP (72) KISHIMOTO, Satoshi, Tokyo 136-0075, JP TAKEDA, Takuya, Tokyo 136-0075, JP NARITA, Yudai, Tokyo 136-0075, JP KAWATANI, Minoru, Tokyo 136-0075, JP IZAWA, Akihiro, Tokyo 136-0075, JP TARUMIZU, Yuta, Tokyo 136-0075, JP | |
| (72) MIYAMOTO Hirokuni, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP MIYAMOTO Hisashi, Kitsuki-shi, Oita 873-0021, JP | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB | |
| (74) Hauck Patentanwaltpartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE | | |
| A61K 47/64 → (51) C07K 2/00 | A61K 47/68 → (51) C07K 16/28 | |
| (51) A61K 47/68 (11) 4 397 319 A1 C07D 491/22 C07K 1/18 C07K 1/22 A61P 35/00 | A61K 47/68 → (51) C07K 19/00 | |
| (52) A61K 47/68; A61P 35/00; | (51) A61K 48/00 (11) 4 397 321 A2 | |

Zone (Airport Economic Zone), Tianjin 300303, CN
Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(72) WANG, Mengzhe, Tianjin 300303, CN
ZHOU, Shunguang, Tianjin 300303, CN
YU, Liang, Tianjin 300303, CN
WANG, Lidong, Tianjin 300303, CN
ZHAO, Libo, Tianjin 300303, CN
SUN, Jiyun, Tianjin 300303, CN
GUO, Feihu, Tianjin 300303, CN
LI, Xin, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 51/10 → (51) **A61K 47/68**

(51) **A61L 2/00** (11) **4 397 323 A1**
(52) **A61L 2/0088**
(25) De (26) De
(21) 23150759.1 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR INAKTIVIERUNG VON VIREN IN EINEM FLUID*
• *METHOD FOR INACTIVATING VIRUSES IN A FLUID*
• *PROCÉDÉ D'INACTIVATION DE VIRUS DANS UN FLUIDE*
(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE
(72) ZILAEV, Alexander, 37079 Göttingen, DE
LEUTHOLD, Martin, 37079 Göttingen, DE
GRÜNBERG, Mario, 37079 Göttingen, DE
WORTMEYER, Johannes, 37079 Göttingen, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

A61L 2/16 → (51) **A61L 9/015**

A61L 2/18 → (51) **B65D 81/24**

(51) **A61L 2/20** (11) **4 397 324 A1**
A61L 2/24 **A61L 9/015**
(52) **A61L 2/208; A61L 2/24; A61L 9/015;**
A61L 2202/11; A61L 2202/13;
A61L 2202/14; A61L 2202/15;
A61L 2202/16; A61L 2202/25;
A61L 2209/111; A61L 2209/14;
A61L 2209/16; A61L 2209/211;
A61L 2209/22
(25) En (26) En
(21) 23150322.8 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DEKONTAMINATIONSSYSTEM MIT MODULARER DEKONTAMINATIONSEINHEIT*
• *DECONTAMINATION SYSTEM HAVING A MODULAR DECONTAMINATION UNIT*
• *SYSTÈME DE DÉCONTAMINATION À UNITÉ DE DÉCONTAMINATION MODULAIRE*
(71) Halton OY, Haltonintie 1-3, 47400 Kausala, FI
(72) Hagström, Kim, 47400 Kausala, FI
Grönvall, Ismo, 47400 Kausala, FI
Purho, Harri, 47400 Kausala, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A61L 2/20 → (51) **A61L 9/015**

A61L 2/24 → (51) **A61L 2/20**

A61L 2/24 → (51) **A61L 9/015**

A61L 9/01 → (51) **C07F 7/28**

(51) **A61L 9/015** (11) **4 397 325 A1**
A61L 2/16 **A61L 2/24**
F24F 8/24 **A61L 2/20**
(52) **A61L 9/015; A61L 2/208; A61L 2/24;**
F24F 8/24; A61L 2202/11;
A61L 2202/13; A61L 2202/14;
A61L 2202/15; A61L 2202/16;
A61L 2202/25; A61L 2209/111;
A61L 2209/14; A61L 2209/16;
A61L 2209/211; A61L 2209/22
(25) En (26) En
(21) 23150319.4 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DEKONTAMINATIONSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR DEKONTAMINATION EINES RAUMS*
• *DECONTAMINATION UNIT AND METHOD FOR DECONTAMINATING A SPACE*
• *UNITÉ DE DÉCONTAMINATION ET PROCÉDÉ DE DÉCONTAMINATION D'UN ESPACE*
(71) Halton OY, Haltonintie 1-3, 47400 Kausala, FI
(72) Hagström, Kim, 47400 Kausala, FI
Grönvall, Ismo, 47400 Kausala, FI
Purho, Harri, 47400 Kausala, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A61L 9/015 → (51) **A61L 2/20**

(51) **A61L 15/28** (11) **4 397 326 A1**
A61L 15/46 **A61L 26/00**
(52) **A61L 15/28; A61L 15/46;**
A61L 26/0023; A61L 26/0066;
A61L 26/0071; A61L 2300/30;
A61L 2300/404
(25) PI (26) En
(21) 23020544.5 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.12.2022 PL 44310422
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KEFIRANFOLIE UND KEFIRANFOLIE*
• *METHOD OF PREPARING KEFIRAN FOIL AND KEFIRAN FOIL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FEUILLE DE KEFIRAN ET FEUILLE DE KEFIRAN*
(71) Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, ul. Gagarina 11, 87-100 Torun, PL
(72) Chelminiak-Dudkiewicz, Dorota, 87-100 Torun, PL
Ziegler-Borowska, Marta, 87-100 Torun, PL

A61L 15/46 → (51) **A61L 15/28**

A61L 26/00 → (51) **A61L 15/28**

(51) **A61L 27/02** (11) **4 397 327 A1**
A61C 8/00 **A61L 27/04**
A61L 27/06 **A61L 27/42**
A61L 27/54
(52) **A61C 8/00; A61L 27/02; A61L 27/04;**

A61L 27/06; A61L 27/42; A61L 27/54
(25) Ja (26) En
(21) 22864530.5 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032507 30.08.2022
(87) WO 2023/032948 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140957
(54) • *BIOKOMPATIBLER FILM UND BIOKOMPATIBLES MATERIAL MIT DIESEM FILM*
• *BIOCOMPATIBLE FILM AND BIOCOMPATIBLE MATERIAL HAVING SAID FILM*
• *FILM BIOCOMPATIBLE ET MATÉRIAU BIOCOMPATIBLE AYANT LEDIT FILM*
(71) Maruemu Works Co., Ltd., 10-28 Nishishinsaibashi 1-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 5420086, JP
(72) NARITA, Kengo, Daitou-shi, Osaka 574-0015, JP
YAMANAKA, Shigeru, Daitou-shi, Osaka 574-0015, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **A61L 27/04** (11) **4 397 328 A1**
A61L 27/06 **A61L 27/12**
A61L 27/30 **A61L 27/42**
A61L 27/50
(52) **A61L 27/04; A61L 27/06; A61L 27/12;**
A61L 27/30; A61L 27/42; A61L 27/50
(25) Ja (26) En
(21) 22864529.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032506 30.08.2022
(87) WO 2023/032947 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140956
(54) • *BIOKOMPATIBLES MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BIOCOMPATIBLE MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *MATÉRIAU BIOCOMPATIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Maruemu Works Co., Ltd., 10-28 Nishishinsaibashi 1-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 5420086, JP
(72) NARITA, Kengo, Daitou-shi, Osaka 574-0015, JP
YAMANAKA, Shigeru, Daitou-shi, Osaka 574-0015, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

A61L 27/04 → (51) **A61L 27/02**

A61L 27/06 → (51) **A61F 2/30**

A61L 27/06 → (51) **A61L 27/02**

A61L 27/06 → (51) **A61L 27/04**

(51) **A61L 27/12** (11) **4 397 329 A1**
A61L 27/56 **A61F 2/28**
(52) **A61F 2/28; A61L 27/12; A61L 27/56**
(25) Ko (26) En
(21) 22865017.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/012954 30.08.2022
(87) WO 2023/033515 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210115120
(54) • **KNOCHENTRANSPLANTATMATERIAL MIT WHITLOCKIT**
• **BONE GRAFT MATERIAL COMPRISING WHITLOCKITE**
• **MATÉRIAU DE GREFFE OSSEUSE COMPRE-NANT DE LA WHITLOCKITE**
(71) Sungkwang Medical Foundation, 566 Nonhyeon-ro Gangnam-gu, Seoul 06135, KR
H&Bio Co., Ltd., 3F, Seoul National University Bundang Hospital Healthcare Innovation Park 172, Dolma-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR
(72) SHIM, Jung Hee, Seoul 06004, KR
KIM, Yu Ha, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13376, KR
HAN, Inbo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13597, KR
(74) Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 Munich, DE

A61L 27/12 → (51) **A61L 27/04**

A61L 27/16 → (51) **C08G 77/30**

- (51) **A61L 27/26** (11) **4 397 330 A1**
A61L 27/38 **A61L 27/52**
B33Y 70/00
(52) **A61L 27/26; A61L 27/38; A61L 27/52; B33Y 70/00**
(25) Pl (26) En
(21) 23460040.1 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 PL 44340323
(54) • **HYDROGEL AUF BASIS VON CHITOSAN UND AGAROSE ZUR VERWENDUNG ALS BIO-TINTE.**
• **HYDROGEL BASED ON CHITOSAN AND AGAROSE FOR USE AS BIO-INK.**
• **HYDROGEL À BASE DE CHITOSAN ET D'AGAROSE POUR UTILISATION COMME BIO-ENCRE.**
(71) Politechnika Gdanska, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL
Gdanski Uniwersytet Medyczny, ul. M. Skłodowskiej-Curie 3a, 80-210 Gdansk, PL
(72) Mania, Szymon, 83-031 Legowo, PL
Tylingo, Robert, 80-125 Gdansk, PL
Banach-Kopec, Adrianna, 82-110 Sztutowo, PL
Wawrzynowicz, Agata, 80-180 Gdansk, PL
Pikula, Michal, 80-170 Gdansk, PL
Deptula, Milena, 80-174 Gdansk, PL
Czerwec, Katarzyna, 80-211 Gdansk, PL
(74) Pawlowska-Bajerska, Justyna, Gdansk University of Technology ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL

A61L 27/30 → (51) **A61L 27/04**

A61L 27/34 → (51) **A61F 2/02**

A61L 27/36 → (51) **A61K 35/32**

A61L 27/36 → (51) **C12N 5/071**

A61L 27/38 → (51) **A61K 35/32**

A61L 27/38 → (51) **A61L 27/26**

A61L 27/38 → (51) **C12N 5/071**

A61L 27/40 → (51) **A61F 2/02**

A61L 27/42 → (51) **A61L 27/02**

A61L 27/42 → (51) **A61L 27/04**

(51) **A61L 27/48** (11) **4 397 331 A1**
A61L 27/52 **A61L 27/58**

(52) **A61L 27/52; A61L 27/48; A61L 27/58; B33Y 80/00**

(25) En (26) En
(21) 23213147.4 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.01.2023 IN 202221063505

(54) • **VERNETZBARE POLYMERE ZUR HERSTELLUNG EINES BIOLOGISCH ABBAUBAREN 3D-HYDROGELGERÜSTS UND VERFAHREN DAFÜR**

• **CROSS-LINKABLE POLYMERS FOR FABRICATION OF BIODEGRADABLE 3D HYDROGEL SCAFFOLD, AND PROCESS THEREOF**
• **POLYMÈRES RÉTICULABLES POUR LA FABRICATION D'UN ÉCHAFAUDAGE BIODEGRADABLE EN HYDROGEL 3D ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(71) Indian Oil Corporation Limited, Indian Oil Bhavan G-9, Ali Yavar Jung Marg, Bandra (East) Maharashtra, Mumbai 400 051, IN

(72) GAJENDRAN, Mani, 121007 Faridabad, IN
OTA, Jyotiranjani, 121007 Faridabad, IN
HAIT, Samik Kumar, 121007 Faridabad, IN
RAMAKUMAR, Sankara Sri Venkata, 121007 Faridabad, IN

(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

A61L 27/50 → (51) **A61L 27/04**

A61L 27/52 → (51) **A61L 27/26**

A61L 27/52 → (51) **A61L 27/48**

A61L 27/54 → (51) **A61L 27/02**

A61L 27/56 → (51) **A61L 27/12**

A61L 27/58 → (51) **A61L 27/48**

(51) **A61L 31/14** (11) **4 397 332 A2**

(52) **A61L 15/425; A61L 15/26; A61L 15/28; A61L 15/38; A61L 15/40; A61L 15/585; A61L 31/005; A61L 31/047; A61L 31/14; A61L 2300/418; A61L 2300/608; A61L 2300/61; A61L 2400/04**

(25) En (26) En
(21) 24156085.3 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.03.2022 EP 22161125

(54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARE, NICHTPORÖSE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**

• **BIODEGRADABLE, NON-POROUS MEDICAL DEVICE AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME**
• **DISPOSITIF MÉDICAL BIODEGRADABLE NON POREUX ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION**

- (71) Octapharma AG, Seidenstraße 2, 8853 Lachen, CH
(72) Tschetschkowitsch, Klaus, 1100 Wien, AT
Covini, Caroline, 1100 Wien, AT
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
(62) 23710700.8 / 4 262 901

(51) **A61L 31/14** (11) **4 397 333 A2**

(52) **A61L 31/146; A61L 31/06; A61L 31/14; A61L 2400/16; A61L 2430/36**

(25) En (26) En
(21) 24175506.5 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 10.10.2017 US 201762570333 P

(54) • **UMHÜLLTE EMBOLISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **SHEATHED EMBOLIZATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'EMBOLISATION GAINÉ**

(71) The Texas A&M University System, 3369 Tamu College Station, Bryan, Texas 77843-3369, US

(72) Maitland, Duncan J., College Station, Texas, 77845, US
Orendain, Adam M., Tulsa, Oklahoma, 74137, US

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 18796221.2 / 3 694 571

(51) **A61M 1/02** (11) **4 397 334 A1**

A61M 1/36

(52) **A61M 1/0218; A61M 1/3636; A61M 1/3646; A61M 1/3652; A61M 1/3696; A61M 2205/07; A61M 2209/08**

(25) En (26) En
(21) 23219152.8 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 US 202363478392 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON FLÜSSIGKEIT AUS EINEM BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITSFILTER**

• **SYSTEM AND METHOD FOR REMOVAL OF FLUID FROM A BIOLOGICAL FLUID FILTER**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE FLUIDE D'UN FILTRE DE FLUIDE BIOLOGIQUE**

(71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US

(72) KUSTERS, Benjamin E., Lake Zurich, 60047, US

MIN, Kyungyoon, Lake Zurich, 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **A61M 1/36** (11) **4 397 335 A2**

(52) **A61M 5/36; A61M 1/3627; A61M 5/1411; A61M 5/385; B01D 19/0031; B01D 19/0042**

(25) En (26) En
(21) 24178297.8 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **BLASENFALLENVORRICHTUNG**
• **A BUBBLE TRAP DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PIÈGE À BULLES**

(71) Tessen Solutions Limited, T/A Gasgon

Medical Main Street, Carrigaline, Cork P43
T299, IE
(72) FORDE, Vincent, Cork, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge
Casement Road Bandon, County Cork, P72
TN24, IE
(62) 19706387.8 / 3 917 643

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/02**

A61M 5/14 → (51) **A61M 5/168**

(51) **A61M 5/142** (11) **4 397 336 A2**
(52) **A61M 5/31511; A61M 5/14248;**
A61M 5/2033; A61M 5/31515;
A61M 5/1454; A61M 5/14566;
A61M 5/3146; A61M 2005/14256;
A61M 2005/247; A61M 2005/31516;
A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 24165908.5 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.10.2017 US 201762572704 P
(54) • **ABSTANDSHALTERANORDNUNG FÜR EI-**
NE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG
• **SPACER ASSEMBLY FOR DRUG DELIVERY**
DEVICE
• **ENSEMBLE D'ESPACEMENT POUR DISPO-**
SITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICA-
MENT
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) AVERY, Richard, James Vincent, Warwick,
Warwickshire CV34 4AB, GB
BOYD, Malcolm, Stanley, Wellesbourne,
Warwickshire CV35 4AB, GB
GAZELEY, Oliver, Charles, Leamington Spa,
Warwickshire CV32 5EY, GB
LEWIS, Gareth, James, High Wycombe,
Buckinghamshire HP11 1BL, GB
PLUMPTRE, David, Aubrey, Droitwich,
Worcestershire WR9 7RQ, GB
SENIOR, James, Alexander, Warwick,
Warwickshire CV34 4JZ, GB
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 18796343.4 / 3 697 479

A61M 5/162 → (51) **A61J 1/14**

(51) **A61M 5/168** (11) **4 397 337 A1**
A61M 5/14
(52) **A61M 5/14; A61M 5/168**
(25) Ko (26) En
(21) 22865032.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012992 31.08.2022
(87) WO 2023/033530 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 KR 20210116475
29.08.2022 KR 20220108557
(54) • **TROPFINFUSIONSBEHÄLTER FÜR INFU-**
SIONSVORRICHTUNG
• **DRIP INFUSION CONTAINER FOR INFU-**
SION DEVICE
• **CONTENANT DE PERFUSION GOUTTE-À-**
GOUTTE POUR DISPOSITIF DE PERFUSION
(71) Ahn, Jae Hyung, 309-2502 78 Sindorim-ro
Guro-gu, Seoul 08207, KR
(72) AN, Sungkwan, Seoul 06719, KR
AHN, Jae Hyung, Seoul 08207, KR
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr &

Partner mbB Bavariaring 26, 80336
München, DE

(51) **A61M 5/20** (11) **4 397 338 A1**
A61M 5/24 **A61M 5/32**
(52) **A61M 5/20; A61M 5/24; A61M 5/32**
(25) Ja (26) En
(21) 22864020.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025109 23.06.2022
(87) WO 2023/032432 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141849
(54) • **ARZNEIMITTEL-PATRONE, ARZNEIMITTEL-**
INJEKTIONSVORRICHTUNG UND ARZNEI-
MITTELINJEKTIONSSYSTEM
• **DRUG CARTRIDGE, DRUG INJECTION DE-**
VICE, AND DRUG INJECTION SYSTEM
• **CARTOUCHE DE MÉDICAMENT, DISPOSI-**
TIF D'INJECTION DE MÉDICAMENT ET SYS-
TÈME D'INJECTION DE MÉDICAMENT
(71) PHC Holdings Corporation, 2-38-5,
Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-
8433, JP
(72) MURAKAMI Kenji, Toon-shi, Ehime 791-
0395, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) **A61M 5/20** (11) **4 397 339 A2**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/3202;**
A61M 5/326; A61M 2005/2013;
A61M 2005/206
(25) En (26) En
(21) 24160235.8 (22) 06.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.10.2010 EP 10186999
14.01.2011 US 201161432693 P
18.01.2011 EP 11151210
(54) • **AUTOMATISCHER INJEKTOR**
• **AUTO-INJECTOR**
• **AUTO-INJECTEUR**
(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée,
75017 Paris, FR
(72) KEMP, Thomas Mark, Melbourn SG8 6DP,
GB
EKMAN, Matthew, Macclesfield SK10 1RD,
GB
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
(62) 18160286.3 / 3 366 336
11764584.6 / 2 624 885

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61M 5/31** (11) **4 397 340 A2**
(52) **A61M 5/31525; A61M 5/31568;**
A61M 2005/3126; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3317; A61M 2205/3327;
A61M 2205/3379
(25) En (26) En
(21) 24162212.5 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.03.2018 US 201862648046 P
(54) • **KAPPENVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND**
VERFAHREN FÜR FLÜSSIGKEITSABGABE-
VORRICHTUNGEN
• **CAP DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS**
FOR LIQUID DELIVERY DEVICES

• **DISPOSITIFS DE CAPUCHON, SYSTÈMES**
ET PROCÉDÉS POUR DISPOSITIFS DE DIS-
TRIBUTION DE LIQUIDE
(71) Patients Pending Ltd., 20-22 Wenlock Road,
London Greater London N1 7GU, GB
(72) LIVINGSTON, Adam Joseph, Oceanside, CA
92056, US
LOVE, John Christian, San Diego, CA 92124,
US
CROTHALL, George, Oceanside, CA 92054,
US
BARGHINI, Anthony David, Encinitas, CA
92024, US
JOHNSON, Jeffrey Michael, San Diego, CA
92127, US
TRAN, Tinh Thanh, San Diego, CA 92126, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18840069.1 / 3 773 817

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61M 11/04** (11) **4 397 341 A2**
(52) **A61M 11/047; A24D 1/22;**
A24D 1/002; A61M 11/042;
A61M 15/06
(25) En (26) En
(21) 24176266.5 (22) 06.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **GESCHMACKSINHALATOR**
• **FLAVOR INHALER**
• **INHALATEUR D'ARÔME**
(71) JAPAN TOBACCO INC., 2-1, Toranomon 2-
chome, Minato-ku Tokyo 105-8422, JP
(72) Nakano, Takuma, Tokyo, 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 22159382.5 / 4 026 447
15888428.8 / 3 284 354
(51) **A61M 13/00** (11) **4 397 342 A2**
(52) **A61M 16/16; A61M 13/003;**
A61M 16/0666; A61M 16/109;
A61M 16/1095; A61M 16/161;
A61M 2205/0216; A61M 2205/18;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3386; A61M 2205/505;
A61M 2205/587
(25) En (26) En
(21) 24164185.1 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.08.2018 US 201862717217 P
04.01.2019 US 201962788696 P
13.03.2019 US 201962817968 P
(54) • **HEIZPLATTENANORDNUNG IN BEFEUCH-**
TERSYSTEMEN FÜR MEDIZINISCHE
ZWECKE
• **HEATER PLATE ASSEMBLY IN HUMIDIFIER**
SYSTEMS FOR MEDICAL USE
• **ENSEMBLE PLAQUE CHAUFFANTE DANS**
DES SYSTÈMES D'HUMIDIFICATEUR À
USAGE MÉDICAL
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) LIANG, Wenjie Robin, Auckland 2013 East
Tamaki, NZ
YU, Yintao, Auckland 2013 East Tamaki, NZ
ANDREW, Logan Ross, Auckland 2013 East
Tamaki, NZ
GARG, Bhuvan, Auckland 2013 East Tamaki,
NZ
GLYNN, Francis, Auckland 2013 East
Tamaki, NZ
EVANS, Stephen David, Auckland 2013 East

- Tamaki, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 19846219.4 / 3 833 419
- (51) **A61M 15/00** (11) **4 397 343 A2**
(52) **A61M 15/0026; A61B 5/087; A61M 15/008; A61M 15/0081; A61M 15/0085; B05B 17/0646; A61B 5/002; A61B 5/4833; A61B 2560/0242; A61B 2562/0247; A61M 11/001; A61M 2016/0018; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2021/0022; A61M 2205/0233; A61M 2205/0238; A61M 2205/121; A61M 2205/123; A61M 2205/3306; A61M 2205/3358; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2205/6009; A61M 2205/6072; A61M 2205/7536; A61M 2205/8206; A61M 2206/11; A61M 2207/00**
(25) En (26) En
(21) 24176874.6 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.10.2018 US 20186273974 P
(54) • **ABGABE VON ZUSAMMENSETZUNGEN MIT NIEDRIGER OBERFLÄCHENSPIGUNG AN DAS LUNGENSYSTEM ÜBER EINE ELEKTRONISCHE ATEMBETÄTIGTE TRÖPFCHENABGABEVORRICHTUNG**
• **DELIVERY OF LOW SURFACE TENSION COMPOSITIONS TO THE PULMONARY SYSTEM VIA ELECTRONIC BREATH ACTUATED DROPLET DELIVERY DEVICE**
• **ADMINISTRATION DE COMPOSITIONS À FAIBLE TENSION DE SURFACE AU SYSTÈME PULMONAIRE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE DISTRIBUTION DE GOUTTELETTES ACTIONNÉ PAR LA RESPIRATION**
(71) Pneuma Respiratory, Inc., 870 State Farm Road, Suite 103-B, Boone, NC 28607, US
(72) HUNTER, Charles Eric, Boone, 28607, US
THOMAS, Brian H., Boone, 28607, US
HEBRANK, John H., Boone, 28607, US
CLEMENTS, Judson Sidney, Boone, 28607, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19868411.0 / 3 860 768
- (51) **A61M 15/06** (11) **4 397 344 A2**
(52) **A61M 11/005; A24F 40/30; A24F 40/51; A24F 40/60; A61M 11/042; A61M 15/0003; A61M 15/0065; A61M 15/0066; A61M 15/008; A61M 15/0083; A61M 15/06; A24F 40/10; A61M 15/0085; A61M 2016/0021; A61M 2016/0024; A61M 2205/3306; A61M 2205/3368; A61M 2205/3375; A61M 2205/502; A61M 2205/583; A61M 2205/8206**
(25) En (26) En
(21) 24177663.2 (22) 23.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.08.2010 US 40213610 P
(54) • **INHALATIONSVORRICHTUNG MIT SUBSTANZVERWENDUNGSSTEUERUNG**
• **INHALATION DEVICE INCLUDING SUBSTANCE USAGE CONTROLS**
- **DISPOSITIF D'INHALATION COMPRESANT DES COMMANDES D'UTILISATION DE SUBSTANCE**
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) Alelov, Eli, Boca Raton, FL, 33496, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 23190251.1 / 4 245 176
19158512.4 / 3 508 084
15171948.1 / 2 982 255
11820510.3 / 2 608 686
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 397 345 A1**
(52) **A61B 5/00; A61H 1/00; A61M 16/00; A62B 1/00**
(25) Es (26) En
(21) 22863740.1 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058072 29.08.2022
(87) WO 2023/031765 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CO 21011484
(54) • **AUTONOMES NOTFALLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI ATEMSTILLSTAND FÜR KARDIOPULMONALE REANIMATION MIT EINER BEATMUNGSMASKE MIT CO₂-SENSOR, SELBSTREGULIERENDER SAUERSTOFFQUELLE UND ZERVIKALER UNTERSTÜTZUNG**
• **SELF-CONTAINED EMERGENCY SYSTEM AND METHOD FOR USE IN THE EVENT OF RESPIRATORY ARREST, FOR CARDIOPULMONARY RESUSCITATION, USING A VENTILATION MASK WITH A CO₂ SENSOR, A SELF-REGULATING OXYGEN SOURCE AND A CERVICAL SUPPORT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'URGENCE AUTONOME EN SITUATION D'ARRÊT RESPIRATOIRE POUR LA RÉANIMATION PULMONAIRE PAR UTILISATION D'UN MASQUE DE VENTILATION À CAPTEUR DE CO₂, D'UNE SOURCE D'OXYGÈNE AUTO-RÉGULÉE ET D'UN SUPPORT CERVICAL**
(71) Montejo Tarazona, Javier, Calle 11 N 6 - 47 Cons 506, Neiva (Huila), CO
(72) Montejo Tarazona, Javier, Neiva (Huila), CO
(74) Morbidini, Marco, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- ARROWSMITH, Mark, John, 2013 Auckland, NZ
GRAHAM, Peter, Kenneth, 2013 Auckland, NZ
NIGHTINGALE, Christopher, Earl, 2013 Auckland, NZ
KAPELEVICH, Vitaly, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 19186397.6 / 3 613 456
14759826.2 / 2 964 301
- (51) **A61M 16/20** (11) **4 397 347 A2**
(52) **A61M 16/105; A61M 16/0066; A61M 16/12; A61M 16/125; A61M 16/16; A61M 16/20; A61M 16/0672; A61M 16/0825; A61M 16/1055; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/161; A61M 16/202; A61M 16/203; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2202/0208; A61M 2202/025; A61M 2205/125; A61M 2205/128; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3569; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/42; A61M 2205/7518; A61M 2205/7545; A61M 2207/00**
(25) En (26) En
(21) 24166370.7 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.10.2016 US 201662409543 P
23.04.2017 US 201762488841 P
(54) • **FILTER**
• **FILTER**
• **FILTRE**
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) VAN SCHALKWYK, Andre, 2013 East Tamaki, NZ
KAVERMANN, Stephen William, 2013 East Tamaki, NZ
DONNELLY, Jess Edward, 2013 East Tamaki, NZ
HAWKINS, Peter Geoffrey, 2013 East Tamaki, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 17861903.7 / 3 528 879
- (51) **A61M 25/00** (11) **4 397 348 A1**
(52) **A61M 25/10**
A61M 25/00; A61M 25/10
(25) Ja (26) En
(21) 22864110.6 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/028567 25.07.2022
(87) WO 2023/032522 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140754
(54) • **BALLONKATHETER**
• **BALLOON CATHETER**
• **CATHÉTER À BALLONNET**
(71) Goodman Co., Ltd., 5th Floor KDX Nagoya Sakae Building 4-5-3 Sakae Naka-ku Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
(72) OKAMOTO, Mitsumasa, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP
YAMAMOTO, Shuhei, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP
YOSHINAGA, Shizuya, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP

- KONDO, Shoma, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP
NAKAMURA, Yuta, Seto-shi, Aichi 489-0976, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **A61M 25/02** (11) **4 397 349 A1**
(52) **A61M 25/02**; A61M 25/0097; A61M 2025/0253; A61M 2025/0266; A61M 2025/028
- (25) En (26) En
(21) 24150305.1 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 US 202318093208
(54) • **KATHETERADAPTER MIT INTEGRIERTEM KLEBSTOFFSPENDER**
• **CATHETER ADAPTER WITH INTEGRATED ADHESIVE DISPENSER**
• **ADAPTATEUR DE CATHÉTER AVEC DISTRIBUTEUR D'ADHÉSIF INTÉGRÉ**
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) SURYAVANSHI, Ajay, 411052 Pune, IN PRASAD, Shishir, Ramsey, 07446, US BHARDWAJ, Himanshu, 201003 Ghaziabad, IN
(74) MARICI, Paul Paia, Piscataway, 08854, US dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **A61M 25/02** (11) **4 397 350 A2**
(52) **A61B 50/20; A61B 50/15; A61B 50/30; A61B 90/50; A61B 90/57; A61F 2/24; A61M 5/1415;** A61B 2090/508; A61B 2090/571; A61M 2025/024; A61M 2025/028
- (25) En (26) En
(21) 24178420.6 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.04.2017 US 201762491392 P 12.04.2018 US 201815951830
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STABILISIERUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **MEDICAL DEVICE STABILIZING APPARATUS AND METHOD OF USE**
• **APPAREIL DE STABILISATION DE DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Tyler, Gregory Scott II, IRVINE, CA, 92614, US
Tuason, Arnold Cruz, IRVINE, CA, 92614, US Taylor, David M., IRVINE, CA, 92614, US Winston, Matthew T., IRVINE, CA, 92614, US Siegel, Alexander J., IRVINE, CA, 92614, US Gangeness, Grant Jason, IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 18791610.1 / 3 614 952
- (51) **A61M 25/06** (11) **4 397 351 A2**
(52) **A61M 25/0029; A61M 25/0052; A61M 25/0108; A61M 25/104;** A61M 25/0169; A61M 25/0606; A61M 2025/0063; A61M 2025/0183;
- A61M 2025/0188
(25) En (26) En
(21) 24164247.9 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.12.2018 GB 201820151 25.09.2019 GB 201913823
(54) • **EINFÜHRANORDNUNG**
• **INTRODUCER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE INTRODUCTEUR**
- (71) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
(72) Klausen, Kasper, 4623 Lille Skensved, DK Hansen, Palle Munk, 4632 Bjaeverskov, DK Lundsteen, Nicholas, 4330 Hvalsoe, DK Bro, Anders, 2791 Dragør, DK
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
(62) 21155838.2 / 3 834 875 19275148.5 / 3 677 300
- (51) **A61M 25/092** (11) **4 397 352 A1**
A61B 1/01
(52) **A61B 1/01; A61M 25/00; A61M 25/0133**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864185.8 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/030177 05.08.2022
(87) WO 2023/032599 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141376
(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG**
• **MEDICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF MÉDICAL**
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) IWASAWA, Ryo, Tokyo 146-8501, JP NIIKAWA, Yusuke, Tokyo 146-8501, JP NOGUCHI, Tomio, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
- (51) **A61M 25/092** (11) **4 397 353 A1**
A61B 1/01
(52) **A61B 1/01; A61M 25/00; A61M 25/0133**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864276.5 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031167 18.08.2022
(87) WO 2023/032691 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141848
(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG**
• **MEDICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF MÉDICAL**
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) IWASAWA, Ryo, Tokyo 146-8501, JP NIIKAWA, Yusuke, Tokyo 146-8501, JP NOGUCHI, Tomio, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **A61M 25/10** (11) **4 397 354 A1**
A61F 2/958
- (52) **A61F 2/958; A61M 25/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864627.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032770 31.08.2022
(87) WO 2023/033045 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140659
(54) • **BALLONKATHETER**
• **BALLOON CATHETER**
• **CATHÉTER À BALLONNET**
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) UEDA, Shodai, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP YAGI, Takahiro, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
- A61M 25/10** → (51) **A61M 25/00**
- (51) **A61M 39/02** (11) **4 397 355 A2**
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/0205; A61B 5/0215; A61B 5/065; A61B 5/14503; A61B 5/4839; A61B 5/686; A61B 5/6867; A61B 5/6876; A61B 5/7246; A61B 5/7264; A61M 39/0208;** A61B 2560/0219; A61B 2560/0406; A61B 2562/168; A61M 2039/0205; A61M 2205/04; A61M 2205/3303; A61M 2205/3368; A61M 2205/3523; A61M 2205/3561; G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 24177710.1 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.11.2018 US 201816197083
(54) • **VASKULÄRE ZUGANGSVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER GESUNDHEIT EINES PATIENTEN**
• **VASCULAR ACCESS DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR MONITORING PATIENT HEALTH**
• **DISPOSITIFS D'ACCÈS VASCULAIRE, SYSTÈMES ET MÉTHODES DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ D'UN PATIENT**
- (71) Veris Health Inc., 360 Madison Avenue, Floor 25, New York, NY 10017, US
(72) MITCHELL, James, D., Walnut Creek, 94598, US
JOHNSON, Theodore, C., Lake Forest Park, 98155, US
THORESON, Andrew, Orono, 55356, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 19829713.7 / 3 883 460
- (51) **A61M 39/10** (11) **4 397 356 A1**
A61G 12/00 F16L 37/12
F16L 37/60 A61M 39/24
A61M 16/08
- (52) **A61M 39/1011; A61G 12/005; F16L 37/60; A61M 16/208;** A61M 2039/1027; A61M 2039/248; A61M 2039/2486; A61M 2202/0208; A61M 2202/0283; A61M 2205/75
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23209804.6 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 FR 2300018
- (54) • KRANKENHAUS-FLÜSSIGKEITSABGABE-
WANDSTECKDOSE MIT INEINANDERGREI-
FENDER HAUBE
- HOSPITAL WALL OUTLET WITH NESTED
CAP FOR FLUID DISPENSING
- PRISE MURALE HOSPITALIÈRE DE DISTRI-
BUTION DE FLUIDE À CAPOT EMBOITÉ
- (71) Air Liquide Medical Systems, 6, rue
Georges Besse Parc de Haute Technologie,
92182 Antony Cedex, FR
- (72) BUSSON, Thibaut, 92182 Antony Cedex, FR
BEAUCHER, Jérôme, 92182 Antony Cedex,
FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A61M 60/90** (11) **4 397 357 A2**
- (52) **A61B 17/3421; A61B 17/3468;**
A61M 39/0208; A61M 39/06;
A61M 60/191; A61M 60/289;
A61M 60/839; A61M 60/863;
A61M 60/894; A61M 60/90;
A61B 2017/00243; A61B 2017/3425;
A61B 2017/3464; A61B 2017/3484;
A61M 60/861; A61M 60/865;
A61M 2039/062; A61M 2039/0626;
A61M 2205/3334
- (25) En (26) En
(21) 24164015.0 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.12.2019 PCT/EP2019/087182
11.08.2020 US 202016990903
- (54) • ZUGANGSVORRICHTUNG FÜR EIN HERZ,
ABNEHMBARE HÄMOSTATISCHE KLAP-
PENEINHEIT UND SYSTEM MIT EINER
HERZUNTERSTÜTZUNGSEINHEIT
- AN ACCESS DEVICE FOR A HEART, A RE-
MOVABLE HEMOSTATIC VALVE UNIT, AND
A SYSTEM INCLUDING A CARDIAC ASSIST
UNIT
- DISPOSITIF D'ACCÈS POUR UN COEUR,
UNITÉ DE VALVE HÉMOSTATIQUE AMO-
VIBLE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE
UNITÉ D'ASSISTANCE CARDIAQUE
- (71) Syntach AG, Freier Platz 10, 8200
Schaffhausen, CH
- (72) SOLEM, Kristian, 23145 Trelleborg, SE
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE
- (62) 20842247.7 / 3 975 890
-
- (51) **A61N 1/32** (11) **4 397 358 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22882658.2 (22) 09.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/124124 09.10.2022
- (87) WO 2023/066048 2023/17 27.04.2023
- (30) 22.10.2021 CN 202111231292
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES
ELEKTRISCHEN FELDES UND STEUER-
VERFAHREN DAFÜR SOWIE COMPUTERLESBA-
RES SPEICHERMEDIUM
- ELECTRIC FIELD GENERATING APPARA-
TUS AND CONTROL METHOD THEREFOR,
AND COMPUTER-READABLE STORAGE
MEDIUM

- APPAREIL DE GÉNÉRATION DE CHAMP
ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE ASSOCIÉ, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) Hangzhou Wknife Medical Technology Co.,
Ltd., Room 107-109, Room 201-210, Room
213-215 Building 6, 400 Fucheng Road
Xiasha Street Qiantang District, Hangzhou,
Zhejiang 310000, CN
- (72) ZHONG, Xinghua, Hangzhou, Zhejiang
310000, CN
- WANG, Long, Hangzhou, Zhejiang 310000,
CN
- YANG, Ke, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- ZHOU, Libo, Hangzhou, Zhejiang 310000,
CN
- TAO, Yinjong, Hangzhou, Zhejiang 310000,
CN
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos
Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações,
1990-207 Lisboa, PT
-
- A61N 1/36** → (51) **A61B 34/00**
- (51) **A61N 1/378** (11) **4 397 359 A2**
- (52) **A61N 1/3787; A61N 1/0556;**
A61N 1/36132; A61N 1/36139
- (25) En (26) En
(21) 24175994.3 (22) 28.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.08.2018 US 201862724253 P
- (54) • IMPLANTIERBARE NEUROMODULATIONS-
VORRICHTUNG MIT GESCHLOSSEM RE-
GELKREIS, SYSTEME UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG
- IMPLANTABLE CLOSED-LOOP NEURO-
MODULATION DEVICE
- DISPOSITIF DE NEUROMODULATION EN
BOUCLE FERMÉE IMPLANTABLE, SYS-
TÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) Iota Biosciences, Inc., 1020 Atlantic Avenue,
Suite 100, Alameda, CA 94501, US
- (72) CARMENA, Jose M., Alameda, CA 94501, US
MAHARBIZ, Michel M., Alameda, CA 94501,
US
- (74) NEELY, Ryan, Alameda, CA 94501, US
V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
- (62) 19854384.5 / 3 843 830
-
- (51) **A61N 1/378** (11) **4 397 360 A2**
- (52) **H01G 11/26; A61N 1/378;**
H01G 4/255; H01G 9/048;
H01G 11/86; A61N 1/36125;
A61N 1/3975; H01G 9/052;
H01G 11/70
- (25) En (26) En
(21) 24176235.0 (22) 12.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.03.2019 DE 102019106677
- (54) • ELEKTRODENELEMENT FÜR EINEN KON-
DENSATOR, KONDENSATOR UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ELEK-
TRODENELEMENTS
- ELECTRODE ELEMENT FOR A CAPACITOR,
CAPACITOR AND METHOD FOR PRODUC-
ING THE ELECTRODE ELEMENT
- ÉLÉMENT D'ÉLECTRODE POUR UN
CONDENSATEUR, CONDENSATEUR ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ÉLÉ-
MENT D'ÉLECTRODE
- (71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehr
1, 12359 Berlin, DE
- (72) Dörr, Thomas, 12437 Berlin, DE
Weiss, Ingo, 12435 Berlin, DE
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate

- Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE
- (62) 20162671.0 / 3 709 321
-
- (51) **A61N 1/40** (11) **4 397 361 A2**
- (52) **A61N 1/36002; A61N 1/3614;**
A61N 1/40
- (25) En (26) En
(21) 24171875.8 (22) 16.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 22.04.2019 US 201962837128 P
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR VERABREICHUNG
ELEKTRISCHER STIMULATION ZUR BE-
HANDLUNG VON KREBS
- DEVICES FOR ADMINISTERING ELECTRI-
CAL STIMULATION TO TREAT CANCER
- DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE STI-
MULATION ÉLECTRIQUE POUR TRAITER LE
CANCER
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (62) 20724333.8 / 3 958 959
-
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 397 362 A1**
- A61H 33/00** (11) **G01N 27/22**
- (52) **A61H 33/00; A61N 5/06; G01N 27/22**
- (25) Ko (26) En
(21) 22864862.2 (22) 15.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/010375 15.07.2022
- (87) WO 2023/033353 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 KR 20210115746
- (54) • SCHWIMMENDER ULTRAVIOLETTGENERA-
TOR
- FLOATING ULTRAVIOLET GENERATOR
- GÉNÉRATEUR D'ULTRAVIOLETS FLOTTANT
- (71) IODD Co., Ltd., 714-ho, 16-25
Dongbaekjungang-ro 16beon-gil Giheung-
gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17015, KR
- (72) KOH, Bong Seok, Yongin-si, Gyeonggi-do
17015, KR
- (74) Caspary, Karsten, Kroher-Strobel Rechts-
und Patentanwälte PartmbB Bavariaring
20, 80336 München, DE
-
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 397 363 A1**
- A61H 33/06**
- (52) **A61N 5/0625; A61H 33/063;**
A61H 33/067; A61H 2201/0149;
A61H 2201/1623; A61H 2201/5007;
A61H 2203/0431; A61N 2005/0654;
A61N 2005/0659; A61N 2005/0665
- (25) De (26) De
(21) 23152275.6 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 EP 23150708
- (54) • INFRAROTSTRAHLER
- INFRARED RADIATOR
- ÉMETTEUR DE RAYONS INFRAROUGES
- (71) Mattheiss, Gerd, Caralweg 5, 7203 Trimmis,
CH
- (72) PECHER, Otto, 85653 Aying b. München, DE

ZEIGER, Thomas, 6134 Vomp, AT
MATTHEISS, Gerd, 7203 Trimmis, CH
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE

A61N 5/06 → (51) **A61H 33/06**
A61P 1/00 → (51) **C07D 487/04**
A61P 1/00 → (51) **C07K 16/24**
A61P 1/04 → (51) **C07D 487/04**
A61P 1/16 → (51) **A61K 31/122**
A61P 1/16 → (51) **C07D 235/04**
A61P 1/16 → (51) **C07D 487/04**

(51) **A61P 3/00** (11) **4 397 364 A2**
(52) **A61K 38/47; A61K 31/445;**
A61P 3/00; A61P 3/08; A61P 9/00;
A61P 11/00; A61P 21/00; A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 24161179.7 (22) 02.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.05.2012 US 201261642311 P
25.06.2012 US 201261664011 P
05.09.2012 US 201261697179 P
04.01.2013 US 201361749132 P
04.01.2013 US 201361749234 P
(54) • **DOSIERPLÄNE ZUR BEHANDLUNG VON**
MORBUS POMPE
• **DOSING REGIMENS FOR THE TREATMENT**
OF POMPE DISEASE
• **SCHÉMAS POSOLOGIQUES POUR LE TRAI-**
TEMENT DE LA MALADIE DE POMPE
(71) Amicus Therapeutics, Inc., 3675 Market
Street, Philadelphia, PA 19104, US
(72) Greene, Douglas Stuart, Newtown, PA
Pennsylvania, 18940, US
Valenzano, Kenneth Joseph, East
Brunswick, NJ New Jersey, 08816, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 20207542.0 / 3 871 688
13785028.5 / 2 844 279

A61P 3/00 → (51) **C07D 231/20**
A61P 3/00 → (51) **C07D 487/04**
A61P 3/00 → (51) **C07K 7/06**
A61P 3/04 → (51) **A61K 31/122**

(51) **A61P 3/10** (11) **4 397 365 A2**
(52) **A61K 38/26; A61K 31/167;**
A61K 31/352; A61K 31/37; A61K 31/40;
A61K 31/401; A61K 31/565;
A61K 31/567; A61K 31/7048;
A61K 38/05; A61P 3/04; A61P 3/10;
A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 15/18;
A61P 25/00; A61P 25/04

(25) En (26) En
(21) 24161598.8 (22) 03.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.01.2017 US 201762441833 P
(54) • **VERFAHREN MIT KONTINUIERLICHER VER-**
ABREICHUNG EINES GLP-1-REZEPTO-
RAGONISTEN UND GLEICHZEITIGE VERAB-
REICHUNG EINES ARZNEIMITTELS

• **METHODS COMPRISING CONTINUOUS**
ADMINISTRATION OF A GLP-1 RECEPTOR
AGONIST AND CO-ADMINISTRATION OF A
DRUG
• **PROCÉDÉS COMPRENANT L'ADMINISTRA-**
TION CONTINUE D'UN AGONISTE DU RÉ-
CEPTEUR GLP-1 ET LA CO-ADMINISTRA-
TION D'UN MÉDICAMENT

(71) i2o Therapeutics, Inc., 700 Main Street,
Cambridge, MA 02139, US
(72) BARON, Michelle, Cambridge, 02139, US
YOUNG, Andrew, Cambridge, 02139, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 18709116.0 / 3 565 580

A61P 3/10 → (51) **C12N 15/13**

A61P 5/08 → (51) **C12N 15/13**

(51) **A61P 5/44** (11) **4 397 366 A2**
(52) **C07J 63/008; G02B 3/0056;**
G02B 5/0215; G02B 5/0268;
G02B 5/0294; G02B 27/0018;
G02F 1/133502; G02B 2207/123;
G02F 1/133524; G02F 1/133526

(25) En (26) En
(21) 24159204.7 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(30) 04.08.2017 US 201762541095 P
(54) • **GLYCRRHETINSÄUREDERIVATE ZUR BE-**
HANDLUNG VON HYPERKALIÄMIE
• **GLYCRRHETINIC ACID DERIVATIVES FOR**
TREATING HYPERKALEMIA
• **DÉRIVÉS DE L'ACIDE GLYCRRHÉTINIQUE**
POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERKALIÉ-
MIE

(71) Ardelyx, Inc., 34175 Ardenwood Blvd., Suite
200, Fremont, California 94555, US
(72) LUEHR, Gary, Fair Oaks, US
DRAGOLI, Dean, Fremont, US
LEADBETTER, Michael, Fremont, US
CHEN, Tao, Fremont, US
LEWIS, Jason, Fremont, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 18759491.6 / 3 661 945

A61P 9/00 → (51) **A61K 38/00**

A61P 9/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 9/10 → (51) **A61K 38/00**

A61P 9/10 → (51) **C07D 487/04**

A61P 9/10 → (51) **C12N 15/113**

A61P 11/00 → (51) **C07D 235/04**

A61P 11/00 → (51) **C07K 16/24**

A61P 11/00 → (51) **C12N 15/13**

A61P 11/02 → (51) **C07K 16/24**

A61P 11/06 → (51) **C07K 16/24**

A61P 13/10 → (51) **C07D 231/20**

A61P 13/12 → (51) **C07D 487/04**

A61P 13/12 → (51) **C12N 15/13**

A61P 13/12 → (51) **C12N 5/071**

(51) **A61P 15/00** (11) **4 397 367 A2**
(52) **A61K 9/0014; A61K 9/06;**
A61K 31/568; A61K 47/10; A61K 47/14;
A61K 47/32; A61P 5/26

(25) En (26) En
(21) 24175665.9 (22) 12.10.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR

(30) 12.10.2005 US 725276 P
(54) • **VERBESSERTES TESTOSTERONGEL UND**
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• **IMPROVED TESTOSTERONE GEL AND**
METHOD OF USE
• **GEL DE TESTOSTÉRONE AMÉLIORÉ ET**
SON PROCÉDÉ D'UTILISATION

(71) Besins Healthcare Luxembourg SARL, 2-8
rue Julien Vesque, 2668 Luxembourg, LU
(72) Malladi, Ramana, Marietta, 30062, US
Miller, Jodi, Marietta, 30062, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18195634.3 / 3 456 329
11181638.5 / 2 450 041
06836341.5 / 1 937 276

A61P 15/00 → (51) **C07D 231/20**

A61P 17/00 → (51) **A61K 31/18**

A61P 17/00 → (51) **A61K 31/426**

A61P 17/00 → (51) **C07D 209/12**

A61P 17/00 → (51) **C07D 403/12**

A61P 17/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 17/00 → (51) **C07K 16/24**

(51) **A61P 17/04** (11) **4 397 368 A2**
(52) **A61K 31/4172; A61K 9/0014;**
A61K 9/06; A61K 31/4015; A61K 45/06;
A61K 47/06; A61K 47/08; A61K 47/10;
A61K 47/14; A61K 47/186; A61K 47/20;
A61K 47/24; A61K 47/26; A61K 47/32;
A61K 47/44; A61P 17/04

(25) En (26) En
(21) 24178043.6 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 17.06.2016 DK PA201670438
28.03.2017 DK PA201770225

(54) • **FORMULIERUNG ZUR VERWENDUNG BEI**
DER BEHANDLUNG VON URÄMISCHEM
PRURITUS
• **FORMULATION FOR USE IN THE TREAT-**
MENT OF UREMIC PRURITUS
• **FORMULATION DESTINÉE À ÊTRE UTILI-**
SÉE DANS LE TRAITEMENT DU PRURIT
URÉMIQUE

(71) Drug Delivery Solutions APS, Agern Alle 24-
26, 2970 Hoersholm, DK
(72) MENNE, Torkil, 2970 Hoersholm, DK
SELMER, Johan, 2970 Hoer-sholm, DK
LANGE, Jesper, 2970 Hoersholm, DK
GEORGIOU, Michelle, Leatherhead Surrey,
KT22 7RY, GB
WHEELER, Derek, Leatherhead Surrey,
KT22 7RY, GB
EVANS, David, Leatherhead Surrey, KT22
7RY, GB

(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade
30, 1302 Copenhagen K, DK
(62) 17812796.5 / 3 471 720

A61P 19/02 → (51) **A61K 35/32**

| | |
|--|-------------------------------------|
| A61P 19/02 | → (51) C07D 231/20 |
| A61P 19/02 | → (51) C07D 403/12 |
| A61P 19/02 | → (51) C07D 487/04 |
| A61P 19/02 | → (51) C07K 16/24 |
| A61P 19/02 | → (51) C12N 15/13 |
| A61P 19/06 | → (51) C07D 487/04 |
| (51) A61P 21/00 | (11) 4 397 369 A2 |
| (52) A61K 31/10; A61K 45/06; | |
| | A61P 21/00; A61K 9/00 |
| (25) En | (26) En |
| (21) 24160966.8 | (22) 26.06.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (30) 26.06.2018 US 201862689996 P | |
| (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MITOCHONDRIALER DYSFUNKTION | |
| • METHODS OF TREATING MITOCHONDRIAL DYSFUNCTION | |
| • MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UN DYS-FONCTIONNEMENT MITOCHONDRIAL | |
| (71) Ribonova Inc., Lankenau Institute for Medical Research R133 100 East Lancaster Avenue, Wynnewood, Pennsylvania 19096, US | |
| (72) WEBB, Nigel L., Wynnewood, Pennsylvania 19096, US | |
| YUEN, Eric C., Wynnewood, Pennsylvania 19096, US | |
| FORD-HUTCHINSON, Anthony W., Wynnewood, Pennsylvania 19096, US | |
| FALK, Marni J., Philadelphia, Pennsylvania 19104, US | |
| ZOLKIPLI-CUNNINGHAM, Zarazuela, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US | |
| MCCORMACK, Shana E., Philadelphia, Pennsylvania 19104, US | |
| (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB | |
| (62) 19824575.5 / 3 813 806 | |
| (51) A61P 21/00 | (11) 4 397 370 A2 |
| (52) A23L 33/135; A61K 35/747; | |
| | A61P 3/00; A61P 21/00 |
| (25) En | (26) En |
| (21) 24178103.8 | (22) 14.06.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (30) 16.06.2020 KR 20200072685 | |
| 08.06.2021 KR 20210073948 | |
| (54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT VESIKEL AUS LACTOBACILLUS-BAKTERIUM ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELERKRANKUNGEN ODER MUSKELERKRANKUNGEN | |
| • COMPOSITION COMPRISING LACTOBACILLUS BACTERIUM-DERIVED VESICLE FOR PREVENTING OR TREATING OBESITY OR INSULIN RESISTANCE | |
| • COMPOSITION COMPRENANT UNE VÉSICULE DÉRIVÉE D'UNE BACTÉRIE LACTOBACILLUS POUR PRÉVENIR OU TRAITER UNE MALADIE MÉTABOLIQUE OU UNE MALADIE MUSCULAIRE | |
| (71) MD Healthcare Inc., (Sangam-dong, Woori Technology Bldg.) 1303, 9, World Cup bu- ro 56-gil Mapo-Gu, Seoul 03923, KR | |
| (72) KIM, Yoon-Keun, 10908 Paju-si, Gyeonggi-do, KR | |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB | |
| (62) 21805830.3 / 3 960 192 | |

| | |
|--|---|
| A61P 21/00 | → (51) C12N 15/113 |
| A61P 21/02 | → (51) C12N 15/86 |
| (51) A61P 25/00 | (11) 4 397 371 A2 |
| (52) C07D 209/16; A61P 25/00; | |
| | C07F 9/572; A61K 9/2027; |
| | A61K 9/2031; A61K 9/2054; |
| | A61K 9/2059; C07B 59/002; |
| | C07B 2200/05 |
| (25) En | (26) En |
| (21) 24175524.8 | (22) 19.05.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| | _____ |
| | _____ |
| | MA |
| (30) 19.05.2020 US 202063026939 P | |
| 17.11.2020 US 202063114738 P | |
| 05.03.2021 US 202163157118 P | |
| (54) • DEUTERIERTER TRYPTAMINDERIVATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG | |
| • DEUTERATED TRYPTAMINE DERIVATIVES AND METHODS OF USE | |
| • DÉRIVÉS DE TRYPTAMINE DEUTÉRÉS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION | |
| (71) Cybin IRL Limited, One Spencer Dock North Wall Quay, Dublin 1, D01X9R7, IE | |
| (72) NIVOROZHKIN, Alex, West Roxbury, 02132, US | |
| PALFREYMAN, Michael, St. Petersburg, 33701, US | |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB | |
| (62) 21808464.8 / 4 153 564 | |
| A61P 25/00 | → (51) C07D 487/04 |
| A61P 25/00 | → (51) C07K 16/24 |
| A61P 25/00 | → (51) C07K 19/00 |
| A61P 25/00 | → (51) C07K 7/06 |
| (51) A61P 25/08 | (11) 4 397 372 A2 |
| (52) A61K 31/137; A61K 31/19; | |
| | A61K 31/551; A61K 45/06; A61P 25/08; |
| | A61K 9/0095; A61K 9/08 |
| (25) En | (26) En |
| (21) 24161855.2 | (22) 24.08.2016 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (30) 24.08.2015 US 201562209090 P | |
| (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES LENNOX-GASTAUT-SYNDROMS MIT FENFLURAMIN | |
| • METHODS OF TREATING LENNOX-GASTAUT SYNDROME USING FENFLURAMINE | |
| • MÉTHODES DE TRAITEMENT DU SYNDROME DE LENNOX-GASTAUT À L'AIDE DE FENFLURAMINE | |
| (71) Zogenix International Limited, The Pearce Building West Street, Maidenhead, Berkshire SL6 1RL, GB | |
| (72) FARR, Stephen J., Orinda, California 94563, US | |
| GALER, Bradley S., West Chester, Pennsylvania 19382, US | |
| (74) Heller, Benjamin Henry, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB | |
| (62) 16840062.0 / 3 340 971 | |
| A61P 25/28 | → (51) C07D 487/04 |
| A61P 27/02 | → (51) A61K 31/18 |

| | |
|---|--|
| A61P 27/02 | → (51) A61K 31/426 |
| A61P 27/02 | → (51) A61K 9/08 |
| A61P 27/02 | → (51) C07K 16/24 |
| A61P 27/12 | → (51) A61K 31/426 |
| A61P 27/12 | → (51) A61K 9/08 |
| A61P 27/14 | → (51) C07K 16/24 |
| (51) A61P 29/00 | (11) 4 397 373 A2 |
| (52) A61K 9/06; A61K 9/0095; | |
| | A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/44; |
| | A61P 29/00; Y02A 50/30 |
| (25) En | (26) En |
| (21) 24176682.3 | (22) 03.02.2012 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (30) 04.02.2011 GB 201101937 | |
| 10.08.2011 GB 201113729 | |
| 10.08.2011 GB 201113728 | |
| 10.08.2011 GB 201113730 | |
| 31.10.2011 PCT/GB2011/052115 | |
| (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT CANNABINOIDEN | |
| • PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING CANNABINOIDS | |
| • COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES CANNABINOÏDES | |
| (71) InFirst Healthcare Limited, The Walbrook Building 25 Walbrook, London EC4N 8AF, GB | |
| (72) BANNISTER, Robin Mark, London, EC2Y 8AD, GB | |
| BREW, John, London, EC2Y 8AD, GB | |
| DILLY, Suzanne Jane, London, EC2Y 8AD, GB | |
| STOLOFF, Gregory Alan, London, EC2Y 8AD, GB | |
| CAPARROS-WANDERLEY, Wilson, London, EC2Y 8AD, GB | |
| (74) Clements, Andrew Russell Niel, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB | |
| (62) 12704295.0 / 2 670 389 | |
| A61P 29/00 | → (51) C07D 231/20 |
| A61P 29/00 | → (51) C07D 403/12 |
| A61P 29/00 | → (51) C07K 16/24 |
| A61P 29/00 | → (51) C12N 15/13 |
| (51) A61P 31/10 | (11) 4 397 374 A2 |
| (52) C07K 14/605; A61K 38/26; | |
| | A61K 47/549; A61P 3/04; A61P 3/08; |
| | A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10; |
| | A61P 9/12; A61P 31/10; A61K 38/00; |
| | Y02P 20/55 |
| (25) En | (26) En |
| (21) 24150928.0 | (22) 28.05.2015 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (30) 28.05.2014 US 201462004156 P | |
| (54) • VERBESSERTE PEPTIDARZNEIMITTEL FÜR INSULINRESISTENZ | |
| • IMPROVED PEPTIDE PHARMACEUTICALS FOR INSULIN RESISTANCE | |
| • PRODUITS PHARMACEUTIQUES PEPTIDIQUES AMÉLIORÉS CONTRE L'INSULINO-RÉSISTANCE | |
| (71) Mederis Diabetes, LLC, 7515 Guinevere Drive, Sugar Land, Texas 77479, US | |
| (72) NESTOR, John, J., Encinitas, CA 92024, US | |

| | | |
|---|---|--|
| (74) Bates, Rosica Florence, Brunswick IP Limited 6 Brunswick Cottages Midsummer Common, Cambridge CB5 8DL, GB (62) 15798956.7 / 3 155 017 | A61P 35/00 → (51) A61K 39/39 | HROUZEK, Jan, Charlotte, 28202, US BRADFORD, Scott Hugh, Charlotte, 28202, US |
| A61P 31/12 → (51) A61K 47/64 | A61P 35/00 → (51) A61K 47/68 | MUESSIG, Frank, Charlotte, 28202, US NOVOTNY, Josef, Charlotte, 28202, US |
| A61P 31/18 → (51) C12N 1/20 | A61P 35/00 → (51) A61K 51/04 | (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB (62) 20202159.8 / 3 815 748 |
| A61P 31/18 → (51) C12N 15/62 | A61P 35/00 → (51) C07D 231/20 | (51) A62C 3/00 (11) 4 397 378 A1 A62C 4/04 F24C 15/20 B01D 45/08 |
| (51) A61P 33/14 (11) 4 397 375 A2 (52) A61K 31/422; A61K 9/0048; A61K 9/08; A61K 31/42; A61K 47/26; A61P 27/02; A61P 33/14 | A61P 35/00 → (51) C07D 487/04 | (52) A62C 4/04; A62C 3/006; F24C 15/20; B01D 45/08 |
| (25) En (26) En (21) 24158453.1 (22) 14.12.2018 | A61P 35/00 → (51) C07D 498/14 | (25) En (26) En (21) 24150211.1 (22) 03.01.2024 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | A61P 35/00 → (51) C07K 14/55 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (30) 15.12.2017 US 201762599213 P 10.01.2018 US 201862615855 P 05.02.2018 US 201862626612 P 25.06.2018 US 201862689787 P 16.10.2018 US 201862746498 P | A61P 35/00 → (51) C07K 16/28 | BA |
| (54) • PARASITIZIDE ISOXAZOLINFORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BLEPHARITIS • ISOXAZOLINE PARASITICIDE FORMULATIONS AND METHODS FOR TREATING BLEPHARITIS • FORMULATIONS D'ISOXAZOLINE PARASITICIDE ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE BLÉPHARITE | A61P 35/00 → (51) C12N 15/11 | KH MA MD TN (30) 03.01.2023 US 202363436764 P |
| (71) Tarsus Pharmaceuticals, Inc., 15440 Laguna Canyon Road, Suite 160, Irvine, CA 92618, US | A61P 35/00 → (51) C12N 15/13 | (54) • AEROSOL-ABSCHIEDER • AEROSOL SEPARATOR • SÉPARATEUR D'AÉROSOL |
| (72) HICKOK, Shawn, D., Irvine, 92618, US AZAMIAN, Bobak, Robert, Irvine, 92618, US VEHIGE, Joseph, G., Irvine, 92618, US ACKERMANN, Douglas, Michael, Irvine, 92618, US | A61P 35/02 → (51) C07K 14/55 | (71) Oy Halton Group Ltd., Firdonkatu 2 T 146 Tripla - Workery West, Helsinki 00520, FI |
| (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB (62) 18889875.3 / 3 723 739 | A61P 35/02 → (51) C07K 16/28 | (72) DELPORTE, Nicolas, Racquighem, FR MOUMEN, Kamal, Sainte-Catherine, FR |
| (51) A61P 35/00 (11) 4 397 376 A2 (52) A61K 31/519; A61K 31/506; A61P 35/00 | A61P 35/04 → (51) A61K 31/713 | (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE |
| (25) En (26) En (21) 24175377.1 (22) 15.10.2010 | A61P 37/00 → (51) A61K 31/18 | A62C 4/04 → (51) A62C 3/00 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | A61P 37/00 → (51) A61K 31/426 | A62D 3/02 → (51) C11D 3/386 |
| BA ME | A61P 37/00 → (51) C07K 16/24 | A63B 24/00 → (51) A63B 71/06 |
| (30) 16.10.2009 US 25221309 P | A61P 37/02 → (51) C07D 403/12 | A63B 24/00 → (51) G06Q 50/10 |
| (54) • KOMBINATION MIT EINEM MEK-HEMMER UND EINEM B-RAF-HEMMER • COMBINATION COMPRISING AN MEK INHIBITOR AND A B-RAF INHIBITOR • COMBINAISON COMPRENANT UN INHIBITEUR DE MEK ET UN INHIBITEUR DE B-RAF | A61P 37/04 → (51) A61K 39/39 | (51) A63B 59/48 (11) 4 397 379 A1 A63B 60/42 A63B 60/50 A63B 60/52 A63B 102/08 |
| (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH | A61P 37/04 → (51) C07K 14/55 | (52) A63B 59/48; A63B 60/42; A63B 60/50; A63B 60/52; A63B 2102/08; A63B 2209/00; A63B 2209/02; A63B 2209/10 |
| (72) DUMBLE, Melissa, Collegeville, 19426, US KUMAR, Rakesh, Collegeville, 19426, US LAQUERRE, Sylvie, Collegeville, 19426, US LEBOWITZ, Peter, Collegeville, 19426, US | A61P 37/08 → (51) C07K 16/24 | (25) En (26) En (21) 23153334.0 (22) 25.01.2023 |
| (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB (62) 22189749.9 / 4 159 217 19174594.2 / 3 560 498 10824148.0 / 2 488 033 | A61P 39/00 → (51) C07K 16/28 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| A61P 35/00 → (51) A61K 31/4965 | A61P 43/00 → (51) C07D 235/04 | BA |
| A61P 35/00 → (51) A61K 31/713 | A61P 43/00 → (51) C12N 15/13 | KH MA MD TN (30) 05.01.2023 TW 112200097 U |
| | A61Q 1/02 → (51) A61K 8/9722 | (54) • PADDELSCHLÄGER • PADDLE RACKET • RAQUETTE À RAQUETTE |
| | A61Q 1/10 → (51) A61K 8/9722 | (71) Art Collection Corporation, 2F., No. 282, Longmen 1st St. Xitun Dist., Taichung City 40755, TW |
| | A61Q 19/00 → (51) A61K 8/9789 | (72) Lin, Chen-Han, 40755 Taichung City, TW |
| | A61Q 19/08 → (51) A61K 8/9789 | (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE |
| | A62B 35/00 → (51) B66F 17/00 | A63B 60/42 → (51) A63B 59/48 |
| (51) A62B 35/04 (11) 4 397 377 A2 (52) A62B 1/14; A62B 35/0081; A62B 35/04; A62B 35/005 | (51) A62B 35/04 (11) 4 397 377 A2 (52) A62B 1/14; A62B 35/0081; A62B 35/04; A62B 35/005 | A63B 60/50 → (51) A63B 59/48 |
| (25) En (26) En (21) 24162650.6 (22) 15.10.2020 | (25) En (26) En (21) 24162650.6 (22) 15.10.2020 | A63B 60/52 → (51) A63B 59/48 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (71) Art Collection Corporation, 2F., No. 282, Longmen 1st St. Xitun Dist., Taichung City 40755, TW |
| (30) 01.11.2019 US 201962929589 P 27.03.2020 US 202016833037 | (30) 01.11.2019 US 201962929589 P 27.03.2020 US 202016833037 | (72) Lin, Chen-Han, 40755 Taichung City, TW |
| (54) • BIEGBARES GEHÄUSE FÜR EIN STURZSICHERUNGSVERRIEGELUNGSSYSTEM • BENDABLE HOUSING FOR FALL PROTECTION LOCKING SYSTEM • BOÏTIER PLIABLE POUR SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES | (54) • BIEGBARES GEHÄUSE FÜR EIN STURZSICHERUNGSVERRIEGELUNGSSYSTEM • BENDABLE HOUSING FOR FALL PROTECTION LOCKING SYSTEM • BOÏTIER PLIABLE POUR SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES | (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE |
| (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US (72) MARAK, Pavel, Charlotte, 28202, US | (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US (72) MARAK, Pavel, Charlotte, 28202, US | A63B 60/52 → (51) A63B 59/48 |

G06F 3/04842
 (52) **A63B 24/00; A63B 71/06; G06F 1/16; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/04842**
 (25) Ko (26) En
 (21) 23819968.1 (22) 31.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/004383 31.03.2023
 (87) WO 2023/239030 2023/50 14.12.2023
 (30) 10.06.2022 KR 20220070952 30.09.2022 KR 20220125733
 (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND WEARABLE-VORRICHTUNG MIT FUNKTION ZUR MESSUNG DES ÜBUNGSUMFANGS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
 • **ELECTRONIC DEVICE AND WEARABLE DEVICE PROVIDING EXERCISE AMOUNT MEASUREMENT FUNCTION, AND OPERATION METHOD THEREOF**
 • **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ ASSURANT UNE FONCTION DE MESURE DE QUANTITÉ D'EXERCICE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) KIM, Sugyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Harkjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 CHO, Heeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 BAE, Soojung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 AHN, Chiyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Sangyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Sunae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Jisu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Philgu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A63B 71/06 → (51) **G06Q 50/10**

A63B 102/08 → (51) **A63B 59/48**

(51) **A63C 5/08** (11) **4 397 381 A1**
 (52) **A63C 5/08**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22862603.2 (22) 24.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/082739 24.03.2022
 (87) WO 2023/029456 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 PCT/CN2021/115346
 (54) • **ANTRIEBSVORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER AUTOMATISCHEN BEWEGUNG VON SKIERN**
 • **POWER DEVICE FOR SUPPORTING AUTOMATIC MOVEMENT OF SKIS**
 • **DISPOSITIF DE PUISSANCE POUR SUPPORTER UN MOUVEMENT AUTOMATIQUE DE SKIS**
 (71) Sun, Yingui, Room 1206, Building 2, Damei Center No. 7 Qingian Road Chaoyang

District, Beijing 100123, CN
 (72) Sun, Yingui, Beijing 100123, CN
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
 (51) **A63F 1/02** (11) **4 397 382 A2**
 (52) **A63F 1/02; G07F 17/3241; G07F 17/3293; A63F 1/062; A63F 2001/022; A63F 2009/2419; A63F 2250/52; Y02P 90/30**
 (25) En (26) En
 (21) 24175741.8 (22) 20.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 22.09.2017 JP 2017182036
 (54) • **GEMISCHTE SPIELKARTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPIELKARTE**
 • **SHUFFLED PLAYING CARD AND METHOD OF MANUFACTURING PLAYING CARD**
 • **CARTE À JOUER MÉLANGÉES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE À JOUER**
 (71) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonochi Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
 (72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwältin, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 (62) 22202670.0 / 4 140 548 20170156.2 / 3 708 231 18195791.1 / 3 459 605

(51) **A63F 9/08** (11) **4 397 383 A1**
 (52) **A63F 9/083; A63F 2009/0892**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23214654.8 (22) 06.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 09.01.2023 CN 202320056772 U 10.10.2023 CN 202322716462 U
 (54) • **GLEITENDES PUZZLESPIELZEUG**
 • **SLIDING PUZZLE TOY**
 • **JOUET DE TYPE PUZZLE COULISSANT**
 (71) Chen, Weihong, No. 1, Lane 4, Xianju Xiandong Fengxiang Street Chenghai District, Shantou Guangdong, CN
 (72) Chen, Weihong, Shantou Guangdong, CN
 (74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

A63F 13/213 → (51) **G01B 11/24**

(51) **A63F 13/803** (11) **4 397 384 A2**
 (52) **A63F 13/24; A63F 13/245; A63F 13/803; A63F 13/98**
 (25) En (26) En
 (21) 24177000.7 (22) 19.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 11.01.2017 JP 2017002536
 (54) • **ZUBEHÖRVORRICHTUNG**
 • **ACCESSORY DEVICE**
 • **DISPOSITIF ACCESSOIRE**
 (71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho, Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
 (72) KAMATA, Hideaki, Kyoto, 601-8501, JP
 (74) SAKAI, Yuriko, Kyoto, 601-8501, JP
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwältin, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 (62) 19196428.7 / 3 597 276

17176593.6 / 3 348 316

(51) **A63G 7/00** (11) **4 397 385 A2**
 (52) **A63G 31/02; A63G 31/16; A63G 33/00**
 (25) En (26) En
 (21) 24177274.8 (22) 18.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 24.06.2019 US 201962865766 P 28.06.2019 US 201916456234
 (54) • **FAHRSYSTEME MIT DYNAMISCHER FAHRFAHRZEUGBEWEGUNG**
 • **RIDE SYSTEMS HAVING DYNAMIC RIDE VEHICLE MOVEMENT**
 • **SYSTÈMES DE MANÈGE À DÉPLACEMENT DYNAMIQUE DE VÉHICULE DE MANÈGE**
 (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
 (72) BLOOMFIELD, Andrew Evan, Orlando, 32819, US
 PRIMM, Kevin B., Orlando, 32819, US
 (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
 (62) 20736555.2 / 3 986 584

B01D 3/16 → (51) **F25J 3/04**

B01D 3/32 → (51) **C02F 1/58**

B01D 11/02 → (51) **C07D 487/04**

(51) **B01D 15/08** (11) **4 397 386 A1**
B01D 15/38 **B01J 19/00**
B01J 20/285 **B81B 1/00**
B81C 1/00 **C07B 57/00**
G01N 30/88 **G01N 35/10**
G01N 37/00
 (52) **B01D 15/08; B01D 15/38; B01J 19/00; B01J 20/285; B81B 1/00; B81C 1/00; C07B 57/00; G01N 30/88; G01N 35/10; G01N 37/00**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864466.2 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/032330 29.08.2022
 (87) WO 2023/032883 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 JP 2021140379
 (54) • **MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
 • **MICROFLUIDIC DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
 • **DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**
 (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
 The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
 (72) TSUNODA, Makoto, Tokyo 113-8654, JP
 FUKUDA, Daisuke, Tokyo 108-8230, JP
 ONISHI, Takafumi, Tokyo 108-8230, JP
 NOZOKIDO, Takashi, Myoko-shi, Niigata 944-8550, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B01D 15/38 → (51) **B01D 15/08**

B01D 17/00 → (51) **C01B 17/90**

B01D 19/00 → (51) **B01D 53/62**

| | |
|---|--|
| B01D 21/00 → (51) C02F 9/00 | |
| B01D 21/24 → (51) C02F 9/00 | |
| (51) B01D 27/06 (11) 4 397 387 A1 B01D 27/08 | |
| (52) B01D 27/06; B01D 27/08; B01D 2201/302; B01D 2201/4007; B01D 2201/4015 | |
| (25) De (26) De 24165648.7 (22) 21.10.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (30) 25.10.2019 DE 102019128834 29.01.2020 DE 102020102163 | |
| (54) • BEHANDLUNGSVORRICHTUNG ZUR BE- HANDLUNG VON INSBESONDERE FLÜSSI- GEN FLUIDEN SOWIE BEHANDLUNGSEIN- HEIT UND ANSCHLUSSKOPF EINER BE- HANDLUNGSVORRICHTUNG • TREATMENT DEVICE FOR TREATING IN PARTICULAR LIQUID FLUIDS, AND TREAT- MENT UNIT AND CONNECTION HEAD OF A TREATMENT DEVICE • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DESTINÉ AU TRAITEMENT DE FLUIDES, EN PARTICU- LIER DE FLUIDES LIQUIDES, UNITÉ DE TRAITEMENT ET TÊTE DE RACCORDE- MENT D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT | |
| (71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE | |
| (72) THALMANN, Christian, 67346 Speyer, DE MÄRTZ, Mike, 67376 Harthausen, DE NGUYEN, Duc Cuong, 30880 Laatzen, DE VENKATESH NAYAK, Hemanth Kumar, 571124 Mysore, IN BAMMERSPERGER, Ludwig, 94419 Reisbach, DE | |
| (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE | |
| (62) 20796546.8 / 4 048 425 | |
| B01D 27/08 → (51) B01D 27/06 | |
| (51) B01D 29/11 (11) 4 397 388 A2 B01D 35/30 | |
| (52) B01D 29/11A; B01D 35/30; B01D 2201/295; B01D 2201/301; B01D 2201/305; B01D 2201/342; B01D 2201/347; B01D 2201/4015 | |
| (25) En (26) En 23217310.4 (22) 15.12.2023 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA _____ KH MA MD TN | |
| (30) 16.12.2022 US 202218082989 | |
| (54) • SCHMIERMITTELFILTERANORDNUNG • LUBRICANT FILTER ASSEMBLY • ENSEMBLE FILTRE DE LUBRIFIANT | |
| (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA | |
| (72) GIGNAC, Stephane, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA MORIN, Edith, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA RADON, Joanna, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA | |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB | |
| B01D 35/30 → (51) B01D 29/11 | |

| | |
|--|--|
| (51) B01D 46/00 (11) 4 397 389 A1 B01D 46/10 B60H 3/06 B60H 1/24 B01D 46/30 | |
| (52) B01D 46/103; B01D 46/0031; B01D 46/0041; B01D 46/0049; B01D 46/30; B60H 1/241; B60H 1/244; B60H 3/0658; B01D 2279/40 | |
| (25) It (26) En 23425002.5 (22) 04.01.2023 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA _____ KH MA MD TN | |
| (54) • PARTIKELAUFFANGSYSTEM FÜR FRONT- STOSSFÄNGER UND KRAFTFAHR- ZEUGGRÜCKSPIEGEL • PARTICULATE PARTICLE CAPTURE SYS- TEM FOR FRONT BUMPER AND AUTOMO- TIVE REAR VIEW MIRROR • SYSTÈME DE CAPTURE DE PARTICULES PARTICULAIRES POUR PARE-CHOCS AVANT ET RÉTROVISEUR D'AUTOMOBILE | |
| (71) Vancheri, Salvatore, Via Prof. A. Rizzo N.4, 93010 Serradifalco (CL), IT | |
| (72) Vancheri, Salvatore, 93010 Serradifalco (CL), IT | |
| B01D 46/02 (11) 4 397 390 A2 | |
| (52) B01D 46/521; B01D 46/009; B01D 46/02; B01D 46/2414; B01D 2271/02; B01D 2275/208 | |
| (25) En (26) En 24177568.3 (22) 07.02.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (30) 08.02.2019 US 201962803097 P | |
| (54) • FILTERDICHTUNGSANORDNUNG UND - SYSTEM • FILTER ASSEMBLY AND SYSTEM • ENSEMBLE JOINT DE FILTRE ET SYSTÈME | |
| (71) DONALDSON COMPANY, INC., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US | |
| (72) JOHNSON, Steven A., Minneapolis, 55440- 1299, US GRAHAM, Stephan A., Minneapolis, 55440- 1299, US | |
| (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH | |
| (62) 22204637.7 / 4 144 430 20710653.5 / 3 921 059 | |

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/30 → (51) **B01D 46/00**

| | |
|---|--|
| (51) B01D 47/08 (11) 4 397 391 A1 | |
| (52) B01D 47/08; B01D 2247/04; Y02A 50/20 | |
| (25) Zh (26) En 23163480.9 (22) 22.03.2023 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA _____ KH MA MD TN | |
| (30) 05.01.2023 CN 202310013110 | |
| (54) • BEHANDLUNGSVORRICHTUNG FÜR AB- GASE AUS DER KALZINIERUNG VON SEL- TENEN ERDEN • TREATMENT DEVICE FOR EXHAUST GAS FROM RARE EARTH CALCINATION • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ISSU D'UNE CALCINA- TION DE TERRES RARES | |

| | |
|--|--|
| (71) Baotou Research Institute of Rare Earths, No. 36 Huanghe Street Rare Earth High- Tech Zone, Baotou, Inner Mongolia 014030, CN | |
| (72) TIAN, Hao, Baotou, 014030, CN GUO, jincheng, Baotou, 014030, CN HOU, Shaochun, Baotou, 014030, CN XU, Hui, Baotou, 014030, CN LI, Erdou, Baotou, 014030, CN SONG, Jing, Baotou, 014030, CN | |
| (74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE | |

B01D 53/14 → (51) **C08J 9/08**

| | |
|--|--|
| (51) B01D 53/22 (11) 4 397 392 A2 C10L 3/10 B01D 53/30 | |
| (52) C10L 3/104; B01D 53/226; B01D 53/227; B01D 53/30; B01D 2256/245; B01D 2257/504; B01D 2258/05; C10L 2290/10; C10L 2290/548; Y02C 20/40; Y02E 50/30 | |
| (25) En (26) En 24153381.9 (22) 22.01.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (30) 01.02.2019 US 201962800168 P | |
| (54) • VORRICHTUNG UND MEMBRANVERFAH- REN ZUR TRENNUNG VON GASKOMPO- NENTEN AUS EINEM GASSTROM MIT VA- RIIERENDER ZUSAMMENSETZUNG ODER DURCHFLOSSRATE • A DEVICE AND A MEMBRANE PROCESS FOR SEPARATING GAS COMPONENTS FROM A GAS STREAM HAVING VARYING COMPOSITION OR FLOW RATE • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ À MEMBRANE POUR SÉPARER DES COMPOSANTS GA- ZEUX D'UN FLUX GAZEUX AYANT UNE COMPOSITION OU UN DÉBIT VARIABLE | |
| (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE | |
| (72) Pedersen, Steven Kristian, Nottawa, ON, LOM 1P0, CA Hoving, Hendrik Derk, NJ, Mountain lakes, 07046, US Priske, Markus, 5020 Salzburg, AT Lee, Kah Peng, 4863 Seewalchen, AT Krutzler, Norbert, 4800 Pühret, AT | |
| (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE | |
| (62) 20701602.3 / 3 917 649 | |

B01D 53/30 → (51) **B01D 53/22**

| | |
|---|--|
| (51) B01D 53/34 (11) 4 397 393 A1 C04B 7/36 C04B 7/47 F27D 17/00 | |
| (52) C04B 7/46; B01D 45/16; F27D 17/004; F27D 17/008; B01D 2258/0233 | |
| (25) En (26) En 23215555.6 (22) 11.12.2023 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA _____ KH MA MD TN | |
| (30) 13.12.2022 IN 202221072024 | |
| (54) • DURCH ELEKTRISCH BEHEIZTES GASGE- MISCH VERMITTELTE VERFAHREN FÜR IN- DUSTRIELLE ANLAGEN OHNE FOSSILEN BRENNSTOFF | |

- *ELECTRICALLY HEATED GAS MIXTURE MEDIATED FOSSIL FUEL FREE INDUSTRIAL PLANT PROCESSES*
 - *PROCÉDÉS INDUSTRIELS D'USINES EXEMPTES DE COMBUSTIBLE FOSSILES À MÉDIATION PAR UN MÉLANGE GAZEUX CHAUFFÉ ÉLECTRIQUEMENT*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) DHAYAL, AKANKSHA, 411013 Pune, IN
SUHAIL, MOHAMMED, 411013 Pune, IN
SUBRAMANIAN, SIVAKUMAR, 411013 Pune, IN
RUNKANA, VENKATARAMANA, 411013 Pune, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01D 53/34 → (51) **B01D 53/62**

- (51) **B01D 53/62** (11) **4 397 394 A1**
B01D 63/16 **B01D 53/34**
B01D 53/75 **B01D 53/74**
C01B 32/50 **C01B 32/55**
C01B 32/60 **B01D 19/00**
C02F 1/461 **C02F 103/08**
C02F 103/18 **B01D 53/78**
B01D 53/96 **C02F 1/20**
- (52) **B01D 19/0005; B01D 19/0036;**
B01D 53/62; B01D 53/78;
B01D 53/965; C02F 1/20;
B01D 2251/402; B01D 2251/404;
B01D 2252/1035; B01D 2257/504;
B01D 2258/0283; B01D 2258/06;
C02F 1/46109; C02F 2001/46133;
C02F 2001/4619; C02F 2103/08;
C02F 2103/18; Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 24153508.7 (22) 12.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.06.2019 US 201962861848 P
- (54) • *ALKALIKATIONENANREICHERUNG UND WASSERELEKTROLYSE FÜR CO-MINERALISIERUNG UND KOHLENSTOFFMANAGEMENT AUF GLOBALER EBENE*
• *ALKALINE CATION ENRICHMENT AND WATER ELECTROLYSIS TO PROVIDE COMINERALIZATION AND GLOBAL-SCALE CARBON MANAGEMENT*
• *ENRICHISSEMENT DE CATIONS ALCALINS ET ÉLECTROLYSE DE L'EAU POUR FOURNIR UNE MINÉRALISATION DE COET UNE GESTION DE CARBONE À L'ÉCHELLE MONDIALE*
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) SANT, Gaurav, Los Angeles, 90095-7191, US
LA PLANTE, Erika Callagon, Los Angeles, 90095-7191, US
WANG, Jingbo, Los Angeles, 90095-7191, US
JASSBY, David, Los Angeles, 90095-7191, US
SIMONETTI, Dante, Los Angeles, 90095-7191, US
ALTURKI, Abdulaziz, Los Angeles, 90095-7191, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 20867650.2 / 3 983 113

B01D 53/74 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/75 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/78 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/96 → (51) **B01D 53/62**

- (51) **B01D 61/00** (11) **4 397 395 A1**
B01D 63/00 **B01D 63/02**
B01D 63/06 **B01D 69/00**
B01D 69/02 **B01D 69/04**
B01D 69/06 **B01D 69/08**
B01D 69/10 **B01D 69/12**
B01D 71/16 **B01D 71/34**
B01D 71/36 **B01D 71/38**
B01D 71/42 **B01D 71/52**
B01D 71/56 **B01D 71/58**
B01D 71/60 **B01D 71/62**
- (52) **B01D 61/00; B01D 63/00; B01D 63/02;**
B01D 63/06; B01D 69/00; B01D 69/02;
B01D 69/04; B01D 69/06; B01D 69/08;
B01D 69/10; B01D 69/12; B01D 71/16;
B01D 71/34; B01D 71/36; B01D 71/38;
B01D 71/42; B01D 71/52; B01D 71/56;
B01D 71/58; B01D 71/60; B01D 71/62;
B01D 71/64; B01D 71/68; B01D 71/72;
B01D 71/76; B01D 71/82; G01N 1/10;
G01N 1/40; G01N 30/06
- (25) Ja (26) En
(21) 22864651.9 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032842 31.08.2022
- (87) WO 2023/033069 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 JP 2021143396
02.09.2021 JP 2021143386
31.05.2022 JP 2022088957
- (54) • *KONZENTRATIONSVORFAHREN FÜR ANALYSELÖSUNG MIT EINER POSITIVOSMOSEMEMBRAN UND ANALYSEVERFAHREN*
• *CONCENTRATION METHOD FOR ANALYSIS SOLUTION USING POSITIVE OSMOSIS MEMBRANE, AND ANALYSIS METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CONCENTRATION POUR SOLUTION D'ANALYSE UTILISANT UNE MEMBRANE D'OSMOSE POSITIVE, ET PROCÉDÉ D'ANALYSE*
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) KATAYAMA, Yuji, Tokyo 100-0006, JP
MIKAWA, Masato, Tokyo 100-0006, JP
OSAKI, Takahiro, Tokyo 100-0006, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B01D 61/46 → (51) **B01J 41/14**

B01D 63/00 → (51) **B01D 61/00**

- (51) **B01D 63/02** (11) **4 397 396 A1**
C02F 1/00
- (52) **B01D 63/024; C02F 1/003;**
C02F 1/283; C02F 1/44;
C02F 2201/004; C02F 2307/02
- (25) En (26) En
(21) 23168977.9 (22) 20.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 US 202318093160
- (54) • *PUSH-TYP-WASSERAUFBEREITUNGSBECHER*
• *PUSH-TYPE WATER PURIFICATION CUP*

- *TASSE DE PURIFICATION D'EAU DE TYPE POUSSOIR*
- (71) Yongkang Vanvosanso Houseware Co., Ltd, No. 16 Fuqiang Road Xialiao Village, Shizhu Town, Yongkang City, Zhejiang Province, CN
- (72) YAN, Huachao, Fuyang City, CN
ZHOU, Xueyue, Yongkang City, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

B01D 63/02 → (51) **B01D 61/00**

B01D 63/06 → (51) **B01D 61/00**

- (51) **B01D 63/08** (11) **4 397 397 A1**
B01D 69/10
- (52) **B01D 69/1071; B01D 63/087;**
B01D 61/14; B01D 2313/025;
B01D 2313/04
- (25) En (26) En
(21) 23150340.0 (22) 04.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIKROPORÖSEN POLYMERSTRUKTUR*
• *METHOD OF MANUFACTURING A MICROPOROUS POLYMER STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE POLYMÈRE MICROPOREUSE*
- (71) Novamem AG, Rütistrasse 16, 8952 Schlieren, CH
- (72) Loepfe, Michael, 8006 Zürich, CH
Kellenberger, Christoph Ruedi, 8127 Forch, CH
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B01D 63/16 → (51) **B01D 53/62**

B01D 69/00 → (51) **B01D 61/00**

B01D 69/02 → (51) **B01D 61/00**

B01D 69/04 → (51) **B01D 61/00**

B01D 69/06 → (51) **B01D 61/00**

- (51) **B01D 69/08** (11) **4 397 398 A1**
D01D 5/24 **D01D 10/04**
D01D 10/06 **D06B 19/00**
D06B 23/06 **B01D 24/18**
D01D 5/00
- (52) **B01D 69/0871; B01D 67/0083;**
B01D 67/0095; D01D 5/24;
D01D 10/0463; D01D 10/06;
F26B 13/001; F26B 13/12; F26B 13/18;
F26B 21/12; B01D 2323/42
- (25) En (26) En
(21) 23150493.7 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *ONLINE-TROCKNUNG VON HOHLFASERMEMBRANEN*
• *ON-LINE DRYING OF HOLLOW FIBER MEMBRANES*
• *SÉCHAGE DE MEMBRANES DE FIBRES CREUSES EN LIGNE*
- (71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE

- (72) Buck, Reinhold, 88422 Alleshäusen, DE
Wochner, Arnd, 72359 Dotternhausen, DE
Loeffler, Markus, 72379 Hechingen, DE
Weisser, Jasmin, 72348 Rosenfeld, DE
(74) Perchenek, Nils, Gambro Dialysatoren
GmbH Legal and Intellectual Property
Holger Crafoord-Strasse 26, 72379
Hechingen, DE

B01D 69/08 → (51) **B01D 61/00**

B01D 69/10 → (51) **B01D 61/00**

B01D 69/10 → (51) **B01D 63/08**

B01D 69/12 → (51) **B01D 61/00**

- (51) **B01D 71/02** (11) **4 397 399 A2**
(52) **B01D 69/148; B01D 67/0079;**
B01D 67/00791; B01D 69/02;
B01D 69/105; B01D 71/028;
B01J 20/226; B01J 20/28033;
B01J 20/3204; B01J 20/321;
B01J 20/3212; B01J 20/3265;
B01D 61/027; B01D 2323/34;
B01D 2323/345; B01D 2325/20

- (25) En (26) En
(21) 24176907.4 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 29.03.2018 GB 201805261

- (54) • **MEMBRANEN MIT EINER SCHICHT AUS**
METALLORGANISCHEN GERÜSTPARTI-
KELN
• **MEMBRANES COMPRISING A LAYER OF**
METAL ORGANIC FRAMEWORK PARTICLES
• **MEMBRANES COMPRENANT UNE**
COUCHE DE PARTICULES DE STRUCTURE
ORGANOMÉTALLIQUE

(71) G2O Water Technologies Limited, Hewlett
Swanson Commercial Law LTD Centurion
House 129 Deansgate, Manchester M3
3WR, GB

(72) LIU, Kangsheng, Derby, DE55 3BU, GB

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(62) 19716223.3 / 3 774 001

B01D 71/16 → (51) **B01D 61/00**

B01D 71/34 → (51) **B01D 61/00**

B01D 71/36 → (51) **B01D 61/00**

B01D 71/38 → (51) **B01D 61/00**

B01D 71/42 → (51) **B01D 61/00**

B01D 71/52 → (51) **B01D 61/00**

B01D 71/56 → (51) **B01D 61/00**

B01D 71/58 → (51) **B01D 61/00**

B01D 71/60 → (51) **B01D 61/00**

B01D 71/62 → (51) **B01D 61/00**

B01D 71/82 → (51) **B01J 41/14**

- (51) **B01F 23/232** (11) **4 397 400 A1**
B01F 23/2373 **B01F 23/2375**
B01F 23/80 **B01F 25/51**
B01F 33/3033 **B01F 35/21**
B01F 35/221

- (52) **B01F 23/2323; B01F 23/2373;**
B01F 23/2375; B01F 23/802;
B01F 25/51; B01F 33/3033;

B01F 35/2115; B01F 35/2132;
B01F 35/2211; B01F 35/22161

- (25) En (26) En
(21) 23219845.7 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2022 JP 2022212045

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGKEIT MIT
ULTRAFEINEN BLASEN
• **ULTRAFINE BUBBLE-CONTAINING LIQUID**
PRODUCING APPARATUS AND METHOD
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
DE LIQUIDE CONTENANT DES BULLES UL-
TRAFINES

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP

(72) YAMAMOTO, Akira, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B01F 23/2373 → (51) **B01F 23/232**

B01F 23/2375 → (51) **B01F 23/232**

B01F 23/80 → (51) **B01F 23/232**

B01F 25/51 → (51) **B01F 23/232**

- (51) **B01F 27/2122** (11) **4 397 401 A1**
B01F 27/805 **B01F 27/95**
B01F 27/96 **B01F 29/81**
B01F 29/90 **B01F 31/44**
B01F 33/40 **B01F 35/10**
B01F 35/53 **B01F 101/06**

- (52) **B01F 27/95; B01F 27/2122;**
B01F 27/805; B01F 27/96;
B01F 29/40112; B01F 29/81;
B01F 29/90; B01F 31/44;
B01F 33/4021; B01F 35/1453;
B01F 35/53; B01F 2101/06

- (25) De (26) De
(21) 23020546.0 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2022 DE 102022134470

- (54) • **VERFAHREN ZUM DURCHMISCHEN EINES**
LEBENSMITTELS IN EINEM GEFÄSS, INS-
BESONDERE IN EINEM TEIL EINES NORM-
WAGENS; RÜHRWERK ZUM DURCHMI-
SCHEN EINES LEBENSMITTELS IN EINEM
GEFÄSS, INSBESONDERE IN EINEM TEIL
EINES NORMWAGENS; MISCHER
• **METHOD FOR MIXING A FOOD IN A CON-**
TAINER, IN PARTICULAR IN A PART OF A
STANDARD CAR; MIXER
• **PROCÉDÉ DE MÉLANGE D'UN PRODUIT**
ALIMENTAIRE DANS UN RÉCIPIENT, EN
PARTICULIER DANS UNE PARTIE D'UN
CHARIOT STANDARD; AGITATEUR POUR
MÉLANGER UN PRODUIT ALIMENTAIRE
DANS UN RÉCIPIENT, EN PARTICULIER
DANS UNE PARTIE D'UN CAMION

(71) Maschinenfabrik Seydelmann KG,
Hölderlinstr. 9, 70174 Stuttgart, DE

(72) SEYDELMANN, Andreas, 70174 Stuttgart,
DE

(74) Patentanwälte Schuster, Müller & Partner
mbB, Alexanderstraße 92, 70182 Stuttgart,
DE

B01F 27/805 → (51) **B01F 27/2122**

B01F 27/90 → (51) **A23P 30/00**

B01F 27/95 → (51) **B01F 27/2122**

B01F 27/96 → (51) **B01F 27/2122**

- (51) **B01F 29/20** (11) **4 397 402 A1**
B01F 33/85 **B01F 35/71**
B01F 101/30

- (52) **B01F 33/85; B01F 29/20;**
B01F 35/715; B01F 2101/30

- (25) It (26) En
(21) 23214646.4 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 IT 20230000099

- (54) • **AUTOMATISCHE HOCHGESCHWINDIG-**
KEITSLINIE ZUR HERSTELLUNG VON FAR-
BEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN
• **A HIGH-SPEED AUTOMATIC LINE FOR**
PRODUCING PAINTS AND RELATIVE
METHOD
• **LIGNE AUTOMATIQUE À GRANDE VITESSE**
POUR LA PRODUCTION DE PEINTURES ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) Dromont S.p.A., Via Borzone 42, 12060
Grinzane Cavour (CN), IT

(72) DROCCO, Luca, I-12051 Alba (Cuneo), IT

(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro &
Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio
Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B01F 29/81 → (51) **B01F 27/2122**

B01F 29/90 → (51) **B01F 27/2122**

B01F 31/44 → (51) **B01F 27/2122**

B01F 33/3033 → (51) **B01F 23/232**

B01F 33/40 → (51) **B01F 27/2122**

- (51) **B01F 33/45** (11) **4 397 403 A2**
(52) **H02K 49/108; B01F 33/45;**
H02K 1/146; H02K 5/128

- (25) En (26) En
(21) 24156493.9 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 31.03.2016 US 201615087712
31.03.2016 US 201615087656
27.05.2016 US 201615166397

- (54) • **MAGNETISCHE MISCHER**
• **MAGNETIC MIXERS**
• **MÉLANGEURS MAGNÉTIQUES**

(71) Global Life Sciences Solutions USA LLC, 100
Results Way, Marlborough, MA 01752, US

(72) ALEXANDER, James Pellegrino, Niskayuna,
12309-1027, US

GEBAUER, Klaus, 75184 Uppsala, SE

TORREY, David Allan, Niskayuna, 12309-
1027, US

ATALLA, Ashraf Said, Niskayuna, 12309-
1027, US

DIDARI, Sima, San Ramon, 94583, US

DAMREN, Richard Lee, Marlborough,
01752, US

(74) Bedford, Grant Richard, Global Life
Sciences Solutions Operations UK Ltd
Amersham Place, Little Chalfont,
Buckinghamshire HP7 9NA, GB

(62) 17712626.5 / 3 437 177

| | |
|--|----------------------------|
| B01F 33/85 | → (51) B01F 29/20 |
| B01F 35/10 | → (51) B01F 27/2122 |
| B01F 35/21 | → (51) B01F 23/232 |
| B01F 35/221 | → (51) B01F 23/232 |
| B01F 35/53 | → (51) B01F 27/2122 |
| B01F 35/71 | → (51) B01F 29/20 |
| (51) B01F 35/93 | (11) 4 397 404 A2 |
| (52) B01F 23/57; B01F 27/9211; B01F 35/92; B01F 35/93 | |
| (25) De | (26) De |
| (21) 24178451.1 | (22) 28.07.2023 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |
| (30) 23.12.2022 DE 202022107227 U | |
| (54) • MISCHEINRICHTUNG MIT SCHNECKEN-ANTRIEB ZUR ZERFASERUNG | |
| • MIXING DEVICE WITH SCREW DRIVE FOR DEFIBRATING | |
| • DISPOSITIF DE MÉLANGE À ENTRAÎNEMENT PAR VIS SANS FIN POUR DÉFIBRER | |
| (71) PuWe GmbH, Crosewick 4, 48691 Vreden, DE | |
| (72) Wenning, Dirk, 48691 Vreden, DE | |
| (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE | |
| (62) 23188490.9 / 4 389 270 | |
| B01F 101/06 | → (51) B01F 27/2122 |
| B01J 4/02 | → (51) B65D 81/24 |
| B01J 19/00 | → (51) B01D 15/08 |
| (51) B01J 20/22 | (11) 4 397 405 A1 |
| C07D 239/26 | C07F 1/00 |
| (52) B01J 20/22; C07D 239/26; C07F 1/00; Y02C 20/40 | |
| (25) Ja | (26) En |
| (21) 22864617.0 | (22) 31.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) JP 2022/032745 | 31.08.2022 |
| (87) WO 2023/033035 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 31.08.2021 JP 2021141297 | |
| (54) • KOHLENDIOXIDABSCHIEDUNGSMITTEL, METALLORGANISCHES GERÜST UND VERBINDUNG | |
| • CARBON DIOXIDE CAPTURING AGENT, METAL-ORGANIC FRAMEWORK, AND COMPOUND | |
| • AGENT DE CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE, RÉSEAU ORGANOMÉTALLIQUE ET COMPOSÉ | |
| (71) ENEOS Corporation, 1-2, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8162, JP Tokyo Institute of Technology, 2-12-1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP MATSUMOTO, Takaya, Tokyo 100-8162, JP KAWANO, Masaki, Tokyo 152-8550, JP OHTSU, Hiroyoshi, Tokyo 152-8550, JP USOV, Pavel, Tokyo 152-8550, JP WADA, Yuki, Tokyo 152-8550, JP SHIMADA, Terumasa, Tokyo 152-8550, JP | |
| (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG | |

| | |
|--|--------------------------|
| mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE | |
| B01J 20/285 | → (51) B01D 15/08 |
| (51) B01J 23/83 | (11) 4 397 406 A1 |
| C01B 7/04 | |
| (52) B01J 23/83; C01B 7/04 | |
| (25) Ja | (26) En |
| (21) 22864499.3 | (22) 29.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) JP 2022/032410 | 29.08.2022 |
| (87) WO 2023/032917 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 03.09.2021 JP 2021144293 | |
| (54) • SALZSÄUREOXIDATIONSKATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHLOR | |
| • HYDROCHLORIC ACID OXIDATION CATALYST AND METHOD FOR PRODUCING CHLORINE | |
| • CATALYSEUR D'OXYDATION D'ACIDE CHLORHYDRIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CHLORE | |
| (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP | |
| (72) NIISHIRO, Ryo, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP NAKAGAWA, Yusuke, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP SONE, Hideki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP OGAWA, Miku, Sodegaura-shi Chiba 299-0265, JP | |
| (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE | |
| (51) B01J 23/83 | (11) 4 397 407 A1 |
| B01J 35/10 | C01B 7/04 |
| (52) B01J 23/83; B01J 35/60; C01B 7/04 | |
| (25) Ja | (26) En |
| (21) 22864500.8 | (22) 29.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) JP 2022/032411 | 29.08.2022 |
| (87) WO 2023/032918 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 03.09.2021 JP 2021144292 | |
| (54) • SALZSÄUREOXIDATIONSKATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHLOR | |
| • HYDROCHLORIC ACID OXIDATION CATALYST AND METHOD FOR PRODUCING CHLORINE | |
| • CATALYSEUR D'OXYDATION D'ACIDE CHLORHYDRIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CHLORE | |
| (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP | |
| (72) NIISHIRO, Ryo, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP NAKAGAWA, Yusuke, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP SONE, Hideki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP OGAWA, Miku, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP | |
| (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE | |
| B01J 35/10 | → (51) B01J 23/83 |

| | |
|--|--------------------------|
| (51) B01J 39/07 | (11) 4 397 408 A1 |
| B01J 39/18 | B01J 41/07 |
| B01J 41/12 | B01J 47/026 |
| B01J 47/028 | B01J 47/14 |
| B01J 49/06 | B01J 49/07 |
| B01J 49/08 | B01J 49/16 |
| B01J 49/53 | B01J 49/57 |
| B01J 49/75 | B01J 49/85 |
| C02F 1/42 | C02F 1/461 |
| (52) B01J 39/07; B01J 39/18; B01J 41/07; B01J 41/12; B01J 47/026; B01J 47/028; B01J 47/14; B01J 49/06; B01J 49/07; B01J 49/08; B01J 49/16; B01J 49/53; B01J 49/57; B01J 49/75; B01J 49/85; C02F 1/42; C02F 1/461 | |
| (25) Ja | (26) En |
| (21) 22864066.0 | (22) 12.07.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) JP 2022/027459 | 12.07.2022 |
| (87) WO 2023/032478 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 31.08.2021 JP 2021140599 | |
| 03.09.2021 JP 2021143636 | |
| 30.09.2021 JP 2021160414 | |
| 28.10.2021 JP 2021176053 | |
| 21.12.2021 JP 2021206578 | |
| 28.02.2022 JP 2022028803 | |
| 25.03.2022 JP 2022049197 | |
| (54) • WASSERHÄRTUNGSVORRICHTUNG | |
| • WATER SOFTENING DEVICE | |
| • DISPOSITIF D'ADOUCCISEMENT D'EAU | |
| (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP | |
| (72) TSUCHIDA, Naoki, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP MURASE, Hiroki, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP MATSUMOTO, Yui, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP ISHIKAWA, Hiroki, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP NAGATA, Ayaka, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP KATO, Minato, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP MARUO, Yuko, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP SHIOI, Masahiko, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP | |
| (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE | |
| B01J 39/18 | → (51) B01J 39/07 |
| B01J 41/07 | → (51) B01J 39/07 |
| B01J 41/12 | → (51) B01J 39/07 |
| (51) B01J 41/14 | (11) 4 397 409 A1 |
| B01D 61/46 | B01D 71/82 |
| B01J 47/12 | C08J 5/22 |
| (52) B01D 61/46; B01D 71/82; B01J 41/14; B01J 47/12; C08J 5/22; Y02A 20/124; Y02E 60/50 | |
| (25) Ja | (26) En |
| (21) 22864360.7 | (22) 24.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |

(B01J) I.1(2)

- (86) JP 2022/031828 24.08.2022
(87) WO 2023/032776 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141359
(54) • ANIONENAUSTAUSCHMEMBRAN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ANION EXCHANGE MEMBRANE AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME
• MEMBRANE ÉCHANGEUSE D'ANIONS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Astom Corporation, 6-2, Nishi-shinbashi 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) MIZUGUCHI, Kazuo, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
OHMURA, Nobuhiko, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
KISHINO, Masayuki, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
NAKATANI, Michihito, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B01J 47/026 → (51) **B01J 39/07**

B01J 47/028 → (51) **B01J 39/07**

B01J 47/12 → (51) **B01J 41/14**

B01J 47/14 → (51) **B01J 39/07**

B01J 49/06 → (51) **B01J 39/07**

B01J 49/07 → (51) **B01J 39/07**

B01J 49/08 → (51) **B01J 39/07**

B01J 49/16 → (51) **B01J 39/07**

B01J 49/53 → (51) **B01J 39/07**

B01J 49/57 → (51) **B01J 39/07**

B01J 49/75 → (51) **B01J 39/07**

B01J 49/85 → (51) **B01J 39/07**

- (51) **B01L 3/00** (11) **4 397 410 A1**
A61B 10/00; B01L 3/00
(25) Ko (26) En
(21) 22864917.4 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012273 17.08.2022
(87) WO 2023/033413 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115297
(54) • PROBENSAMMELVORRICHTUNG UND PROBENSAMMELVERFAHREN
• SAMPLE COLLECTION DEVICE AND SAMPLE COLLECTION METHOD
• DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ DE COLLECTE D'ÉCHANTILLON
(71) Seegene, Inc., (Taewon Bldg., Bangi-dong) B1 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F 9F, 10F, 11F, 12F, 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) KIM, Won Sik, Seongnam-si Gyeonggi-do 13643, KR
ROH, Kyoung Min, Seoul 05354, KR
SEO, Myung Jun, Seoul 02071, KR
UM, Young Il, Seoul 03084, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **B01L 3/00** (11) **4 397 411 A1**
B01L 7/00
C12N 15/10
(52) **B01L 3/5029; B01L 7/00;**
C12N 15/1013; B01L 2200/04;
B01L 2200/0668; B01L 2300/087;
B01L 2300/1827; B01L 2400/0457;
B01L 2400/065
(25) En (26) En
(21) 23155932.9 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 US 202318093901
(54) • TRAGBARE EINWEGLAMPENDETEKTIONS-MAGNETBOX UND KONSTANTTEMPERATURERWÄRMUNGSVORRICHTUNG DAFÜR
• DISPOSABLE PORTABLE LAMP DETECTION MAGNETIC BOX AND ITS CONSTANT TEMPERATURE HEATING DEVICE
• BOÎTE MAGNÉTIQUE JETABLE PORTABLE DE DÉTECTION DE LAMPE ET SON DISPOSITIF DE CHAUFFAGE À TEMPÉRATURE CONSTANTE
(71) Anbio Biotechnology Limited, Vistra Corporate Services Centre Wickhams Cay II, Road Town VG1110 Tortola, VG
Wang, Jincheng, Room 206, No. 35, Songyu North First Mile Haicang District, Xiamen City Fujian, CN
(72) WANG, Daming, Xiamen City, Fujian Province, CN
WANG, Jincheng, Xiamen City, Fujian Province, CN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

B01L 3/00 → (51) **B01L 3/02**

- (51) **B01L 3/02** (11) **4 397 412 A1**
G01N 35/10
G01N 1/40
(52) **B01L 3/0275; B01L 3/50255;**
G01N 35/10; G01N 35/1009;
B01L 2200/023; B01L 2200/0689;
B01L 2300/0609; B01L 2300/0829;
B01L 2300/0858; B01L 2400/049
(25) En (26) En
(21) 24150136.0 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 US 202363478832 P
(54) • VAKUUMEXTRAKTIONSVERFAHREN MIT HOHEM DURCHSATZ
• HIGH THROUGHPUT VACUUM EXTRACTION PROCESS
• PROCÉDÉ D'EXTRACTION SOUS VIDE À HAUT DÉBIT
(71) DPX Technologies, LLC, 19 Technology Circle, Columbia, SC 29203, US
(72) BREWER, William, Columbia, SC 29203, US
ILLINGWORTH, Arthur, Columbia, SC 29203, US
MEEH, Paul, Columbia, SC 29203, US
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B01L 7/00 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **B03C 1/02** (11) **4 397 413 A1**
B03C 1/12
B03C 1/30

- (52) **B03C 1/12; B03C 1/30; B03C 1/145;**
B03C 2201/18; B03C 2201/22;
B03C 2201/28
(25) Zh (26) En
(21) 22908814.1 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/134398 25.11.2022
(87) WO 2024/108561 2024/22 30.05.2024
(54) • TRENNVORRICHTUNG UND MATERIALRENNVERFAHREN
• SEPARATION DEVICE AND MATERIAL SEPARATION METHOD
• DISPOSITIF DE SÉPARATION ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE MATÉRIAU
(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Zilei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHUO, Xuesong, Ningde, Fujian 352100, CN
FAN, Yanhuang, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Caixia, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

B03C 1/12 → (51) **B03C 1/02**

B03C 1/30 → (51) **B03C 1/02**

- (51) **B04B 1/02** (11) **4 397 414 A1**
B04B 7/12
B04B 11/02
(52) **B04B 1/02; B04B 7/12; B04B 11/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22864526.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032501 30.08.2022
(87) WO 2023/032944 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140741
(54) • ROTOR UND ZENTRIFUGE DAMIT
• ROTOR AND CENTRIFUGE USING SAME
• ROTOR ET CENTRIFUGEUSE L'UTILISANT
(71) Eppendorf Hima Technologies Co., Ltd., 1060, Takeda, Hitachinaka-city Ibaraki 312-8502, JP
(72) KANEHAMA, Mamoru, Hitachinaka-city, Ibaraki 312-8502, JP
KOMURA, Takato, Hitachinaka-city, Ibaraki 312-8502, JP
TOI, Hiroatsu, Hitachinaka-city, Ibaraki 312-8502, JP
FUKUHARA, Eiichi, Hitachinaka-city, Ibaraki 312-8502, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B04B 7/12 → (51) **B04B 1/02**

B04B 11/02 → (51) **B04B 1/02**

B05B 11/00 → (51) **B65D 47/34**

- (51) **B05B 12/14** (11) **4 397 415 A1**
B05B 14/40
(52) **B05B 12/1472; B05B 14/40;**
B05B 12/149
(25) En (26) En
(21) 23211882.8 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2022 GB 202219339

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NASSBEHANDLUNG EINER KOMPONENTE
• SYSTEM AND METHOD FOR WET TREATMENT OF COMPONENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR VOIE HUMIDE D'UN COMPOSANT

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB

(72) Harvey, Richard, Derby, DE24 8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

B05B 14/40 → (51) **B05B 12/14**

(51) **B05C 5/02** (11) **4 397 416 A1**
B05C 13/02

(25) Zh (26) En
(21) 23754100.8 (22) 04.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/070528 04.01.2023

(87) WO 2024/108741 2024/22 30.05.2024

(30) 21.11.2022 CN 202223079806 U

(54) • BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG
• COATING APPARATUS
• APPAREIL DE REVÊTEMENT

(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) LIU, Xuyong, Ningde Fujian 352100, CN SHANG, Hongwu, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

B05C 5/02 → (51) **E04G 23/02**

(51) **B05C 11/10** (11) **4 397 417 A1**
H01M 10/04 **H01M 6/00**

(52) **B05C 11/10; H01M 6/00; H01M 10/04; Y02P 70/50**

(25) Zh (26) En
(21) 22943371.9 (22) 21.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/106912 21.07.2022

(87) WO 2023/226180 2023/48 30.11.2023

(30) 25.05.2022 CN 202221259144 U

(54) • ZUFÜHRVORRICHTUNG UND KLEBESYSTEM
• FEEDING DEVICE AND GLUING SYSTEM
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET SYSTÈME DE COLLAGE

(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) YU, Liang, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B05C 13/02 → (51) **B05C 5/02**

(51) **B05C 17/005** (11) **4 397 418 A1**
B05C 17/0053

(25) En (26) En
(21) 23204376.0 (22) 18.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 11.11.2022 US 202218054821

(54) • KLEBEPISTOLE
• GLUE GUN
• PISTOLET À COLLE

(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US

(72) COX, Samuel, Anderson, 29621, US

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

B08B 1/00 → (51) **A47L 11/40**

B08B 1/12 → (51) **B08B 1/16**

(51) **B08B 1/16** (11) **4 397 419 A1**
B08B 1/50 **B08B 1/12**
B08B 1/20 **B08B 3/02**
B27N 3/18 **B65G 45/12**
B65G 45/18 **B65G 45/22**
B65G 45/24 **B29C 43/38**

(52) **B08B 1/12; B08B 1/165; B08B 1/20; B08B 1/50; B08B 3/022; B08B 7/0071; B27N 3/18; B29C 33/72; B29C 43/32; B29C 43/58; B65G 45/12; B65G 45/18; B65G 45/22; B65G 45/24; B08B 1/34; B29C 2043/585**

(25) En (26) En
(21) 23213520.2 (22) 30.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 US 202363437022 P
14.04.2023 US 202318300540

(54) • BANDREINIGUNGSSYSTEM FÜR EINE KONTINUIERLICHE PRESSE ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDPLATTEN UND VERFAHREN ZUR PFLEGE EINES BANDES EINER KONTINUIERLICHEN PRESSE, DIE ZUM KOMPRIMIEREN EINER KUNSTSTOFFELEMEN TE UMFASSENDEN MATTE AUSGELEGT IST
• A BELT CLEANING SYSTEM FOR A CONTINUOUS COMPOSITE BOARD MANUFACTURING PRESS AND A METHOD OF MAINTAINING A BELT OF A CONTINUOUS PRESS CONFIGURED TO COMPRESS A MAT COMPRISING PLASTIC ELEMENTS
• SYSTÈME DE NETTOYAGE DE LA BANDE POUR UNE PRESSE CONTINUE DE FABRICATION DE PANNEAUX COMPOSITES ET MÉTHODE D'ENTRETIEN DE LA BANDE D'UNE PRESSE CONTINUE CONFIGURÉE POUR COMPRI MIER UN PANNEAU COMPOSÉ D'ÉLÉMENTS EN PLASTIQUE

(71) Continuum Materials Intellectual Property, LLC, 8000 Research Forest Drive, Suite 115, PMB 346, The Woodlands, Texas 77382, US

(72) Winterowd, Jack G., The Woodlands, 77382, US

(74) Spencer, Matthew, The Woodlands, 77382, US
Suput, Marko, The Woodlands, 77382, US
Fisher, Mya, The Woodlands, 77382, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B08B 1/20 → (51) **B08B 1/16**

B08B 1/50 → (51) **B08B 1/16**

B08B 3/02 → (51) **B08B 1/16**

B08B 7/02 → (51) **B63B 59/08**

(51) **B08B 9/049** (11) **4 397 420 A1**
B08B 9/051 **B25J 5/00**
F16L 55/28 **G01M 3/00**

(52) **B08B 9/049; B08B 9/051; B25J 5/00; F16L 55/28; G01M 3/005**

(25) En (26) En
(21) 23218048.9 (22) 19.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 FI 20235011

(54) • MODULARER ROBOTER ZUR WARTUNG VON LEITUNGEN
• A MODULAR ROBOT FOR MAINTENANCE OF CONDUITS
• ROBOT MODULAIRE POUR L'ENTRETIEN DE CONDUITES

(71) Kouvolaan Kuivajää Oy, Pirkkolankatu 6, 45130 Kouvola, FI

(72) LAURILA, Jari, 45720 Kuusankoski, FI SORATIE, Lauri, 02180 Espoo, FI

(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

B08B 9/051 → (51) **B08B 9/049**

B08B 9/08 → (51) **B29B 17/02**

B09B 3/70 → (51) **C01F 11/18**

B21B 13/14 → (51) **B21B 31/10**

(51) **B21B 31/10** (11) **4 397 421 A1**
B21B 31/103; B21B 31/106;
B21B 13/147

(25) Fr (26) Fr
(21) 24150075.0 (22) 02.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 FR 2300036

(54) • WERKZEUG UND VERFAHREN ZUM WECHSELN EINES ARBEITSZYLINDERS IN EINEM WALZWERK
• TOOL AND METHOD FOR CHANGING A WORK ROLL IN A ROLLING MILL
• OUTIL ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE CYLINDRE DE TRAVAIL DANS UN LAMINOIR

(71) Fives DMS, 18, Rue Louis Néel Synergie Park, 59260 Lezennes, FR

(72) GAROT, Pierre, 59270 BAILLEUL, FR ERNST DE LA GRAETE, Conrad, 59260 LEZENNES, BE

(74) Bureau Duthoit Legros Associés, c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B21B 31/10** (11) **4 397 422 A1**
B21B 13/14

(52) **B21B 31/10; B21B 31/103; B21B 13/147**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24150078.4 (22) 02.01.2024

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 FR 2300035

(54) • VERFAHREN ZUM WECHSELN VON ARBEITSWALZEN IN EINEM WALZWERK UND GREIFWERKZEUG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS

• METHOD FOR CHANGING WORKING ROLL(S) IN A ROLLING MILL AND GRIPPING TOOL SUITABLE FOR CARRYING OUT THE METHOD

• PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE CYLINDRE(S) DE TRAVAIL DANS UN LAMINOIR ET OUTIL DE SAISIE CONVENANT POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ

(71) Fives DMS, 18, Rue Louis Néel Synergie Park, 59260 Lezennes, FR

(72) CZERNASTEK, M. Francis, 59260 LEZENNES, FR

ERNST DE LA GRAETE, M. Conrad, 59260 LEZENNES, BE

(74) Bureau Duthoit Legros Associés, c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B21C 47/02 → (51) **C22C 38/04**

B21D 1/02 → (51) **H01M 4/04**

B21D 22/20 → (51) **B21D 22/26**

(51) **B21D 22/26** (11) **4 397 423 A1**
B21D 22/20

(52) **B21D 22/20; B21D 22/26**

(25) Ja (26) En

(21) 22864535.4 (22) 30.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032517 30.08.2022

(87) WO 2023/032953 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 JP 2021143894

(54) • STRUKTURELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON

• STRUCTURAL MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

• ÉLÉMENT STRUCTURAL ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) KUBO, Masahiro, Tokyo 100-8071, JP

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **B21D 51/26** (11) **4 397 424 A2**

(52) **B21D 22/28; B21D 22/30;**
B21D 51/26

(25) En (26) En

(21) 24175599.0 (22) 16.02.2018

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

(30) 25.04.2017 GB 201706554

(54) • DOSENBODENFORMUNG

• CAN BASE FORMING

• FORMATION DE BASE DE CANETTE

(71) CROWN Packaging Technology, Inc., 18410 Crossing Drive, Tinley Park, IL 60487-9286, US

(72) Rukat, Bronislaw, Wantage, OX12 9BP, GB

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

(62) 18706842.4 / 3 615 238

B22D 17/32 → (51) **G05B 19/418**

B22D 18/02 → (51) **G05B 19/418**

B22D 46/00 → (51) **G05B 19/418**

(51) **B22F 3/105** (11) **4 397 425 A2**

(52) **B29C 64/194; B22F 10/32;**

B22F 12/60; B29C 64/188;

B29C 64/364; B33Y 10/00; B33Y 30/00;

B22F 10/10; B29C 64/141;

B29C 64/165; B29C 64/259;

B29C 64/321; B29C 64/371;

B29C 64/393; Y02P 10/25

(25) En (26) En

(21) 24170734.8 (22) 20.12.2018

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

(54) • BAUMATERIALHANDHABUNGSEINHEIT FÜR EIN PULVERMODUL FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS

• BUILD MATERIAL HANDLING UNIT FOR A POWDER MODULE FOR AN APPARATUS FOR ADDITIVELY MANUFACTURING THREE-DIMENSIONAL OBJECT

• UNITÉ DE MANIPULATION DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION POUR UN MODULE DE POUDRE POUR UN APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE D'OBJET TRIDIMENSIONNEL

(71) Concept Laser GmbH, Rudolf-Diesel-Straße 14, 96215 Lichtenfels, DE

(72) Eideloth, Dominik, 96250 Ebensfeld, DE

(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(62) 18214640.7 / 3 670 150

B22F 3/105 → (51) **C23C 24/08**

B22F 3/14 → (51) **H01L 23/36**

B22F 3/15 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 7/00 → (51) **C23C 24/08**

B22F 7/00 → (51) **H01L 23/36**

B22F 10/25 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 10/38 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 10/64 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 10/85 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 12/00 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 12/10 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 12/53 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 12/55 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 12/84 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 12/90 → (51) **B33Y 10/00**

B23B 27/14 → (51) **C22C 29/08**

B23B 35/00 → (51) **B25J 9/16**

(51) **B23C 5/06** (11) **4 397 426 A1**

(52) **B23C 5/06**

(25) Ja (26) En

(21) 22864345.8 (22) 23.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/031751 23.08.2022

(87) WO 2023/032761 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 JP 2021142555

(54) • SCHNEIDWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHNEIDWERKSTÜCKS

• CUTTING TOOL AND METHOD FOR PRODUCING CUT WORKPIECE

• OUTIL DE COUPE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PIÈCE DÉCOUPÉE

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(72) ISHI, Hirohisa, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

HATANO, Hirokazu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B23D 17/00 → (51) **B26D 1/00**

B23D 29/00 → (51) **B26B 15/00**

(51) **B23D 45/00** (11) **4 397 427 A1**
B25B 27/30 **F16F 9/32**

F16L 1/00 **F16L 3/205**

(52) **B23D 45/003; B25B 27/304;**
F16F 9/3271

(25) De (26) De

(21) 23217234.6 (22) 15.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2022 DE 102022134977

(54) • DEMONTAGE EINER ROHRHALTERUNG MIT FEDER

• DISASSEMBLY OF PIPE MOUNT WITH SPRING

• DÉMONTAGE D'UN SUPPORT DE TUYAU AVEC RESSORT

(71) RWE Nuclear GmbH, RWE Platz 2, 45141 Essen, DE

(72) Grzenkowski, Wilhelm, 66740 Saarlouis, DE

Landgraf, Thorsten, 68623 Lampertheim, DE

Rau, Markus, 64683 Einhausen, DE

Schmalz, Armin, 68623 Lampertheim, DE

(74) Schwenderling, Jens, KEENWAY Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

(51) **B23D 45/00** (11) **4 397 428 A1**
B25B 27/30 **F16F 9/32**

F16L 1/00 **F16L 3/205**

(52) **B23D 45/003; B25B 27/304;**
F16F 9/3271; F16L 1/00; F16L 3/2053

(25) De (26) De

(21) 23217432.6 (22) 18.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.12.2022 DE 102022134976
(54) • *DEMONTAGE EINER ROHRHALTERUNG MIT FEDER*
• *DISASSEMBLY OF PIPE MOUNT WITH SPRING*
• *DÉMONTAGE D'UN SUPPORT DE TUYAU AVEC RESSORT*
(71) RWE Nuclear GmbH, RWE Platz 2, 45141 Essen, DE
(72) Grzenkowski, Wilhelm, 66740 Saarlouis, DE
Landgraf, Thorsten, 68623 Lampertheim, DE
Rau, Markus, 64683 Einhausen, DE
Schmalz, Armin, 68623 Lampertheim, DE
(74) Schwenderling, Jens, KEENWAY
Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

- (51) **B23K 26/00** (11) **4 397 429 A1**
(52) **B23K 26/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22876377.7 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/036259 28.09.2022
(87) WO 2023/054511 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 JP 2021161433
(54) • *LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LASER PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT LASER*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) KUNO Koji, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23K 26/00 → (51) **G01B 11/00**

B23K 26/02 → (51) **G01B 11/00**

B23K 26/08 → (51) **G01B 11/00**

B23K 26/082 → (51) **G01B 11/00**

B23K 26/14 → (51) **B23K 26/21**

- (51) **B23K 26/21** (11) **4 397 430 A1**
B23K 37/04 **B23K 26/14**
F16B 21/16
(52) **B23K 26/14; B23K 26/21; B23K 37/04; F16B 21/16; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22884065.8 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016043 20.10.2022
(87) WO 2023/068843 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 KR 20210140231
(54) • *LASERSCHWEISSVORRICHTUNG*
• *LASER WELDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE AU LASER*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HAM, Seok Hong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B23K 26/342 → (51) **B33Y 10/00**

- (51) **B23K 26/70** (11) **4 397 431 A2**
(52) **H05H 1/34; B23K 9/16; B23K 9/32; B23K 10/00; B23K 10/02; B23K 26/21; B23K 26/38; B23K 26/702; H05H 1/3494**
(25) En (26) En
(21) 24178117.8 (22) 29.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.04.2012 US 201213439259
27.07.2012 US 201213560059
15.03.2013 US 201313838919
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN AN THERMISCHE VERARBEITUNGSSYSTEME*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR TRANSMITTING INFORMATION TO THERMAL PROCESSING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS À DES SYSTÈMES DE TRAITEMENT THERMIQUE*
(71) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
(72) HOFFA, Michael, New Hampshire, NH03766, US
SHIPULSKI, E. Michael, New Hampshire, NH 03750, US
HANSEN, Brett, A, Mapletown, UT 84664, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 18207623.2 / 3 518 629
13716665.8 / 2 835 041

B23K 35/02 → (51) **B23K 35/30**

- (51) **B23K 35/30** (11) **4 397 432 A1**
B23K 35/02 **C22C 38/22**
(52) **B23K 35/02; B23K 35/30; C22C 38/22; C22C 38/32**
(25) Ko (26) En
(21) 23753137.1 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/001802 08.02.2023
(87) WO 2023/153789 2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 KR 20220017232
(54) • *FÜLLDRAHT FÜR DOPPELDRAHT-LICHTBOGENSPRITZEN*
• *FLUX CORED WIRE FOR TWIN WIRE ARC SPRAY*
• *FIL FOURRÉ POUR PULVÉRISATION À L'ARC À DOUBLE FIL*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KIM, Choongnyun Paul, Seoul 07793, KR
HAM, Gi Su, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B23K 37/04 → (51) **B23K 26/21**

- (51) **B23P 6/00** (11) **4 397 433 A2**
(52) **F01D 5/005; G06N 3/044; G06N 3/084; F05D 2230/80; F05D 2260/80; F05D 2270/804; F05D 2270/8041; G06N 3/088; Y02T 50/60**
(25) En (26) En

- (21) 24176197.2 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.10.2020 US 202017083634
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WARTUNG VON AUSRÜSTUNG*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD OF SERVICING EQUIPMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENTRETIEN D'ÉQUIPEMENT*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
Oliver Crispin Robotics Limited, 3rd Floor, 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
(72) GRAHAM, Andrew Crispin, Bristol, BS34 7JU, GB
DIWINSKY, David Scott, West Chester, 45069, US
PRITCHARD, JR, Byron Andrew, Cincinnati, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 21204298.0 / 4 001 589

- (51) **B23P 15/00** (11) **4 397 434 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23790533.6 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113075 15.08.2023
(87) WO 2024/109184 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 CN 202211494301
(54) • *BEARBEITUNGSVERFAHREN FÜR DRUCKMESSUNGSLÖCH EINES GELÖTETEN ZWISCHENSCHICHTKÜHLSTRUKTURELEMENTS*
• *MACHINING METHOD FOR PRESSURE MEASUREMENT HOLE OF UNVIEWABLE INTERLAYER COOLING STRUCTURE BRAZED MEMBER*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE POUR TROU DE MESURE DE PRESSION D'ÉLÉMENT BRASÉ DE STRUCTURE DE REFOIDISSEMENT INTERCALAIRE NON VISIBLE*
(71) Xi'an Space Engine Company Limited, N° 69, 2nd Shenzhou Rd. Aerospace Industrial Base Yanta District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) WU, Xiaoming, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
LU, Bo, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
HE, Xiaohu, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
ZHANG, Wenbo, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
QIU, Weizhen, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
ZHANG, Qinlian, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
AI, Changhui, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
LIU, Guozeng, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

- (51) **B23P 19/10** (11) **4 397 435 A2**
(52) **B23P 19/027; A24F 40/70; B23P 19/001; B23P 19/002; B23P 21/004; A24F 40/10; A24F 40/42**
(25) En (26) En
(21) 24177141.9 (22) 18.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.05.2015 US 201514716112
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER KARTUSCHE FÜR EINEN RAUCHARTIKEL SOWIE ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VORRICHTUNG*

- *METHOD FOR ASSEMBLING A CARTRIDGE FOR A SMOKING ARTICLE, AND ASSOCIATED SYSTEM AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE CARTOUCHE POUR UN ARTICLE À FUMER, ET SYSTÈME ET APPAREIL ASSOCIÉS*
- (71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) GUENTHER, JR., Quentin Paul, Winston-Salem, 27106, US
CAGIGAS, Johnny Keith, Advance, 27006, US
COLLETT, William Robert, Lexington, 27295, US
BALASH, Lawrence P., Waverly, 50677, US
BRADY, Scott Lee, Waverly, 50677, US
DOVER, Ronnie Dean, Waverly, 50677, US
GEROW, John Scott, Waverly, 50677, US
ODEL, John Matthew, Waverly, 50677, US
SPENCER, Christopher M., Waverly, 50677, US
STEINER, Vernon L., Waverly, 50677, US
THIERAUF, David James, Waverly, 50677, US
WACKER, Louis Wade, Waverly, 50677, US
WILLIAMS, Byron Joseph, Waverly, 50677, US
GREEN, Don Edward, Waverly, 50677, US
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 16725342.6 / 3 297 465
-
- B24B 9/14** → (51) **B24B 13/00**
- (51) **B24B 13/00** (11) **4 397 436 A1**
B24B 9/14 **B24B 13/01**
B24B 55/02 **B24D 11/00**
G02C 7/02
- (52) **B24B 9/14; B24B 13/00; B24B 13/01; B24B 13/02; B24B 55/02; B24D 11/00; G02C 7/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864077.7 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/027967 19.07.2022
(87) WO 2023/032489 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143699
(54) • *VERFAHREN ZUM POLIEREN EINES BRILLENGLASES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRILLENGLASES*
• *METHOD FOR POLISHING SPECTACLE LENS, AND METHOD FOR MANUFACTURING SPECTACLE LENS*
• *PROCÉDÉ DE POLISSAGE DE VERRE DE LUNETTES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VERRE DE LUNETTES*
- (71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) SAMUKAWA, Masahiko, Tokyo 160-8347, JP
OKUURA, Kazuteru, Tokyo 160-8347, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- B24B 13/01** → (51) **B24B 13/00**
-
- B24B 23/02** → (51) **B25F 5/02**
-
- B24B 37/00** → (51) **H01L 21/30A**
-
- B24B 55/02** → (51) **B24B 13/00**
- (51) **B24C 7/00** (11) **4 397 437 A1**
B65G 33/22
- (52) **B24C 7/0092; B24C 7/003**
(25) De (26) De
(21) 23150223.8 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *STRAHLMASCHINE, DOSIEREINRICHTUNG FÜR STRAHLMASCHINE, SOWIE VERWENDUNG DER STRAHLMASCHINE*
• *BLASTING MACHINE, DOSING DEVICE FOR BLASTING MACHINE, AND USE OF BLASTING MACHINE*
• *MACHINE À PROJETER, DISPOSITIF DE DOSAGE POUR MACHINE À PROJETER ET UTILISATION DE LA MACHINE À PROJETER*
- (71) Freymatic AG, Paleu Sur 3, 7013 Domat/Ems, CH
(72) TRIBUS, Silvester, 6845 Hohenems, AT
HUNZIKER, Martin, 7304 Maienfeld, CH
JEHLI, Ivo, 7012 Felsberg, CH
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS, Giesshübelstrasse 62, 8045 Zürich, CH
-
- B24D 11/00** → (51) **B24B 13/00**
-
- B25B 19/00** → (51) **B25B 23/147**
-
- B25B 21/00** → (51) **B25B 23/14**
- (51) **B25B 21/02** (11) **4 397 438 A1**
B25B 23/147
- (52) **B25B 21/02; B25B 23/1475**
- (25) En (26) En
(21) 23217807.9 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 CN 202310007703
18.01.2023 CN 202320142955 U
07.04.2023 CN 202310373618
(54) • *SCHLAGWERKZEUG*
• *IMPACT TOOL*
• *OUTIL D'IMPACT*
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) CHEN, Shuai, Nanjing, CN
KE, Hongtao, Nanjing, CN
WU, Yongkang, Nanjing, CN
SUN, Chenwei, Nanjing, CN
FAN, Baofeng, Nanjing, CN
XU, Rui, Nanjing, CN
XUE, Meng, Nanjing, CN
TONG, Shubin, Nanjing, CN
WU, Di, Nanjing, CN
GOU, Jia, Nanjing, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **B25B 23/14** (11) **4 397 439 A1**
B25B 23/157 **B25B 21/00**
- (52) **B25B 21/00; B25B 23/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 22863901.9 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012657 18.03.2022
- (87) WO 2023/032311 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143484
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) MOMOEDA, Kotaro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- B25B 23/14** → (51) **B25B 23/147**
- (51) **B25B 23/147** (11) **4 397 440 A1**
B25B 23/14 **B25B 23/18**
B25B 19/00
- (52) **B25B 19/00; B25B 23/00; B25B 23/14; B25B 23/147; B25B 23/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 22863086.9 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/112103 12.08.2022
(87) WO 2023/029946 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111007455
(54) • *SCHRAUBENSCHLÜSSELVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *WRENCH DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF DE CLÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*
- (71) Tianze Electric Power (Tianjin) Co., Ltd, No. 1 Haidian Road Beijing-Tianjin Zhongguancun Science And Technology Zone Baodi District, Tianjin 301899, CN
(72) FAN, Guangming, Tianjin 301899, CN
QUAN, Wei, Tianjin 301899, CN
HUANG, Guihong, Tianjin 301899, CN
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
-
- B25B 23/147** → (51) **B25B 21/02**
-
- B25B 23/157** → (51) **B25B 23/14**
-
- B25B 23/18** → (51) **B25B 23/147**
-
- B25B 27/30** → (51) **B23D 45/00**
- (51) **B25C 1/00** (11) **4 397 441 A2**
B25C 1/043; B25C 1/008
- (25) En (26) En
(21) 24177909.9 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.06.2020 JP 2020113616
(54) • *PNEUMATISCHES WERKZEUG*
• *PNEUMATIC TOOL*
• *OUTIL PNEUMATIQUE*
- (71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaicho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) Tanaka, Hiroshi, Tokyo, 103-8502, JP
Mochizuki, Kazuya, Tokyo, 103-8502, JP
Moriwaki, Kousuke, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 21182501.3 / 3 932 618
- (51) **B25C 1/08** (11) **4 397 442 A1**
B25C 1/08

(25) En (26) En
(21) 23218368.1 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 US 202318151275
(54) • *EINTREIBGERÄT FÜR BEFESTIGUNGSMITTEL MIT EINER ANORDNUNG ZUM HALTEN EINES KAMMERELEMENTS*
• *FASTENER-DRIVING TOOL WITH CHAMBER MEMBER RETAINING ASSEMBLY*
• *OUTIL D'ENFONCEMENT D'ÉLÉMENTS DE FIXATION AVEC ENSEMBLE DE RETENUE D'ÉLÉMENT DE CHAMBRE*

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) MOELLER, Larry, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B25D 1/12** (11) **4 397 443 A1**
(52) **B25D 1/12; B25D 2250/371; B25D 2250/375**

(25) En (26) En
(21) 23177133.8 (22) 04.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 US 202318092904
(54) • *STOSSDÄMPFENDER HAMMER*
• *SHOCK-ABSORBING HAMMER*
• *MARTEAU AMORTISSEUR*
(71) Panosian, Michael H., 27 Prairie, Irvine, CA 92618, US
Keeler, Joshua M., 35 Prairie, Irvine, CA 92618, US
(72) Panosian, Michael H., Irvine, CA 92618, US
Keeler, Joshua M., Irvine, CA 92618, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B25D 9/08 → (51) **B25F 5/02**

B25D 9/08 → (51) **F02M 61/14**

B25D 17/00 → (51) **E02F 3/96**

(51) **B25D 17/18** (11) **4 397 444 A1**
B28D 1/14 **B28D 7/02**

(25) Zh (26) En
(21) 22952929.2 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/141999 26.12.2022
(87) WO 2024/021500 2024/05 01.02.2024
(30) 26.07.2022 CN 202210889385
(54) • *STAUBSAMMELVORRICHTUNG*
• *DUST COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE POUSSIÈRE*
(71) Jiangsu Dongcheng Tools Technology Co., Ltd, Power Tools Industrial Park Of Tianfen Qidong City, Nantong, Jiangsu 226244, CN
(72) PU, Yuanwei, Nantong, Jiangsu 226244, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

B25F 5/00 → (51) **B27B 17/08**

(51) **B25F 5/02** (11) **4 397 445 A1**
B24B 23/02 **B25D 9/08**

(52) **B24B 23/026; B25F 5/02; B25F 5/026**

(25) En (26) En
(21) 24151059.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 US 202363479051 P
11.12.2023 US 202318535293
(54) • *PNEUMATISCHES WERKZEUG*
• *PNEUMATIC TOOL*
• *OUTIL PNEUMATIQUE*
(71) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) HYDE, Kristopher Michael, New Bremen, 45869, US
KUESS, Randy D., New Bremen, 45869, US
UHLENHAKE, Greg Edward, New Bremen, 45869, US
MOORMAN, Christopher Dale, New Bremen, 45869, US
STAMMEN, Mark Joseph, New Bremen, 45869, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **B25H 1/00** (11) **4 397 446 A1**
B62D 29/00 **E04C 3/32**

(52) **B25H 1/0021; E04C 3/065; E04C 3/10; E04C 3/28; E04C 3/32; E04C 3/40; E04C 2003/0421; E04C 2003/0439; E04C 2003/0465**

(25) De (26) De
(21) 23150131.3 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SCHWINGUNGSFESTES MASCHINENGE-
STELL MIT ALUMINIUMPROFILEN*
• *VIBRATION-RESISTANT MACHINE FRAME WITH ALUMINIUM PROFILES*
• *BATI DE MACHINE RESISTANT AUX VIBRATIONS ET POURVU DE PROFILES EN ALUMINIUM*
(71) Mehlretter, J. Michael, Kagerbauerstraße 52, 82049 Pullach, DE
(72) Mehlretter, J. Michael, 82049 Pullach, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **B25H 1/00** (11) **4 397 447 A1**
B62D 29/00 **E04C 3/32**

(52) **B25H 1/0021; E04C 3/065; E04C 3/10; E04C 3/28; E04C 3/32; E04C 3/40; E04C 2003/0421; E04C 2003/0439; E04C 2003/0465**

(25) De (26) De
(21) 24150065.1 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 EP 23150131
(54) • *SCHWINGUNGSFESTES MASCHINENGE-
STELL MIT ALUMINIUMPROFILEN*
• *VIBRATION-RESISTANT MACHINE FRAME WITH ALUMINIUM PROFILES*
• *BATI DE MACHINE RESISTANT AUX VIBRATIONS ET POURVU DE PROFILES EN ALUMINIUM*
(71) Mehlretter, J. Michael, Kagerbauerstraße

52, 82049 Pullach, DE
(72) Mehlretter, J. Michael, 82049 Pullach, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **B25H 5/00** (11) **4 397 448 A1**
B60L 53/80 **B66F 3/24**
F16M 11/04 **F16M 11/42**
F16M 11/18 **F16M 11/28**

(52) **F16M 11/42; B25H 5/00; B60L 53/80; B66F 3/24; F16M 11/04; F16M 11/18; F16M 11/2014; F16M 11/28**

(25) It (26) En
(21) 24150346.5 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 IT 20230000081
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM STÜTZEN*
• *SUPPORTING DEVICE AND METHOD FOR SUPPORTING*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT ET PROCÉDÉ DE SUPPORT*

(71) NEXION S.p.A., Via Statale 468, 9, 42015 Correggio (RE), IT
(72) GRANATA, Tebaldo, 66030 TREGGIO (CHIETI), IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **B25J 5/00** (11) **4 397 449 A1**
B25J 9/22 **B25J 13/02**
G05B 19/42

(52) **B25J 5/00; B25J 9/1656; B25J 13/02; G05B 19/42**
(25) Ja (26) En
(21) 22864566.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032600 30.08.2022
(87) WO 2023/032984 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141728
(54) • *BETRIEBSSENDGERÄT, ROBOTERSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM*
• *OPERATING TERMINAL, ROBOT SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM*
• *TERMINAL D'EXPLOITATION, SYSTÈME DE ROBOT ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) NAGAHIRO, Ippei, Hyogo 650-8670, JP
IJICHI, Satoshi, Hyogo 650-8670, JP
MATSUI, Hiroki, Hyogo 650-8670, JP
SAKAI, Ryota, Hyogo 650-8670, JP
MOMOTA, Risa, Hyogo 650-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B25J 5/00** (11) **4 397 450 A1**
B25J 9/22 **B25J 13/02**
G05B 19/42

(52) **B25J 5/00; B25J 9/1656; B25J 13/02; G05B 19/42**
(25) Ja (26) En
(21) 22864567.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2022/032601 30.08.2022
(87) WO 2023/032985 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141727
(54) • *BETRIEBSENDGERÄT, ROBOTERSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM*
• *OPERATION TERMINAL, ROBOT SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM*
• *TERMINAL D'EXPLOITATION, SYSTÈME DE ROBOT ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) NAGAIHIRO, Ipppei, Hyogo, 650-8670, JP
IJICHI, Satoshi, Hyogo, 650-8670, JP
MATSUI, Hiroki, Hyogo, 650-8670, JP
SAKAI, Ryota, Hyogo, 650-8670, JP
MOMOTA, Risa, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **B25J 5/00** (11) **4 397 451 A1**
B25J 9/02 **B25J 9/16**
B25J 19/02
(52) **B25J 19/023; B25J 5/007; B25J 9/023**
(25) En (26) En
(21) 23220835.5 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN _____
(30) 05.01.2023 US 202318093525
(54) • *MOBILES KAMERASYSTEM MIT KARTESIS-SCHEM ARM*
• *MOBILE CAMERA SYSTEM INCLUDING CARTESIAN ARM*
• *SYSTÈME DE CAMÉRA MOBILE COMPRENANT UN BRAS CARTÉSIEIN*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) BABU, Dharma Hariharan, SAKAI-SHI, OSAKA, 590-0823, JP
NG, Fuk Ho Pius, SAKAI-SHI, OSAKA, 590-0823, JP
WAN, Shan, SAKAI-SHI, OSAKA, 590-0823, JP
KADIYALA, Srikanth, SAKAI-SHI, OSAKA, 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B25J 5/00 → (51) **B08B 9/049**

B25J 9/02 → (51) **B25J 5/00**

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 397 452 A1**
G05B 19/42
(52) **B25J 9/16; B25J 9/1656; G05B 19/42**
(25) Ja (26) En
(21) 22864590.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2022/032679 30.08.2022
(87) WO 2023/033008 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140738
(54) • *ROBOTERSYSTEM UND ROBOTER*
• *ROBOT SYSTEM AND ROBOT*
• *SYSTÈME ROBOTISÉ ET ROBOT*
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-

- 1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) YAMASUMI, Satoru, Hyogo 650-8670, JP
FUKUSHIMA, Masato, Hyogo 650-8670, JP
ONISHI, Masafumi, Hyogo 650-8670, JP
KOYAMA, Masataka, Hyogo 650-8670, JP
OKURA, Yasuhiro, Hyogo 650-8670, JP
IJICHI, Satoshi, Hyogo 650-8670, JP
SANTO, Yoshiki, Hyogo 650-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 397 453 A1**
B25J 11/00 **G05B 19/402**
B23B 35/00
(52) **B25J 9/1633; B23B 49/02;**
B25J 9/1687; B25J 11/005;
G05B 2219/40032; G05B 2219/45059
(25) En (26) En
(21) 23275001.8 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN _____
(54) • *WERKZEUGEINRASTKUPPLUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *A TOOL ENGAGEMENT COUPLING AND ASSOCIATED METHOD*
• *ACCOUPLLEMENT DE MISE EN PRISE D'OUTIL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 397 454 A1**
B25J 11/00 **B23B 35/00**
(52) **B25J 9/1633; B23B 49/02;**
B25J 9/1687; B25J 11/0005;
G05B 2219/39342; G05B 2219/39343;
G05B 2219/40032; G05B 2219/45059
(25) En (26) En
(21) 23275002.6 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN _____
(54) • *WERKZEUGEINGRIFFS-KUPPLUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *A TOOL ENGAGEMENT COUPLING SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME DE COUPLAGE DE MISE EN PRISE D'OUTIL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

B25J 9/16 → (51) **B25J 5/00**

B25J 9/22 → (51) **B25J 5/00**

- (51) **B25J 11/00** (11) **4 397 455 A2**
(52) **B28B 5/04; B25J 5/04; B25J 11/00;**
B28B 7/0014; B28B 7/0044;
B28B 11/245; B28B 15/00;

- B28B 15/002; B28B 17/0081;**
E21D 11/086
(25) De (26) De
(21) 24176651.8 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.04.2019 DE 102019109084
(54) • *PRODUKTIONSANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BETONTÜBBINGS EINES TUNNELAUSBAUSYSTEMS*
• *PRODUCTION PLANT AND METHOD FOR PRODUCING CONCRETE TUBBING IN A TUNNEL LINING SYSTEM*
• *INSTALLATION DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CUVELAGE EN BÉTON D'UN SYSTÈME DE SOUTÈNEMENT DE TUNNEL*
(71) HERRENKNECHT AKTIENGESELLSCHAFT, Schlehenweg 2, 77963 Schwanau, DE
(72) Medel, Stefan, 77723 Gengenbach, DE
(74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE
(62) 20721159.0 / 3 953 122

B25J 11/00 → (51) **B25J 9/16**

B25J 13/02 → (51) **B25J 5/00**

- (51) **B25J 15/04** (11) **4 397 456 A1**
(52) **B25J 15/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22863923.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2022/015157 28.03.2022
(87) WO 2023/032333 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143244
(54) • *ROBOTER, ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *ROBOT, ROBOT CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *ROBOT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT ET PROGRAMME*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) ABE, Masayoshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
KAWAKAMI, Shinji, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
KANAI, Akinobu, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
SAITOH, Yumi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **B25J 15/04** (11) **4 397 457 A1**
(52) **B25J 15/0061; B25J 15/04;**
B25J 15/0491

- (25) Ja (26) En
(21) 22864206.2 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2022/030529 10.08.2022
(87) WO 2023/032621 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141211
(54) • *WERKSTÜCKZUFÜHRROBOTER UND WERKSTÜCKZUFÜHRSYSTEM*

- *WORKPIECE SUPPLY ROBOT AND WORKPIECE SUPPLY SYSTEM*
 - *ROBOT D'APPORT EN PIÈCES ET SYSTÈME D'APPORT EN PIÈCES*
- (71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) TAKAHASHI, Yuki, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 19/02 → (51) **B25J 5/00**

- (51) **B26B 15/00** (11) **4 397 458 A1**
B23D 29/00
- (52) **B26B 15/00; B23D 29/002;**
B23D 17/00
- (25) En (26) En
(21) 23220289.5 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2022 JP 2022210196
27.12.2022 JP 2022210296
27.12.2022 JP 2022210302
27.12.2022 JP 2022210308
27.12.2022 JP 2022210362
27.12.2022 JP 2022210372
27.12.2022 JP 2022210594
27.12.2022 JP 2022210638
- (54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG*
• *CUTTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPE*
- (71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaicho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) SUTO, Kohei, Tokyo, 103-8502, JP
MORIMURA, Takashi, Tokyo, 103-8502, JP
YOSHIMURA, Kazunobu, Tokyo, 103-8502, JP
SANO, Shoma, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **B26D 1/00** (11) **4 397 459 A1**
B26D 1/45 **B23D 17/00**
B26D 7/00
- (52) **B26D 1/0006; B26D 1/45;**
B26D 2001/0033; B26D 2007/0037
- (25) En (26) En
(21) 24150544.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 KR 20230001797
- (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRODENANORDNUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *PROCESSING APPARATUS FOR ELECTRODE ASSEMBLY OF SECONDARY BATTERY*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT POUR ENSEMBLE D'ÉLECTRODES DE BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Jung Hyun, 17084 Yongin-si, KR
SHIN, Joo Youn, 17084 Yongin-si, KR
PARK, Jung Hyun, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Joung Ku, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Dong Sub, 17084 Yongin-si, KR
CHO, Seog Jin, 31418 Asan-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

B26D 1/45 → (51) **B26D 1/00**

- (51) **B26D 7/06** (11) **4 397 460 A1**
- (52) **B26D 7/0683; B26D 2007/011;**
B26D 2210/02
- (25) De (26) De
(21) 23216962.3 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 16.12.2022 DE 102022133591
- (54) • *MEHRSPURIGE AUFSCHEIDE-MASCHINE MIT EINZELN POSITIONIERBAREN GREIFERN SOWIE STEUERUNGS-VERFAHREN HIERFÜR*
• *MULTI-TRACK SLICING MACHINE WITH INDIVIDUALLY POSITIONABLE GRIPPERS AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *MACHINE À DÉCOUPER À PLUSIEURS VOIES AVEC PINCES POSITIONNABLES INDIVIDUELLEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
- (71) MULTIVAC Sepp Haggemüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) Thalmeier, Christoph, 74597 Stimpfach, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **B26F 1/38** (11) **4 397 461 A1**
- (52) **B26F 1/3813; B26D 5/08;**
B26D 2007/0087; B26D 2007/2678
- (25) En (26) En
(21) 23178841.5 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 09.12.2022 CN 202211578200
- (54) • *SCHNEIDPLOTTER*
• *CUTTING PLOTTER*
• *TRACEUR DE DÉCOUPE*
- (71) Shenzhen Aiduoduo Technology Co., Ltd., 403, Unit A, Building B, Baoneng Zhichuang Valley Pinghu Street Longgang District, Shenzhen Guangdong, CN
(72) LEI, Qian, Shenzhen, Guangdong, CN
LEI, Wanchun, Shenzhen, Guangdong, CN
LIU, Hexin, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (51) **B27B 17/08** (11) **4 397 462 A1**
A01G 3/08 **B25F 5/00**
- (52) **B27B 17/08; A01G 3/086;**
B25F 5/008; B27B 17/0008;
B27B 17/083
- (25) En (26) En
(21) 23211341.5 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 CN 202320061334 U
- (54) • *STANGENKETTENSÄGE*
• *POLE CHAIN SAW*
• *SCIE À CHAÎNE À PERCHE*
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing,

- Jiangsu 211106, CN
(72) LI, Yang, Nanjing, CN
WANG, Haoyu, Nanjing, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B27N 3/18 → (51) **B08B 1/16**

B28B 1/093 → (51) **E04G 21/08**

- (51) **B28B 1/30** (11) **4 397 463 A1**
B28B 5/02
- (52) **B28B 1/30; B28B 5/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864394.6 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032064 25.08.2022
(87) WO 2023/032810 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140653
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON AUSGLEICHS- UND GYPSPLATTEN*
• *SMOOTHER AND GYPSUM BOARD MANUFACTURING DEVICE*
• *LISSEUR ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE PLAQUE DE PLÂTRE*
- (71) Yoshino Gypsum Co., Ltd., Shin-Tokyo Bldg. 3-1, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) HATANAKA, Takumi, Tokyo 100-0005, JP
TANIKAWA, Seiji, Tokyo 100-0005, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B28B 5/02 → (51) **B28B 1/30**

B28B 17/00 → (51) **E04G 21/08**

B28D 1/14 → (51) **B25D 17/18**

B28D 7/02 → (51) **B25D 17/18**

B29B 7/60 → (51) **B29C 44/34**

B29B 7/74 → (51) **B29C 44/34**

B29B 7/90 → (51) **C08J 3/20**

B29B 17/00 → (51) **B29B 17/02**

B29B 17/00 → (51) **B29B 17/04**

- (51) **B29B 17/02** (11) **4 397 464 A1**
B29B 17/00 **B08B 9/08**
- (52) **B08B 9/0821; B08B 9/08;**
B08B 9/0808; B08B 9/083;
Y02W 30/62
- (25) Zh (26) En
(21) 22863468.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115899 30.08.2022
(87) WO 2023/030333 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202122086385 U
30.08.2021 CN 202111005423
- (54) • *MASCHINE ZUM ENTFERNEN VON ETIKETTEN*
• *LABEL REMOVING MACHINE*
• *MACHINE DE RETRAIT D'ÉTIQUETTE*
- (71) Zhejiang Boretech Environmental

Engineering Co., Ltd., No. 888, Jiuliting Avenue Caoqiao Street, Pinghu, Zhejiang 314214, CN
(72) OU, Zhewen, Zhejiang 314299, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **B29B 17/04** (11) **4 397 465 A1**
B29B 17/00 *B29C 43/48*
B29K 311/12 *B29K 105/26*
B29L 7/00 *B29L 9/00*
B29L 31/10

(52) **B29B 17/0042; B29B 17/0412;**
B29B 17/0005; B29C 2043/483;
B29K 2105/26; B29K 2311/12;
B29L 2007/002; B29L 2009/00;
B29L 2031/102; B29L 2031/108

(25) En (26) En
(21) 23214119.2 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 US 202363437038 P
11.04.2023 US 202318298648

(54) • **FEUCHTIGKEITSMANAGEMENT ZUR**
STEUERUNG DER PARTIKELGRÖSSENVER-
TEILUNG IN ZERKLEINERTEN ABFALLMA-
TÉRIALIEN

• **MOISTURE MANAGEMENT TO CONTROL**
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION IN SHRED-
DED WASTE MATERIALS
• **GESTION DE L'HUMIDITÉ POUR RÉGULER**
LA DISTRIBUTION GRANULOMÉTRIQUE
DANS DES DÉCHETS BRÔYÉS

(71) Continuus Materials Intellectual Property, LLC, 8000 Research Forest Drive, Suite 115, PMB 346, The Woodlands, Texas 77382, US
(72) Spencer, Matthew, 77382 The Woodlands, US

Suput, Marko, 77382 The Woodlands, US
Winterowd, Jack G., 77382 The Woodlands, US
Fisher, Mya, 77382 The Woodlands, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B29C 33/18 → (51) **B29C 70/54**

B29C 33/38 → (51) **B81B 1/00**

(51) **B29C 39/44** (11) **4 397 466 A1**
C08J 5/00 *C08G 18/42*

(52) **B29C 39/44; C08G 18/42; C08J 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22864411.8 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/032142 26.08.2022
(87) WO 2023/032827 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141902
10.08.2022 JP 2022127858

(54) • **POLYURETHANHALTIGER NICHT GE-**
SCHÄUMTER FORMKÖRPER
• **POLYURETHANE-CONTAINING NON-**
FOAMED MOLDED BODY
• **CORPS MOULÉ NON EXPANSÉ CONTE-**
NANT DU POLYURÉTHANE

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) OGAWA Ryo, Tokyo 146-8501, JP
HIRATANI Takayuki, Tokyo 146-8501, JP
SATO Kana, Tokyo 146-8501, JP

WATANABE Masahiro, Tokyo 146-8501, JP
HINO Tetsuo, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B29C 44/34** (11) **4 397 467 A1**
B29B 7/60 *B29B 7/74*
B29C 44/46

(52) **B29C 44/3442; B29B 7/603;**
B29B 7/7404; B29B 7/7414;
B29B 7/7433; B29B 7/748;
B29B 7/801; B29B 7/94; B29C 44/461;
B29K 2075/00

(25) De (26) De
(21) 23217331.0 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 DE 102023100258

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
KONTINUIERLICHEN PRODUKTION VON
POLYURETHAN-BLOCKSCHAUM
• **PROCESS AND APPARATUS FOR CONTIN-**
UOUS PRODUCTION OF POLYURETHANE
FOAM BLOCKS

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA PRO-**
DUCTION CONTINUE DE MOUSSE DE PO-
LYURÉTHANE EN BLOC

(71) Hennecke GmbH, Birlinghovener Str. 30, 53757 Sankt Augustin, DE

(72) Walterscheid, Thomas, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
Ermel, Frank, 56317 Linkenbach, DE

(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

B29C 44/46 → (51) **B29C 44/34**

B29C 45/26 → (51) **B81B 1/00**

(51) **B29C 45/76** (11) **4 397 468 A1**
(52) **B29C 45/76**

(25) Ja (26) En
(21) 22863963.9 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/022335 01.06.2022
(87) WO 2023/032375 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141522

(54) • **VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON**
FORMBEDINGUNGSPARAMETERN, COM-
PUTERPROGRAMM, VORRICHTUNG ZUR
EINSTELLUNG VON FORMBEDINGUNGS-
PARAMETERN UND FORMMASCHINE

• **METHOD FOR ADJUSTING MOLDING**
CONDITION PARAMETERS, COMPUTER
PROGRAM, DEVICE FOR ADJUSTING
MOLDING CONDITION PARAMETERS,
AND MOLDING MACHINE

• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PARAMÈTRES**
DE CONDITION DE MOULAGE, PRO-
GRAMME INFORMATIQUE, DISPOSITIF DE
RÉGLAGE DE PARAMÈTRES DE CONDI-
TION DE MOULAGE ET MACHINE DE
MOULAGE

(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP

(72) AKAGI, Takashi, Tokyo 141-0032, JP
SAEKI, Akihiko, Tokyo 141-0032, JP
HIRANO, Takayuki, Tokyo 141-0032, JP

(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

B29C 45/76 → (51) **G05B 19/418**

B29C 48/03 → (51) **A44B 19/16**

B29C 48/21 → (51) **B32B 27/12**

B29C 48/25 → (51) **B32B 27/12**

B29C 49/04 → (51) **C08L 67/04**

B29C 59/04 → (51) **C08J 5/18**

(51) **B29C 65/00** (11) **4 397 469 A1**
H01M 50/105 *B29C 65/18*
B29C 65/24 *B29C 65/48*
B29L 31/00

(52) **B29C 65/00; B29C 65/18; B29C 65/24;**
B29C 65/48; H01M 50/105;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23861644.5 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/009121 29.06.2023
(87) WO 2024/101574 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 KR 20220147040

(54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR SEKUN-**
DÄRBATTERIE
• **SEALING DEVICE FOR SECONDARY BAT-**
TÉRY
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR BATTE-**
RIE SECONDAIRE

(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) GWAK, Myeongjun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B29C 65/00** (11) **4 397 470 A2**

(52) **A61M 16/0825; A61M 16/06;**
A61M 16/0616; A61M 16/0633;
A61M 16/0683; A61M 2202/0225;
A61M 2205/42; A61M 2207/00;
B29C 65/08; B29C 65/62;
B29C 66/1122; B29C 66/12881;
B29C 66/14; B29C 66/244;
B29C 66/2442; B29C 66/43;
B29C 66/723; B29L 2031/4835

(25) En (26) En
(21) 24164176.0 (22) 11.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 11.12.2013 US 201361914635 P
(54) • **RESPIRATORISCHE SCHNITTSTELLE**
• **RESPIRATORY INTERFACE**
• **INTERFACE RESPIRATOIRE**

(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki, Auckland, 2013, NZ

(72) NIGHTINGALE, Christopher Earl, 2013 Auckland, NZ
OLSEN, Gregory James, 2013 Auckland, NZ
PRENTICE, Craig Robert, 2013 Auckland, NZ

SMITH, Daniel John, 2013 Auckland, NZ
HUDDART, Brett John, 2013 Auckland, NZ
SALMON, Andrew Paul Maxwell, 2013 Auckland, NZ

ALLAN, Olivia Marie, 2013 Auckland, NZ
HARWOOD, Jonathan David, 2013 Auckland, NZ

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE
(62) 19206058.0 / 3 653 250
14870494.3 / 3 079 745

B29C 65/00 → (51) **A61F 13/15**

B29C 65/00 → (51) **B29C 65/08**

B29C 65/00 → (51) **B29C 65/36**

- (51) **B29C 65/06** (11) **4 397 471 A1**
(52) **B29C 65/06; B29C 65/7802;**
B29C 66/12821; B29C 66/1284;
B29C 66/524; B29C 66/532;
B29C 66/721; B29C 66/73921;
B29C 65/0618; B29C 65/7805;
B29C 65/7835; B29C 66/71;
B29C 66/712; B29C 66/72141
(25) En (26) En
(21) 24150258.2 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202318092886
(54) • **THERMOPLASTISCHES VERBUNDBAUTEIL**
MIT VIBRATIONSGESCHWEISSTEN NICHT-
PARALLELEN OBERFLÄCHEN UND VER-
FAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• **THERMOPLASTIC COMPOSITE COMPO-**
NENT WITH VIBRATION WELDED NON-
PARALLEL SURFACES AND METHOD FOR
PRODUCING THE SAME
• **COMPOSANT COMPOSITE THERMOPLAS-**
TIQUE À SURFACES NON PARALLÈLES
SOUDÉES PAR VIBRATION ET SON PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
(72) SHEN, Shyan Bob, San Diego, 92126, US
van TOOREN, Michael, San Diego, 92122,
US
WOODS, Jeffrey D., Beaumont, 92223, US
PHILLIPS, Alan, Ballynahinch, BT24 8XU, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(51) **B29C 65/08** (11) **4 397 472 A1**
B29C 65/00
(52) **B29C 65/081; B29C 66/1122;**
B29C 66/43; B29C 66/721;
B29C 66/73116; B29C 66/73921;
B29C 66/836; B29C 66/71;
B29C 66/7212; B29C 66/72141
(25) En (26) En
(21) 24150230.1 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202318092884
(54) • **VERFAHREN ZUM ULTRASCHALLSCHWEIS-**
SEN VON THERMOPLASTISCHEN VER-
BUNDKOMPONENTEN
• **METHOD OF ULTRASONIC WELDING**
THERMOPLASTIC COMPOSITE COMPO-
NENTS
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR ULTRASONS**
DE COMPOSANTS COMPOSITES THERMO-
PLASTIQUES
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
(72) SHEN, Shyan Bob, San Diego, 92126, US
van TOOREN, Michael, San Diego, 92122,
US

ADAN, Andrew, Corona, 92882, US
RAMOS, Roberto, Moreno Valley, 92555, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B29C 65/10** (11) **4 397 473 A1**
E04D 15/04 B29L 31/10

- (52) **E04D 15/04; B29C 65/103;**
B29C 66/1122; B29C 66/43;
B29C 66/73921; B29C 66/80;
B29C 66/8362; B29C 66/86521;
B29C 66/86535; B29C 66/87443;
B29C 66/876; B29L 2031/108
(25) De (26) De
(21) 23150789.8 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SCHWEISSAUTOMAT UND VERFAHREN**
ZUM THERMISCHEN VERBINDEN VON
MATERIALBAHNEN
• **AUTOMATIC WELDING MACHINE AND**
METHOD FOR THERMALLY JOINING MA-
THERIAL WEBS
• **AUTOMATE DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ DE**
RACCORDEMENT THERMIQUE DE
BANDES DE MATÉRIAU
(71) Leister Technologies AG, Galileo-Strasse
10, 6056 Kägiswil, CH
(72) Bürgler, Roger, 6373 Ennetbürgen, CH
Röthlin, Paul, 6064 Kerns, CH
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

B29C 65/18 → (51) **B29C 65/00**

B29C 65/24 → (51) **B29C 65/00**

(51) **B29C 65/36** (11) **4 397 474 A1**
B29C 65/00 B29L 31/30

- (52) **B29C 65/364; B29C 65/3668;**
B29C 65/3696; B29C 66/1122;
B29C 66/45; B29C 66/72141;
B29C 66/7292; B29C 66/73921;
B29C 66/7212; B29L 2031/3076
(25) En (26) En
(21) 24150204.6 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202363436808 P
(54) • **INDUKTIONSSCHWEISSEN VON THERMO-**
PLASTISCHEN KÖRPERN MIT MEHREREN
FASERORIENTIERUNGEN
• **INDUCTION WELDING THERMOPLASTIC**
BODIES WITH MULTIPLE FIBER ORIENTA-
TIONS
• **SOUDAGE PAR INDUCTION DE CORPS**
THERMOPLASTIQUES À ORIENTATIONS
DE FIBRES MULTIPLES
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
(72) ZHAO, Wenping, Glastonbury, 06033, US
XING, Lei, South Windsor, 06074, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(51) **B29C 65/48** → (51) **B29C 65/00**
(51) **B29C 70/44** → (51) **B29C 70/54**
(51) **B29C 70/54** (11) **4 397 475 A1**

B29C 70/44 **B29C 33/18**
B65G 47/91 **B65H 5/14**

- (52) **B25J 15/0052; B25J 15/0616;**
B29C 31/08; B29C 31/085;
B29C 33/18; B29C 70/342;
B29C 70/44; B29C 70/54;
B29C 70/541; B29C 70/542;
B29C 70/543; B29C 70/544;
B29C 70/56; B30B 1/003; B65H 5/14
(25) En (26) En
(21) 23216020.0 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 US 202318150676
(54) • **VERBUNDVERDICHTUNGSSYSTEM MIT**
UNTERSTÜTZUNG DURCH EINE VIELZAHL
VON VERFORMBAREN BEUTELHALTERUN-
GEN
• **COMPOSITE COMPACTION SYSTEM SUP-**
PORTED BY A NUMBER OF MORPHABLE
BAG SUPPORTS
• **SYSTÈME DE COMPACTAGE COMPOSITE**
SUPPORTÉ PAR UN CERTAIN NOMBRE DE
SUPPORTS DE SAC POUVANT ÊTRE
TRANSFORMÉS EN FORME DE MORPH
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Velasquez, Luis, Arlington, 22202, US
Velasquez, Cristina, Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **B29C 73/10** (11) **4 397 476 A1**
(52) **B29C 73/10**

- (25) En (26) En
(21) 24150255.8 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202318092881
(54) • **VERFAHREN ZUR REPARATUR VON THER-**
MOPLASTISCHEN VERBUNDBAUTEILEN
MIT MANUELLER ULTRASCHALLSCHWEIS-
SUNG
• **METHOD OF REPAIRING THERMOPLAS-**
TIC COMPOSITE COMPONENTS WITH
MANUAL ULTRASONIC WELD
• **PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE COMPO-**
SANTS COMPOSITES THERMOPLAS-
TIQUES PAR SOUDAGE ULTRASONORE
MANUEL
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
(72) SHEN, Shyan Bob, San Diego, 92126, US
van TOOREN, Michael, San Diego, 92122,
US
WOODS, Jeffrey D., Beaumont, 92223, US
TARDY, Shawn, Menifee, 92584, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B29D 35/12** (11) **4 397 477 A2**
(52) **A43B 1/0063; A63B 41/00;**

- A63B 45/00; B29C 44/445;**
B29C 67/205; B29D 35/12;
A63B 2037/065; A63B 2043/001;
A63B 2209/14; A63B 2243/0025;
B29C 2035/0861; B29L 2031/504;
Y02P 70/62; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 24177596.4 (22) 05.10.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.10.2019 DE 102019215874
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PARTIKELSCHAUMTEILS, INSBESONDERE EINES POLSTERELEMENTS FÜR SPORTBEKLEIDUNG ODER SPORTARTIKEL
- METHOD OF MANUFACTURING A PARTICLE FOAM PART, ESPECIALLY A CUSHIONING ELEMENT FOR SPORTSWEAR OR SPORTING GOODS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE EN MOUSSE PARTICULAIRE, EN PARTICULIER UN ÉLÉMENT D'AMORTISSEMENT POUR VÊTEMENTS DE SPORT OU ARTICLES DE SPORT
- (71) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 20200152.5 / 3 808 201

B29K 75/00 → (51) **C08J 5/18**

B29L 5/00 → (51) **A44B 19/16**

B29L 31/00 → (51) **B29C 65/00**

- (51) **B31F 1/20** (11) **4 397 478 A2**
- (52) **B31F 1/205; B31D 5/0095**
- (25) En (26) En
- (21) 24174784.9 (22) 16.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.06.2021 IT 202100015836
- (54) • STROHWELLEINHEIT UND -VERFAHREN
- STRAW CORRUGATING UNIT AND METHOD
- UNITÉ ET PROCÉDÉ D'ONDULATION DE PAILLE
- (71) G.D SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) FAZZIOLI, Fabrizio, 40133 BOLOGNA, IT ALBERTI, Maurizio, 40133 BOLOGNA, IT FORTINI, Massimo, 40133 BOLOGNA, IT GAMBERINI, Giuliano, 40133 BOLOGNA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (62) 22735613.6 / 4 355 568

B32B 3/28 → (51) **A47B 96/20**

B32B 3/30 → (51) **C08J 5/18**

B32B 5/00 → (51) **B32B 7/027**

B32B 5/06 → (51) **D04B 1/12**

B32B 5/18 → (51) **A47C 27/05**

B32B 5/24 → (51) **A61B 6/03**

B32B 5/26 → (51) **D04B 1/12**

B32B 7/023 → (51) **G02B 5/30**

B32B 7/023 → (51) **G09F 9/00**

- (51) **B32B 7/027** (11) **4 397 479 A1**
- A41D 27/00** **A41D 31/00**
- A41D 31/04** **B32B 5/00**
- B32B 33/00** **H05B 3/14**
- H05B 3/20** **H05B 3/36**
- (52) **A41D 27/00; A41D 31/00; A41D 31/04;**

- B32B 5/00; B32B 7/027; B32B 33/00; H05B 3/14; H05B 3/20; H05B 3/36**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22864228.6 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/030782 12.08.2022
- (87) WO 2023/032643 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 JP 2021140775
- (54) • INTELLIGENTE TEXTILIE UND SYSTEM
- SMART TEXTILE AND SYSTEM
- TEXTILE INTELLIGENT ET SYSTÈME
- (71) ZOZO, Inc., 1-15-16, Midori-cho, Inage-ku, Chiba-shi, Chiba, 263-0023, JP
- (72) NAKAMARU, Satoshi, Chiba-shi, Chiba 263-0023, JP
- TAJIMA, Kotaro, Chiba-shi, Chiba 263-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B32B 7/06** (11) **4 397 480 A1**
B32B 27/20 **B42D 25/30**
B44C 1/17 **G06K 19/06**
G06K 19/14 **G07D 7/2033**
H04L 9/32 **G06F 21/64**
G06F 21/73

- (52) **B32B 7/06; B32B 27/20; B42D 25/30; B44C 1/17; G06K 19/06; G06K 19/14; G07D 7/2033; H04L 9/32; G06F 21/64; G06F 21/73**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22864571.9 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032610 30.08.2022
- (87) WO 2023/032989 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 JP 2021140038
- 15.03.2022 JP 2022040489
- 28.03.2022 JP 2022052102
- (54) • TRANSFERFOLIE, TRANSFERARTIKEL, ANZEIGEKÖRPER, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ECHTHEITSPRÜFUNG EINES ANZEIGEKÖRPERS UND INDIVIDUELLES AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN
- TRANSFER FOIL, TRANSFER ARTICLE, DISPLAY BODY, METHOD AND DEVICE FOR VERIFYING AUTHENTICITY OF DISPLAY BODY, AND INDIVIDUAL AUTHENTICATION METHOD
- FEUILLE DE TRANSFERT, ARTICLE DE TRANSFERT, CORPS D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR VÉRIFIER L'AUTHENTICITÉ D'UN CORPS D'AFFICHAGE, ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION INDIVIDUELLE
- (71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) IRIE, Saki, Tokyo 110-0016, JP KODA, Soko, Tokyo 110-0016, JP DOI, Ryuji, Tokyo 110-0016, JP MITSUI, Kazunari, Tokyo 110-0016, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **B32B 7/12** (11) **4 397 481 A1**
- B60C 1/00** **B60C 7/00**
- B29D 30/02** **B32B 15/08**
- B32B 25/08** **B32B 25/12**
- B32B 25/14** **B32B 2274/00**
- B32B 2307/51** **B32B 2307/7376**
- B32B 2605/00** **B60C 5/14** **C08L 9/06**
- (25) En (26) En
- (21) 23218102.4 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 06.01.2023 JP 2023001276
- (54) • LAMINIERTES PRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- LAMINATED PRODUCT AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
- PRODUIT STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) TAKEDA, Ai, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- B32B 25/14** **C08L 9/06**
- B60C 5/14**
- (52) **B32B 7/12; B60C 1/00; B60C 7/00; B29D 30/02; B32B 15/08; B32B 25/08; B32B 25/12; B32B 25/14; B32B 2274/00; B32B 2307/51; B32B 2307/7376; B32B 2605/00; B60C 5/14; C08L 9/06**
- (25) En (26) En
- (21) 23218102.4 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 06.01.2023 JP 2023001276
- (54) • LAMINIERTES PRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- LAMINATED PRODUCT AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
- PRODUIT STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) TAKEDA, Ai, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B32B 7/12 → (51) **B32B 27/00**

B32B 7/12 → (51) **B32B 27/40**

B32B 7/12 → (51) **C09J 175/04**

B32B 7/12 → (51) **G02B 5/30**

B32B 7/12 → (51) **H01L 21/02**

B32B 9/00 → (51) **B32B 27/10**

B32B 15/08 → (51) **B32B 27/12**

B32B 17/06 → (51) **C03C 27/04**

- (51) **B32B 17/10** (11) **4 397 482 A1**
- G02B 27/01** **B60J 1/00**
- B60J 1/02** **C03C 27/12**
- (52) **B32B 17/00; B32B 17/10; B60J 1/00; B60J 1/02; G02B 27/01**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22877960.9 (22) 08.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123855 08.10.2022
- (87) WO 2023/056945 2023/15 13.04.2023
- (30) 08.10.2021 CN 202111173403
- 08.10.2021 CN 202111173404
- (54) • VERBUNDGLAS UND HEAD-UP-ANZEIGESYSTEM
- LAMINATED GLASS AND HEAD-UP DISPLAY SYSTEM
- VERRÉ FEUILLETÉ ET SYSTÈME D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE
- (71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
- (72) JIANG, Bingming, Fujian 350300, CN CHEN, Wei, Fujian 350300, CN PENG, Jian, Fujian 350300, CN GUAN, Jinliang, Fujian 350300, CN LI, Weijun, Fujian 350300, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **B32B 25/18** (11) **4 397 483 A1**
C09J 4/04 **B60C 5/14**
B60C 19/00
- (52) **B32B 25/18; B60C 5/14; B60C 19/00;**
C09J 4/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22864251.8 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031035 17.08.2022
(87) WO 2023/032666 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140757
- (54) • **MEHRSCICHTIGER KÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCICHTIGEN KÖRPERS UND REIFEN**
• **MULTILAYER BODY, METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER BODY, AND TIRE**
• **CORPS MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS MULTICOUCHE, ET PNEU**
- (71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(72) AKIYAMA Hisae, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
OKAMATSU Takahiro, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
NARUSE Masahiro, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **B32B 27/00** (11) **4 397 484 A1**
B65D 65/40 **C09D 5/00**
C09D 5/20 **C09D 175/04**
- (52) **B32B 27/00; B65D 65/40; C09D 5/00;**
C09D 5/20; C09D 175/04; Y02W 30/62
- (25) Ja (26) En
(21) 22864579.2 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032646 30.08.2022
(87) WO 2023/032997 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021142898
- (54) • **VERPACKUNGSMATERIAL, RECYCELTES FORMMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **PACKAGING MATERIAL, RECYCLED MOLDING MATERIAL, AND METHODS FOR MANUFACTURING SAME**
• **MATÉRIAU D'EMBALLAGE, MATÉRIAU DE MOULAGE RECYCLÉ ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8377, JP
Toyo Ink Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8378, JP
Toyo-Morton, Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 1040031, JP
Toyochem Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 1048379, JP
(72) YAMAGAMI, Tomoe, Tokyo 104-8378, JP
SHIKIJI, Wataru, Tokyo 104-8378, JP
KONDO, Soichiro, Tokyo 104-8378, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (51) **B32B 27/00** (11) **4 397 485 A1**
B32B 27/36 **C08L 101/00**
B32B 7/12

- (52) **B32B 7/12; B32B 27/00; B32B 27/32;**
B32B 27/36; C08K 3/013; C08K 3/016;
C08K 3/40; C08L 25/08; C08L 67/02;
C08L 101/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22864757.4 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033295 05.09.2022
(87) WO 2023/033175 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021144332
- (54) • **MEHRSCICHTIGER KÖRPER UND FORMMARTIKEL**
• **MULTI-LAYER BODY AND MOLDED ARTICLE**
• **CORPS MULTICOUCHE ET ARTICLE MOULÉ**
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) KOBAYASHI Rina, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B32B 27/00** → (51) **A47B 96/20**
-
- B32B 27/00** → (51) **B32B 27/10**
-
- B32B 27/06** → (51) **A47B 96/20**
-
- (51) **B32B 27/10** (11) **4 397 486 A1**
B32B 9/00 **B32B 27/00**
B65D 65/40
- (52) **B32B 9/00; B32B 27/00; B32B 27/10;**
B65D 65/40; Y02W 30/80
- (25) Ja (26) En
(21) 22869952.6 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/034093 12.09.2022
(87) WO 2023/042805 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 JP 2021151466
- (54) • **LEICHT ZU ÖFFNENDES VERPACKUNGSMATERIAL UND VERPACKUNGSBEUTEL**
• **EASILY OPENABLE PACKAGING MATERIAL AND PACKAGING BAG**
• **MATÉRIAU D'EMBALLAGE À OUVERTURE FACILE ET SAC D'EMBALLAGE**
- (71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) ISHII, Rika, Tokyo 110-0016, JP
KAMINAGA, Junichi, Tokyo 110-0016, JP
KOSHIYAMA, Yoshiki, Tokyo 110-0016, JP
KOJIMA, Yumiko, Tokyo 110-0016, JP
WAKABAYASHI, Hiroyuki, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B32B 27/12** (11) **4 397 487 A1**
C08J 5/18 **B32B 15/08**
B29C 48/21 **B29C 48/25**
H05K 1/03
- (52) **B29C 48/21; B29C 48/25; B32B 15/08;**
B32B 27/12; C08J 5/18; H05K 1/03
- (25) Ja (26) En
(21) 22864684.0 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032930 01.09.2022
(87) WO 2023/033102 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021144054
- (54) • **EXTRUDIERTER LCP-FOLIE, ISOLIERMATERIAL FÜR LEITERPLATTE UND METALLFOLIENKASCHIERTES LAMINAT**
• **LCP EXTRUDED FILM, INSULATING MATERIAL FOR CIRCUIT BOARD, AND METAL FOIL CLAD LAMINATE**
• **FILM EXTRUDÉ EN PCL, MATÉRIAU ISOLANT POUR CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, ET STRATIFIÉ PLAQUÉ DE FEUILLE MÉTALLIQUE**
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) ISHIZUKA, Ryota, Tokyo 103-8338, JP
MASUDA, Yusuke, Tokyo 103-8338, JP
OGAWA, Naoki, Tokyo 103-8338, JP
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- B32B 27/20** → (51) **B32B 7/06**
-
- B32B 27/20** → (51) **G09F 9/30**
-
- (51) **B32B 27/28** (11) **4 397 488 A1**
C08L 23/26 **C08L 33/08**
- (52) **B32B 27/28; C08L 23/26; C08L 33/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864497.7 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032403 29.08.2022
(87) WO 2023/032915 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143774
- (54) • **MEHRSCICHTKÖRPER**
• **MULTILAYER BODY**
• **CORPS MULTICOUCHE**
- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) KUSUMOTO, Masaya, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
NAKAHARA, Shoma, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **B32B 27/32** (11) **4 397 489 A1**
B65D 65/02
- (52) **B32B 27/32; B65D 65/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864166.8 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/029819 03.08.2022
(87) WO 2023/032580 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140223
- (54) • **MEHRSCICHTFOLIE, VERPACKUNGSMATERIAL UND VERPACKUNG**
• **MULTI-LAYER FILM, PACKAGING MATERIAL, AND PACKAGE**
• **FILM MULTICOUCHE, MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET EMBALLAGE**
- (71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) OOKI Tomoko, Tokyo 110-0016, JP
HAMADA Daisuke, Tokyo 110-0016, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B32B 27/32** (11) **4 397 490 A1**
B65D 65/40

(52) **B32B 27/32; B65D 65/40**

(25) Ja (26) En
(21) 22864182.5 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/030163 05.08.2022
(87) WO 2023/032596 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142123
(54) • **MEHRSCICHTFOLIE, VERPACKUNGSMATERIAL UND VERPACKUNG**
• **MULTILAYER FILM, PACKAGING MATERIAL, AND PACKAGE**
• **FILM MULTICOUCHE, MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET EMBALLAGE**
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) HAMADA, Daisuke, Tokyo 110-0016, JP
OOKI, Tomoko, Tokyo 110-0016, JP
MINEKISHI, Takayuki, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B32B 27/32** (11) **4 397 491 A1**
B65D 65/40

(52) **B32B 27/00; B32B 27/32; B65D 29/00; B65D 65/40; Y02W 30/80**

(25) Ja (26) En
(21) 22864740.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033184 02.09.2022
(87) WO 2023/033158 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143861
06.09.2021 JP 2021144684
06.09.2021 JP 2021144685
06.09.2021 JP 2021144686
21.09.2021 JP 2021153039
26.11.2021 JP 2021192353
26.11.2021 JP 2021192356
30.11.2021 JP 2021194423
(54) • **LAMINAT, VERPACKUNGSKÖRPER UND VERPACKUNGSARTIKEL**
• **LAMINATE, PACKAGING BODY, AND PACKAGING ARTICLE**
• **STRATIFIÉ, CORPS D'EMBALLAGE ET ARTICLE D'EMBALLAGE**
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) SHIOKAWA, Shunichi, Tokyo 110-0016, JP
EJIMA, Yuki, Tokyo 110-0016, JP
MATSUHISA, Kenji, Tokyo 110-0016, JP
TAKEI, Ryo, Tokyo 110-0016, JP
TANAKA, Ryota, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B32B 27/36 → (51) **B32B 27/00**

(51) **B32B 27/40** (11) **4 397 492 A1**
B65D 65/40 **C09J 11/06**
C09J 175/04 **C09J 175/06**
C09J 175/08 **B32B 7/12**

(52) **B32B 7/12; B32B 27/40; B65D 65/40; C09J 5/04; C09J 11/06; C09J 175/04; C09J 175/06; C09J 175/08**

(25) Ja (26) En
(21) 22864561.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032579 30.08.2022
(87) WO 2023/032979 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140994
(54) • **KLEBSTOFF, SCHICHTKÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHICHTKÖRPERS UND VERPACKUNGSMATERIAL**
• **ADHESIVE, LAYERED BODY, METHOD FOR MANUFACTURING LAYERED BODY, AND PACKAGING MATERIAL**
• **ADHÉSIF, CORPS STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS STRATIFIÉ, ET MATÉRIAU D'EMBALLAGE**
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) HONMA Takao, Tokyo 174-8520, JP
TOMITA Daiki, Tokyo 174-8520, JP
AKITA Kouji, Tokyo 174-8520, JP
ARAI Masamitsu, Tokyo 174-8520, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B32B 27/40 → (51) **C08J 5/18**

B32B 27/40 → (51) **C09J 175/04**

B32B 33/00 → (51) **B32B 7/027**

(51) **B33Y 10/00** (11) **4 397 493 A1**

B33Y 30/00 **B22F 10/25**

B22F 12/10 **B22F 12/55**

B23K 26/342 **B22F 3/15**

B22F 10/38 **B22F 10/64**

B22F 10/85 **B22F 12/00**

B22F 12/53 **B22F 12/84**

B22F 12/90 **B33Y 50/02**

F27B 1/00

(52) **B33Y 30/00; B22F 3/15; B22F 10/25; B22F 10/38; B22F 10/64; B22F 10/85; B22F 12/10; B22F 12/38; B22F 12/53; B22F 12/55; B22F 12/84; B22F 12/90; B23K 26/342; B33Y 10/00; B33Y 50/02; B22F 10/50; F27B 1/00**

(25) En (26) En
(21) 23214272.9 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 US 202318093673
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON TEMPERATUR UND SPANNUNG IN EINEM TEIL WÄHREND DER GENERATIVEN FERTIGUNG**
• **APPARATUS AND METHOD TO MANAGE TEMPERATURE AND STRESS IN A PART DURING ADDITIVE MANUFACTURING**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE TEMPÉRATURE ET DE CONTRAINTE DANS UNE PIÈCE PENDANT UNE FABRICATION ADDITIVE**
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) CORSMEIER, Donald M., Schenectady, 12345, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B33Y 10/00 → (51) **C08J 3/20**

B33Y 30/00 → (51) **B33Y 10/00**

B33Y 50/02 → (51) **B33Y 10/00**

B33Y 70/00 → (51) **A61L 27/26**

B41C 1/10 → (51) **B41N 1/14**

B41C 1/10 → (51) **B41N 3/03**

B41J 2/01 → (51) **B41J 2/17**

B41J 2/01 → (51) **B41J 2/175**

B41J 2/01 → (51) **B41J 2/18**

B41J 2/01 → (51) **B41J 2/195**

B41J 2/01 → (51) **C09D 11/54**

B41J 2/01 → (51) **C09D 5/00**

B41J 2/165 → (51) **B41J 2/195**

(51) **B41J 2/17** (11) **4 397 494 A1**
B41J 2/01

B41J 2/01; B41J 2/17

(25) Ja (26) En
(21) 22864533.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032510 30.08.2022
(87) WO 2023/032951 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141439
(54) • **TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVORRICHTUNG**
• **INKJET RECORDING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE**
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(72) KITAYAMA Kaori, Osaka-Shi, Osaka 540-8585, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 397 495 A1**
B41J 2/01 **B41J 2/18**

B41J 2/185
(52) **B41J 2/175; B41J 2/01; B41J 2/17596; B41J 2/18; B41J 2/185**

(25) En (26) En
(21) 23214652.2 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 16.12.2022 JP 2022201568
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMMHINTERGRUND**
• **LIQUID EJECTING APPARATUS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM BACKGROUND**
• **APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET ARRIÈRE-PLAN DE PROGRAMME**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MURASE, Takeshi, Tokyo 146-8501, JP
KONDO, Soji, Tokyo 146-8501, JP
KUBO, Koichi, Tokyo 146-8501, JP
NITTA, Masaki, Tokyo 146-8501, JP
TAIRA, Hiroshi, Tokyo 146-8501, JP
KAWAFUJI, Hiroshi, Tokyo 146-8501, JP
MOGI, Sae, Tokyo 146-8501, JP

KOSEKI, Shunosuke, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B41J 2/175 → (51) **B41J 2/18**

(51) **B41J 2/18** (11) **4 397 496 A1**
B41J 2/01 **B41J 2/175**
(52) **B41J 2/01; B41J 2/175; B41J 2/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22863993.6 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/023587 13.06.2022
(87) WO 2023/032405 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140047
(54) • **FLÜSSIGKEITZUFUHRVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSSYSTEM, DRUCKSYSTEM UND FLÜSSIGKEITZIRKULATIONSVORFAHREN**
• **LIQUID SUPPLY DEVICE, LIQUID DISCHARGE SYSTEM, PRINTING SYSTEM, AND LIQUID CIRCULATION METHOD**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN LIQUIDE, SYSTÈME D'ÉVACUATION DE LIQUIDE, SYSTÈME D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE CIRCULATION DE LIQUIDE**
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KYOSO, Tadashi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B41J 2/18 → (51) **B41J 2/175**

B41J 2/18 → (51) **B41J 2/195**

B41J 2/185 → (51) **B41J 2/175**

(51) **B41J 2/195** (11) **4 397 497 A1**
B41J 2/01 **B41J 2/165**
B41J 2/18
(52) **B41J 2/01; B41J 2/165; B41J 2/18; B41J 2/195**
(25) Ja (26) En
(21) 22864030.6 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/025597 27.06.2022
(87) WO 2023/032442 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139829
(54) • **TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND VERWALTUNGSVERFAHREN FÜR TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG**
• **INKJET RECORDING DEVICE AND INKJET RECORDING DEVICE MANAGEMENT METHOD**
• **DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE**
(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) OKAMOTO Yusuke, Tokyo 101-0021, JP
ARIMA Takahiro, Tokyo 101-0021, JP
MIYAO Akira, Tokyo 101-0021, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B41J 2/32 → (51) **G06K 15/02**

B41J 2/355 → (51) **G06K 15/02**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 397 498 A1**
B41J 29/377 **F21V 29/503**
F21V 29/76

(52) **B41J 11/00214; B41J 11/00218; B41J 29/377; F21V 29/503; F21V 29/763**

(25) En (26) En
(21) 23215865.9 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 JP 2023000150
(54) • **LICHTBESTRAHLUNGSVORRICHTUNG**
• **LIGHT IRRADIATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IRRADIATION DE LUMIÈRE**
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) Sawaguchi, Ryota, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 435-8558, JP
Murayama, Kyoichi, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 435-8558, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B41J 29/377 → (51) **B41J 11/00**

(51) **B41M 1/04** (11) **4 397 499 A2**
H04N 1/4057

(25) En (26) En
(21) 24175776.4 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 03.12.2019 NL 2024368
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINER RASTERBILDDATEI**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING A RASTER IMAGE FILE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN FICHER D'IMAGE TRAMÉE**

(71) XSYS Prepress NV, Oostkaai 50, 8900 leper, BE
(72) DE RAUW, Dirk Ludo Julien, 9400 Ninove, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 20816207.3 / 4 070 537

B41M 1/06 → (51) **B41N 1/14**

B41M 5/00 → (51) **C09D 5/00**

(51) **B41M 7/00** (11) **4 397 500 A2**
(52) **B41M 7/009; B41M 5/0011; B41M 5/0047; B41M 5/0064; B41M 7/0081**

(25) De (26) De
(21) 24158905.0 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 02.05.2018 DE 102018110522
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BEDRUCKTEN PLASTISOL- ODER LACKSCHICHT**
• **METHOD FOR PRODUCING A PRINTED PLASTISOL LAYER OR PAINT LAYER**
• **PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UNE COUCHE DE PLASTISOL OU DE VERNI IMPRIMÉE**
(71) OLBRICH GmbH, Teutonenstrasse 2-10,

46395 Bocholt, DE
(72) JOSTEN, Andre, 46399 Bocholt, DE
ROBELING, Dirk, 46395 Bocholt, DE
TE WELSCHER, Frans, 46397 Bocholt, DE
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
(62) 19701193.5 / 3 609 716

B41N 1/08 → (51) **B41N 3/03**

(51) **B41N 1/14** (11) **4 397 501 A1**
B41C 1/10 **B41M 1/06**
G03F 7/00 **G03F 7/004**
G03F 7/027

(52) **B41C 1/10; B41M 1/06; B41N 1/14; G03F 7/00; G03F 7/004; G03F 7/027**

(25) Ja (26) En
(21) 22864267.4 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/031121 17.08.2022
(87) WO 2023/032682 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141516
02.03.2022 JP 2022031973
(54) • **AUF DER DRUCKPRESSE ENTWICKELBARE ORIGINALFLACHDRUCKPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHOGRAFIEDRUCKPLATTE UND LITHOGRAFIEDRUCKVERFAHREN**

• **ON-PRESS-DEVELOPING LITHOGRAPHIC PRINTING ORIGINAL PLATE, METHOD FOR PRODUCING LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD**
• **PLAQUE ORIGINALE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE À DÉVELOPPEMENT SUR PRESSE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE, ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SAKAGUCHI, Akira, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B41N 1/14** (11) **4 397 502 A1**
B41C 1/10 **G03F 7/00**
G03F 7/004 **G03F 7/027**
G03F 7/09 **G03F 7/11**

(52) **B41C 1/10; B41N 1/14; G03F 7/00; G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/09; G03F 7/11**

(25) Ja (26) En
(21) 22864452.2 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032297 26.08.2022
(87) WO 2023/032868 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021142007
(54) • **LITHOGRAPHISCHER DRUCKPLATTEN-VORLÄUFER MIT ENTWICKLUNG AUF EINER MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DRUCKPLATTE**
• **ON-MACHINE DEVELOPMENT-TYPE LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR AND METHOD FOR MANUFACTURING PRINTING PLATE**

- *PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE DE TYPE À DÉVELOPPEMENT SUR MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) WATANABE Shumpei, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- B41N 1/14** → (51) **B41N 3/00**
- (51) **B41N 3/00** (11) **4 397 503 A1**
B41N 1/14 **G03F 7/00**
G03F 7/004 **G03F 7/027**
G03F 7/029 **G03F 7/11**
- (52) **B41N 1/14; B41N 3/00; G03F 7/00; G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/029; G03F 7/11**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864266.6 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031120 17.08.2022
(87) WO 2023/032681 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141514 09.09.2021 JP 2021147005 28.10.2021 JP 2021176788
- (54) • *MEHRSCICHTKÖRPER*
• *MULTILAYER BODY*
• *CORPS MULTICOUCHE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAMBA, Yusuke, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
WATANABE, Shumpei, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **B41N 3/03** (11) **4 397 504 A1**
B41C 1/10 **B41N 1/08**
- (52) **B41C 1/10; B41N 1/08; B41N 3/03**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864574.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032630 30.08.2022
(87) WO 2023/032992 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141582
- (54) • *LITHOGRAFISCHER DRUCKPLATTENTRÄGER, LITHOGRAFISCHER DRUCKPLATTEN-VORLÄUFER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHOGRAFISCHEN DRUCKPLATTE*
• *LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE SUPPORT, LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, AND METHOD FOR PRODUCING LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE*
• *SUPPORT DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE, PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUURA, Atsushi, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
-
- ARIMURA, Keisuke, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **B42D 25/23** (11) **4 397 505 A1**
B42D 25/324 **B42D 25/425**
B42D 25/455 **B42D 25/46**
B42D 25/475 **B44B 5/02**
- (52) **B42D 25/425; B42D 25/23; B42D 25/324; B42D 25/455; B42D 25/46; B42D 25/475; B44B 5/026**
- (25) En (26) En
(21) 24020002.2 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202318149220
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KARTENFÖRMIGEN DATENTRÄGERS UND LAMINIERPLATTE DAFÜR*
• *METHOD OF MANUFACTURING A CARD-SHAPED DATA CARRIER AND LAMINATION PLATE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE DONNÉES EN FORME DE CARTE ET PLAQUE DE STRATIFICATION ASSOCIÉE*
- (71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) Ballard, Kevin Lee, Twinsburg, OH 44087, US
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
-
- B42D 25/30** → (51) **B32B 7/06**
-
- B42D 25/324** → (51) **B42D 25/23**
-
- B42D 25/425** → (51) **B42D 25/23**
-
- B42D 25/455** → (51) **B42D 25/23**
-
- B42D 25/46** → (51) **B42D 25/23**
-
- B42D 25/475** → (51) **B42D 25/23**
-
- B44B 5/02** → (51) **B42D 25/23**
-
- B44C 1/17** → (51) **B32B 7/06**
-
- B60B 21/10** → (51) **H02K 1/18**
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 397 506 A1**
C08L 9/06 **C08L 15/00**
- (52) **C08L 9/06; B60C 1/0016; C08L 15/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23219618.8 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 JP 2023000590
- (54) • *REIFENLAUFLÄCHENKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN DAMIT*
• *TIRE TREAD RUBBER COMPOSITION AND TIRE USING THE SAME*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR BANDE DE ROULEMENT DE PNEU ET PNEU L'UTILISANT*
- (71) TOYO TIRE CORPORATION, 2-2-13 Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 6640847, JP
(72) KUBO, Haruka, Itami-shi 6640847, JP
-
- (74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
-
- B60C 1/00** → (51) **B32B 7/12**
-
- B60C 1/00** → (51) **C08K 9/06**
-
- B60C 1/00** → (51) **C08L 21/00**
-
- B60C 5/14** → (51) **B32B 25/18**
-
- B60C 7/00** → (51) **B32B 7/12**
-
- B60C 7/24** → (51) **H02K 1/18**
-
- B60C 19/00** → (51) **B32B 25/18**
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 397 507 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22862851.7 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102276 29.06.2022
(87) WO 2023/029710 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111004564
- (54) • *VERFAHREN ZUR FREMDSTOFFPUNKTIONSERINNERUNG FÜR SELBSTREPARIERENDE REIFEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *FOREIGN MATTER PUNCTURE REMINDING METHOD FOR SELF-REPAIRING TIRE, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RAPPEL DE CREVAISON PAR UN CORPS ÉTRANGER POUR UN PNEU AUTORÉPARABLE, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Great Wall Motor Company Limited, No. 2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
(72) MENG, Xiangyu, Baoding, Hebei 071000, CN
XU, Guangjie, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHOU, Dexiang, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 397 508 A1**
(52) **B60C 23/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22863980.3 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023009 07.06.2022
(87) WO 2023/032392 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142712
- (54) • *REIFENSOR UND REIFEN*
• *TIRE SENSOR AND TIRE*
• *CAPTEUR DE PNEU ET PNEU*
- (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) YAMAGUCHI, Shigeru, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 397 509 A1**
(52) **B60C 23/0416; B60C 23/0437; B60C 23/0442; B60C 23/045; B60C 23/0462; B60C 23/0483**

(25) De (26) De
(21) 23217868.1 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 DE 102023100230
(54) • VERFAHREN ZUM ZUORDNEN VON REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSEINHEITEN ZU DEN RADPOSITIONEN EINES FAHRZEUGS
• METHOD FOR ASSIGNING TYRE PRESSURE MONITORING UNITS TO THE WHEEL POSITIONS OF A VEHICLE
• PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'UNITÉS DE SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEU À DES POSITIONS DE ROUES D'UN VÉHICULE

(71) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH, Gewerbestraße 40, 75015 Bretten, DE
(72) Kessler, Ralf, 76327 Pfinztal, DE
Vögeli, Patrick, 76356 Weingarten, DE
Wagner, Markus, 75038 Flehingen, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE

(51) **B60C 23/04** (11) **4 397 510 A1**
(52) **B60C 23/0415; B60C 23/0416; B60C 23/0472; B60C 23/0479**

(25) De (26) De
(21) 23217911.9 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 DE 102023100228
(54) • VERFAHREN ZUM ZUORDNEN VON REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSEINHEITEN ZU DEN RADPOSITIONEN EINES FAHRZEUGS
• METHOD FOR ASSIGNING TYRE PRESSURE MONITORING UNITS TO THE WHEEL POSITIONS OF A VEHICLE
• PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'UNITÉS DE SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEU À DES POSITIONS DE ROUES D'UN VÉHICULE

(71) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH, Gewerbestraße 40, 75015 Bretten, DE
(72) Kessler, Ralf, 76327 Pfinztal, DE
Vögeli, Patrick, 76356 Weingarten, DE
Wagner, Markus, 75038 Flehingen, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE

(51) **B60C 23/04** (11) **4 397 511 A1**
(52) **B60C 23/0462; B60C 23/0415; B60C 23/0435; B60C 23/0442; B60C 23/0464**

(25) De (26) De
(21) 23217958.0 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 DE 102023100227
(54) • BLUETOOTH-REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSSYSTEM
• BLUETOOTH TIRE PRESSURE MONITORING SYSTEM

• SYSTÈME BLUETOOTH DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS
(71) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH, Gewerbestraße 40, 75015 Bretten, DE
(72) Kessler, Ralf, 76327 Pfinztal, DE
Vögeli, Patrick, 76356 Weingarten, DE
Wagner, Markus, 75038 Flehingen, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE

(51) **B60C 23/06** (11) **4 397 512 A1**
(52) **B60C 23/061; B60C 23/062**

(25) En (26) En
(21) 23216666.0 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 JP 2023001059

(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR ERKENNUNG EINES REIFENDRUCKABFALLS
• DEVICE, METHOD, AND PROGRAM FOR DETECTING DECREASED PRESSURE OF TIRE
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉTECTION DE PRESSION RÉDUITE DE PNEU

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MORITA, Naoki, Kobe-shi, 651-0072, JP
MASUDA, Hidetaka, Kobe-shi, 651-0072, JP
MURAKAMI, Keiichi, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60D 1/62** (11) **4 397 513 A1**
B62D 7/15 **G08G 1/16**
B62D 13/04 **B62D 13/00**

(52) **B62D 13/04; B60D 1/02; B60D 1/145; B60D 1/62; B62D 7/159; G08G 1/168**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23202908.2 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 FR 2300138

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ACHSFÜHRUNG EINES AUF DER BAHN EINES ZUGFAHRZEUGS GEZOGENEN FAHRZEUGS
• METHOD AND SYSTEM FOR GUIDING THE AXLE OF A TOWED VEHICLE ALONG THE PATH OF A TOWING VEHICLE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GUIDAGE D'ES-SIEU D'UN VÉHICULE TRACTÉ SUR LA TRAJECTOIRE D'UN VÉHICULE TRACTEUR

(71) SC OPTIMA, ZI les Hallots, 62620 Ruitz, FR
(72) Houssard, Olivier, 62232 Fouquières-les-Béthune, FR
Fruleux, Nicolas, 62172 Bouvigny Boyeffles, FR
(74) RVDB, 85 Place Marmottan BP 30247, 62405 Béthune Cedex, FR

B60H 1/24 → (51) **B01D 46/00**

(51) **B60H 1/34** (11) **4 397 514 A1**
(52) **B60H 1/3414; B60H 2001/3471**

(25) Es (26) En
(21) 24382014.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 ES 202330006

(54) • LUFTAUSSTRÖMER ZUR KLIMATISIERUNG EINES FAHRZEUGS
• AIR DIFFUSER FOR AIR CONDITIONING A VEHICLE
• DIFFUSEUR D'AIR POUR LA CLIMATISATION D'UN VÉHICULE

(71) Seat, S.A., Autovía A-2, Km. 585, 08760 Martorell - Barcelona, ES
(72) JULIO TEJERO, Raul, 08760 Martorell, ES
(74) Elizaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

B60H 3/06 → (51) **B01D 46/00**

B60J 1/00 → (51) **B32B 17/10**

B60J 1/02 → (51) **B32B 17/10**

B60K 1/00 → (51) **B62M 6/45**

B60K 1/02 → (51) **B60K 17/28**

(51) **B60K 1/04** (11) **4 397 515 A1**
(52) **B60K 1/04; B60Y 2200/14; B60Y 2410/10**

(25) En (26) En
(21) 23150728.6 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • STROMERZEUGUNGSANORDNUNG
• A POWER GENERATING ARRANGEMENT
• AGENCEMENT DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE

(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) LARSSON, Fredrik, 235 94 VELLINGE, SE
RAHM, Fredrik, 242 96 HÖRBY, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **B60K 1/04** (11) **4 397 516 A1**
(52) **B60K 1/04; B62D 21/07; B60K 2001/0438; B62D 21/157; B62D 25/025**

(25) De (26) De
(21) 23209310.4 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 DE 102023200042

(54) • KRAFTFAHRZEUG MIT TRAGSTRUKTUR UND HOCHVOLT BATTERIE
• MOTOR VEHICLE HAVING A SUPPORT STRUCTURE AND A HIGH-VOLTAGE BATTERY
• VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ D'UNE STRUCTURE PORTEUSE ET BATTERIE HAUTE TENSION

(71) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG, Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
(72) HAHN, Christian, 86444 Affing, DE
WONISCH, Manfred, 8077 Gössendorf, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

(51) **B60K 1/04** (11) **4 397 517 A1**
(52) **B60K 1/04**; B60K 2001/0411;
B60K 2001/0416; B60K 2001/0444;
B60K 2001/0455; B60K 2001/0477;
B60K 2001/0488; B60Y 2200/223
(25) En (26) En
(21) 23212469.3 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 JP 2023000164
(54) • **ELEKTRISCHES ARBEITSFAHRZEUG**
• **ELECTRIC WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE**
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) YAMAMOTO, Takumi, Sakai-shi, Osaka
5900908, JP
YAMADA, Masahiro, Sakai-shi, Osaka
5900908, JP
ITO, Hirokazu, Sakai-shi, Osaka 5900908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B60K 7/00** (11) **4 397 518 A1**
(52) **B60K 7/00**; Y02T 10/64
(25) Ja (26) En
(21) 22864035.5 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/026017 29.06.2022
(87) WO 2023/032447 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140876
(54) • **RADINTERNER MOTOR**
• **IN-WHEEL MOTOR**
• **MOTEUR-ROUE**
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SUTO, Tetsuya, Tokyo 100-8280, JP
TAKAHASHI, Akeshi, Tokyo 100-8280, JP
ITO, Makoto, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **B60K 7/00** (11) **4 397 519 A1**
F16D 65/02 **F16D 65/853**
F16D 55/228
(52) **B60K 7/00**; **F16D 55/228**; **F16D 65/02**;
F16D 65/853; Y02T 10/64
(25) Ja (26) En
(21) 22864074.4 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/027863 15.07.2022
(87) WO 2023/032486 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140874
(54) • **RADINTERNER MOTOR**
• **IN-WHEEL MOTOR**
• **MOTEUR-ROUE**
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SUTO, Tetsuya, Tokyo 100-8280, JP
TAKAHASHI, Akeshi, Tokyo 100-8280, JP
ITO, Makoto, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-

Strasse 29, 80336 München, DE
B60K 15/00 → (51) **B60L 58/33**
(51) **B60K 17/28** (11) **4 397 520 A1**
B60K 1/02
(52) **B60K 17/28**; **B60K 1/02**; **B60K 25/00**;
B60K 2025/005; B60K 2025/026;
B60Y 2200/221; B60Y 2200/223
(25) En (26) En
(21) 23215999.6 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 JP 2023000163
(54) • **ARBEITSFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) ONO, Kohei, Sakai-shi, Osaka, 5900908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 28/06 → (51) **A61B 5/18**
B60K 35/00 → (51) **B60W 30/095**
B60K 37/00 → (51) **A01D 43/08**

(51) **B60L 1/00** (11) **4 397 521 A1**
B60L 7/10 **B60L 58/12**
B60L 58/13 **B60L 58/15**
(52) **B60L 1/003**; **B60L 7/10**; **B60L 58/12**;
B60L 58/13; **B60L 58/15**;
B60L 2200/40
(25) En (26) En
(21) 23211125.2 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 JP 2023000177
(54) • **ELEKTRISCHES ARBEITSFAHRZEUG**
• **ELECTRIC WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE**
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) ITO, Hirokazu, Sakai-shi, Osaka, 5900908,
JP
HABU, Kentaro, Sakai-shi, Osaka, 5900908,
JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B60L 1/00** (11) **4 397 522 A1**
B60L 15/20 **B60L 50/15**
B60L 50/75 **B60L 58/12**
B60L 58/40
(52) **B60L 15/2045**; **B60L 1/003**;
B60L 1/20; **B60L 50/15**; **B60L 50/75**;
B60L 58/12; **B60L 58/40**;
B60L 2200/40; B60L 2240/54;
B60L 2240/62; B60L 2240/642;
B60L 2240/662
(25) En (26) En
(21) 23220435.4 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 US 202318093658
(54) • **FAHRZEUG UND FAHRZEUGMANAGE-
MENTSYSYSTEM MIT EINEM PRÄDIKTIVEN
STROMVERSORGUNGSSYSTEM**
• **VEHICLE AND VEHICLE MANAGEMENT
SYSTEM WITH A PREDICTIVE POWER SYS-
TEM**
• **VÉHICULE ET SYSTÈME DE GESTION DE
VÉHICULE AVEC UN SYSTÈME D'ALIMEN-
TATION PRÉDICTIF**
(71) Hyster-Yale Group, Inc., 4000 N.E. Blue
Lake Road, Fairview, OR 97024, US
(72) SARWE, Pankajkumar, Fairview, OR 97024,
US
ABDELMASIH, Fady, Fairview, OR 97024, US
ROY, Neha, Fairview, OR 97024, US
NIEUWLAND, Willem Jacobus, Fairview, OR
97024, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B60L 3/00 → (51) **B61L 23/00**
B60L 7/10 → (51) **B60L 1/00**

(51) **B60L 7/18** (11) **4 397 523 A2**
(52) **B60L 15/2045**; **B60K 6/48**;
B60L 3/108; **B60L 7/18**; **B60L 58/12**;
B60W 20/13; **B60W 30/18127**;
B60K 2006/4825; B60L 2240/423;
B60L 2240/425; B60L 2250/28;
B60W 2510/087; B60W 2510/1005;
B60W 2510/18; B60W 2510/244;
B60W 2510/246; B60W 2520/10;
B60W 2540/10; B60W 2552/15;
B60W 2710/083; B60Y 2200/92;
Y02T 10/62; Y02T 10/64; Y02T 10/70;
Y02T 10/72; Y10S 903/93
(25) En (26) En
(21) 24175727.7 (22) 05.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.09.2013 CN 201310405003
(54) • **FAHRZEUG UND SEGELENERGIERÜCKGE-
WINNUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND -
VERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG**
• **VEHICLE AND COASTING ENERGY RECOV-
ERY CONTROL SYSTEM AND METHOD OF
VEHICLE**
• **VÉHICULE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE RÉCUPÉRATION D'ÉNER-
GIE DE MARCHE EN ROUE LIBRE DE VÉHI-
CULE**
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) CHENG, Hua, Shenzhen, 518118, CN
CHEN, Hao, Shenzhen, 518118, CN
RUAN, Ou, Shenzhen, 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(62) 14842235.5 / 3 044 057

(51) **B60L 9/18** (11) **4 397 524 A1**
H02J 7/00 **B60L 50/60**
B60L 58/12 **B60L 58/18**
B60L 53/80 **H02M 3/155**
(52) **B60L 9/18**; **B60L 50/60**; **B60L 53/80**;
B60L 58/12; **B60L 58/18**; **H02J 7/00**;
H02M 3/155; Y02T 10/70
(25) Ja (26) En
(21) 22864690.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/032956 01.09.2022
 (87) WO 2023/033108 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 JP 2021143529
 (54) • ELEKTROFAHRZEUG
 • ELECTRIC VEHICLE
 • VÉHICULE ÉLECTRIQUE
 (71) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa
 Hosoe-cho Hamana-ku, Hamamatsu-shi,
 Shizuoka 431-1394, JP
 (72) SAYED ABDALLAH, Mahmoud Abdelnaby,
 Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
 OHASHI, Tatsuyuki, Hamamatsu-shi,
 Shizuoka 431-1394, JP
 (74) Cohausz & Florack, Patent- &
 Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
 mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B60L 9/18 → (51) **H02P 5/46**

(51) **B60L 15/20** (11) **4 397 525 A1**
 (52) **B60L 15/20; Y02T 10/72**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21955271.8 (22) 30.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/031783 30.08.2021
 (87) WO 2023/032012 2023/10 09.03.2023
 (54) • STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN ELEK-
 TRISCHES KRAFTFAHRZEUG UND STEUE-
 RUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTRI-
 SCHES KRAFTFAHRZEUG
 • CONTROL METHOD FOR ELECTRIC MO-
 TOR VEHICLE AND CONTROL DEVICE FOR
 ELECTRIC MOTOR VEHICLE
 • PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHI-
 CULE À MOTEUR ÉLECTRIQUE ET DISPO-
 SITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE À
 MOTEUR ÉLECTRIQUE
 (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
 Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
 221-0023, JP
 (72) SAWADA, Akira, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
 0123, JP
 NAKAJIMA, Takashi, Atsugi-shi, Kanagawa
 243-0123, JP
 FUJIWARA, Kengo, Atsugi-shi, Kanagawa
 243-0123, JP
 MOTOSUGI, Jun, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
 0123, JP
 NAKAMURA, Katsunori, Atsugi-shi,
 Kanagawa 243-0123, JP
 (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
 Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
 DE

B60L 15/20 → (51) **B60L 1/00**

B60L 15/20 → (51) **B60L 50/62**

B60L 15/20 → (51) **G06Q 30/0207**

B60L 15/20 → (51) **H02P 5/46**

B60L 50/15 → (51) **B60L 1/00**

(51) **B60L 50/60** (11) **4 397 526 A2**
 (52) **B66F 9/07536; B60L 50/64;**
B60L 50/66; B60L 53/80; B62B 3/0612;
B62B 5/0053; B66F 9/065;
B66F 9/0754; H01M 50/209;
H01M 50/249; H01M 50/262;
 B60L 2200/44; H01M 2220/20
 (25) En (26) En

(21) 24176256.6 (22) 21.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 22.10.2021 PCT/CN2021/125869
 30.03.2022 PCT/CN2022/083994
 25.07.2022 US 202217814585
 (54) • BATTERIEFÜHRUNGSSTIFTE FÜR EINEN
 BATTERIEAUFNAHMEREAUM EINES MATE-
 RIALHANDHABUNGSFAHRZEUGS UND
 MATERIALHANDHABUNGSFAHRZEUGE
 DAMIT
 • MATERIALS HANDLING VEHICLE HAVING
 A REMOVABLE BATTERY ASSEMBLY COM-
 PRISING BATTERY GUIDE PINS
 • BROCHES DE GUIDAGE DE BATTERIE
 POUR UN ESPACE DE RÉCEPTION DE BAT-
 TERIE D'UN VÉHICULE DE MANIPULA-
 TION DE MATÉRIAUX ET VÉHICULES DE
 MANIPULATION DE MATÉRIAUX LES COM-
 PRENANT
 (71) Crown Equipment Corporation, 44 South
 Washington Street, New Bremen, OH
 45869, US
 (72) MÜLLER, Roland, 85622 Feldkirchen, DE
 MA, Martin, Jiangsu, 215129, CN
 YANG, Jack, Jiangsu, 215129, CN
 CHEN, Andy, Jiangsu, 215129, CN
 XIA, Bruce, Jiangsu, 215129, CN
 SUN, Luying, Jiangsu, 215129, CN
 (74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG
 mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
 (62) 22203046.2 / 4 223 688

B60L 50/60 → (51) **B60L 9/18**

B60L 50/60 → (51) **H02P 5/46**

(51) **B60L 50/62** (11) **4 397 527 A1**
B60L 15/20 **B60W 20/00**
B60W 10/08
 (52) **B60L 15/20; B60L 50/62; B60W 20/00;**
B60W 20/13; B60W 20/15;
 B60W 10/08; Y02T 10/62; Y02T 10/70
 (25) Zh (26) En
 (21) 22863527.2 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/116233 31.08.2022
 (87) WO 2023/030392 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 CN 202111022541
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
 STEUERUNG DER ERZEUGUNG VON LEI-
 STUNG EINES REICHWEITENVERLÄNGERS,
 MEDIUM UND FAHRZEUG
 • METHOD AND APPARATUS FOR CON-
 TROLLING GENERATING POWER OF
 RANGE EXTENDER, MEDIUM, AND VEHI-
 CLE
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE
 COMMANDER LA PRODUCTION D'ÉNER-
 GIE D'UN PROLONGATEUR D'AUTONO-
 MIE, SUPPORT ET VÉHICULE
 (71) Beijing CHJ Information Technology Co.,
 Ltd., (Technological Innovation Industry
 Functional Zone) Room 101, Building 1, No.
 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District,
 Beijing 101399, CN
 (72) MA, Xiao, Beijing 101399, CN
 (74) advotec., Patent- und
 Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
 Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

B60L 50/75 → (51) **B60L 1/00**

(51) **B60L 53/10** (11) **4 397 528 A1**
B60R 16/02 **H01R 13/502**
H01R 13/52 **H01R 31/06**
H01R 43/26 **B60L 53/16**
B60R 16/00
 (52) **B60L 53/16; B60L 53/11; B60R 16/00;**
B60R 16/0215; H01R 11/01;
 H01R 2201/26
 (25) De (26) De
 (21) 23215587.9 (22) 11.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 04.01.2023 DE 102023100130
 (54) • LADEDOSE FÜR EIN FAHRZEUG
 • CHARGING BOX FOR A VEHICLE
 • BOÎTE DE CHARGE POUR UN VÉHICULE
 (71) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse
 100, 84137 Vilsbiburg, DE
 (72) Ranftl, Oliver, 5270 Mauerkirchen, AT
 Kreuzhuber, Markus, 4910 Ried, AT

(51) **B60L 53/16** (11) **4 397 529 A1**
H01R 13/639

(52) Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
 (25) Zh (26) En
 (21) 22863590.0 (22) 01.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/116560 01.09.2022
 (87) WO 2023/030456 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 CN 202111028187
 (54) • GESTÄNGEVORRICHTUNG ZUR SYNCHRO-
 NEN STEUERUNG MEHRERER STANGEN,
 LADEVORRICHTUNG UND KRAFTFAHR-
 ZEUG
 • LINKAGE DEVICE FOR SYNCHRONOUSLY
 CONTROLLING MULTIPLE LOCK RODS,
 CHARGING DEVICE AND MOTOR VEHICLE
 • DISPOSITIF DE TRINGLERIE POUR LA
 COMMANDE SYNCHRONIE DE MULTIPLES
 TIGES DE VERROUILLAGE, DISPOSITIF DE
 CHARGE ET VÉHICULE À MOTEUR
 (71) Changchun Jetty Automotive Technology
 Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech
 Development Zone Chaoyang District,
 Changchun, Jilin 130000, CN
 (72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
 House 8 Salisbury Square, London EC4Y
 8AP, GB

(51) **B60L 53/16** (11) **4 397 530 A1**
H01R 13/639 **H01R 13/629**
H01R 27/00 **H01R 25/00**

(52) Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
 (25) Zh (26) En
 (21) 22863616.3 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/116696 02.09.2022
 (87) WO 2023/030482 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 CN 202111028847
 (54) • ELEKTRONISCHES SCHLOSS, LADESITZ
 FÜR ELEKTROFAHRZEUG UND KRAFT-
 FAHRZEUG

- ELECTRONIC LOCK, ELECTRIC VEHICLE CHARGING SEAT, AND MOTOR VEHICLE
 - VERRU ÉLECTRONIQUE, SIÈGE DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE, ET VÉHICULE AUTOMOBILE
- (71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun, Jilin 130000, CN
- (72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B60L 53/16** (11) **4 397 531 A1**
B60L 53/37

(52) **B60L 53/37; B60L 53/16;**
B60L 2200/18

(25) En (26) En
(21) 24150122.0 (22) 02.01.2024

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

BA _____
KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 US 202363437256 P
05.01.2023 US 202363437268 P
06.02.2023 US 202363443627 P
08.12.2023 US 202318534190
08.12.2023 US 202318534247
08.12.2023 US 202318534358

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE LADEANORDNUNG
• A SYSTEM AND METHOD FOR A CHARGING ASSEMBLY
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN ENSEMBLE DE CHARGE
- (71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
- (72) Schmidt, Timothy Robert, Norwalk, 06851, US
Gallant, Robert, Norwalk, 06851, US
Kobel, Karl, Norwalk, 06851, US
Emelogu, Ikechi Olakunle, Norwalk, 06851, US
- (74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60L 53/16 → (51) **B60L 53/10**

B60L 53/16 → (51) **E05B 9/00**

B60L 53/16 → (51) **H01R 13/42**

B60L 53/18 → (51) **E05B 9/00**

B60L 53/302 → (51) **H01R 13/42**

B60L 53/37 → (51) **B60L 53/16**

(51) **B60L 53/65** (11) **4 397 532 A1**
B60L 53/65

(25) En (26) En
(21) 23218437.4 (22) 20.12.2023

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

- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 06.01.2023 US 202318151299
- (54) • KONFIGURATION EINER OFFLINE-VERSORGUNGSAUSRÜSTUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUGE ÜBER 2-FAKTOR-AUTHENTIFIZIERUNG
• CONFIGURING OFFLINE ELECTRIC VEHICLE SUPPLY EQUIPMENT (EVSE) VIA 2-FACTOR AUTHENTICATION

- CONFIGURATION D'ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE HORS LIGNE (EVSE) PAR AUTHENTIFICATION À 2 FACTEURS
- (71) Siemens Industry, Inc., 100 Technology Drive, Alpharetta, GA 30005, US
- (72) FELDMAN, Daniel, New York, 10022, US
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B60L 53/80 → (51) **B25H 5/00**

B60L 53/80 → (51) **B60L 9/18**

B60L 58/00 → (51) **B60R 16/03**

B60L 58/12 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/12 → (51) **B60L 9/18**

B60L 58/12 → (51) **G06Q 30/0207**

B60L 58/13 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/15 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/18 → (51) **B60L 9/18**

B60L 58/24 → (51) **H02J 7/00**

(51) **B60L 58/33** (11) **4 397 533 A1**
B60K 15/00 **F02M 21/00**
B61D 17/02

(52) **B61D 17/02; B60K 15/00;**
B60L 58/33; F02M 21/00

(25) En (26) En
(21) 23215864.2 (22) 12.12.2023

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

- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 US 202363436742 P
07.11.2023 US 202318503870
- (54) • KRAFTSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM
• FUEL SUPPLY SYSTEM
• SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT
- (71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
- (72) WRIGHT, Gregory, Longmont, US
VAIDYANATHAN, Krishnamurthy, Bangalore, IN
BHALERAO, Manoj, Bangalore, IN
- (74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60L 58/40 → (51) **B60L 1/00**

B60M 1/13 → (51) **B60M 3/00**

(51) **B60M 3/00** (11) **4 397 534 A1**
B60M 3/06 **B60M 1/13**

(25) Zh (26) En
(21) 22866020.5 (22) 20.01.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/072982 20.01.2022
(87) WO 2023/035540 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 CN 202111046377

- (54) • VERTEILTES STROMERZEUGUNGS- UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR TRAKTIONSNETZWERK UND STEUERUNGSVERFAHREN
• DISTRIBUTED-TYPE POWER GENERATION AND POWER SUPPLY SYSTEM FOR TRACTION NETWORK, AND CONTROL METHOD
• SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ET D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE TYPE DISTRIBUÉ POUR RÉSEAU DE TRACTION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE

(71) Southwest Jiaotong University, No.111 North Section 1 Second Ring Road Jinniu, Chenghu, Sichuan 610031, CN

(72) Li, Qunzhan, Chengdu, Sichuan 610031, CN
HUANG, Xiaohong, Chengdu, Sichuan 610031, CN
MA, Qingan, Chengdu, Sichuan 611756, CN
XIE, Shaofeng, Chengdu, Sichuan 611756, CN
WU, Bo, Chengdu, Sichuan 610200, CN

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B60M 3/06 → (51) **B60M 3/00**

(51) **B60N 2/28** (11) **4 397 535 A1**
B60N 2/14; B60N 2/28

(25) Zh (26) En
(21) 22862829.3 (22) 24.06.2022

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

- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/101085 24.06.2022
(87) WO 2023/029688 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 CN 202122108810 U
- (54) • SITZDREHUNGSANPASSUNGSSTRUKTUR UND KINDERSICHERHEITSSITZ
• SEAT ROTATION ADJUSTMENT STRUCTURE AND CHILD SAFETY SEAT
• STRUCTURE DE RÉGLAGE DE ROTATION DE SIÈGE ET SIÈGE DE SÉCURITÉ ENFANT
- (71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd., Miaomiao Li 16, Yunshan Middle Road Sanqishi Town Yuyao, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
- (72) ZHOU, Xiaolin, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B60N 2/42 → (51) **B60N 3/00**

(51) **B60N 2/68** (11) **4 397 536 A1**
B60N 2/70 **B60N 2/90**

(52) **B60N 2/7005; B60N 2/686;**
B60N 2/986

(25) Fr (26) Fr
(21) 23212647.4 (22) 28.11.2023

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

- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 FR 2300040
- (54) • MODULARES SITZKISSEN MIT MODULAREN SEITENQUERGLIED UND SITZANORDNUNG MIT SOLCH EINEM KISSEN UND SOLCH EINEM QUER
• MODULAR SEAT CUSHION COMPRISING A MODULAR LATERAL BOLSTER, AND SEAT ASSEMBLY COMPRISING SUCH A CUSHION AND SUCH BOLSTER

- *COUSSIN MODULAIRE D'ASSISE COMPRENANT UN TRAVERSIN LATÉRAL MODULAIRE, ET ENSEMBLE DE SIÈGE COMPRENANT UN TEL COUSSIN ET UN TEL TRAVERSIN*
- (71) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
- (72) REITH, Carsten, 31712 NIEDERNWÖHREN, DE
- PHARATE, Abhijeet, 411027 PUNE, IN
KETELS, Cédric, WHITE LAKE MICHIGAN, 48386, US
DURIEZ, Didier, 91220 LE PLESSIS PATE, FR
GATHIBANDHE, Swapnil, 442001 MAHARASHTRA, IN
MICHAUD, Marine, 75006 PARIS, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B60N 2/68** (11) **4 397 537 A1**
B60N 2/70

(52) **B60N 2/686; B60N 2/7094;**
B60N 2205/30

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23307095.2 (22) 30.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 FR 2300090

- *ANORDNUNG FÜR EINE ERSTE RÜCKENLEHNE UND EINE ZWEITE RÜCKENLEHNE EINES FAHRZEUGSITZES*
- *ASSEMBLY FOR A FIRST BACKREST AND A SECOND BACKREST OF A VEHICLE SEAT*
- *ENSEMBLE POUR UN PREMIER DOSSIER ET UN DEUXIÈME DOSSIER DE SIÈGE DE VÉHICULE*

(71) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR

(72) REITH, Carsten, 31712 NIEDERNWÖHREN, DE

PHARATE, Abhijeet, 411027 PUNE, IN
MICHAUD, Marine, 75006 PARIS, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60N 2/70 → (51) **B60N 2/68**

B60N 2/90 → (51) **B60N 2/68**

(51) **B60N 3/00** (11) **4 397 538 A1**
A47C 17/80 **B62D 33/06**
B60N 2/42

(52) **B62D 33/0612; A47C 17/80;**
B60N 2/4214; B60N 3/008

- (25) En (26) En
(21) 23150598.3 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- *SCHLAFLIEGE FÜR EINE FAHRZEUGKABINE*
- *A BUNK FOR A VEHICLE CAB*
- *COUCHETTE POUR CABINE DE VÉHICULE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) LARSSON, Linus, Göteborg 415 35, SE
VASILOSKI, Zoran, Göteborg 415 28, SE

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **B60P 1/16** (11) **4 397 539 A1**

E02F 9/20

(52) **B60P 1/16; E02F 9/205; E02F 9/265**

- (25) En (26) En
(21) 23150251.9 (22) 04.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SCHÜTTVERFAHRENS*
- *A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR CONTROLLING A DUMPING PROCEDURE*
- *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR COMMANDER UNE PROCÉDURE DE DECHARGEMENT*

(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE

(72) KVIST, Roland, 360 42 BRAÅS, SE
EKMAN, Gordon, 342 63 MOHEDA, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(72) KVIŠT, Roland, 360 42 BRAÅS, SE

EKMAN, Gordon, 342 63 MOHEDA, SE
ÖRKENRUD, Kim, 352 64 VÄXJÖ, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **B60P 1/44** (11) **4 397 540 A1**

(52) **B60P 1/4421; B60P 1/4492**

- (25) De (26) De
(21) 23150508.2 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- *VORRICHTUNG ZUM VERLADEN VON LASTEN*
- *DEVICE FOR LOADING LOADS*
- *DISPOSITIF DE CHARGEMENT DE CHARGES*

(71) Bischoff, Thomas, Hindenburgstr. 88, 76297 Stutensee, DE

(72) Bischoff, Thomas, 76297 Stutensee, DE

(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG mbB Obere Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE

B60P 1/44 → (51) **B60P 3/07**

(51) **B60P 3/07** (11) **4 397 541 A1**

B60P 3/36 **B60P 1/44**

- (52) **B60P 1/4421; B60P 3/07; B60P 3/36**
- (25) De (26) De
(21) 23150507.4 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- *REISEMOBIL MIT LADEBORDWAND*
- *MOTOR VEHICLE WITH LOADING TAIL-GATE*
- *VÉHICULE DE VOYAGE AVEC HAYON ÉLÉVATEUR*

(71) Bischoff, Thomas, Hindenburgstr. 88, 76297 Stutensee, DE

(72) Bischoff, Thomas, 76297 Stutensee, DE

(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG mbB Obere Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE

B60P 3/36 → (51) **B60P 3/07**

(51) **B60Q 1/04** (11) **4 397 542 A1**

B60Q 1/08 **F21W 107/10**
F21V 14/00 **F21V 13/04**

(52) **B60Q 1/00; B60Q 1/04; B60Q 1/076;**
B60Q 1/08; F21V 13/04; F21V 14/00;
F21W 2107/10

- (25) Zh (26) En
(21) 22885167.1 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/102101 29.06.2022

(87) WO 2023/071262 2023/18 04.05.2023

(30) 28.10.2021 CN 202111260207

- *FAHRZEUGLAMPENANORDNUNG UND TRANSPORTFAHRZEUG*
- *VEHICLE LAMP ASSEMBLY AND TRANSPORTATION VEHICLE*
- *ENSEMBLE LAMPE DE VÉHICULE ET VÉHICULE DE TRANSPORT*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHI, Meipeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

FENG, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B60Q 1/08** (11) **4 397 543 A1**
B60Q 1/115

(52) **B60Q 1/085; B60Q 1/115;**

B60Q 2300/112; B60Q 2300/114;

B60Q 2300/132; B60Q 2300/134;

B60Q 2300/136; B60Q 2300/322;

B60Q 2400/50

(25) De (26) De

(21) 23150656.9 (22) 09.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PROJEKTION EINER LICHTVERTEILUNG IN DIE UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS*
- *METHOD AND DEVICE FOR PROJECTING A LIGHT DISTRIBUTION INTO THE SURROUNDINGS OF A VEHICLE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROJECTION D'UNE RÉPARTITION DE LUMIÈRE DANS L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE*

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38436 Wolfsburg, DE

(72) LAMPE, Sebastian, 49205 Hasbergen, DE
SCHLEUSNER, Jens Karsten, 30519 Hannover, DE

B60Q 1/08 → (51) **B60Q 1/04**

B60Q 1/115 → (51) **B60Q 1/08**

(51) **B60R 1/06** (11) **4 397 544 A1**
B60R 1/062

(52) **B60R 1/06; B60R 1/062;**

B60R 2001/1253

(25) En (26) En

(21) 23150771.6 (22) 09.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

- *RÜCKSPIEGELANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG*

- REARVIEW MIRROR ASSEMBLY FOR A VEHICLE AND VEHICLE
 - ENSEMBLE RÉTROVISEUR POUR VÉHICULE ET VÉHICULE
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
 (72) JARTOFT, Hans, 40531 Göteborg, SE
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60R 1/062 → (51) **B60R 1/06**

B60R 5/00 → (51) **B64D 11/00**

B60R 16/00 → (51) **B60L 53/10**

- (51) **B60R 16/02** (11) **4 397 545 A2**
 (52) **C08K 3/06; C09J 7/21; C09J 7/35; D03D 1/0043; H01B 13/0129; H02G 3/0481; B60R 16/0215; C08K 3/011; C09J 2301/408; C09J 2400/263; C09J 2409/00; C09J 2475/00; Y10T 156/103; Y10T 156/1033**
 (25) En (26) En
 (21) 24171855.0 (22) 06.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 14.12.2017 US 201715841948
 (54) • HERSTELLUNG EINES STARREN KABELBAUMS MIT HÄRTBARER HÜLSE
 • RIGID CABLE HARNESS WITH A CURABLE SLEEVE AND METHOD FOR FORMING SUCH CABLE HARNESS
 • FORMATION D'UN FAISCEAU DE CÂBLES RIGIDE AVEC UN MANCHON DURCIS-SABLE
- (71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
 (72) DIBBLE, Brett, Huntington Woods, 48070, US
 OLIVER, Robert, Lowell, 49331, US
 MEIER, Dr. Andreas, Grand Rapids, 49506, US
 BÖCKER, Dr. Patrick, 22397 Hamburg, DE
 (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
 (62) 18210816.7 / 3 499 664

B60R 16/02 → (51) **B60L 53/10**

B60R 16/023 → (51) **B60R 16/03**

- (51) **B60R 16/03** (11) **4 397 546 A1**
B60R 16/023 **B60L 58/00**
G01R 31/36 **H01R 13/447**
H01R 13/648 **H05K 5/04**
H01R 13/70
- (52) **B60R 16/0239; B60L 3/04; B60L 58/12; B60R 16/03; H05K 5/04**
 (25) En (26) En
 (21) 23175939.0 (22) 30.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
- (54) • GEHÄUSE FÜR EINE HOCHSPANNUNGSKOMPONENTE, ELEKTRISCHES SYSTEM UND FAHRZEUG
 • A HOUSING FOR A HIGH VOLTAGE COMPONENT, AN ELECTRIC SYSTEM AND A VEHICLE
 • BOÎTIER POUR COMPOSANT HAUTE TENSION, SYSTÈME ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

- (72) Melaugh, John, 413 22 Göteborg, SE
 Eriksson, Tommie, 416 60 Göteborg, SE
 (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- (51) **B60R 21/0134** (11) **4 397 547 A1**
 (52) **B60R 21/0134; Y02T 10/40**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23172671.2 (22) 10.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 CN 202310000753
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES KOLLISIONSRISIKOS BEI EINEM FAHRZEUG
 • VEHICLE COLLISION RISK PREDICTION DEVICE AND METHOD
 • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE RISQUE DE COLLISION DE VÉHICULE
- (71) Chongqing Changan Automobile Co., Ltd., No.260 Jianxin East Road Jiangbei District, Chongqing 400023, CN
 (72) Li, Ruiyang, Chongqing, 400023, CN
 He, Xin, Chongqing, 400023, CN
 Zhang, Xiaoyu, Chongqing, 400023, CN
 Zhan, Zhangsong, Chongqing, 400023, CN
 Cui, Taisong, Chongqing, 400023, CN
 Zhang, Bin, Chongqing, 400023, CN
 Li, Jie, Chongqing, 400023, CN
 Mao, Rongjie, Chongqing, 400023, CN
 (74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reiningger & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

B60R 21/34 → (51) **B62D 25/10**

- (51) **B60S 1/24** (11) **4 397 548 A1**
F16C 11/06
- (52) **B60S 1/24; F16C 11/0614; F16C 11/0685; F16C 11/0695; F16C 11/0604; F16C 2226/74; F16C 2226/76; F16C 2326/09**
 (25) En (26) En
 (21) 23150624.7 (22) 06.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
- (54) • KUGELGELENKBAUGRUPPE FÜR EIN SCHEIBENWISCHERMODUL
 • BALL-JOINT ASSEMBLY FOR A WINDSHIELD WIPER MODULE
 • ASSEMBLAGE DE JOINT À ROTULE POUR UN MODULE D'ESSUIE-GLACE
- (71) VALEO SYSTÈMES d'ESSUYAGE, 8, Rue Louis Lormand CS 80517 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
 (72) SPIECHA, Antoni, 32 050 Skawina, PL
 CHRUPCZALSKI, Karol, 32 050 Skawina, PL
 (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60S 1/24 → (51) **F16C 11/06**

- (51) **B60T 7/12** (11) **4 397 549 A1**
B60W 30/14
- (52) **B60W 30/146; B60T 7/12; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2530/10; B60W 2540/12; B60W 2556/50; B60W 2710/18; B60W 2720/10; B60W 2720/106**
 (25) En (26) En
 (21) 23150550.4 (22) 06.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
 KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM STEUERN EINER GESCHWINDIGKEIT EINES FAHRZEUGS, STEUEREINHEIT, COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT, NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, BREMSSYSTEM UND FAHRZEUG
 • METHOD FOR CONTROLLING A SPEED OF A VEHICLE, CONTROL UNIT, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM, BRAKE SYSTEM, AND VEHICLE
 • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE VITESSE D'UN VÉHICULE, UNITÉ DE COMMANDE, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR, SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE, SYSTÈME DE FREINAGE ET VÉHICULE
- (71) Volvo Construction Equipment AB, Bolindervägen 5, 631 85 Eskilstuna, SE
 (72) Dusemund, Björn, 54292 Trier, DE
 Sanal Kumar, Krishnent, 54290 Trier, DE
 Weidke, Tim, 54426 Hilscheid, DE
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

B60T 7/12 → (51) **F16D 59/00**

- (51) **B60T 8/17** (11) **4 397 550 A1**
B60T 8/32
- (52) **B60T 8/1703; B60T 8/325; B60T 13/66; B64C 25/00**
 (25) En (26) En
 (21) 23218869.8 (22) 20.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 GB 202300178
 (54) • STEUERVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR EIN FLUGZEUG
 • CONTROL DEVICE AND METHOD FOR AN AIRCRAFT
 • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN AÉRONEF
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
 (72) BIDMEAD, Ashley, Bristol, BS34 7PA, GB
 JOHNSON, Mark, Bristol, BS34 7PA, GB
 (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B60T 8/32 → (51) **B60T 8/17**

B60W 10/04 → (51) **B60W 30/095**

- (51) **B60W 10/06** (11) **4 397 551 A2**
 (52) **B60W 30/165; B60W 10/06; B60W 10/184; B60W 30/09; B60W 30/18181; B60W 50/14; B60W 2300/36; B60W 2554/4049; B60W 2554/80; B60W 2556/65; B60W 2754/10; B60W 2756/10; H04W 4/40**
 (25) En (26) En
 (21) 24155513.5 (22) 08.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 23.12.2020 JP 2020214074
 (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FAHRERASSISTENZSYSTEM*
 • *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR RIDER ASSISTANCE SYSTEM*
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR*
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) PFAU, Lars, Yokohama-shi, 224-8501, JP
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE 21819204.5 / 4 269 203

(51) **B60W 10/06** (11) **4 397 552 A2**
 (52) **B60W 30/165; B60W 10/06; B60W 10/184; B60W 30/09; B60W 30/18181; B60W 50/14;**
 B60W 2300/36; B60W 2554/4049; B60W 2554/80; B60W 2556/65; B60W 2754/10; B60W 2756/10; H04W 4/40
 (25) En (26) En
 (21) 24155514.3 (22) 08.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 23.12.2020 JP 2020214074
 (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FAHRERASSISTENZSYSTEM*
 • *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR RIDER ASSISTANCE SYSTEM*
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR*
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) PFAU, Lars, Yokohama-shi, 224-8501, JP
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE 21819204.5 / 4 269 203

B60W 10/08 → (51) **B60L 50/62**
B60W 10/18 → (51) **B60W 30/095**
B60W 10/18 → (51) **B60W 30/18**
B60W 10/20 → (51) **B60W 30/095**
B60W 20/00 → (51) **B60L 50/62**

(51) **B60W 30/00** (11) **4 397 553 A1**
 (52) **B60W 30/00**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21955272.6 (22) 01.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/032161 01.09.2021
 (87) WO 2023/032092 2023/10 09.03.2023
 (54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
 • *VEHICLE CONTROL METHOD AND VEHICLE CONTROL DEVICE*

• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE*
 (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
 (72) EMOTO Shuhei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B60W 30/00** (11) **4 397 554 A1**
B60W 30/09 **B60W 30/095**
B60W 60/00 **G08G 1/16**
 (52) **B60W 30/09; B60W 30/095; B60W 60/0015; B60W 2520/10; B60W 2530/201; B60W 2554/4023; B60W 2554/4029; B60W 2554/4042; B60W 2554/801; B60W 2554/802; Y02T 10/72**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23213250.6 (22) 30.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 03.01.2023 CN 202310002924
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRZEUGSICHERHEITSTEUERUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
 • *VEHICLE SAFETY CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
 (71) Chongqing Changan Automobile Co., Ltd., No.260 Jianxin East Road Jiangbei District, Chongqing 400023, CN
 (72) Yang, Dongfang, Chongqing 400023, CN Ding, Rongqi, Chongqing 400023, CN Qiu, Lihong, Chongqing 400023, CN Lian, Jing, Chongqing 400023, CN
 (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **B60W 30/06** (11) **4 397 555 A1**
B60W 30/12 **B60W 30/18**
B60W 60/00 **B62D 15/02**
 (52) **B60W 60/0027; B60W 30/06; B60W 30/12; B60W 30/18154; B60W 30/18159; B62D 15/0285;**
 B60W 2554/404; Y02T 10/40
 (25) Zh (26) En
 (21) 23213263.9 (22) 30.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 03.01.2023 CN 202310009347
 (54) • *SOFTWAREARCHITEKTURPLATTFORM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR AUTONOMES FAHRZEUG, FAHRZEUG UND MEDIUM*
 • *SOFTWARE ARCHITECTURE PLATFORM AND CONTROL METHOD FOR AUTONOMOUS VEHICLE, VEHICLE, AND MEDIUM*

• *PLATEFORME D'ARCHITECTURE LOGICIELLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE AUTONOME, VÉHICULE ET SUPPORT*
 (71) Chongqing Changan Automobile Co., Ltd., No.260 Jianxin East Road Jiangbei District, Chongqing 400023, CN
 (72) QIU, Lihong, Chongqing 400023, CN HE, Gang, Chongqing 400023, CN YANG, Dongfang, Chongqing 400023, CN LI, Zhen, Chongqing 400023, CN QIAO, Ruizhi, Chongqing 400023, CN
 (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

B60W 30/09 → (51) **B60W 30/00**

B60W 30/09 → (51) **B60W 30/095**

B60W 30/09 → (51) **F16D 59/00**

(51) **B60W 30/095** (11) **4 397 556 A1**
B60W 30/09 **B60W 50/14**
B60K 35/00 **B60W 10/04**
B60W 10/18 **B60W 10/20**
G01S 13/931 **G01C 21/36**
B60W 50/00
 (52) **B60W 30/0956; B60K 35/00; B60W 10/04; B60W 10/18; B60W 10/20; B60W 30/09; B60W 30/095; B60W 50/0097; B60W 50/14; G01C 21/3697;**
 B60W 2050/146; B60W 2554/402; B60W 2554/4041; B60W 2554/4042; B60W 2554/4044; B60W 2554/801; B60W 2554/802; B60W 2556/65; G01S 2013/9316; G01S 2013/9323; G01S 2013/9324

(25) En (26) En
 (21) 23150785.6 (22) 09.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (54) • *FAHRVERHALTENÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND FAHRZEUG*
 • *DRIVING BEHAVIOR MONITORING SYSTEM AND METHOD, COMPUTER PROGRAM ELEMENT AND VEHICLE*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE COMPORTEMENT DE CONDUITE, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET VÉHICULE*
 (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
 (72) FEI, Zhennan, 40531 Göteborg, SE ÖDBLOM, Anders, 40531 Göteborg, SE
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **B60W 30/095** (11) **4 397 557 A1**
B60W 50/14
 (52) **B60W 30/095; B60W 50/14;**
 B60W 30/0953; B60W 30/0956; B60W 2554/4041; B60W 2554/4044; B60W 2554/80; B60W 2554/801; B60W 2554/802; B60W 2554/805; B60W 2554/806

(25) En (26) En
 (21) 23210493.5 (22) 17.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN

- (30) 04.01.2023 KR 20230001403
- (54) • FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
 - VEHICLE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME
 - VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) KANG, Eun Seok, 16919 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60W 30/095 → (51) B60W 30/00

- (51) **B60W 30/12** (11) **4 397 558 A1**
- (52) **B60W 30/12**; B60W 50/0205; B60W 2420/403; B60W 2552/53; B60W 2556/40
- (25) En (26) En
- (21) 23210536.1 (22) 17.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- (30) 04.01.2023 KR 20230001402
- (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN
 - VEHICLE CONTROL SYSTEM AND METHOD
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) KIM, Nam Soo, 17001 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60W 30/12 → (51) B60W 30/06

B60W 30/14 → (51) B60T 7/12

B60W 30/17 → (51) B60W 30/18

- (51) **B60W 30/18** (11) **4 397 559 A1**
B60W 60/00 **B60W 10/18**
B60W 30/17
- (52) **B60W 30/181**; **B60W 10/182**; **B60W 30/17**; **B60W 30/18018**; **B60W 60/00**; B60W 2510/186; B60W 2520/10; B60W 2710/186; B60W 2720/00; B60W 2720/106
- (25) En (26) En
- (21) 24167328.4 (22) 21.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.01.2020 JP 2020015719
- (54) • FAHRZEUG UND AUTONOMES FAHRSYSTEM
 - VEHICLE AND AUTONOMOUS DRIVING SYSTEM
 - VÉHICULE ET SYSTÈME DE CONDUITE AUTONOME
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) SUZUKI, Ikuma, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
- OHASHI, Yuta, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,

- 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (62) 21152649.6 / 3 871 937

B60W 30/18 → (51) B60W 30/06

- (51) **B60W 40/10** (11) **4 397 560 A1**
- (52) **B60W 40/1005**
- (25) En (26) En
- (21) 23150774.0 (22) 09.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • BESTIMMUNG DES LUFTWIDERSTANDS EINES FAHRZEUGS MIT HILFE VON BILDERN UND EINEM MASCHINELLEN LERNALGORITHMUS
 - DETERMINE AIR DRAG OF A VEHICLE USING IMAGES AND A MACHINE LEARNING ALGORITHM
 - DÉTERMINATION DE LA TRAÎNÉE D'AIR D'UN VÉHICULE À L'AIDE D'IMAGES ET D'UN ALGORITHME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) KARLSSON, Robin, 442 31 Kungälv, SE
- EK, Hampus, 423 43 Torslanda, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60W 50/00 → (51) B60W 30/095

- (51) **B60W 50/02** (11) **4 397 561 A1**
- (52) **B60W 50/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21958719.3 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/121638 29.09.2021
- (87) WO 2023/050129 2023/14 06.04.2023
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRZEUGSTEUERUNG
 - VEHICLE CONTROL METHOD AND APPARATUS
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHE, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- FANG, Yeyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Shuaijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60W 50/14 → (51) A61B 5/18

B60W 50/14 → (51) B60W 30/095

B60W 60/00 → (51) B60W 30/00

B60W 60/00 → (51) B60W 30/06

B60W 60/00 → (51) B60W 30/18

B61B 7/02 → (51) B61B 12/12

B61B 7/04 → (51) B61B 12/12

- (51) **B61B 12/12** (11) **4 397 562 A1**
B61B 7/04 **B61B 7/02**
- (52) **B61B 12/122**; **B61B 7/02**
- (25) De (26) De
- (21) 23218282.4 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.12.2022 AT 509732022
- (54) • UMLAUFSEILBAHN
 - CABLEWAY
 - CHEMIN DE CÂBLES CIRCULANT
- (71) Innova Patent GmbH, Konrad-Doppelmayr-Strasse 1, 6922 Wolfurt, AT
- (72) Luger, Peter, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

- (51) **B61B 13/00** (11) **4 397 563 A1**
B62D 53/00 **B65G 1/00**
- (52) **B61B 13/00**; **B62D 53/00**; **B65G 1/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21956013.3 (22) 02.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/032295 02.09.2021
- (87) WO 2023/032124 2023/10 09.03.2023
- (54) • AUTONOMES TRANSPORTFAHRZEUG SOWIE SCHLEPP- UND TRANSPORTVERFAHREN
 - AUTONOMOUS TRANSPORT VEHICLE AND TOWING AND TRANSPORTATION METHOD
 - VÉHICULE DE TRANSPORT AUTONOME ET PROCÉDÉ DE REMORQUAGE ET DE TRANSPORT
- (71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) SHIRAKI, Shohei, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B61D 17/02 → (51) B60L 58/33

- (51) **B61L 23/00** (11) **4 397 564 A1**
G06T 7/00 **G06T 7/60**
- (52) **B61L 23/00**; **G06T 7/00**; **G06T 7/60**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22863934.0 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/017760 14.04.2022
- (87) WO 2023/032344 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 JP 2021141404
- (54) • SYSTEM ZUR OBJEKTERKENNUNG UND VERFAHREN ZUR OBJEKTERKENNUNG
 - SYSTEM FOR DETECTING OBJECT AND METHOD FOR DETECTING OBJECT
 - SYSTÈME DE DÉTECTION D'OBJET ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJET
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) HIROKI, Keiichi, Tokyo 100-8280, JP
- ODA, Atsushi, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-

Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **B61L 23/00** (11) **4 397 565 A1**
B60L 3/00 **G01S 17/931**
- (52) **B60L 3/00; B61L 23/00; G01S 17/931**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22863948.0 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020510 17.05.2022
- (87) WO 2023/032358 2023/10.09.03.2023
- (30) 03.09.2021 JP 2021143715
- (54) • **HINDERNISERKENNUNGSVORRICHTUNG**
• **OBSTACLE DETECTION APPARATUS**
• **APPAREIL DE DÉTECTION D'OBSTACLE**
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) ODA, Atsushi, Tokyo 100-8280, JP
- OOMI, Taishi, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **B62B 1/22** (11) **4 397 566 A1**
B62B 1/26 **B62B 5/00**
- (52) **B62B 1/26; B62B 1/22; B62B 5/0089;**
B62B 2202/80; B62B 2203/05;
B62B 2203/21
- (25) De (26) De
- (21) 23217501.8 (22) 18.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 DE 102023100271
- (54) • **LASTBEFÖRDERUNGSVORRICHTUNG**
• **LOAD CARRYING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT DE CHARGE**
- (71) Viessmann Climate Solutions SE,
Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE
- (72) Müller, Marco, 35066 Frankenberg, DE
- (74) Wolf & Wolf Patent- und
Rechtanwalts-gesellschaft mbH,
Hirschstraße 7, 63450 Hanau, DE

B62B 1/26 → (51) **B62B 1/22**

B62B 3/00 → (51) **B62B 5/00**

- (51) **B62B 3/02** (11) **4 397 567 A1**
A61G 3/02 **B62B 5/00**
- (52) **B62B 3/02; A61G 3/0254;**
B62B 5/0003; B62B 2202/12;
B62B 2205/003; B62B 2206/06;
B62B 2301/256
- (25) En (26) En
- (21) 24150644.3 (22) 08.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.01.2023 US 202363437700 P
05.01.2024 US 202418404952
- (54) • **FALTBARER MULTIFUNKTIONSTRANSPOR-**
TER FÜR EINZELBETREIBER
• **SINGLE-OPERATOR MULTI-FUNCTION**
FOLDABLE TRANSPORTER
• **TRANSPORTEUR PLIABLE MULTIFONC-**
TION À OPÉRATEUR UNIQUE
- (71) Panosian, Michael H., 27 Prairie, Irvine, CA
92618, US

- Keeler, Joshua M., 35 Prairie, Irvine, CA
92618, US
- (72) Panosian, Michael H., Irvine, CA 92618, US
- Keeler, Joshua M., Irvine, CA 92618, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

- (51) **B62B 3/02** (11) **4 397 568 A1**
A61G 3/02 **B62B 5/00**
- (52) **B62B 3/02; A61G 1/0212;**
A61G 1/0237; A61G 1/04;
A61G 1/0562; A61G 1/06;
A61G 3/0272; B25H 1/00;
B62B 5/0003; G16H 40/00;
A61G 2203/30; B23D 47/02;
B27B 5/07; B62B 2202/12;
B62B 2205/003; B62B 2206/06;
B62B 2301/256
- (25) En (26) En
- (21) 24150652.6 (22) 08.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.01.2023 US 202363437700 P
05.01.2024 US 202418404952
05.01.2024 US 202418405501
- (54) • **FALTBARER MULTIFUNKTIONSTRANSPOR-**
TER FÜR EINZELBETREIBER
• **SINGLE-OPERATOR MULTI-FUNCTION**
FOLDABLE TRANSPORTER
• **TRANSPORTEUR PLIABLE MULTIFONC-**
TION À OPÉRATEUR UNIQUE
- (71) Panosian, Michael H., 27 Prairie, Irvine, CA
92618, US
- Keeler, Joshua M., 35 Prairie, Irvine, CA
92618, US
- (72) Panosian, Michael H., Irvine, CA 92618, US
- Keeler, Joshua M., Irvine, CA 92618, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

- (51) **B62B 3/02** (11) **4 397 569 A1**
A61G 3/02 **B62B 5/00**
- (52) **B62B 3/02; A61G 3/0254;**
B62B 5/0003; B62B 2202/12;
B62B 2205/003; B62B 2206/06;
B62B 2301/256
- (25) En (26) En
- (21) 24150657.5 (22) 08.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.01.2023 US 202363437700 P
05.01.2024 US 202418404952
05.01.2024 US 202418405556
- (54) • **FALTBARER MULTIFUNKTIONSTRANSPOR-**
TER FÜR EINZELBETREIBER
• **SINGLE-OPERATOR MULTI-FUNCTION**
FOLDABLE TRANSPORTER
• **TRANSPORTEUR PLIABLE MULTIFONC-**
TION À OPÉRATEUR UNIQUE
- (71) Panosian, Michael H., 27 Prairie, Irvine, CA
92618, US
- Keeler, Joshua M., 35 Prairie, Irvine, CA
92618, US
- (72) Panosian, Michael H., Irvine, CA 92618, US
- Keeler, Joshua M., Irvine, CA 92618, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
- (51) **B62B 3/02** (11) **4 397 570 A1**
A61G 3/02 **B62B 5/00**
- (52) **B62B 3/02; A61G 3/0254;**

- B62B 5/0003; B62B 2202/12;**
B62B 2205/003; B62B 2206/06;
B62B 2301/256
- (25) En (26) En
- (21) 24150662.5 (22) 08.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.01.2023 US 202363437700 P
05.01.2024 US 202418404952
05.01.2024 US 202418405594
- (54) • **FALTBARER MULTIFUNKTIONSTRANSPOR-**
TER FÜR EINZELBETREIBER
• **SINGLE-OPERATOR MULTI-FUNCTION**
FOLDABLE TRANSPORTER
• **TRANSPORTEUR PLIABLE MULTIFONC-**
TION À OPÉRATEUR UNIQUE
- (71) Panosian, Michael H., 27 Prairie, Irvine, CA
92618, US
- Keeler, Joshua M., 35 Prairie, Irvine, CA
92618, US
- (72) Panosian, Michael H., Irvine, CA 92618, US
- Keeler, Joshua M., Irvine, CA 92618, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

- (51) **B62B 5/00** (11) **4 397 571 A1**
B62B 3/00 **B62B 5/04**
- (52) **B62B 5/004; B62B 3/001;**
B62B 5/0053; B62B 5/0069;
B62B 5/0438; B62B 5/048; B62B 5/06
- (25) Zh (26) En
- (21) 22872182.5 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/121221 26.09.2022
- (87) WO 2023/046138 2023/13.30.03.2023
- (30) 27.09.2021 CN 202122353964 U
27.09.2021 CN 202111141813
20.10.2021 CN 202122528651 U
20.10.2021 CN 202111221809
20.10.2021 CN 202122528648 U
20.10.2021 CN 202111223256
26.10.2021 CN 202122589897 U
26.10.2021 CN 202111244371
- (54) • **HANDWAGEN**
• **HANDCART**
• **CHARIOT À BRAS**
- (71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65-1 Xinggang
Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu
213023, CN
- (72) WANG, Yaoyao, hangzhou, Jiangsu 213023,
CN
- FENG, Shouchuan, hangzhou, Jiangsu
213023, CN
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE

B62B 5/00 → (51) **B62B 1/22**

B62B 5/00 → (51) **B62B 3/02**

B62B 5/04 → (51) **B62B 5/00**

- (51) **B62D 5/30** (11) **4 397 572 A1**
- (52) **B62D 5/065; B62D 5/063;**
B62D 5/064; B62D 5/30; B62D 6/007
- (25) En (26) En
- (21) 23150430.9 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • *SERVOLENKSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES SERVOLENKSYSTEMS*
• *POWER STEERING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING POWER STEERING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIRECTION ASSISTÉE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME DE DIRECTION ASSISTÉE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) Husberg, Tobias, 442 93 KAREBY, SE

(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B62D 7/15 → (51) **B60D 1/62**

B62D 13/00 → (51) **B60D 1/62**

B62D 13/04 → (51) **B60D 1/62**

(51) **B62D 15/02** (11) **4 397 573 A1**

(52) **B62D 15/023; B60D 1/00; G01B 7/00; A01B 69/003**

(25) En (26) En
(21) 23150714.6 (22) 09.01.2023

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

BA
KH MA MD TN

(54) • *DREHSENSORANORDNUNG ZUR MESSUNG VON LENKWINKELN EINES GEZOGENEN ANBAUGERÄTS UND GEZOGENES ANBAUGERÄT FÜR EINEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN TRAKTOR*
• *ROTARY SENSOR ASSEMBLY FOR MEASURING STEERING ANGLES OF A TRAILED IMPLEMENT AND TRAILED IMPLEMENT FOR AN AGRICULTURAL TRACTOR*
• *ENSEMBLE CAPTEUR ROTATIF POUR MESURER LES ANGLES DE DIRECTION D'UN OUTIL REMORQUÉ ET OUTIL REMORQUÉ POUR UN TRACTEUR AGRICOLE*

(71) Kverneland Group Nieuw-Vennep B.V., Hoofdweg 1278, 2153 LR Nieuw-Vennep, NL

(72) PRINS, Kevin, 1531 NR Wormer, NL

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B62D 15/02 → (51) **B60W 30/06**

(51) **B62D 21/02** (11) **4 397 574 A1**

(52) **B62D 21/11; B62D 21/02; B62D 21/11; B62D 21/155**

(25) En (26) En
(21) 23150202.2 (22) 03.01.2023

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

BA
KH MA MD TN

(54) • *FAHRZEUGRAHMENANORDNUNG MIT ENERGIEABSORBIRENDER VORRICHTUNG*
• *A VEHICLE FRAME ASSEMBLY HAVING AN ENERGY ABSORBING DEVICE*
• *ENSEMBLE CHÂSSIS DE VÉHICULE AYANT UN DISPOSITIF D'ABSORPTION D'ÉNERGIE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) SOHAL, Satbir, Bangalore 410210 Maharashtra, IN

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B62D 21/11 → (51) **B62D 21/02**

B62D 21/14 → (51) **B62D 21/20**

B62D 21/15 → (51) **B62D 21/02**

(51) **B62D 21/20** (11) **4 397 575 A1**

(52) **B62D 53/06; B62D 21/14; B62D 53/067**

(25) De (26) De
(21) 23218900.1 (22) 20.12.2023

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

BA
KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 DE 102023100305

(54) • *NUTZFAHRZEUG MIT BEWEGLICHEM HECKAUSSCHUB*
• *UTILITY VEHICLE WITH MOVABLE REAR EJECTION*
• *VÉHICULE UTILITAIRE À POUSSÉE ARRIÈRE MOBILE*

(71) Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG, Bernard-Krone-Straße 1, 49757 Werlte, DE

(72) Korte, Hendrik, 49757 Werlte, DE Andreas, Broeker, 49757 Werlte, DE Perk, Thorsten, 26901 Lorup, DE

(74) Weeg, Thomas, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(51) **B62D 25/08** (11) **4 397 576 A1**

(52) **B62D 25/08; B62D 25/082; B62D 25/088; Y02T 10/40**

(25) En (26) En
(21) 23182275.0 (22) 29.06.2023

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

BA
KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 CN 202310018505

(54) • *FAHRZEUGRAHMEN UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE BODY FRAME AND VEHICLE*
• *CADRE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*

(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN

(72) DAI, Tailiang, Beijing, 100176, CN ZENG, Rong, Beijing, 100176, CN MA, Tao, Beijing, 100176, CN HAN, Zhibing, Beijing, 100176, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B62D 25/08** (11) **4 397 577 A1**

(52) **B62D 25/082**

(25) En (26) En
(21) 23182728.8 (22) 30.06.2023

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

BA
KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 CN 202310018633

(54) • *MONTAGETRÄGER FÜR FAHRZEUG, FRONTKABINENANORDNUNG, FAHRZEUG UND OPTIMIERUNGSDESIGNVERFAHREN FÜR DEN MONTAGETRÄGER*
• *MOUNTING BEAM FOR VEHICLE, FRONT CABIN ASSEMBLY, VEHICLE AND OPTIMIZATION DESIGN METHOD FOR MOUNTING BEAM*
• *POUTRE DE MONTAGE POUR VÉHICULE, ENSEMBLE CABINE AVANT, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'OPTIMISATION POUR LA POUTRE DE MONTAGE*

(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN

(72) DAI, Tailiang, Beijing, 100176, CN ZENG, Rong, Beijing, 100176, CN MA, Tao, Beijing, 100176, CN HAN, Zhibing, Beijing, 100176, CN LIU, Dongpo, Beijing, 100176, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **B62D 25/10** (11) **4 397 578 A1**

(52) **B60R 21/34; B62D 25/12; B60R 2021/343**

(25) It (26) En
(21) 24150163.4 (22) 03.01.2024

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

BA
KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 IT 202300000042

(54) • *KRAFTFAHRZEUGHAUBE*
• *MOTOR VEHICLE HOOD*
• *CAPOT DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT

(72) FERETTI, Manuel, 41100 Modena, IT NARDUCCI, Angelo, 41100 Modena, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B62D 25/12 → (51) **B62D 25/10**

B62D 29/00 → (51) **B25H 1/00**

B62D 33/06 → (51) **B60N 3/00**

(51) **B62D 35/00** (11) **4 397 579 A1**

(52) **B62D 35/001; B62D 33/0604**

(25) En (26) En
(21) 23150345.9 (22) 04.01.2023

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

BA
KH MA MD TN

(54) • *AERODYNAMISCHE LUFTSPALTBEDINGUNG VORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND KRAFTFAHRZEUG, INSBESONDERE LASTKRAFTWAGEN, MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *AIR-GAP AERODYNAMICALLY SEALING APPARATUS FOR A MOTORIZED VEHICLE, AND MOTORIZED VEHICLE, IN PARTICULAR A TRUCK, COMPRISING SUCH AN APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ AÉRODYNAMIQUE D'ENTREFER POUR VÉHICULE MOTORISÉ, ET VÉHICULE MOTORISÉ, NOTAMMENT CAMION, COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*

- (71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) KUMAR, Akarsh, 500026 SECUNDERABAD, IN
VENKITACHALAM, Muthukumar, 695014 THIRUVANANTHAPURAM, IN
TORSOLM, Johan, 40508 GÖTEBORG, SE
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

B62D 53/00 → (51) **B61B 13/00**

B62D 53/06 → (51) **B62D 21/20**

- (51) **B62J 6/045** (11) **4 397 580 A1**
B62J 45/422 **B62L 3/02**
(52) **B62J 6/045; B62J 45/422; B62L 3/02**
(25) En (26) En
(21) 23203958.6 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 05.12.2022 CN 202211548169
(54) • **INDUKTIONSBREMSALARMIERENDE AUSLÖSEVORRICHTUNG MIT SELBSTANPASSENDER STRUKTUR**
• **INDUCTION-TYPE BRAKE-ALARMING TRIGGERING DEVICE WITH SELF-ADAPTIVE STRUCTURE**
• **DISPOSITIF DE DÉCLENCHEMENT D'ALARME DE FREIN À INDUCTION À STRUCTURE AUTO-ADAPTATIVE**

- (71) Meizhou Frii Lens Electronic Technology Co., Ltd., Floor A, Building A Meizhou Xiu Ying Industrial Co., Ltd. Liangneng Road High-Tech Industrial Park, Shejiang Town Meixian District, Meizhou City, Guangdong 514779, CN

- (72) SHUO-YEN, HSU, Meizhou City, 514779, CN
SHUO-CHIH, HSU, Meizhou City, 514779, CN

- (74) TAU-JENG, HSU, Meizhou City, 514779, CN
Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001 Valencia, ES

- (51) **B62J 9/12** (11) **4 397 581 A1**
(52) **B62J 9/12; B62J 17/00; B62K 11/04**
(25) En (26) En
(21) 23213604.4 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 27.12.2022 JP 2022210591
(54) • **AUFBEWAHRUNGSBOX FÜR GRÄTSCHSITZFAHRZEUGE**
• **STORAGE BOX FOR STRADDLED VEHICLE**
• **BOÎTE DE STOCKAGE POUR VÉHICULE À ENFOURCHER**

- (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
Nifco Inc., 5-3 Hikarinooka, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-8560, JP

- (72) SHINOHARA, Shoya, Iwata-shi, 4388501, JP
NAOI, Hajime, Yokosuka-shi, 2398560, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B62J 45/00 → (51) **B62M 6/45**

B62J 45/422 → (51) **B62J 6/045**

- (51) **B62K 5/10** (11) **4 397 582 A1**
B62K 7/04

- (52) **B62K 5/00; B62K 5/10; B62K 7/04**
(25) En (26) En
(21) 23150692.4 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **KIPPSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG DAMIT**
• **TILTING CONTROL DEVICE AND VEHICLE COMPRISING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'INCLINAISON ET VÉHICULE LE COMPRENANT**

- (71) Shematic SA, Route de la Galaise 34, 1228 Plan-les-Ouates, CH

- (72) FLÜELI, Cédric, 1202 Genève, CH
GASPARI, Luca, 6926 Montagnola, CH

- (74) KILCHER, Lucio, 1090 La Croix (Lutry), CH
Schneiter, Sorin, André Roland S.A. IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

B62K 7/04 → (51) **B62K 5/10**

B62K 11/00 → (51) **H02K 1/18**

B62L 1/00 → (51) **F16D 59/00**

B62L 3/00 → (51) **F16D 59/00**

B62L 3/02 → (51) **B62J 6/045**

- (51) **B62M 6/45** (11) **4 397 583 A1**
B62J 45/00 **B60K 1/00**
(52) **B60K 1/00; B62J 45/00; B62M 6/45**

- (25) Ja (26) En
(21) 22864643.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/032822 31.08.2022
(87) WO 2023/033061 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142751
(54) • **FAHRZEUG**
• **VEHICLE**
• **VÉHICULE**

- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP

- (72) ONUKI Hirotaka, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
NOMURA Naoki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
HATTORI Makoto, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
SUNAMOTO Masayuki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B62M 6/65 → (51) **H02K 1/18**

- (51) **B62M 9/00** (11) **4 397 584 A1**
F16G 13/06

- (52) **B62M 9/00; F16G 13/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22864121.3 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/029068 28.07.2022

- (87) WO 2023/032533 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143639
(54) • **FAHRRADKETTE UND VERBINDUNGSSTIFTELEME FÜR FAHRRADKETTE**
• **BICYCLE CHAIN AND CONNECTING PIN MEMBER FOR BICYCLE CHAIN**
• **CHAÎNE DE BICYCLETTE ET ÉLÉMENT BROCHE DE RACCORDEMENT POUR CHAÎNE DE BICYCLETTE**

- (71) Bao Corporation, 4-13-28, Uchida-cho, Izumi-shi, Osaka 594-1156, JP

- (72) NAGANO Masashi, Izumi-shi, Osaka 594-1156, JP

- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **B62M 25/08** (11) **4 397 585 A2**
(52) **B62M 9/122; B62M 25/08**

- (25) En (26) En
(21) 24175867.1 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 15.02.2019 US 201962806308 P
11.02.2020 US 202016787894

- (54) • **FAHRRADSTEUERUNGSSYSTEM**
• **BICYCLE CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE BICYCLETTE**

- (71) SRAM, LLC., 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US

- (72) Hahn, Sage, Chicago, 60625, US
Jordan, Brian, Highland Park, 60035, US
Wesling, Kevin, Lombard, 60148, US

- (74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mütsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

(62) 20157562.8 / 3 696 073

- (51) **B63B 22/00** (11) **4 397 586 A1**
B63B 35/44

- (52) **B63B 22/00; B63B 35/44;**
B63B 2022/006; B63B 2035/4433;
B63B 2035/4453

- (25) En (26) En
(21) 23382005.9 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **MEHRZWECKBOJE ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES PROJEKTS EINER OFFSHORE-INFRASTRUKTUR UND OFFSHORE-INFRASTRUKTUR**
• **A MULTIPURPOSE BUOY FOR SUPPORTING A PROJECT OF AN OFFSHORE INFRASTRUCTURE AND THE OFFSHORE INFRASTRUCTURE**
• **BOUÉE POLYVALENTE POUR SUPPORTER UN PROJET D'UNE INFRASTRUCTURE EN MER ET L'INFRASTRUCTURE EN MER**

- (71) Eolos Floating Lidar Solutions, S.L., C. Segre 12 Poligon industrial Pla d'en Coll, 08110 Montcada I Reixac, ES

- (72) PUAIGCORBÉ PUNZANO, Jordi, 08912 BADALONA, ES

- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

B63B 25/16 → (51) **B65D 90/22**

B63B 35/44 → (51) **B63B 22/00**

- (51) **B63B 59/08** (11) **4 397 587 A1**
B08B 7/02

- (52) **B63B 59/08; B06B 1/0611;**
B06B 3/00; B08B 17/02

(25) En (26) En
(21) 23000149.7 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 NL 1044515
(54) • *ULTRASCHALLWANDLERELEMENT*
• *ULTRASONIC TRANSDUCER ELEMENT*
• *ÉLÉMENT TRANSDUCTEUR ULTRASO-*
NORE
(71) Delta-System B.V., Blokjesplaat 1, 4465 BC
Goes, NL
(72) De Wit, Michiel Jeroen, 4465BC Goes, NL
(74) Griebling, Onno, Octrooibureau Griebling
BV Sportweg 10, 5037 AC Tilburg, NL

B63H 20/12 → (51) **B63H 23/26**

(51) **B63H 23/26** (11) **4 397 588 A1**
B63H 20/12 **B63H 25/24**
F16H 25/22 **H02K 7/06**
H02K 7/102
(52) **B63H 25/24; F16H 25/2252;**
H02K 7/06; H02K 7/1125;
F16H 25/2204; F16H 2025/2071;
F16H 2025/2078; F16H 2025/2436;
H02K 11/215
(25) En (26) En
(21) 24150109.7 (22) 08.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.07.2014 US 201462021847 P
(54) • *ELEKTRISCHER AKTUATOR FÜR EIN*
SCHIFFSSTEUERSYSTEM
• *ELECTRIC ACTUATOR FOR A MARINE*
STEERING SYSTEM
• *ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE POUR UN SYS-*
TÈME DE DIRECTION MARINE
(71) Dometic Marine Canada Inc., 3831 No. 6
Road, Richmond, BC V6V 1P6, CA
(72) DAVIDSON, Noam, Vancouver, V6L 1R8, CA
DYCK, Mark Isaac, Chilliwack, V2R 2H5, CA
WONG, Ray Tat Lung, Richmond, V7C 4S9,
CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 15819587.5 / 3 166 844

B63H 25/24 → (51) **B63H 23/26**

(51) **B64C 1/14** (11) **4 397 589 A1**
B64C 1/00
(52) **B64C 1/1423; B64C 2001/009**
(25) En (26) En
(21) 23212497.4 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2022 US 202218145439
(54) • *ISOLIERMITTEL FÜR TRENNTÜRENTLÜF-*
TUNGSFUNKTIONEN ZUR VERHINDE-
RUNG VON DRUCKBEAUFSCHLAGUNG
UND GRIFFSPERRE DURCH HOHEN KABI-
NENDRUCK
• *SEPARATING DOOR VENTING FUNC-*
TIONS ISOLATING MEANS TO PREVENT
PRESSURIZATION AND HANDLE LOCK-
OUT DUE TO HIGH CABIN PRESSURE

• *SÉPARATION DE FONCTIONS DE VENTILA-*
TION DE PORTE AVEC MOYENS D'ISOLA-
TION POUR EMPÊCHER LA MISE SOUS
PRESSION ET LE VERROUILLAGE DE POI-
GNÉE DUE À UNE PRESSION ÉLEVÉE DANS
LA CABINE

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CAMPBELL, Leanne, Arlington, 22202, US
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) **B64D 11/00** (11) **4 397 590 A1**
B60R 5/00

(52) **B64D 11/003**

(25) En (26) En
(21) 23213248.0 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 IN 202341000602
24.03.2023 US 202318189372

(54) • *EINZELLÖSUNG FÜR GEPÄCKFACHBE-*
DINGTE PROBLEME
• *SINGLE SOLUTION FOR STOWAGE BIN RE-*
LATED ISSUES
• *SOLUTION UNIQUE POUR PROBLÈMES*
LIÉS À UN COMPARTIMENT DE RANGE-
MENT
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) KANDUKURI, Ravindra R., 500009
Secunderabad, TS, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 11/02 → (51) **H05B 3/06**

(51) **B64D 29/06** (11) **4 397 591 A1**
B64D 45/00 **B64D 47/02**

(52) **B64D 29/06; B64D 45/0005;**
B64D 47/02

(25) En (26) En
(21) 24150165.9 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 IN 202311000402

(54) • *VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR EINE*
FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMVERKLEI-
DUNG
• *LATCH ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT*
PROPULSION SYSTEM COWL
• *ENSEMBLE DE VERROUILLAGE POUR CA-*
POT DE SYSTÈME DE PROPULSION D'Æ-
RONEF
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
(72) BELLADA, Mruthyunjaya Shivayogi, 560064
Bangalore, IN
NELLAHALLI, Vishwanath, 560036
Bangalore, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 41/00 → (51) **H01M 8/04029**

B64D 45/00 → (51) **B64D 29/06**

B64D 47/02 → (51) **B64D 29/06**

(51) **B64D 47/04** (11) **4 397 592 A1**
B64D 47/06

(52) **B64D 47/04; B64D 47/06**

(25) En (26) En
(21) 23150120.6 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(54) • *FLUGZEUGAUSSENLEUCHTE MIT AB-*
DECKUNGSEROSIONSÜBERWACHUNG,
FLUGZEUG MIT SOLCH EINER FLUGZEUG-
AUSSENLEUCHTE UND VERFAHREN ZUR
ÜBERWACHUNG DER EROSION EINER
LICHTDURCHLÄSSIGEN ABDECKUNG
• *EXTERIOR AIRCRAFT LIGHT WITH COVER*
EROSION MONITORING, AIRCRAFT COM-
PRISING SUCH EXTERIOR AIRCRAFT
LIGHT, AND METHOD OF MONITORING
EROSION OF A LIGHT TRANSMISSIVE
COVER
• *LUMIÈRE EXTÉRIEURE D'AÉRONEF AVEC*
SURVEILLANCE D'ÉROSION DE COUVER-
TURE, AÉRONEF COMPRENANT UNE
TELLE LUMIÈRE EXTÉRIEURE D'AÉRONEF
ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉRO-
SION D'UNE COUVERTURE TRANSMET-
TANT LA LUMIÈRE

(71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG,
Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) Jha, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
Leuschner, Jens, 59519 Möhnesee, DE
Hessling-von Heimendahl, Andre, 56073
Koblenz, DE
Depta, Marion, 59555 Lippstadt, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B64D 47/06 → (51) **B64D 47/04**

B64G 1/46 → (51) **G01W 1/02**

(51) **B64G 1/64** (11) **4 397 593 A2**
B64G 1/641; B64G 1/6457

(25) En (26) En
(21) 24177443.9 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(54) • *TRENNSYSTEM FÜR EINEN SATELLITEN*
• *SEPARATION SYSTEM FOR A SATELLITE*
• *SYSTÈME DE SÉPARATION POUR SATEL-*
LITE
(71) EXOLAUNCH GmbH, Kemperplatz 1, 10785
Berlin, DE
(72) SCHWARZ, Peter, 5023 Salzburg, AT
GRUBER, Johannes, 5020 Salzburg, AT
WIMMER, Peter, 5452 Pfarrwerfen, AT
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 19801831.9 / 4 031 451

(51) **B64G 1/64** (11) **4 397 594 A2**
B64G 1/641; B64G 1/6457

(25) En (26) En
(21) 24177445.4 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(54) • *TRENNSYSTEM FÜR EINEN SATELLITEN*
• *SEPARATION SYSTEM FOR A SATELLITE*
• *SYSTÈME DE SÉPARATION POUR SATEL-*
LITE
(71) EXOLAUNCH GmbH, Kemperplatz 1, 10785
Berlin, DE
(72) SCHWARZ, Peter, 5023 Salzburg, AT
GRUBER, Johannes, 5020 Salzburg, AT
WIMMER, Peter, 5452 Pfarrwerfen, AT

- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 19801831.9 / 4 031 451

B65B 13/02 → (51) **G07C 3/10**

- (51) **B65B 25/22** (11) **4 397 595 A1**
G05B 19/418
(52) **G05B 19/41885; B65B 25/22;**
G05B 2219/45048
(25) De (26) De
(21) 23218285.7 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 DE 102023100125
(54) • **EINSTELLEN EINER VERPACKUNGSLINIE**
BASIEREND AUF EINER SIMULATION
• **SETTING A PACKAGING LINE BASED ON**
SIMULATION
• **RÉGLAGE D'UNE LIGNE D'EMBALLAGE**
SUR LA BASE D'UNE SIMULATION
(71) MULTIVAC Sepp Hagenmüller SE & Co. KG,
Bahnhofstrasse 4, 87787
Wolfertschwenden, DE
(72) Gropper, Daniel, 87737 Boos, DE
Schilling, Pascal, 88299 Leutkirch im Allgäu,
DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B65D 5/74 → (51) **A61J 1/14**

B65D 19/00 → (51) **H01M 10/44**

B65D 19/24 → (51) **B65G 1/04**

- (51) **B65D 19/44** (11) **4 397 596 A1**
B65D 85/68
(52) **B65D 19/44; B65D 85/68;**
B65D 2519/00815; B65D 2585/6877
(25) De (26) De
(21) 23150327.7 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **LADUNGSTRÄGER ZUM TRANSPORT UND**
LAGERN VON UNIVERSELLEN TRANS-
PORTGÜTERN AUF PALETTEN
• **LOAD CARRIER FOR TRANSPORTING AND**
STORING UNIVERSAL GOODS ON PALLETS
• **SUPPORT DE CHARGE POUR LE TRANS-**
PORT ET LE STOCKAGE DE MARCHAN-
DISES DE TRANSPORT UNIVERSELLES SUR
DES PALETTES
(71) Jost Palettenwerk GmbH & Co. KG,
Mühlfelder Straße 12, 66687 Wadern-
Krettnich, DE
(72) CHRISTMANN, Maik, 76848 Schwanheim,
DE
(74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger
Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829
Landau, DE

B65D 19/44 → (51) **B65G 1/04**

B65D 33/25 → (51) **A44B 19/16**

- (51) **B65D 41/04** (11) **4 397 597 A1**
(52) **B65D 41/0492; B65D 41/045;**
B65D 2401/00
(25) Ru (26) En

- (21) 23150161.0 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERSCHLUSSKAPPE**
• **CLOSURE CAP**
• **CAPUCHON DE FERMETURE**
(71) UAB Baltic caps, J Janonio g.6, 35101
Panevezys, LT
(72) Matulis, Arunas, 35101 Panevezys, LT
(74) Benatov, Samuil Gabriel, Dr. EMIL
BENATOV & PARTNERS 6, Asen Peykov Str.,
1113 Sofia, BG

- (51) **B65D 47/34** (11) **4 397 598 A1**
B05B 11/00 **F04B 9/14**
(52) **B05B 11/00; F04B 9/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22864548.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032555 30.08.2022
(87) WO 2023/032966 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141394
28.02.2022 JP 2022029561
(54) • **FLÜSSIGKEITSERSTÄUBER VOM TRIG-**
GERTYP
• **TRIGGER-TYPE LIQUID SPRAYER**
• **PULVÉRISATEUR DE LIQUIDE DE TYPE À**
GÂCHETTE
(71) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6, Ojima 3-
chome, Koto-ku Tokyo 136-8531, JP
(72) SAKATA, Kota, Tokyo 136-8531, JP
HAYAKAWA, Shigeru, Tokyo 136-8531, JP
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

B65D 65/02 → (51) **B32B 27/32**

B65D 65/40 → (51) **B32B 27/00**

B65D 65/40 → (51) **B32B 27/10**

B65D 65/40 → (51) **B32B 27/32**

B65D 65/40 → (51) **B32B 27/40**

B65D 65/40 → (51) **C09J 175/04**

B65D 65/42 → (51) **C09D 175/02**

- (51) **B65D 81/24** (11) **4 397 599 A1**
B01J 4/02 **A61L 2/18**
(52) **B01J 4/02; A61L 2/18**
(25) De (26) De
(21) 24150919.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 DE 102023100276
(54) • **ZUFÜHRVORRICHTUNG**
• **FEEDING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION**
(71) Schlitt, Uwe Michael, Fünfkirchnerstrasse
34, 64295 Darmstadt, DE
(72) Schlitt, Uwe Michael, 64295 Darmstadt, DE
(74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte,
Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE

B65D 85/68 → (51) **B65D 19/44**

- (51) **B65D 90/22** (11) **4 397 600 A1**
B63B 25/16
(52) **B63B 25/16; B65D 90/22; Y02E 60/32**
(25) Ja (26) En
(21) 22864201.3 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/030428 09.08.2022
(87) WO 2023/032615 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021144154
(54) • **FLÜSSIGWASSERSTOFFTANK UND VER-**
FAHREN ZUM ENTWURF DAVON
• **LIQUEFIED HYDROGEN TANK AND**
METHOD FOR DESIGNING SAME
• **RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE LIQUÉFIÉ ET**
SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-
1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) SHIMODA, Taichiro, Hyogo 650-8670, JP
TOMINAGA, Haruhiko, Hyogo 650-8670, JP
KANO, Daichi, Hyogo 650-8670, JP
INOHARA, Masayoshi, Hyogo 650-8670, JP
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) **B65F 1/00** (11) **4 397 601 A1**

(52) **B65F 1/0046**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24150459.6 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 FR 2300181
(54) • **TRENNWAND FÜR ABFALLSAMMELBE-**
HÄLTER
• **WASTE COLLECTION BIN PARTITION**
WALL
• **PAROI DE SÉPARATION DE BAC DE COL-**
LECTE DE DÉCHETS
(71) SULO France, Bâtiment A, Immeuble
Perspective Défense 1, Rue du
Débarcadère, 92700 Colombes, FR
(72) MORCILLO, Gilles, 52200 LANGRES, FR
ALLANCHE, Etienne, 52200 Langres, FR
VALADEZ ARRAZOLA, Agustin, 52200
Langres, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B65G 1/00 → (51) **B61B 13/00**

(51) **B65G 1/04** (11) **4 397 602 A1**

B65D 19/24 **B65D 19/44**

(52) **B65D 19/0004; B65D 19/44;**
B65G 1/04

- (25) Zh (26) En
(21) 22863679.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117719 08.09.2022
(87) WO 2023/030545 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202122074519 U
(54) • **LAGERMECHANISMUS, LAGERSTAPEL**
UND LAGERZENTRUM FÜR SICHERUNGS-
STIFTE

• STORAGE MECHANISM, STORAGE STACK AND STORAGE CENTER FOR LOCK PINS
• MÉCANISME DE STOCKAGE, PILE DE STOCKAGE ET CENTRE DE STOCKAGE POUR CLAVETTES DE SÉCURITÉ

(71) Shanghai Zhenhua Heavy Industries Co., Ltd., No. 3261 Dongfang Road Pudong New District, Shanghai 200125, CN
PSA International Pte Ltd, 1, Harbour Drive, 03-00, PSA Horizons, Singapore 117352, SG

(72) CHEN, Jinqian, Shanghai 200125, CN
XU, Wenbin, Shanghai 200125, CN
CHEN, Yu, Shanghai 200125, CN
ZHAO, Yongxin, Shanghai 200125, CN
CAO, Le, Shanghai 200125, CN
ZHU, Jianhua, Shanghai 200125, CN
CHEN, Bo, Shanghai 200125, CN
WANG, Meng, Shanghai 200125, CN
JIANG, Sen, Shanghai 200125, CN
FOO, Alvin, Singapore 117352, SG
TAN, Tiam Her, Singapore 117352, SG
TEO, Calvin, Singapore 117352, SG
CHUA, Leng Wah, Singapore 117352, SG
TAN, Wei Ming, Singapore 117352, SG

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) **B65G 15/32** (11) **4 397 603 A1 A01D 57/20**

(52) **A01D 57/20; B65G 11/02; B65G 15/32**

(25) Pt (26) En
(21) 22862444.1 (22) 01.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) BR 2022/050300 01.08.2022
(87) WO 2023/028673 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 BR 102021017401

(54) • FÖRDERBANDKLAMPE
• CONVEYOR BELT CLEAT
• TASSEAU DE COURROIE DE TRANSPORT

(71) GTS Do Brasil Ltda., Rua Alcides Baccin, 3000 Margens da BR 282 KM 3, 88506-600 Bairro São Paulo, BR

(72) STRASSER, Assis, 88501-130 Lages, BR

(74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) **B65G 25/02** (11) **4 397 604 A1 B65G 25/06**

(52) **B65G 25/02; B65G 25/06**

(25) En (26) En
(21) 23211724.2 (22) 23.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 CN 202320028721 U

(54) • HIN- UND HERGEHENDER FÖRDERER
• RECIPROCATING CONVEYOR
• CONVOYEUR À MOUVEMENT ALTERNATIF

(71) Jabil Circuit (Singapore) Pte. Ltd., 16 Tampines Industrial Crescent, Singapore 528604, SG

(72) Singh, Harpuneet, Dublin CA, 94568, US
Hu, Lei, 528511 Singapore, SG
Chu, Chien-Cheng, 420073 Taichung City, TW
Phua, Tike Hoong, 550232 Singapore, SG
Zheng, Xiao Ting, Shanwei City, Guangdong Province, 516600, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B65G 25/06 → (51) **B65G 25/02**

B65G 33/22 → (51) **B24C 7/00**

B65G 45/12 → (51) **B08B 1/16**

B65G 45/18 → (51) **B08B 1/16**

B65G 45/22 → (51) **B08B 1/16**

B65G 45/24 → (51) **B08B 1/16**

B65G 47/14 → (51) **A61J 3/00**

(51) **B65G 47/22** (11) **4 397 605 A1 B65G 47/24**

(52) **B65G 47/24; B65G 47/22;**
B65G 2203/0225; B65G 2203/0233;
B65G 2203/04

(25) It (26) En
(21) 24150568.4 (22) 05.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 IT 202300000108

(54) • UMORDNUNGSGERÄT
• REARRANGING DEVICE
• DISPOSITIF DE RÉORGANISATION

(71) Lanfranchi S.R.L., Via Scodoncello, 41/E, 43044 Collecchio (Parma), IT

(72) LANFRANCHI, Mario, 43044 COLLECCHIO (PR), IT

(74) Silva, Valentina, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT

B65G 47/24 → (51) **B65G 47/22**

B65G 47/91 → (51) **B29C 70/54**

B65G 54/02 → (51) **H02P 25/06**

(51) **B65G 67/20** (11) **4 397 606 A1 B65G 67/24**

(52) **B65G 67/20; B65G 67/24;**
B65G 2203/041

(25) En (26) En
(21) 24150851.4 (22) 09.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 IN 202321001854

(54) • VORRICHTUNG ZUM GEORDNETEN LADEN UND ENTLADEN VON OBJEKTEN
• APPARATUS FOR ORGANIZED LOADING, AND UNLOADING OF OBJECTS
• APPAREIL POUR CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT ORGANISÉS D'OBJETS

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN

(72) BHASKARA, MOHAN, 560009 Bangalore, Karnataka, IN
GUNMI, MAHESHA, 560009 Bangalore, Karnataka, IN
CHENNABETTU KESHAVA, ULLAS, 560009 Bangalore, Karnataka, IN
UNNIKRISHNAN, BABU, 600096 Chennai, IN
CHIKKAPPA, MAHESH MITTALAKATTE, 560009 Bangalore, Karnataka, IN
JAYARAMAN, SRIDHAR, 600096 Chennai, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65G 67/24 → (51) **B65G 67/20**

B65H 5/14 → (51) **B29C 70/54**

(51) **B65H 19/18** (11) **4 397 607 A1 B65H 19/20**

(52) **B65H 19/18; B65H 19/20;**
B65H 2301/41414; B65H 2301/4148;
B65H 2301/46011

(25) En (26) En
(21) 23209631.3 (22) 14.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 FI 20235009

(54) • ROLLEN-SCHLITZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHLITZEN UND AUFWICKELN EINER FASERBAHN
• SLITTER-WINDER AND A METHOD FOR SLITTING AND WINDING A FIBER WEB
• MACHINE À REFENDRE-ENROULER ET PROCÉDÉ DE REFENDAGE ET D'ENROULEMENT D'UNE BANDE DE FIBRES

(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI

(72) HAAPANEN, Jaakko, 04400 Järvenpää, FI
RÄMÄ, Mikko, 04400 Järvenpää, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B65H 19/20 → (51) **B65H 19/18**

(51) **B65H 29/58** (11) **4 397 608 A1 B65H 29/58; B65H 29/60; G07D 11/16**

(52) **B65H 29/58; B65H 29/60; G07D 11/16**

(25) Ja (26) En
(21) 22864363.1 (22) 24.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/031840 24.08.2022
(87) WO 2023/032779 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141743

(54) • BANKNOTENFÖRDER- UND -VERZWEIGUNGSMECHANISMUS UND BANKAUTOMAT
• BANKNOTE CONVEYING AND BRANCHING MECHANISM AND AUTOMATED TELLER MACHINE
• MÉCANISME DE TRANSPORT ET D'AIGUILLAGE DE BILLETS DE BANQUE ET GUICHET AUTOMATIQUE BANCAIRE

(71) Hitachi Channel Solutions, Corp., 6-3, Osaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8576, JP

(72) KAMIMURA, Ayumu, Tokyo 141-8576, JP
TERAO, Masanori, Tokyo 141-8576, JP
NISHIZAWA, Naoaki, Tokyo 141-8576, JP
ITO, Takahiro, Tokyo 141-8576, JP
KICHIKAWA, Yuki, Tokyo 141-8576, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **B65H 59/40** (11) **4 397 609 A1 B65H 63/00 B65H 69/00 G01N 3/08 G01N 33/36**

(52) **B65H 59/40; B65H 63/00; B65H 69/00; G01N 3/08;**
B65H 2701/31; G01N 33/365;
G01N 2203/0003; G01N 2203/0017;
G01N 2203/0244; G01N 2203/0248;
G01N 2203/028

(25) En (26) En
(21) 23219971.1 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 JP 2023000153

(54) • *GARNWICKELVORRICHTUNG UND AUTOMATISCHER WICKLER*
• *YARN WINDING DEVICE AND AUTOMATIC WINDER*
• *DISPOSITIF DE BOBINAGE DE FIL ET ENROULEUR AUTOMATIQUE*

(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP

(72) MIYAWAKI, Yasuhiro, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
NAKAO, Ken, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
HASEGAWA, Kota, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B65H 63/00 → (51) **B65H 59/40**

B65H 69/00 → (51) **B65H 59/40**

(51) **B65H 75/10** (11) **4 397 610 A1**
H01M 10/04 **G01B 11/14**
B65H 75/18

(25) Zh (26) En
(21) 23750522.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/084876 29.03.2023

(87) WO 2024/108847 2024/22 30.05.2024

(30) 23.11.2022 CN 202211480451

(54) • *WALZE, PUNKTPRÜFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, FÖRDERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR GEWICKELTES MATERIAL SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*

• *ROLLER, SPOT INSPECTION METHOD AND APPARATUS, COILED-MATERIAL CONVEYING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM*

• *ROULEAU, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION LOCALISÉE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSPORT DE MATÉRIAU ENROULÉ, ET DISPOSITIF ET SUPPORT*

(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) MAO, Yuyang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Zhipeng, Ningde, Fujian 352100, CN

LI, Hongyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Ping, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B65H 75/18 → (51) **B65H 75/10**

(51) **B65H 75/36** (11) **4 397 611 A1**
H02G 1/06

(25) Ja (26) En
(21) 23869322.0 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/041683 20.11.2023

(87) WO 2024/111561 2024/22 30.05.2024

(30) 24.11.2022 JP 2022187748

(54) • *KABELBÜNDEL, KABELBÜNDELHERSTELLUNGSVERFAHREN UND KABELBÜNDELHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*

• *CABLE BUNDLE, CABLE BUNDLE MANUFACTURING METHOD, AND CABLE BUNDLE MANUFACTURING DEVICE*

• *FAISCEAU DE CÂBLES, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FAISCEAU DE CÂBLES ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE FAISCEAU DE CÂBLES*

(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP

(72) MAEHARA, Naoya, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP

LUO, Shengyang, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP

NAMAZUE, Akira, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

B65H 75/44 → (51) **F21L 4/06**

(51) **B66B 1/32** (11) **4 397 612 A1**
B66B 5/00

(52) **B66B 1/32; B66B 5/0031; B66B 5/06**

(25) En (26) En
(21) 23219236.9 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 CN 202310007053

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER AUFZUGSSICHERHEITSFUNKTION*

• *DEVICE AND METHOD FOR IMPLEMENTING AN ELEVATOR SAFETY FUNCTION*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'UNE FONCTION DE SÉCURITÉ D'ASCENSEUR*

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) Li, Guosong, Tianjin, 300457, CN

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B66B 1/34** (11) **4 397 613 A1**
B66B 5/00

(52) **B66B 5/0012; B66B 1/3476**

(25) En (26) En
(21) 24150162.6 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 CN 202310008489

(54) • *SENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES FÜLLSTANDES EINER RAUMS UND AUFZUG DAMIT*

• *SENSING DEVICE AND METHOD FOR SENSING A FILL LEVEL OF A SPACE, AND ELEVATOR INCLUDING THE SAME*

• *DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN NIVEAU DE REMPLISSAGE D'UN ESPACE, ET ASCENSEUR COMPRENANT CELUI-CI*

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
KONE Elevators Co., Ltd., No. 88 Middle Gu Cheng Road Yushan Town, Kunshan, Jiangsu 215316, CN

(72) Chang, Chunwei, Kunshan, 215316, CN
Deng, Qi, Kunshan, 215316, CN

Xiao, Bin, Kunshan, 215316, CN

Ye, Tao, Kunshan, 215316, CN

Lu, Yong Qing, Kunshan, 215316, CN

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B66B 3/00 → (51) **B66B 5/02**

B66B 5/00 → (51) **B66B 1/32**

B66B 5/00 → (51) **B66B 1/34**

(51) **B66B 5/02** (11) **4 397 614 A1**
B66B 3/00

(52) **B66B 3/00; B66B 5/02**

(25) Zh (26) En
(21) 21955334.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2021/115318 30.08.2021

(87) WO 2023/028753 2023/10 09.03.2023

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINER VON EINER AUFZUGSKABINE GEFANGENEN PERSON*

• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING PERSON TRAPPED BY ELEVATOR CAR*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'UNE PERSONNE PIÉGÉE PAR UNE CABINE D'ASCENSEUR*

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI

(72) LI, Jiao, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
PU, Chengdong, Kunshan, Jiangsu 215300, CN

LI, Lin, Kunshan, Jiangsu 215300, CN

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B66B 5/26 → (51) **B66F 17/00**

(51) **B66B 7/02** (11) **4 397 615 A1**
B66B 7/022

(25) En (26) En
(21) 23150392.1 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *AUFZUGSSCHIENEN*

• *ELEVATOR RAILS*

• *RAILS D'ASCENSEUR*

(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

(72) Saste, Akshay, 410501 Pune, Maharashtra, IN

Pratihari, Amit, 410501 Pune, Maharashtra, IN

(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66F 3/24 → (51) **B25H 5/00**

(51) **B66F 7/06** (11) **4 397 616 A1**

(52) **B66F 7/0675; B66F 7/0691**
 (25) It (26) En
 (21) 24150341.6 (22) 04.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 05.01.2023 IT 202300000078
 (54) • *FAHRZEUGHEBEBÜHNE UND VERFAHREN
 ZUM HEBEN VON FAHRZEUGEN*
 • *VEHICLE LIFT AND A METHOD FOR LIFT-
 ING VEHICLES*
 • *ÉLÉVATEUR DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE
 LEVAGE DE VÉHICULES*
 (71) NEXION S.p.A., Via Statale 468, 9, 42015
 Correggio (RE), IT
 (72) GRANATA, Tebaldo, 66030 TREGGIO
 (CHIETI), IT
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
 Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **B66F 17/00** (11) **4 397 617 A1**
A62B 35/00 **B66B 5/26**
 (52) **A62B 35/00; B66B 5/26; B66F 11/00;**
B66F 17/00
 (25) Zh (26) En
 (21) 22929428.5 (22) 06.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/085303 06.04.2022
 (87) WO 2023/164989 2023/36 07.09.2023
 (30) 04.03.2022 CN 202220463779 U
 (54) • *HEBEVORRICHTUNG*
 • *LIFTING EQUIPMENT*
 • *ÉQUIPEMENT DE LEVAGE*
 (71) Ficont Industry (Beijing) Co., Ltd., Building
 1, No. 15 Chuangyi East 2nd Road
 Tongzhou District, Beijing 101106, CN
 (72) YU, Tiehui, Beijing 101106, CN
 TIAN, Yunfeng, Beijing 101106, CN
 (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
 Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **B81B 1/00** (11) **4 397 618 A1**
B29C 33/38 **B29C 45/26**
G01N 37/00
 (52) **B29C 33/38; B29C 45/26; B81B 1/00;**
G01N 37/00
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864479.5 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/032367 29.08.2022
 (87) WO 2023/032896 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 JP 2021141725
 (54) • *MIKROKANALCHIP*
 • *MICROCHANNEL CHIP*
 • *PUCE À MICROCANAL*
 (71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi-
 Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo
 140-0002, JP
 (72) YAKUMARU Kosuke, Tokyo 140-0002, JP
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
 Patentanwälte mbB Nymphenburger
 Straße 4, 80335 München, DE

B81B 1/00 → (51) **B01D 15/08**

B81C 1/00 → (51) **B01D 15/08**

B82Y 30/00 → (51) **C01B 33/113**
B82Y 40/00 → (51) **C01B 33/113**
C01B 7/04 → (51) **B01J 23/83**

(51) **C01B 17/90** (11) **4 397 619 A1**
B01D 17/00 **H01L 21/00**
 (52) **C01B 17/90; B01D 19/0042**
 (25) En (26) En
 (21) 23150362.4 (22) 04.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *ZERSETZUNG VON WASSERSTOFFPERO-
 XID IN SCHWEFELSÄURE*
 • *DECOMPOSITION OF HYDROGEN PEROX-
 IDE IN SULFURIC ACID*
 • *DÉCOMPOSITION DU PEROXYDE D'HY-
 DROGÈNE DANS L'ACIDE SULFURIQUE*
 (71) Tower Semiconductor Ltd., P.O. Box 619
 Ramat Gabriel Industrial Park, 2310502
 Migdal HaEmek, IL
 (72) Lurie, Michael, 4265936 Netanya, IL
 Shtal, Milan, Yokneam, IL
 Vardi, Shai, 3009500 Ramat Yshai, IL
 (74) Cipriani, Guido, C&C Brevetti e Marchi s.r.l.
 Via Prisciano, 28, 00136 Roma, IT

C01B 23/00 → (51) **F25J 3/04**

C01B 25/45 → (51) **H01B 1/06**

(51) **C01B 32/20** (11) **4 397 620 A1**
H01M 4/133 **H01M 4/583**
 (52) **H01M 4/583; C01B 32/20;**
H01M 4/133; H01M 4/366;
H01M 4/587; H01M 10/0525
 (25) En (26) En
 (21) 23211314.2 (22) 21.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 23.12.2022 JP 2022206304
 (54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL,
 SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM
 ELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HER-
 STELLUNG EINES NEGATIVELEKTRODEN-
 AKTIVMATERIALS*
 • *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL,
 NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
 ONDARY BATTERY, AND METHOD OF
 PRODUCING NEGATIVE ELECTRODE AC-
 TIVE MATERIAL*
 • *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-
 TIVE, BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTRO-
 LYTE NON AQUEUX ET PROCÉDÉ DE PRO-
 Duction DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLEC-
 TRODE NÉGATIVE*
 (71) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-
 cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
 (72) MATSUHARA, Shinsuke, Toyota-shi, 471-
 8571, JP
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
 EC2V 7BQ, GB

C01B 32/50 → (51) **B01D 53/62**

C01B 32/55 → (51) **B01D 53/62**

C01B 32/60 → (51) **B01D 53/62**

(51) **C01B 33/113** (11) **4 397 621 A1**

H01M 4/36 **H01M 4/48**
 (52) **C01B 33/113; H01M 4/36; H01M 4/48;**
Y02E 60/10
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864429.0 (22) 26.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/032209 26.08.2022
 (87) WO 2023/032845 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 JP 2021143428
 (54) • *SILICIUMMONOXIDPULVER UND NEGATI-
 VELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE
 LITHIUMIONENSEKUNDÄRBATTERIE*
 • *SILICON MONOXIDE POWDER, AND NEG-
 ATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR
 LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
 • *POUDRE DE MONOXYDE DE SILICIUM ET
 MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-
 TIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LI-
 THIUM-ION*
 (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
 Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
 1000005, JP
 (72) OHASHI, Ken, Tokyo 100-0005, JP
 TANAKA, Shuji, Joetsu-shi, Niigata 942-
 8601, JP
 FUKUOKA, Hirofumi, Annaka-shi, Gunma
 379-0125, JP
 (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
 & Wuesthoff Patentanwälte und
 Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
 2, 81541 München, DE

(51) **C01B 33/113** (11) **4 397 622 A1**
B82Y 30/00 **B82Y 40/00**
C01B 33/18
 (52) **C01B 33/113; C01B 33/18;**
C09C 1/3063; C09C 1/3081;
C09C 1/309; B82Y 30/00; B82Y 40/00;
C01P 2004/45; C01P 2004/62;
C01P 2004/64; C01P 2006/12;
C01P 2006/14; C01P 2006/16

(25) En (26) En
 (21) 23150537.1 (22) 06.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *MESOPORÖSE SILICIUMDIOXIDTEILCHEN*
 • *MESOPOROUS SILICA PARTICLES*
 • *PARTICULES DE SILICE MÉSOPOREUSE*
 (71) Luxembourg Institute of Science and
 Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-
 Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
 The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
 (72) MORETTO, Enzo, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
 THOMANN, Jean Sébastien, 4362 Esch-sur-
 Alzette, LU
 (74) Patent 42, 5, rue Dicks P.O.Box BP297,
 4081 Esch-sur-Alzette, LU

C01B 33/14 → (51) **H01L 21/304**

(51) **C01B 33/145** (11) **4 397 623 A1**
C08G 59/42 **C08G 77/14**
C08L 101/10 **C08L 63/00**
 (52) **C01B 33/145; C08G 59/42;**
C08G 77/14; C08L 63/00; C08L 101/10
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864265.8 (22) 17.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031107 17.08.2022
(87) WO 2023/032680 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141200
(54) • **EPOXIDGRUPPENHALTIGES ORGANOSILICIUMDIOXIDSOL, EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **EPOXY GROUP-CONTAINING ORGANOSILICA SOL, EPOXY RESIN COMPOSITION AND PRODUCTION METHOD THEREOF**
• **SOL D'ORGANOSILICE CONTENANT UN GROUPE ÉPOXY, COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY ET MÉTHODE DE PRODUCTION ASSOCIÉE**
- (71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) ARAKI, Megumi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0266, JP
ONISHI, Hikaru, Sodegaura-shi, Chiba 299-0266, JP
SUEMURA, Naohiko, Sodegaura-shi, Chiba 299-0266, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C01B 33/18** → (51) **C01B 33/113**
-
- C01B 33/32** → (51) **H01M 4/38**
-
- C01B 35/12** → (51) **H01B 13/00**
-
- C01D 7/32** → (51) **C01F 11/18**
-
- C01D 15/02** → (51) **H01M 10/54**
-
- C01D 15/04** → (51) **H01M 10/54**
-
- C01D 15/08** → (51) **H01M 10/54**
-
- C01F 7/164** → (51) **H01B 1/08**
-
- (51) **C01F 11/18** (11) **4 397 624 A1**
B09B 3/70 **C01D 7/32**
C04B 7/60
- (52) **B09B 3/70; C01D 7/32; C01F 11/18; C04B 7/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864621.2 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032756 31.08.2022
(87) WO 2023/033039 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141723
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON CALCIUMCARBONAT**
• **CALCIUM CARBONATE GENERATION METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CARBONATE DE CALCIUM**
- (71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2 Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-8641, JP
Yamaguchi University, 1677-1, Yoshida Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8511, JP
Kyushu University, National University Corporation, 744, Motoooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
(72) KIKUCHI, Sadato, Tokyo 105-8641, JP
NAKAMURA, Shogo, Tokyo 105-8641, JP
OIZUMI, Risa, Tokyo 105-8641, JP
- KONISHI, Masayoshi, Tokyo 105-8641, JP
HIGA, Mitsuru, Ube-shi, Yamaguchi 755-8611, JP
TANIGUCHI, Ikuo, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
-
- (51) **C01F 11/32** (11) **4 397 625 A2**
(52) **C01F 11/005; C01F 11/24; C01F 11/32**
- (25) En (26) En
(21) 24167336.7 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 17.07.2019 US 201962875120 P
(54) • **ABTRENNUNG VON BACL2 AUS EINER SALZLÖSUNG VON VOLLBLUT**
• **SEPARATION OF BACL2 FROM CACL2 BRINE SOLUTION**
• **SÉPARATION DE BACL2 D'UNE SOLUTION DE SAUMURE DE CALCIUM-CIP2**
- (71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) Helberg, Lisa E., Middletown, 19709, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(62) 20750138.8 / 3 999 471
-
- C01F 17/32** → (51) **H01B 1/08**
-
- C01G 3/00** → (51) **C08F 10/06**
-
- C01G 23/00** → (51) **C04B 35/465**
-
- C01G 25/00** → (51) **C04B 35/465**
-
- C01G 27/00** → (51) **C04B 35/465**
-
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 397 626 A1**
C01G 53/04 **H01M 4/525**
- (52) **C01G 53/006; C01G 53/04; C01G 53/42; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525; C01P 2002/54; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/84; C01P 2006/12; C01P 2006/14; H01M 2004/028**
- (25) En (26) En
(21) 23150141.2 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **PULVERFÖRMIGES MATERIAL AUS HYDROXID ODER OXYHYDROXID EINES ODER MEHRERER METALLELEMENTE ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS FÜR BATTERIEN**
• **POWDEROUS MATERIAL OF HYDROXIDE OR OXYHYDROXIDE OF ONE OR MORE METAL ELEMENTS FOR PREPARING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR BATTERIES**
• **MATÉRIAU PULVÉRULENT D'HYDROXYDE OU D'OXYHYDROXYDE D'UN OU DE PLUSIEURS ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES POUR LA PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES**
- (71) Umicore, 31, rue du Marais, 1000 Brussels, BE
Umicore Finland OY, Kobilttiaukio 1, 67900 Kokkola, FI
(72) ZHU, Liang, 1000 Brussels, BE
- HIETANIEMI, Marianna, 67900 Kokkola, FI
BYSTRÖM, Martina, 67900 Kokkola, FI
NIITTYKOSKI, Janne, 67900 Kokkola, FI
(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE
-
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 397 627 A1**
H01M 4/505
- (52) **C01G 53/006; C01G 53/50; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; C01P 2002/54; C01P 2004/80**
- (25) En (26) En
(21) 23220233.3 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 KR 20230000869
(54) • **KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT**
- (71) SK Innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) PARK, Young Uk, 34124 Daejeon, KR
KANG, Min Gu, 34124 Daejeon, KR
KIM, Seung Hyun, 34124 Daejeon, KR
JEUN, Jeong Hoon, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Jae Young, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Je Nam, 34124 Daejeon, KR
(74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- C01G 53/00** → (51) **C30B 1/10**
-
- C01G 53/00** → (51) **H01M 4/36**
-
- C01G 53/04** → (51) **C01G 53/00**
-
- (51) **C02F 1/00** (11) **4 397 628 A1**
C02F 1/28 **C02F 3/04**
C02F 3/06 **C02F 3/32**
F04F 10/00 **C02F 103/00**
- (52) **C02F 3/327; C02F 1/281; C02F 1/283; C02F 2103/002; C02F 2209/42; F04F 10/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24150102.2 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 FR 2300055
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SAMMELN, BEHANDLEN, LAGERN UND WIEDERVERWENDEN VON GRAUWASSER**
• **DEVICE FOR COLLECTING, TREATING, STORING AND REUSING GREY WATER**
• **DISPOSITIF POUR LA COLLECTE, LE TRAITEMENT, LE STOCKAGE ET LA RÉUTILISATION DES EAUX MÉNAGÈRES**
- (71) Aquatiris, 13 rue de la Mossig, 67300 Schiltigheim, FR
(72) WERCKMANN, Martin, 67200

| | | |
|---|--|--|
| STRASBOURG, FR BERRY, William, 67000 STRASBOURG, FR MAILLARD, Elodie, 67300 SCHILTIGHEIM, FR DELALANDE, François, 67200 STRASBOURG, FR (74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR | (87) WO 2024/053938 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 KR 20220114489 25.08.2023 KR 20230112002 (54) • <i>VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NEOPENTYLGLYKOLABWASSER</i> • <i>METHOD FOR TREATING NEOPENTYL GLYCOL WASTEWATER</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'EAUX USÉES DE NÉOPENTYLEGLYCOL</i> | (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE |
| C02F 1/00 → (51) B01D 63/02 | (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR | C02F 101/16 → (51) C02F 1/58 |
| C02F 1/02 → (51) C02F 9/00 | (72) KIM, Sung Kyun, Daejeon 34122, KR LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR LEE, Min Wook, Daejeon 34122, KR | C02F 103/00 → (51) C02F 1/00 |
| C02F 1/04 → (51) C02F 1/58 | (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE | C02F 103/08 → (51) B01D 53/62 |
| C02F 1/20 → (51) B01D 53/62 | C02F 1/66 → (51) C02F 9/00 | C02F 103/18 → (51) B01D 53/62 |
| C02F 1/28 → (51) C02F 1/00 | C02F 3/04 → (51) C02F 1/00 | (51) C03B (11) 4 397 633 A1 |
| C02F 1/40 → (51) C02F 9/00 | C02F 3/06 → (51) C02F 1/00 | (52) B33Y 30/00; B22F 10/22; B22F 12/33; B22F 12/53; B33Y 10/00; C03B 19/025; C03B 37/01274 |
| C02F 1/42 → (51) B01J 39/07 | C02F 3/32 → (51) C02F 1/00 | (25) Pl (26) En (21) 23179869.5 (22) 16.06.2023 |
| C02F 1/461 → (51) B01D 53/62 | (51) C02F 5/14 (11) 4 397 631 A2 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| C02F 1/461 → (51) B01J 39/07 | (52) C02F 5/14; C02F 5/12; C23F 11/10; C02F 1/72; C02F 2103/023; C02F 2303/04; C02F 2303/08 | BA |
| C02F 1/461 → (51) C02F 1/48 | (25) En (26) En (21) 24176881.1 (22) 01.03.2019 | KH MA MD TN (30) 03.01.2023 EP 23461501 |
| C02F 1/463 → (51) C02F 9/00 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (54) • <i>TIEGEL FOR 3D-DRUCKER, 3D-DRUCKER AND VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON NIEDRIGTEMPERATURGLAS</i> • <i>CRUCIBLE FOR A 3D PRINTER, 3D PRINTER AND METHOD OF PRINTING LOW-TEMPERATURE GLASS</i> • <i>CREUSET POUR IMPRIMANTE 3D, IMPRIMANTE 3D ET PROCÉDÉ D'IMPRESSIION DE VERRE À BASSE TEMPÉRATURE</i> |
| (51) C02F 1/48 (11) 4 397 629 A1 C02F 1/461 C02F 1/00 C02F 1/66 C02F 101/20 C02F 103/02 | (30) 08.03.2018 US 201862640163 P | (71) Sygnis S.A., aleja Grunwaldzka 472, 80-309 Gdansk, PL |
| (52) C02F 1/488; C02F 1/46176; C02F 1/003; C02F 1/66; C02F 2001/46133; C02F 2101/203; C02F 2103/023; C02F 2201/003; C02F 2301/026; C02F 2303/08 | (54) • <i>VERFAHREN ZUR REDUKTION VON N-HETEROCYKLEN</i> • <i>METHODS TO REDUCE N-HETEROCYCLES</i> • <i>PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LES N-HÉTÉROCYCLES</i> | (72) WIENCLAW, Pawel, 01-771 Warszawa, PL BURGS, Andrzej, 01-493 Warszawa, PL |
| (25) En (26) En (21) 24150648.4 (22) 08.01.2024 | (71) BL TECHNOLOGIES, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka MN 55343, US | (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszyńskiego 1, 00-843 Warsaw, PL |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) FRAIL, Paul Robert, 4636 Somerton Road, Trevoise, NJ, 19053, US | (51) C03B 11/08 (11) 4 397 634 A1 |
| BA | (74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB | (52) C03B 11/08 |
| KH MA MD TN (30) 06.01.2023 GB 202300221 | (62) 19723231.7 / 3 762 339 | (25) Ja (26) En (21) 22864002.5 (22) 17.06.2022 |
| (54) • <i>WASSERBEHANDLUNGSEINHEIT</i> • <i>A WATER TREATMENT UNIT</i> • <i>UNITÉ DE TRAITEMENT D'EAU</i> | (51) C02F 9/00 (11) 4 397 632 A1 C02F 1/463 C02F 1/66 C02F 1/40 C02F 1/52 C02F 1/02 B01D 21/00 B01D 21/24 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (71) International Water Treatment Maritime AS, Bjerkås næringspark bygg 1 PB 54 Eternitveien 34, 3470 Slemmestad, NO | (52) B01D 21/00; B01D 21/24; C02F 1/02; C02F 1/40; C02F 1/463; C02F 1/52; C02F 1/66; C02F 9/00; C02F 11/12 | BA ME |
| (72) EBBESTAD, Geir Qvam, Slemmestad, NO | (25) Ko (26) En (21) 23781174.0 (22) 22.02.2023 | KH MA MD TN (86) JP 2022/024346 17.06.2022 |
| (74) Rogan, Jack William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (87) WO 2023/032414 2023/10 09.03.2023 |
| C02F 1/52 → (51) C02F 9/00 | BA | (30) 02.09.2021 JP 2021143549 |
| (51) C02F 1/58 (11) 4 397 630 A1 C02F 1/04 B01D 3/32 C07C 29/14 C07C 29/74 C07C 31/20 C02F 101/16 | (71) SK Innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR | (54) • <i>FORM ZUM GLASFARMEN UND VERFAHREN ZUM FORMEN EINES GLASFARMARTIKELS</i> • <i>MOLD FOR GLASS MOLDING AND METHOD FOR MOLDING GLASS MOLDED ARTICLE</i> • <i>MOULE DE MOULAGE DE VERRE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE D'ARTICLE MOULÉ EN VERRE</i> |
| (52) C07C 29/141; B01D 3/32; C02F 1/04; C02F 1/58; C07C 29/80; C07C 45/75; C07C 45/80; C07C 45/82; C02F 2101/16 | (72) LEE, Jong Su, Daejeon 34124, KR | (71) RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP |
| (25) Ko (26) En (21) 23863414.1 (22) 01.09.2023 | (74) ROH, Hye Lin, Daejeon 34124, KR | (86) Tokyo Denki University, 5 Senju Asahi-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8551, JP |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (74) SONG, Jae Yang, Daejeon 34124, KR | (87) Okamoto Glass Co., Ltd., 380, Toyofuta, Kashiwa-shi, Chiba 277-0872, JP |
| BA | | (88) YAMAGATA, Yutaka, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP |
| KH MA MD TN (86) KR 2023/013051 01.09.2023 | | (89) MORITA, Shinya, Tokyo 120-8551, JP |
| | | (90) SUGIURA, Riki, Tokyo 120-8551, JP |
| | | (91) MARU, Tomohisa, Kashiwa-shi, Chiba 277-0872, JP |
| | | (92) KOTEGAWA, Shoji, Kashiwa-shi, Chiba 277-0872, JP |
| | | (93) YAMADA, Sumihiro, Kashiwa-shi, Chiba 277-0872, JP |

ITO, Chiharu, Kashiwa-shi, Chiba 277-0872, JP
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

C03B 32/02 → (51) **C03C 10/04**

(51) **C03C 10/04** (11) **4 397 635 A1**
C03C 21/00

(52) **C03C 21/00; C03C 3/083;**
C03C 3/085; C03C 3/097; C03C 4/16;
C03C 10/00; C03C 10/0009;
C03C 10/0027; C03C 21/002

(25) Ja (26) En
(21) 22864517.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032464 29.08.2022
(87) WO 2023/032935 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143382

(54) • **KRISTALLISIERTES GLAS, CHEMISCH VERSTÄRKTES GLAS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **CRYSTALLIZED GLASS, CHEMICALLY STRENGTHENED GLASS, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **VERRE CRISTALLISÉ, VERRE CHIMIQUEMENT RENFORCÉ, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP

(72) KANEHARA, Kazuki, Tokyo 100-8405, JP
KUROIWA, Yutaka, Tokyo 100-8405, JP
AKIBA, Shusaku, Tokyo 100-8405, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C03C 10/04** (11) **4 397 636 A1**
C03C 21/00

(52) **C03C 21/00; C03C 3/083;**
C03C 3/085; C03C 3/091; C03C 3/097;
C03C 10/00; C03C 10/0027;
C03C 10/0054; C03C 21/002

(25) Ja (26) En
(21) 22864518.0 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032465 29.08.2022
(87) WO 2023/032936 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143383

(54) • **KRISTALLISIERTES GLAS, CHEMISCH VERSTÄRKTES GLAS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **CRYSTALLIZED GLASS, CHEMICALLY STRENGTHENED GLASS AND ELECTRONIC DEVICE**
• **VERRE CRISTALLISÉ, VERRE CHIMIQUEMENT RENFORCÉ, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP

(72) KANEHARA, Kazuki, Tokyo 100-8405, JP
KUROIWA, Yutaka, Tokyo 100-8405, JP
AKIBA, Shusaku, Tokyo 100-8405, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C03C 10/04** (11) **4 397 637 A1**
C03B 32/02 **C03C 21/00**

(52) **C03C 21/00; C03B 32/02;**
C03C 3/083; C03C 3/085; C03C 3/097;
C03C 10/00; C03C 10/0027;
C03C 21/002

(25) Ja (26) En
(21) 22864519.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032466 29.08.2022
(87) WO 2023/032937 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143384

(54) • **KRISTALLISIERTES GLAS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, CHEMISCH VERSTÄRKTES GLAS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **CRYSTALLIZED GLASS, METHOD FOR PRODUCING SAME, CHEMICALLY STRENGTHENED GLASS, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **VERRE CRISTALLISÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, VERRE CHIMIQUÉMENT RENFORCÉ, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP

(72) KANEHARA, Kazuki, Tokyo 100-8405, JP
KUROIWA, Yutaka, Tokyo 100-8405, JP
AKIBA, Shusaku, Tokyo 100-8405, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C03C 21/00 → (51) **C03C 10/04**

(51) **C03C 27/04** (11) **4 397 638 A1**
B32B 17/06 **G09F 9/00**

(52) **B32B 17/06; C03C 27/04; G09F 9/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22864515.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032462 29.08.2022
(87) WO 2023/032933 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139604
26.04.2022 JP 2022072684

(54) • **GLASARTIKEL UND BORDANZEIGEVORRICHTUNG**
• **GLASS ARTICLE AND ONBOARD DISPLAY DEVICE**
• **ARTICLE EN VERRE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE EMBARQUÉ**

(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP

(72) WATANABE, Toshinari, Tokyo 100-8405, JP
INOUE, Yasuhiro, Tokyo 100-8405, JP
INOUE, Atsushi, Tokyo 100-8405, JP
HOKARI, Ryou, Tokyo 100-8405, JP
KAKUTA, Junichi, Tokyo 100-8405, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C03C 27/12 → (51) **B32B 17/10**

C03C 27/12 → (51) **C08L 33/02**

(51) **C04B 2/12** (11) **4 397 639 A2**

(52) **C04B 2/12; Y02P 40/40**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24177308.4 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.07.2020 BE 202005498
27.11.2020 PCT/EP2020/083769

(54) • **VERFAHREN ZUM KALZINIEREN VON MINERALGESTEIN IN EINEM VERTIKALEN, REGENERATIVEN PARALLELSTROMOFEN UND OFEN DAFÜR**
• **PROCESS FOR CALCINING MINERAL ROCK IN A VERTICAL RIGHT FURNACE WITH REGENERATIVE PARALLEL FLOWS AND FURNACE USED**
• **PROCEDE DE CALCINATION DE ROCHE MINERALE DANS UN FOUR DROIT VERTICAL A FLUX PARALLELES REGENERATIF ET FOUR MIS EN OEUVRE**

(71) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE

(72) HABIB, Ziad, 1630 Linkebeek, BE
VAN CANTFORT, Olivier, 1150 Woluwe-Saint-Pierre, BE

CLOAREC, Tristan, 64490 Urdos, FR

(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

(62) 23218138.8 / 4 324 800
21735319.2 / 4 175 920

C04B 7/36 → (51) **B01D 53/34**

C04B 7/43 → (51) **B01D 53/34**

C04B 7/47 → (51) **B01D 53/34**

C04B 7/60 → (51) **C01F 11/18**

(51) **C04B 28/06** (11) **4 397 640 A1**

(52) **C04B 28/06; C04B 2201/05**

(25) En (26) En
(21) 23196096.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.09.2022 TR 202213958

(54) • **ULTRAFRÜH HOCHFESTE BETONMISCHUNG**
• **ULTRA-EARLY STRENGTH CONCRETE MIX**
• **MÉLANGE DE BÉTON À RÉSTANCE ULTRA-ÉPARTIQUE**

(71) Fibrobeton Yapi Elemanlari Sanayi Insaat Ve Ticaret Anonim Sirketi, Uzka Is Merkezi Erturk Sokak No:11 Kavacik, 34810 Istanbul, TR

(72) MARASLI, MUHAMMED, 34810 ISTANBUL, TR
SUBASI, SERKAN, 81620 DUZCE, TR
OZDAL, VOLKAN, 34810 ISTANBUL, TR

COSKUN, KADER, 81100 DUZCE, TR
SEIS, MUHAMMET, 81620 DUZCE, TR

(74) Yigiter, Zekiye Basak, Deris Patent ve Marka Acentaligi A.S. Inebolu Sokak, No: 5 Deris Patent Binasi Kabatas/Setüstü, 34427 Istanbul, TR

C04B 35/057 → (51) **H01B 1/08**

C04B 35/117 → (51) **D02G 1/08**

C04B 35/44 → (51) **H01B 1/08**

C04B 35/462 → (51) **H01G 4/12**

(51) **C04B 35/465** (11) **4 397 641 A1**
C01G 23/00 **C01G 25/00**

C01G 27/00 **C04B 35/48**
(52) **C01G 23/00; C01G 25/00; C01G 27/00;**

C04B 35/465; C04B 35/48; Y02E 60/50
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864000.9 (22) 16.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/024122 16.06.2022
 (87) WO 2023/032412 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 JP 2021141254
 (54) • **KERAMISCHER PRESSLING VOM PEROWSKIT-TYP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
 • **PEROVSKITE-TYPE CERAMIC COMPACT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
 • **COMPRIMÉ EN CÉRAMIQUE DE TYPE PÉROVSKITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
 (71) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
 (72) YAMAGUCHI Yuki, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
 SHIMADA Hiroyuki, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
 NOMURA Katsuhiko, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
 SHIN Woosuck, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
 MIZUTANI Yasunobu, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
 SUMI Hirofumi, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C04B 35/48 → (51) C04B 35/465

(51) **C04B 35/587** (11) **4 397 642 A1 H05K 1/03**
 (52) **C04B 35/587; H05K 1/03**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864564.4 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/032594 30.08.2022
 (87) WO 2023/032982 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 JP 2021143630
 (54) • **SILICIUMNITRID-SINTERKÖRPER HOHER WÄRMELEITFÄHIGKEIT, SILICIUMNITRID-SUBSTRAT, SILICIUMNITRIDLEITERPLATTE UND HALBLEITERBAUELEMENT**
 • **HIGHLY THERMALLY CONDUCTIVE SILICON NITRIDE SINTERED COMPACT, SILICON NITRIDE SUBSTRATE, SILICON NITRIDE CIRCUIT BOARD, AND SEMICONDUCTOR DEVICE**
 • **COMPRIMÉ FRITTÉ DE NITRURE DE SILICIUM HAUTEMENT THERMOCONDUCTEUR, SUBSTRAT EN NITRURE DE SILICIUM, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ AU NITRURE DE SILICIUM ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR**
 (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-Ku, Tokyo 105-0023, JP
 Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
 (72) AOKI, Katsuyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
 GOTO, Yasuhiro, Tokyo 105-0023, JP
 IWAI, Kentaro, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
 FUKASAWA, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP

YAMAGATA, Yoshihito, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
 (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
 (51) **C04B 35/596** (11) **4 397 643 A1 F16C 19/06 F16C 33/32**
 (52) **C04B 35/584; F16C 19/06; F16C 33/32; Y02T 10/86**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864280.7 (22) 18.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/031184 18.08.2022
 (87) WO 2023/032695 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 JP 2021140548
 (54) • **SILICIUMNITRID-SINTERKÖRPER, MASCHINENTEIL UND LAGER**
 • **SILICON NITRIDE SINTERED BODY, MACHINE PART, AND BEARING**
 • **CORPS FRITTÉ EN NITRURE DE SILICIUM, PIÈCE DE MACHINE ET PALIER**
 (71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
 (72) ITO, Yuta, Kuwana-shi, Mie 511-0867, JP
 HAYAKAWA, Yasutake, Kuwana-shi, Mie 511-0867, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **C04B 38/02** (11) **4 397 644 A2 C08J 9/0023; C04B 26/00; C04B 26/02; C04B 28/00; C04B 28/26; C04B 38/02; C08J 9/122; C08J 9/127; C08J 9/14; C08J 9/32; C08K 7/22; C04B 2111/28; C08J 2201/026; C08J 2203/22**
 (25) De (26) De
 (21) 24177110.4 (22) 07.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 07.12.2017 DE 102017011280
 (54) • **HERSTELLUNG VON SCHAUMMASSEN**
 • **FOAM COMPOSITIONS AND THEIR PREPARATION**
 • **COMPOSITIONS DE MOUSSE ET LEUR PRÉPARATION**
 (71) IGP Chemie GmbH, Wierlings Busch 42, 48249 Dülmen, DE
 (72) GROSSE-PERDEKAMP, Heinz-Jürgen, 48249 Dülmen, DE
 TERBECK, Robin, 48653 Coesfeld, DE
 KRÖNKE, Thomas Gerhard Willi, verstorben, DE
 (74) König Szyzka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE
 (62) 18830146.9 / 3 720 827

(51) **C04B 41/00** (11) **4 397 645 A1 C04B 41/52 C04B 41/89 F01D 5/00 F01D 5/28 C04B 111/00**
 (52) **C04B 41/0072; C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 41/89; F01D 5/005; F01D 5/288; C04B 2111/00982**
 (25) En (26) En
 (21) 23216457.4 (22) 13.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 04.01.2023 US 202318093110
 (54) • **REPARATUR EINER SILICIUMBASIERTEN BINDUNGSBESCHICHTUNG**
 • **REPAIR OF A SILICON-BASED BONDCOAT**
 • **RÉPARATION D'UNE COUCHE DE LIAISON À BASE DE SILICIUM**
 (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
 (72) WAN, Julin, Niskayuna, 12309, US
 (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

C04B 41/52 → (51) C04B 41/00

C04B 41/85 → (51) D02G 1/08

C04B 41/89 → (51) C04B 41/00

C07B 57/00 → (51) B01D 15/08

(51) **C07C 1/12** (11) **4 397 646 A1 C07C 9/04 C10L 3/08**
 (52) **C07C 1/12; C07C 9/04; C09K 5/06; C10G 2/00; C10L 3/08; F28D 20/00; F28D 20/02; Y02E 60/36; Y02P 20/133**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864015.7 (22) 22.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/024909 22.06.2022
 (87) WO 2023/032427 2023/10 09.03.2023
 (30) 01.09.2021 JP 2021142771
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON CO2 IN KRAFTSTOFF**
 • **SYSTEM AND METHOD FOR CONVERTING CO2 INTO FUEL**
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE CO2 EN CARBURANT**
 (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
 (72) SUGIMASA, Masatoshi, Tokyo 100-8280, JP
 GUNJI, Akira, Tokyo 100-8280, JP
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07C 9/04 → (51) C07C 1/12

C07C 17/35 → (51) C07D 487/04

(51) **C07C 29/14** (11) **4 397 647 A1 C07C 29/74 C07C 31/20**
 (52) **C07C 45/75; C07C 29/141; C07C 45/80; C07C 45/82**
 (25) Ko (26) En
 (21) 23863411.7 (22) 01.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/013046 01.09.2023
 (87) WO 2024/053935 2024/11 14.03.2024
 (30) 08.09.2022 KR 20220114479 25.08.2023 KR 20230111947
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NEOPENTYLGLYKOL**
 • **METHOD FOR PREPARING NEOPENTYL GLYCOL**
 • **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NÉOPEN-TYLGLYCOL**
 (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero,

- (72) Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
KIM, Sung Kyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
BAEK, Gi Su, Daejeon 34122, KR
HA, Na Ro, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **C07C 29/14** (11) **4 397 648 A1**
C07C 29/74 **C07C 31/20**
- (52) **C07C 29/141; C07C 45/75;**
C07C 45/80; C07C 45/82
- (25) Ko (26) En
(21) 23863412.5 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013048 01.09.2023
(87) WO 2024/053936 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 KR 20220114485
25.08.2023 KR 20230111966
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NEOPENTYLGLYCOL*
• *METHOD FOR PREPARING NEOPENTYL GLYCOL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NÉOPEN-TYLGLYCOL*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Sung Kyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
HA, Na Ro, Daejeon 34122, KR
CHO, Seung Sik, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **C07C 29/14** (11) **4 397 649 A1**
C07C 29/74 **C07C 31/20**
- (52) **C07C 29/141**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863413.3 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013050 01.09.2023
(87) WO 2024/053937 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 KR 20220114486
25.08.2023 KR 20230111976
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NEOPENTYLGLYCOL*
• *METHOD FOR PREPARING NEOPENTYL GLYCOL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NÉOPEN-TYLGLYCOL*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Sung Kyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
HA, Na Ro, Daejeon 34122, KR
CHO, Seung Sik, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- C07C 29/14** → (51) **C02F 1/58**
- C07C 29/74** → (51) **C02F 1/58**
- C07C 29/74** → (51) **C07C 29/14**
- (51) **C07C 29/88** (11) **4 397 650 A1**
C07C 31/20 **G01N 30/88**
- (52) **C07C 29/88; C07C 31/20; G01N 30/88**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864681.6 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032908 01.09.2022
(87) WO 2023/033099 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143519
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES PRODUKTS 1,3-BUTYLENGLYCOL*
• *METHOD FOR PRODUCING PRODUCT 1,3-BUTYLENE GLYCOL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT DE 1,3-BUTYLÈNE GLYCOL*
- (71) KH Neochem Co., Ltd., 2-3-1, Nihonbashi-Muromachi Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
- (72) KURAMOTO, Kouji, Yokkaichi-shi, Mie 510-8502, JP
TACHIBANA, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0032, JP
TANAKA, Hirota, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0032, JP
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- C07C 31/20** → (51) **C02F 1/58**
- C07C 31/20** → (51) **C07C 29/14**
- C07C 31/20** → (51) **C07C 29/88**
- (51) **C07C 69/82** (11) **4 397 651 A1**
C08J 11/14 **C08J 11/24**
- (52) **C08J 11/28; C07C 67/03; C08J 11/14;**
C08J 11/16; C08J 11/24; C08J 2367/02
- (25) En (26) En
(21) 23150108.1 (22) 03.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *KATALYSATOREN ZUM ABBAU VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT*
• *CATALYSTS FOR POLYETHYLENE TEREPHTHALATE DEGRADATION*
• *CATALYSEURS POUR LA DÉGRADATION DE POLYTÉRÉPHTHALATE D'ÉTHYLÈNE*
- (71) Københavns Universitet, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
- (72) Lee, Jiwoong, 1165 Copenhagen K, DK
Yang, Yang, 1165 Copenhagen K, DK
Sharma, Shriya, 1165 Copenhagen K, DK
Kamounah, Fadhil S., 1165 Copenhagen K, DK
di Bernado, Carlo, 1165 Copenhagen K, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- (51) **C07C 233/11** (11) **4 397 652 A2**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/121;**
A61K 31/137; A61K 31/336;
C07C 33/28; C07C 33/486;
C07C 43/1786; C07C 43/23;
C07C 49/235; C07C 49/248;
C07C 69/65; C07C 225/16;
C07C 233/11; C07C 233/22;
C07C 233/31; C07C 233/90;
C07C 323/22; C07D 239/06;
C07D 295/104; C07D 295/108;
C07D 303/12; C07D 303/22;
C07D 303/40; C07D 333/24
- (25) En (26) En
- (21) 24161579.8 (22) 19.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.01.2017 US 201762448729 P
22.09.2017 US 201762562217 P
- (54) • *3-(PHENYL)-2-(AMINOMETHYL)-1-PHENYL-2-PROPEN-1-ON-DERIVATE ALS INHIBITOREN DER N-TERMINALEN DOMÄNE DES ANDROGEN REZEPTORS ZUR BEHANDLUNG VON PROSTATAKREBS*
• *3-(PHENYL)-2-(AMINOMETHYL)-1-PHENYL-2-PROPEN-1-ONE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF THE N-TERMINAL DOMAIN OF THE ANDROGEN RECEPTOR FOR TREATING PROSTATE CANCER*
• *DÉRIVÉS DE 3-(PHÉNYL)-2-(AMINOMÉTHYL)-1-PHÉNYL-2-PROPÈN-1-ONE EN TANT QU'INHIBITEURS DU DOMAINE N-TERMINAL DU RÉCEPTEUR ANDROGÈNE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DE LA PROSTATE*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
United States Government as Represented by The Department of Veterans Affairs, Office of The General Counsel, Washington, DC 20420, US
- (72) RETTIG, Matthew, Los Angeles, 90026, US
JUNG, Michael E, Los Angeles, 90064, US
RALALAGE, D. Elshan Nakath G., Los Angeles, 90024, US
- (74) AN, Jiabin, Los Angeles, 90025, US
HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 18742116.9 / 3 571 183
- C07C 319/24** → (51) **C08G 75/08**
- C07C 323/24** → (51) **C08G 75/08**
- (51) **C07D 209/12** (11) **4 397 653 A1**
A61K 31/405 **A61P 17/00**
- (52) **A61K 31/404; A61K 31/405;**
A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 29/00;
A61P 37/06; C07D 209/12
- (25) Zh (26) En
(21) 22863621.3 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/116740 02.09.2022
(87) WO 2023/030487 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111029883
- (54) • *INDOLVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *INDOLE COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ INDOLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Shenzhen 01 Life Science and Technology Co., Ltd., 3rd Floor, Building 26 Funing Hi-tech Industrial Park Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
- (72) XU, Xiaoqiang, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
WANG, Xiaokai, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
MA, Yao, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
ZHONG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
- (74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **C07D 231/20** (11) **4 397 654 A1**
A61K 31/415 **A61P 35/00**
A61P 29/00 **A61P 19/02**
A61P 15/00 **A61P 3/00**
A61P 13/10
- (52) **A61K 31/415; A61P 3/00; A61P 13/00; A61P 13/10; A61P 15/00; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00; C07D 231/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 22863626.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/116768 02.09.2022
(87) WO 2023/030492 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111034159
- (54) • **EP4-ANTAGONISTVERBINDUNG SOWIE SALZ, POLYMORPH UND VERWENDUNG DAVON**
• **EP4 ANTAGONIST COMPOUND AS WELL AS SALT, POLYMORPH, AND USE THEREOF**
• **COMPOSÉ ANTAGONISTE EP4, SEL, POLYMORPHE ET UTILISATION ASSOCIÉE**
- (71) Wuhan Humanwell Innovative Drug Research and Development Center Limited Company, Room 705-2, Building C7, No. 666 Gaoxin Road Wuhan East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
- (72) ZHANG, Xuejun, Wuhan, Hubei 430075, CN
YUE, Yang, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZANG, Yang, Wuhan, Hubei 430075, CN
LEI, Sijun, Wuhan, Hubei 430075, CN
XIA, Qingfeng, Wuhan, Hubei 430075, CN
LI, Yuan, Wuhan, Hubei 430075, CN
LIU, Zhe, Wuhan, Hubei 430075, CN
YANG, Jun, Wuhan, Hubei 430075, CN
LI, Li'e, Wuhan, Hubei 430075, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07D 235/04** (11) **4 397 655 A1**
A61K 31/4184 **A61P 11/00**
A61P 43/00 **A61P 1/16**
(52) **A61K 31/4184; A61P 1/16; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 43/00; C07D 235/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 22876896.6 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/014656 29.09.2022
(87) WO 2023/055124 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 KR 20210130916
- (54) • **BICYCLISCHES KONDENSIERTES RINGDERIVAT ODER SALZ DAVON UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT**
• **BICYCLIC FUSED RING DERIVATIVE OR SALT THEREOF AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME**
• **DÉRIVÉ À NOYAU CONDENSÉ BICYCLIQUE OU SEL DE CELUI-CI ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRENANT**
- (71) Yuhan Corporation, 74 Noryangjin-ro Dongjak-gu, Seoul 06927, KR
- (72) KIM, Eun-Kyung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13567, KR
LIM, Cheol-Hee, Suwon-si Gyeonggi-do 16684, KR
LEE, Kang-Yo, Seoul 06704, KR
CHOI, Hyun-Ho, Yongin-si Gyeonggi-do
- 16948, KR
- (74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
-
- C07D 239/26** → (51) **B01J 20/22**
- (51) **C07D 239/42** (11) **4 397 656 A2**
(52) **C07C 259/10; A61K 51/04; A61P 25/28; C07D 213/79; C07D 239/42; G01N 33/573; C07C 2602/42; C07C 2603/74; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En
(21) 24162940.1 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.04.2017 US 201762484207 P
- (54) • **HDAC6-INHIBITOREN UND KONTRASTMITTEL**
• **HDAC6 INHIBITORS AND IMAGING AGENTS**
• **INHIBITEURS DE HDAC6 ET AGENTS D'IMAGERIE**
- (71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
- (72) ROKKA, Johanna Kaarina, 753 33 Uppsala, SE
HOOKER, Jacob, Winchester, MA 01890, US
WANG, Changning, Melrose, MA 02176, US
STREBL-BANTILLO, Martin Georg, Somerville, MA 02145, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 18784302.4 / 3 609 864
-
- (51) **C07D 251/30** (11) **4 397 657 A1**
(52) **C07D 251/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 23740544.4 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/000790 17.01.2023
(87) WO 2023/136701 2023/29 20.07.2023
(30) 17.01.2022 KR 20220006316
- (54) • **VERBINDUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND DAVON ABGELEITETES EINZELMOLEKÜL UND OLIGOMER**
• **COMPOUND, METHOD FOR PREPARING SAME, AND SINGLE MOLECULE AND OLIGOMER DERIVED FROM SAME**
• **COMPOSÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET MOLÉCULE UNIQUE ET OLIGOMÈRE DÉRIVÉS DE CELUI-CI**
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Beomsu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jihye, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Cheol, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C07D 251/30** (11) **4 397 658 A1**
C08G 73/06
(52) **C07D 251/30; C08G 73/06**
- (25) Ko (26) En
(21) 23740545.1 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/000792 17.01.2023
(87) WO 2023/136702 2023/29 20.07.2023
(30) 17.01.2022 KR 20220006320
- (54) • **VERBINDUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND EINZELMOLEKÜL, OLIGOMER UND POLYMER DARAUS**
• **COMPOUND, METHOD FOR PREPARING SAME, AND SINGLE MOLECULE, OLIGOMER AND POLYMER DERIVED FROM SAME**
• **COMPOSÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, MOLÉCULE UNIQUE, OLIGOMÈRE ET POLYMÈRE DÉRIVÉS DE CELUI-CI**
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) JUNG, Jihye, Daejeon 34122, KR
PARK, Beomsu, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Cheol, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- C07D 265/14** → (51) **A61K 51/04**
-
- C07D 331/02** → (51) **C08G 75/08**
-
- (51) **C07D 401/04** (11) **4 397 659 A2**
(52) **A61K 31/5377; A61K 9/16; A61K 9/48; A61K 47/20; A61K 47/36; A61K 47/38; A61P 25/00; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 35/04; A61P 43/00; C07D 401/04**
- (25) En (26) En
(21) 24171823.8 (22) 24.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.04.2014 JP 2014092101
- (54) • **ZUBEREITUNG MIT HOCHDOSIERTER TETRACYCLISCHER VERBINDUNG**
• **PREPARATION CONTAINING TETRACYCLIC COMPOUND AT HIGH DOSE**
• **PRÉPARATION CONTENANT UN COMPOSÉ TETRACYCLIQUE À DOSE ÉLEVÉE**
- (71) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
- (72) TOMIMATSU, Takashi, Tokyo, 115-8543, JP
OKAZAKI, Kensuke, Tokyo, 115-8543, JP
OGAWA, Yumi, Tokyo, 115-8543, JP
YAMAMURA, Takahiro, Tokyo, 115-8543, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 15783124.9 / 3 135 287
-
- (51) **C07D 403/12** (11) **4 397 660 A1**
C07D 403/14 **C07D 413/12**
C07D 413/14 **A61K 31/501**
A61P 35/00 **A61P 19/02**
A61P 17/00 **A61P 37/02**
A61P 29/00
- (52) **A61K 31/4439; A61K 31/501; A61P 1/00; A61P 1/16; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 17/10; A61P 17/14; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 37/02; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 403/14; C07D 413/12; C07D 413/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 22863470.5 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/115930 30.08.2022
(87) WO 2023/030335 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111013061
(54) • VERBINDUNG ALS TYK2/JAK1-PSEUDOKINASEDOMÄNENINHIBITOR SOWIE SYNTHESE- UND VERWENDUNGSVERFAHREN
• COMPOUND AS TYK2/JAK1 PSEUDOKINASE DOMAIN INHIBITOR, AND SYNTHESIS AND USE METHODS
• COMPOSÉ UTILISÉ EN TANT QU'INHIBITEUR DU DOMAINE DE PSEUDOKINASE TYK2/JAK1, ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE ET D'UTILISATION
- (71) Zhejiang Wenda Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 301, Building 3, Yin Hai Science and Technology Innovation Center, No.501, Fucheng Road Xiasha Street, Qiantang District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) WANG, Nenghui, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- C07D 403/12** → (51) **A61K 47/68**
- C07D 403/14** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 413/12** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 413/14** → (51) **C07D 403/12**
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 397 661 A1**
C07K 5/083 **A61K 31/5377**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/5377; A61P 35/00; C07D 487/04; C07K 5/0804**
- (25) Zh (26) En
(21) 22863588.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/116529 01.09.2022
(87) WO 2023/030453 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111000638
20.10.2021 CN 202111220461
06.01.2022 CN 202210003537
26.01.2022 CN 202210091103
13.05.2022 CN 202210508260
11.08.2022 CN 202210950054
(54) • VERBINDUNG ZUM ABBAU VON PROTEINEN DER BCL-2-FAMILIE UND MEDIZINISCHE ANWENDUNG DAVON
• COMPOUND FOR DEGRADATION OF BCL-2 FAMILY PROTEINS AND MEDICAL APPLICATION THEREOF
• COMPOSÉ POUR DÉGRADER DES PROTÉINES DE LA FAMILLE BCL-2 ET UTILISATION MÉDICALE ASSOCIÉE
- (71) Xizang Haisco Pharmaceutical Co., Ltd., Xingfu Jiayuan Economic Development Zone Jieba Town, Naidong District, Lhoka, Tibet 856099, CN
(72) ZHANG, Chen, Chengdu, Sichuan 611130, CN
LIAO, Yuting, Chengdu, Sichuan 611130, CN
LU, Yonghua, Chengdu, Sichuan 611130, CN
ZHAO, Junbin, Chengdu, Sichuan 611130, CN
ZOU, Sijia, Chengdu, Sichuan 611130, CN
YU, Yan, Chengdu, Sichuan 611130, CN
TANG, Pingming, Chengdu, Sichuan 611130, CN
GAO, Qiu, Chengdu, Sichuan 611130, CN
CHENG, Xinfan, Chengdu, Sichuan 611130, CN
- YE, Fei, Chengdu, Sichuan 611130, CN
LI, Yao, Chengdu, Sichuan 611130, CN
NI, Jia, Chengdu, Sichuan 611130, CN
YAN, Pangke, Chengdu, Sichuan 611130, CN
- (74) IP TRUST SERVICES, Europole - Le Grenat 3, avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 397 662 A1**
B01D 11/02 **C07C 17/35**
- (52) **B01D 11/02; C07C 17/35; C07D 487/04; C08B 16/00; D21C 3/20; Y02P 20/54**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864071.0 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/027789 15.07.2022
(87) WO 2023/032483 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142173
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EINER KATIONENKOMPONENTE EINER IONISCHEN FLÜSSIGKEIT UND VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINER IONISCHEN FLÜSSIGKEIT
• METHOD FOR RECOVERING CATION COMPONENT OF IONIC LIQUID AND METHOD FOR REGENERATING IONIC LIQUID
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE COMPOSANT CATIONIQUE DE LIQUIDE IONIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION DE LIQUIDE IONIQUE
- (71) Nisshinbo Holdings Inc., 2-31-11, Nihonbashi Ningyo-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP
(72) MASUDA Gen, Chiba-city, Chiba 267-0056, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 397 663 A1**
A61K 31/519 **A61K 31/5355**
A61K 31/5377 **A61K 31/5386**
A61K 31/541 **A61K 31/55**
A61K 31/551 **A61K 31/553**
A61P 1/00 **A61P 1/04**
A61P 1/16 **A61P 3/00**
A61P 9/00 **A61P 9/10**
A61P 13/12 **A61P 17/00**
A61P 19/02 **A61P 19/06**
A61P 25/00 **A61P 25/28**
- (52) **A61K 31/519; A61K 31/5355; A61K 31/5377; A61K 31/5386; A61K 31/541; A61K 31/55; A61K 31/551; A61K 31/553; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 19/02; A61P 19/06; A61P 21/02; A61P 25/00; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 27/04; A61P 29/00; A61P 37/02; A61P 37/04; A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00; C07D 487/04; C07D 519/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864569.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/116210 31.08.2022
(87) WO 2023/030385 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111011437
30.09.2021 CN 202111164532
07.01.2022 CN 202210017432
28.01.2022 CN 202210106509
29.03.2022 CN 202210320649
17.08.2022 CN 202210986983
(54) • PYRIMIDINKONDENSIERTE CYCLISCHE VERBINDUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON
• PYRIMIDINE-FUSED CYCLIC COMPOUND AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF
• COMPOSÉ CYCLIQUE FUSIONNÉ À UNE PYRIMIDINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (71) Genfleet Therapeutics (Shanghai) Inc., Level 2/3/4/5, Suite 8 1206 Zhangjiang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Zhejiang Genfleet Therapeutics Co., Ltd., 4th Floor, No.3 South Building Medical Technology Industrial Park No.1 Yunhai Road Lihai Town, Shaoying Binhai New City, Zhejiang 312000, CN
(72) JIANG, Tao, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Fusheng, Shanghai 201203, CN
LIANG, Tao, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Leitao, Shanghai 201203, CN
CAI, Lijian, Shanghai 201203, CN
LIU, Zhuo, Shanghai 201203, CN
HUANG, Qi, Shanghai 201203, CN
XU, Xiaoming, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Jichen, Shanghai 201203, CN
- (87) WO 2023/032987 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141253
19.04.2022 JP 2022068967
(54) • 6-AMINOPYRAZOLOPYRIMIDINVERBINDUNG UND PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG DAVON
• 6-AMINOPYRAZOLOPYRIMIDINE COMPOUND AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF
• COMPOSÉ DE 6-AMINOPYRAZOLOPYRIMIDINE ET SON UTILISATION PHARMACEUTIQUE
- (71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) OHBA, Yusuke, Takatsuki-shi, Osaka 569-1125, JP
ADACHI, Kaoru, Takatsuki-shi, Osaka 569-1125, JP
NISHIMARU, Tatsuya, Takatsuki-shi, Osaka 569-1125, JP
SAKURAI, Kentaro, Takatsuki-shi, Osaka 569-1125, JP
OGOSHI, Yosuke, Takatsuki-shi, Osaka 569-1125, JP
SATO, Shimpei, Takatsuki-shi, Osaka 569-1125, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- C07D 491/22** → (51) **A61K 47/68**
- (51) **C07D 498/14** (11) **4 397 664 A1**
C07D 498/22 **A61K 31/553**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/553; A61P 35/00; C07D 498/14; C07D 498/22**
- (25) Zh (26) En
(21) 22863520.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/116210 31.08.2022
(87) WO 2023/030385 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111011437
30.09.2021 CN 202111164532
07.01.2022 CN 202210017432
28.01.2022 CN 202210106509
29.03.2022 CN 202210320649
17.08.2022 CN 202210986983
(54) • PYRIMIDINKONDENSIERTE CYCLISCHE VERBINDUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON
• PYRIMIDINE-FUSED CYCLIC COMPOUND AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF
• COMPOSÉ CYCLIQUE FUSIONNÉ À UNE PYRIMIDINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (71) Genfleet Therapeutics (Shanghai) Inc., Level 2/3/4/5, Suite 8 1206 Zhangjiang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Zhejiang Genfleet Therapeutics Co., Ltd., 4th Floor, No.3 South Building Medical Technology Industrial Park No.1 Yunhai Road Lihai Town, Shaoying Binhai New City, Zhejiang 312000, CN
(72) JIANG, Tao, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Fusheng, Shanghai 201203, CN
LIANG, Tao, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Leitao, Shanghai 201203, CN
CAI, Lijian, Shanghai 201203, CN
LIU, Zhuo, Shanghai 201203, CN
HUANG, Qi, Shanghai 201203, CN
XU, Xiaoming, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Jichen, Shanghai 201203, CN

- LU, Yandong, Shanghai 201203, CN
MA, Kai, Shanghai 201203, CN
LIN, Chonglan, Shanghai 201203, CN
LAN, Jiong, Shanghai 201203, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
28046 Madrid, ES
-
- (51) **C07D 498/18** (11) **4 397 665 A2**
(52) **C07D 498/18; A61P 35/00;**
C07C 271/16; C07B 2200/07;
Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 24158643.7 (22) 05.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.07.2015 US 201562188846 P
15.09.2015 US 201562218672 P
(54) • **DIARYLMAKROZYKLUSPOLYMORPH**
• **DIARYL MACROCYCLE POLYMORPH**
• **POLYMORPHE DE DIARYLE MACROCYCLE**
(71) Turning Point Therapeutics, Inc., 3580
Carmel Mountain Road, San Diego, CA
92130, US
(72) CUI, Jingrong J., San Diego, 92121, US
ROGERS, Evan W., San Diego, 92121, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 16821872.5 / 3 319 969
-
- C07D 498/22** → (51) **C07D 498/14**
-
- C07F 1/00** → (51) **B01J 20/22**
-
- C07F 5/02** → (51) **C09K 11/06**
-
- C07F 7/18** → (51) **H01M 4/38**
-
- C07F 7/22** → (51) **G03F 7/09**
-
- (51) **C07F 7/28** (11) **4 397 666 A1**
A61L 9/01 **F24F 1/008**
F24F 8/24
(52) **A61L 9/01; C07F 7/28; F24F 1/008;**
F24F 8/24
(25) Ko (26) En
(21) 22864899.4 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011852 09.08.2022
(87) WO 2023/033394 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210114705
25.07.2022 KR 20220091911
(54) • **ADSORPTIONSMITTEL FÜR ORGANISCHE**
VERBINDUNGEN UND GASBLASVORRICHTUNG
DAMIT
• **ORGANIC COMPOUND ADSORBENT AND**
GAS BLOWING APPARATUS COMPRISING
SAME
• **ADSORBANT DE COMPOSÉ ORGANIQUE**
ET APPAREIL DE SOUFFLAGE DE GAZ LE
COMPRENANT
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Kyo Sung, Daejeon 34122, KR
CHOI, Min Ki, Daejeon 34122, KR
LEE, Tae Hee, Daejeon 34122, KR
KWON, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
PARK, Do Young, Daejeon 34122, KR
SHIN, Chang Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(51) **C07F 9/11** (11) **4 397 667 A1**

- (52) **C07F 9/11**
(25) En (26) En
(21) 23182201.6 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 IN 202321001371
(54) • **VERBESSERTES NACHHALTIGES VERFAH-**
REN ZUR HERSTELLUNG VON PHOSPHOR-
SÄUREMONOESTERN UND SALZEN DA-
VON
• **IMPROVED SUSTAINABLE PROCESS FOR**
PREPARATION OF PHOSPHORIC MO-
NOESTERS AND SALTS THEREOF
• **PROCÉDÉ DURABLE AMÉLIORÉ DE PRÉPA-**
RATION DE MONOESTERS PHOSPHO-
RHIQUES ET DE LEURS SELS
(71) Galaxy Surfactants Ltd., C-49/2TTC
Industrial Area Pawne, Navi Mumbai 400
703 Maharashtra, IN
(72) Parab, Bharat Bhikaji, 400703 Navi
Mumbai, IN
Mhatre, Pritesh Rajaram, 400703 Navi
Mumbai, IN
Sahu, Prasad Sunil, 400703 Navi Mumbai,
IN
Warde, Umesh Shivling, 400703 Navi
Mumbai, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **C07H 21/00** (11) **4 397 668 A1**
C12N 15/113 **A61K 31/7088**
(52) **A61K 31/7088; A61K 48/00;**
C07H 1/00; C07H 19/16; C07H 21/00;
C12N 15/11; C12N 15/113
(25) Ko (26) En
(21) 22865053.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013062 31.08.2022
(87) WO 2023/033551 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115942
(54) • **MRNA-CAP-ANALOGON UND VERWEN-**
DUNG DAVON
• **MRNA CAP ANALOGUE AND USE THERE-**
OF
• **ANALOGUE DE COIFFE D'ARNM ET SON**
UTILISATION
(71) Hanmi Fine Chemical Co., Ltd., 57,
Gyeongje-ro, Siheung-Si, Gyeonggi-do
15093, KR
(72) CHOI, Bo Sung, Siheung-si, Gyeonggi-do
15011, KR
KIM, Na Ri, Incheon 21673, KR
NOH, Jin Mi, Siheung-si, Gyeonggi-do
15093, KR
JUNG, Yong Gyu, Siheung-si, Gyeonggi-do
15093, KR
MIN, Su Hyeon, Siheung-si, Gyeonggi-do
15093, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **C07H 21/02** (11) **4 397 669 A1**
A61K 31/7084
(52) **C07H 21/02; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23150592.6 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • **PHOTOVERWALTETE CAP-ANALOGA FÜR**
DAS 5'-ENDE VON RNAS
• **PHOTOCAGED CAP ANALOGS FOR THE 5'-**
END OF RNAS
• **ANALOGUES DE COIFFE PHOTOCÉRÉS**
POUR L'EXTRÉMITÉ 5' D'ARN
(71) Westfälische Wilhelms-Universität
Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster,
DE
(72) RENTMEISTER, Andrea, 48161 Münster, DE
BOLLU, Amarnath, 48145 Münster, DE
SCHEPERS, Helena, 48155 Münster, DE
KLÖCKER, Nils, 48149 Münster, DE
SPACEK, Petr, 48268 Greven, DE
WEISSENBÖCK, Florian, 48161 Münster, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07J 9/00** (11) **4 397 670 A1**
(52) **C07J 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22863467.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115896 30.08.2022
(87) WO 2023/030332 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111013742
(54) • **STEROIDALE VERBINDUNG, HERSTEL-**
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWEN-
DUNG DAVON
• **STEROIDAL COMPOUND, PREPARATION**
METHOD THEREFOR AND APPLICATION
THEREOF
• **COMPOSÉ STÉROÏDIEN, SON PROCÉDÉ**
DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
(71) Guangzhou Ocusun Ophthalmic
Biotechnology Co., Ltd., Room 402, No. 223
West Huanshi Road Nansha District,
Guangzhou, Guangdong 511400, CN
Ocusun Ophthalmic Pharmaceutical
(Guangzhou) Co., Ltd., Floor 1-3, Block A,
Building 203 Tongfa Road 2 Wanqingsha
Town Nansha District, Guangzhou,
Guangdong 511400, CN
(72) YU, Chuilang, Guanzhou, Guangdong
511400, CN
LI, Xiaolin, Guanzhou, Guangdong 511400,
CN
WANG, Yandong, Guanzhou, Guangdong
511400, CN
LAN, Xiaobing, Guanzhou, Guangdong
511400, CN
HAO, Fei, Guanzhou, Guangdong 511400,
CN
SU, Yingxue, Guanzhou, Guangdong
511400, CN
HE, Haiying, Guanzhou, Guangdong
511400, CN
WU, Meirong, Guanzhou, Guangdong
511400, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C07K 1/04** → (51) **C07K 2/00**
-
- C07K 1/107** → (51) **C07K 2/00**
-
- C07K 1/18** → (51) **A61K 47/68**
-
- C07K 1/22** → (51) **A61K 47/68**
-
- (51) **C07K 2/00** (11) **4 397 671 A1**
A61K 47/54 **A61K 49/00**
C07K 16/00 **C09K 11/06**

G01N 33/533
(52) **A61K 47/54; A61K 49/00; C07K 2/00;**
C07K 16/00; C09K 11/06; G01N 33/533

(25) Ja (26) En
(21) 22864576.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032639 30.08.2022
(87) WO 2023/032994 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141996
(54) • *VERBINDUNG UND MARKIERTES BIOMATERIAL DAMIT*
• *COMPOUND AND LABELED BIOMATERIAL USING SAME*
• *COMPOSÉ ET BIOMATÉRIAU MARQUÉ L'UTILISANT*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HAMADA, Naoka, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SHIROKANE, Kenji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
YOSHIMITSU, Yuji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **C07K 2/00** (11) **4 397 672 A1**
C09K 11/06 **G01N 33/533**

(52) **C07K 2/00; C09K 11/06; G01N 33/533**

(25) Ja (26) En
(21) 22864577.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032640 30.08.2022
(87) WO 2023/032995 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141998
22.06.2022 JP 2022100572
(54) • *VERBINDUNG UND MARKIERTES BIOMATERIAL DAMIT*
• *COMPOUND AND LABELED BIOMATERIAL USING SAME*
• *COMPOSÉ ET BIOMATÉRIAU MARQUÉ L'UTILISANT*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIROKANE, Kenji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
YOSHIMITSU, Yuji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HAMADA, Naoka, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KANAZAWA, Yoshinori, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
TANAKA, Hiroaki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **C07K 2/00** (11) **4 397 673 A1**
A61K 47/54 **A61K 47/64**
A61K 49/00 **C07K 1/04**
C07K 1/107 **C07K 16/00**
C09K 11/06 **G01N 33/533**

(52) **A61K 47/54; A61K 47/64; A61K 49/00;**
C07K 1/04; C07K 1/107; C07K 2/00;
C07K 16/00; C09K 11/06; G01N 33/533

(25) Ja (26) En
(21) 22864578.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032641 30.08.2022
(87) WO 2023/032996 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141999
22.06.2022 JP 2022100573
(54) • *VERBINDUNG UND MARKIERTES BIOMATERIAL DAMIT*
• *COMPOUND AND LABELED BIOMATERIAL USING SAME*
• *COMPOSÉ ET BIOMATÉRIAU MARQUÉ L'UTILISANT*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIROKANE, Kenji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
YOSHIMITSU, Yuji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HAMADA, Naoka, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 5/083 → (51) **C07D 487/04**

(51) **C07K 7/06** (11) **4 397 674 A1**
A61K 38/08 **A61P 3/00**
A61P 25/00

(52) **C07K 7/06; A61P 3/00; A61P 25/00**

(25) En (26) En
(21) 23382003.4 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *CASPASE-2-INHIBITORVERBINDUNGEN*
• *CASPASE-2 INHIBITOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS DE CASPASE-2*
(71) Kintsugi Therapeutics S.L., C/ Ciutat de Granada, nº 163, 08018 Barcelona, ES
(72) HERRERO MOLINA, Maria del Carmen, 08018 Barcelona, ES
CUSACHS FARRARÓ, Marc, 08018 Barcelona, ES
DRAG, Marcin, 50-370 Wroclaw, PL
POREBA, Marcin, 50-370 Wroclaw, PL
ÁVILA ZARAGOZÁ, Matías, 31008 Pamplona, ES
GARCÍA FERNÁNDEZ-BARRENA, Maite, 31008 Pamplona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) **C07K 14/435** (11) **4 397 675 A2**

(52) **A61K 38/39; A61K 38/17;**
A61K 38/1709; A61K 45/06;
A61K 47/60; A61P 3/00; A61P 3/04;
A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 5/50;
A61P 7/12; A61P 9/10; A61P 11/00;
A61P 13/12; A61P 19/00; A61P 19/02;
A61P 19/10; A61P 21/00; A61P 21/02;
A61P 29/00; A61P 31/18; A61P 35/00;
C07K 14/78; A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 24163980.6 (22) 12.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 13.09.2012 US 201261700697 P
13.03.2013 US 201361780005 P
(54) • *FIBRONECTINBASIERTE GERÜSTDOMÄNENPROTEINE ZUR BINDUNG AN MYOSTATIN*
• *FIBRONECTIN BASED SCAFFOLD DOMAIN PROTEINS THAT BIND TO MYOSTATIN*

• *ÉCHAFAUDAGES DES DOMAINES DE LA PROTÉINE DE FIBRONECTINE SE LIANT À LA MYOSTATINE*

(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) CLOAD, Sharon, Cambridge, 02142, US
ENGLE, Linda, Framingham, 01701, US
LIPOVSEK, Dasa, Princeton, 08543, US
MADIREDDI, Malavi, Pennington, 08534, US
RAKESTRAW, Ginger, Chao, Somerville, 02144, US
SWAIN, Joanna F., Concord, 01742, US
ZHAO, Wenjun, Pennington, 08534, US
WEI, Hui, Princeton, 08543, US
YAMNIUK, Aaron, P., Princeton, 08543, US
KOHZICH, Alexander, T., Princeton, 08543, US
RAMAMURTHY, Vidhyashankar, 560100 Bangalore, IN
CORBETT, Martin, J., Princeton, 08543, US
KRYSTEK, Stanley, Richard, Jr., Princeton, 08543, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20206702.1 / 3 835 310
19162848.6 / 3 564 258
13767190.5 / 2 895 503

(51) **C07K 14/47** (11) **4 397 676 A2**

(52) **C07K 14/70539; A01N 37/46;**
A61K 31/404; A61K 31/4745;
A61K 31/519; A61K 31/675;
A61K 38/06; A61K 38/08;
A61K 38/1774; A61K 39/00;
A61K 39/0011; A61K 39/001102;
A61K 39/001103; A61K 39/001148;
A61K 39/001152; A61K 39/001154;
A61K 39/001159; A61K 39/001162;
A61K 39/001184; A61K 39/4611;
A61K 39/4644; A61K 45/06;
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/04;
A61P 39/00; A61P 43/00; C07K 14/47;
C07K 14/4702; C07K 14/4748;
C07K 14/7051; C12N 5/0093;
C12N 5/0636; C12N 5/0638;
C12N 5/0646; C12N 5/0693;
C12N 9/6491; A61K 38/00;
A61K 2039/54; A61K 2039/57;
A61K 2039/572; A61K 2039/585;
C07K 2319/00; C07K 2319/40;
C07K 2319/55; C07K 2319/60;
C12N 2510/00; C12Y 304/24

(25) En (26) En
(21) 24164808.8 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

MA MD

(30) 27.03.2015 US 201562139189 P
27.03.2015 GB 201505305
(54) • *NEUARTIGE PEPTIDE UND KOMBINATION AUS PEPTIDEN ZUR VERWENDUNG IN DER IMMUNOTHERAPIE GEGEN VERSCHIEDENE TUMOREN*
• *NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST VARIOUS TUMORS*
• *NOUVEAUX PEPTIDES ET COMBINAISON DE PEPTIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN IMMUNOTHÉRAPIE CONTRE DIVERSES TUMEURS*
(71) Immatrics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE
(72) MAHR, Andrea, 72076 Tübingen, DE
STEVERMANN, Lea, 72076 Tübingen, DE
WEINSCHENK, Toni, 72076 Tübingen, DE

SCHOOR, Oliver, 72076 Tübingen, DE
FRITSCH, Jens, 72076 Tübingen, DE
SINGH, Harpreet, 72076 Tübingen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
(62) 18201235.1 / 3 456 347
16711659.9 / 3 273 986

C07K 14/495 → (51) **C07K 14/71**

(51) **C07K 14/55** (11) **4 397 677 A1**
A61K 38/20 **A61K 47/60**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 37/04
(52) Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 22863257.6 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114421 24.08.2022
(87) WO 2023/030118 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111019771
(54) • **MENSCHLICHES INTERLEUKIN-2-POLY-
ETHYLENGLYKOLKONJUGAT UND VER-
WENDUNG DAVON**
• **HUMAN INTERLEUKIN 2-POLYETHYLENE
GLYCOL CONJUGATE AND USE THEREOF**
• **CONJUGUÉ INTERLEUKINE HUMAINE-2-
POLYÉTHYLÈNEGLYCOL ET SON UTILISA-
TION**
(71) Novocodex Biopharmaceuticals Co., Ltd.,
No.502, Fl.5, Buiding C, high-tech venture
park 398 Mahuan Road, Yuecheng District,
Shaoxing, Zhejiang 312366, CN
(72) LIANG, Xuejun, Shaoxing, Zhejiang 312366,
CN
YE, Chenghao, Shaoxing, Zhejiang 312366,
CN
XIA, Gang, Shaoxing, Zhejiang 312366, CN
CHEN, Longfei, Shaoxing, Zhejiang 312366,
CN
HUO, Pengchao, Shaoxing, Zhejiang
312366, CN
YANG, Jinwei, Shaoxing, Zhejiang 312366,
CN
YING, Yuebin, Shaoxing, Zhejiang 312366,
CN
GONG, Zunyang, Shaoxing, Zhejiang
312366, CN
HENG, Xin, Shaoxing, Zhejiang 312366, CN
ZHU, Xiaoyu, Shaoxing, Zhejiang 312366,
CN
ZHU, Lifei, Shaoxing, Zhejiang 312366, CN
HUANG, Hao, Shaoxing, Zhejiang 312366,
CN
DING, Wen, Shaoxing, Zhejiang 312366, CN
JIAO, Lin, Shaoxing, Zhejiang 312366, CN
ZHU, Jingjing, Shaoxing, Zhejiang 312366,
CN
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **C07K 14/705** (11) **4 397 678 A2**
(52) **A61P 1/16; A61K 38/2235;**
C07K 14/645
(25) En (26) En
(21) 23202326.7 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.05.2017 US 201762502374 P
(27) 04.05.2018 US PCT/US2018/031261
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR BEHANDLUNG VON LEBERER-
KRANKUNGEN**

• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR
TREATING LIVER DISEASE**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE
TRAITEMENT D'UNE MALADIE HÉPATIQUE**
(71) The United States Government as
Represented by the Department of
Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue NW,
Washington, DC 20420, US
(72) ALPINI, Gianfranco, Indianapolis, Indiana
46220, US
GLASER, Shannon S., Buckkholts, TX 76518,
US
MENGG, Fanyin, Washington, District of
Columbia 20420, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB,
Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE
(62) 18795253.6 / 3 618 846

(51) **C07K 14/71** (11) **4 397 679 A1**
C07K 14/495 **A61K 38/17**
(52) **C07K 14/71; A61K 38/179;**
C07K 14/495; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 24150099.0 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202363436822 P
(54) • **MANIPULIERTE TGFBRII-VARIANTEN UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **ENGINEERED TGFBRII VARIANTS AND
METHODS OF USE THEREOF**
• **VARIANTS DE TGFBRII MODIFIÉS ET LEURS
PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(71) FBD Biologics Limited, Room 5, Flat 02-03,
20/F, Empress Plaza 17-19 Chatham Road
South Tsim Sha Tsui, Kowloon, HK
(72) WANG, Jiin-Tarng, Taichung City, 411013,
CN
KUO, Pan-Hsien, Taoyuan City, 335004, CN
JUO, Zong SEAN, New Taipei, 231, CN
TSENG, Chi-Ling, Taipei City, 115, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

(51) **C07K 14/725** (11) **4 397 680 A1**
A61K 38/00
(52) **C07K 14/7051; A61K 38/00**
(25) En (26) En
(21) 24162117.6 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **TCR, POLYPEPTID, EXPRESSIONSVEKTOR,
WIRTSZELLE, PHARMAZEUTISCHE ZUSAM-
MENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR GE-
WINNUNG VON TCR**
• **TCR, POLYPEPTIDE, EXPRESSION VECTOR,
HOST CELL, PHARMACEUTICAL COMPOSI-
TION AND METHOD FOR OBTAINING TCR**
• **TCR, POLYPEPTIDE, VECTEUR D'EXPRES-
SION, CELLULE HÔTE, COMPOSITION
PHARMACEUTIQUE ET PROCÉDÉ D'OBTEN-
TION DE TCR**
(71) Keshihua (Nanjing) Biotechnology Co., Ltd,
Rm 715-721, 6F, Bldg B, Phase 1 Zhongdan
Eco Life Sci Ind Park, 3-1, Xinjinhu Rd
Jiangbei New Dist., 210031 Nanjing Jiangsu,
CN
(72) JIAO, Shiping, Nanjing Jiangsu 210031, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

(62) 22217237.1 / 4 393 942
(51) **C07K 16/00** (11) **4 397 681 A1**
C07K 17/00 **G01N 33/531**
(52) **C07K 16/00; C07K 17/00; G01N 33/531**
(25) Ja (26) En
(21) 22864469.6 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032335 29.08.2022
(87) WO 2023/032886 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140250
(54) • **ANTIKÖRPER, IMMOBILISIERTE ANTIKÖR-
PER DAMIT, ANTIKÖRPERZUSAMMENSET-
ZUNG, REAGENS FÜR IMMUNOLOGISCHE
MESSUNG, IMMUNOLOGISCHES
MESSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR
VERBESSERUNG DER ANTIGENANTWORT
VON ANTIKÖRPERN**
• **ANTIBODIES, IMMOBILIZED ANTIBODIES
USING SAME, ANTIBODY COMPOSITION,
REAGENT FOR IMMUNOLOGICAL MEA-
SUREMENT METHOD, AND METHOD FOR IM-
PROVING ANTIGEN RESPONSIVENESS OF
ANTIBODIES**
• **ANTICORPUS, ANTICORPUS IMMOBILISÉS
LES UTILISANT, COMPOSITION D'ANTI-
CORPUS, RÉACTIF POUR MESURE IMMUNO-
LOGIQUE, MÉTHODE DE MESURE IMMUNO-
LOGIQUE ET MÉTHODE POUR
AMÉLIORER LA RÉACTIVITÉ D'ANTICORPUS
VIS-À-VIS DE LEURS ANTIGÈNES**
(71) EIKEN KAGAKU KABUSHIKI KAISHA, 4-19-9,
Taito Taito-ku, Tokyo 110-8408, JP
(72) KOZUKA Naoyuki, Shimotsuga-gun, Tochigi
329-0114, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **C07K 16/00** (11) **4 397 682 A2**
(52) **C12N 5/0018; C12P 21/02**
(25) En (26) En
(21) 24164969.8 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.05.2017 GB 201708655
(54) • **ZELLKULTURVERFAHREN**
• **CELL CULTURE METHODS**
• **PROCÉDÉS DE CULTURE CELLULAIRE**
(71) UCB Biopharma SRL, 60, Allée de la
Recherche, 1070 Brussels, BE
(72) BEN YAHIA, Bassem, 1070 Brussels, BE
MALPHETTES, Laetitia, 1070 Brussels, BE
KOCHANOWSKI, Nadine, 1070 Brussels, BE
RENNER, Gill, Slough, SL1 3WE, GB
DURRAN, Sandrine, Slough, SL1 3WE, GB
YATES, Andrew Jeffrey, Slough, SL1 3WE,
GB
(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB Celltech
IP Department 208 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 3WE, GB
(62) 18743683.7 / 3 630 946

C07K 16/00 → (51) **A61K 47/68**

C07K 16/00 → (51) **C07K 2/00**

C07K 16/10 → (51) **C12N 1/20**

C07K 16/10 → (51) **C12N 15/62**

C07K 16/18 → (51) **C07K 19/00**

(51) **C07K 16/24** (11) **4 397 683 A1**

C12N 15/13
A61P 11/06
A61P 27/02
A61P 25/00
A61P 19/02
A61P 1/00

(52) **C07K 16/244**; C07K 2317/33;
C07K 2317/76; C07K 2317/92

(25) Zh (26) En
(21) 21955808.7 (22) 09.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/136755 09.12.2021
(87) WO 2023/029280 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111031678

(54) • **MONOKLONALER ANTI-HUMANER INTER-
LEUKIN-33-ANTIKÖRPER UND VERWEN-
DUNG DAVON**
• **ANTI-HUMAN INTERLEUKIN-33 MONO-
CLONAL ANTIBODY AND USE THEREOF**
• **ANTICORPS MONOCLONAL ANTI-INTER-
LEUKINE-33 HUMAINE ET SON UTILISA-
TION**

(71) Qyuns Therapeutics Co., Ltd., Room 1310,
Building 1 No.907 Yaocheng Avenue,
Taizhou, Jiangsu 225300, CN

(72) QIU, Jiwan, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
CHEN, Wei, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
KONG, Yong, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
QIAO, Huaiyao, Taizhou, Jiangsu 225300,
CN
WU, Yiliang, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
CHEN, Tao, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
WU, Meijuan, Taizhou, Jiangsu 225300, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

C07K 16/26 → (51) **C12N 15/13**

(51) **C07K 16/28** (11) **4 397 685 A1**
C07K 19/00
C12N 15/13
A61K 47/68
A61P 35/02

(52) **A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 35/00;**
A61P 35/02; C07K 16/00; C07K 16/28;
C07K 19/00; C12N 15/10

(25) Zh (26) En
(21) 21955620.6 (22) 14.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/118264 14.09.2021
(87) WO 2023/029089 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111028884
03.09.2021 CN 202111028883

(54) • **HUMANISIERTER ANTI-CD3-ANTIKÖRPER**
• **ANTI-CD3 HUMANIZED ANTIBODY**
• **ANTICORPS HUMANISÉ ANTI-CD3**

(71) Novoprotein Scientific Inc., Floor 3&4,
No.228 Yunchuang Road Wujiang
Economic Development Zone, Suzhou,
Jiangsu 215200, CN
Novoprotein Scientific (Shanghai) Inc.,
Floor 3, Building 1 No.11 Jialilue Road,
China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone
Pudong New Area, Shanghai 201203, CN

(72) ZHU, Huaxing, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
SONG, Zuowei, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
LI, Debin, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
YU, Futao, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
QIN, Zhaofeng, Shanghai 201203, CN
FANG, Jixuan, Shanghai 201203, CN
WANG, Mi, Shanghai 201203, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

C07K 16/30 → (51) **C07K 16/28**

C07K 16/40 → (51) **C12N 15/86**

C07K 16/40 → (51) **G01N 33/573**

C07K 16/46 → (51) **C12N 15/86**

C07K 17/00 → (51) **C07K 16/00**

(51) **C07K 19/00** (11) **4 397 687 A1**
C07K 16/18
A61K 38/16
A61P 25/00

(52) **A61P 25/28; A61K 38/16;**
A61K 47/68; A61P 25/00; A61P 25/16;
C07K 16/18; C07K 16/2881;
C07K 19/00; C12N 9/14; C12N 9/16;
C12N 15/63; C12N 15/87;
C07K 2317/569

(25) Zh (26) En
(21) 23795007.6 (22) 11.04.2023

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

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/087490 11.04.2023
(87) WO 2023/207574 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 CN 202210459945

(54) • **REKOMBINANTE HARSA ZUR ÜBERWIN-
DUNG DER BLUT-HIRN-SCHRANKE**
• **RECOMBINANT HARSA FOR CROSSING
BLOOD-BRAIN BARRIER**
• **HARSA RECOMBINANTE POUR TRAVER-
SER LA BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHA-
LIQUE**

(71) Linno Pharmaceuticals Inc., Suite 503,
Building No. 2 720 Caliun Road Pudong
New District, Shanghai 201203, CN

(72) HAN, Zhaozhong, Shanghai 201203, CN
PAN, Hongya, Shanghai 201203, CN
LI, Haiyang, Shanghai 201203, CN
LI, Lingyu, Shanghai 201203, CN

(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

C07K 19/00 → (51) **C07K 16/28**

C08B 30/12 → (51) **A23C 9/137**

C08B 30/14 → (51) **A23C 9/137**

C08F 4/6592 → (51) **C08F 10/06**

(51) **C08F 10/06** (11) **4 397 688 A1**
C01G 3/00
C08F 4/6592

(52) **C08F 10/06; C08F 110/06;**
C08F 210/06; C10G 1/002; C10G 1/10;
C10G 50/00; C08F 4/65912

(25) De (26) De
(21) 23150791.4 (22) 09.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-
LYETHYLEN- ODER POLYPROPYLEN-
WACHSEN AUS NACHWACHSENDEN
ODER RECYCELTEN ROHSTOFFEN**
• **METHOD FOR PRODUCING POLYETHY-
LENE OR POLYPROPYLENE WAXES FROM
RENEWABLE OR RECYCLED RAW MATERI-
ALS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CIRES DE
POLYÉTHYLÈNE OU DE POLYPROPYLÈNE
À PARTIR DE MATIÈRES PREMIÈRES RE-
NOUVELABLES OU RECYCLÉES**

(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse
61, 4132 Muttenz, CH

- (72) SCHWABE, Jeremia, 86150 Augsburg, DE
STEIB, Christian, 86356 Steppach /
Neusaess, DE
FELL, Rainer, 86368 Gersthofen, DE
SICKEN, Martin, 51149 Köln, DE
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH,
Patent Management Industriepark Höchst,
G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C08F 220/06 → (51) **C08L 33/02****C08F 230/02** → (51) **C09D 11/54****C08F 279/02** → (51) **H01M 50/293****C08F 290/06** → (51) **C08G 77/30****C08G 18/42** → (51) **B29C 39/44****C08G 59/42** → (51) **C01B 33/145****C08G 59/50** → (51) **C08J 9/08**

- (51) **C08G 63/12** (11) **4 397 689 A1**
C08G 63/91
(52) **C08G 63/12; C08G 63/91; Y02W 90/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22865064.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/013099 01.09.2022
(87) WO 2023/033562 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 KR 20210116597
(54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARES POLYESTERPOLYMER MIT HERVORRAGENDER TRANSPARENZ UND SCHLAGZÄHIGKEIT UND BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYMERZUSAMMENSETZUNG DAMIT**
• **BIODEGRADABLE POLYESTER POLYMER WITH EXCELLENT TRANSPARENCY AND IMPACT STRENGTH AND BIODEGRADABLE POLYMER COMPOSITION COMPRISING SAME**
• **POLYMÈRE DE POLYESTER BIODÉGRADABLE AYANT UNE EXCELLENTE TRANSPARENCE ET UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AUX CHOCS ET COMPOSITION DE POLYMÈRE BIODÉGRADABLE LE COMPRENANT**

- (71) Bioplastics Innovations Limited, Rooms
401b & 403, 4/f, Energy Plaza, 92 Granville
Road, Tsimshatsui East, Kowloon, Hong
Kong, HK
(72) KIM, Hyo Yeol, Wonju-si Gangwon-do
26310, KR
(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **C08G 63/60** (11) **4 397 690 A1**
C08L 27/06 **C08L 67/02**(52) **C08G 63/60; C08L 27/06; C08L 67/02;**
Y02W 90/10

- (25) Ja (26) En
(21) 22864446.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/032276 26.08.2022
(87) WO 2023/032862 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141502
(54) • **WEICHMACHER AUF POLYESTERBASIS, VINYLCHLORIDHARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND FORMARTIKEL DARAUS**

- **POLYESTER-BASED PLASTICIZER, VINYL CHLORIDE-BASED RESIN COMPOSITION CONTAINING SAME, AND MOLDED ARTICLE THEREOF**
- **PLASTIFIANT À BASE DE POLYESTER, COMPOSITION DE RÉSINE À BASE DE CHLORURE DE VINYLE CONTENANT CE-LUI-CI, ET SON ARTICLE MOULÉ**

- (71) ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-
chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP
(72) FUKUMOTO, Yugo, Tokyo 116-8554, JP
KATO, Yushi, Tokyo 116-8554, JP
MIYAZAKI, Yuto, Tokyo 116-8554, JP
SENGOKU, Tadashi, Tokyo 116-8554, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C08G 63/91 → (51) **C08G 63/12**(51) **C08G 65/26** (11) **4 397 691 A1**(52) **C08G 65/2663**

- (25) De (26) De
(21) 23150581.9 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYOXYALKYLENPOLYOLS**
• **METHOD FOR PRODUCING POLYOXYALKYLENE POLYOL**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYOXYALKYLÈNE POLYOL**
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) Eichmann, Marcus, 40547 Düsseldorf, DE
Clerens, Peter, 9840 De Pinte, BE
Vereycken, Philip, 2627 Schelle, BE
Maes, Sarah, 2050 Antwerpen, BE
Timmermans, Tim, 2940A Hoevenen, BE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE

C08G 69/26 → (51) **C08L 77/06****C08G 73/06** → (51) **C07D 251/30****C08G 73/10** → (51) **H01L 21/312**(51) **C08G 75/02** (11) **4 397 692 A1**
C08G 75/0204 **C08G 75/0209**
C08L 81/02 **C09D 181/02**(52) **C08L 81/02; C08G 75/02;**
C08G 75/0204; C08G 75/0209;
C09D 181/02; C09J 181/02

- (25) En (26) En
(21) 23213460.1 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 02.12.2022 US 202263385844 P
(54) • **POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **POLYMER COMPOSITION AND METHODS OF PREPARATION THEREOF**
• **COMPOSITION POLYMÈRE ET SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION**
(71) Kraton Polymers Nederland B.V.,
Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, NL
(72) TRUONG, Phuc, Houston, Texas 77032, US
DHARMARAJAN, Narayanaswami, Houston,
Texas 77032, US
RAGHAVENDRAN, Venkatkrishna, Houston,

- Texas 77032, US
(74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

C08G 75/0204 → (51) **C08G 75/02****C08G 75/0209** → (51) **C08G 75/02**

- (51) **C08G 75/08** (11) **4 397 693 A1**
C07C 319/24 **C07C 323/24**
C07D 331/02 **G02B 1/04**
(52) **C07C 319/24; C07C 323/24;**
C07D 331/02; C08G 75/08; G02B 1/04
(25) Ja (26) En
(21) 22864184.1 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/030174 05.08.2022
(87) WO 2023/032598 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142430
(54) • **EPISULFIDZUSAMMENSETZUNG, POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT UND OPTISCHES MATERIAL**
• **EPISULFIDE COMPOSITION, POLYMERIZABLE COMPOSITION, CURED PRODUCT, AND OPTICAL MATERIAL**
• **COMPOSITION D'ÉPISULFURE, COMPOSITION POLYÉRISABLE, PRODUIT DURCI ET MATÉRIAU OPTIQUE**
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) TOKUNAGA, Koichi, Omuta-shi, Fukuoka
836-8610, JP
FURUYA, Masayuki, Omuta-shi, Fukuoka
836-8610, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08G 77/00 → (51) **C08L 83/04****C08G 77/12** → (51) **C08L 83/04****C08G 77/14** → (51) **C01B 33/145****C08G 77/20** → (51) **C08L 83/04**

- (51) **C08G 77/30** (11) **4 397 694 A1**
A61F 2/16 **A61L 27/16**
C08F 290/06 **C08G 77/395**
G02C 7/00 **G02C 7/04**
(52) **A61F 2/16; A61L 27/16; C08F 290/06;**
C08G 77/30; C08G 77/395; G02C 7/00;
G02C 7/04

- (25) Ja (26) En
(21) 22864594.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/032689 31.08.2022
(87) WO 2023/033012 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141694
(54) • **POLYDIMETHYLSILOXAN ENTHALTENDES MONOMER MIT PHOSPHORYLCHOLINGRUPPE UND HYDROXYLGRUPPE**
• **POLYDIMETHYLSILOXAN-CONTAINING MONOMER HAVING PHOSPHORYLCHOLINE GROUP AND HYDROXYL GROUP**

- *MONOMÈRE CONTENANT DU POLYDIMÉTHYLSILOXANE AYANT UN GROUPE PHOSPHORYLCHOLINE ET UN GROUPE HYDROXYLE*
- (71) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP
- (72) TANAKA Yoshiki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
- TAKASHIMA Shu, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
- IWAKIRI Norio, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C08G 77/395** → (51) **C08G 77/30**
-
- (51) **C08G 77/50** (11) **4 397 695 A1**
C08K 5/5425 **C08L 83/14**
C09D 183/14 **C09J 183/14**
C09K 3/10
- (52) **C08G 77/50; C08K 5/5425; C08L 83/14; C09D 183/14; C09J 183/14; C09K 3/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864329.2 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031647 23.08.2022
- (87) WO 2023/032745 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 JP 2021143977
- (54) • *ORGANOPOLYSILOXANVERBINDUNG, BEI RAUMTEMPERATUR HÄRTBARE ORGANOPOLYSILOXANZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL*
- *ORGANOPOLYSILOXANE COMPOUND, ROOM TEMPERATURE-CURABLE ORGANOPOLYSILOXANE COMPOSITION, AND ARTICLE*
- *COMPOSÉ ORGANOPOLYSILOXANE, COMPOSITION D'ORGANOPOLYSILOXANE DURCISSABLE À TEMPÉRATURE AMBIANTE ET ARTICLE*
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) UTA, Akira, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- SAKAMOTO, Takafumi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C08G 101/00** (11) **4 397 696 A2**
- (52) **C08G 69/40; C08J 9/122; C08G 2110/0066; C08J 9/0061; C08J 2203/06; C08J 2377/00; C08J 2423/08; C08J 2431/04; C08J 2433/00; C08J 2433/08; C08J 2433/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24169719.2 (22) 27.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.01.2016 FR 1650719
- (54) • *SCHAUM AUS EINEM COPOLYMER AUS POLYAMIDBLÖCKEN UND POLYETHERBLÖCKEN*
- *FOAM OF A COPOLYMER OF POLYAMIDE BLOCKS AND POLYETHER BLOCKS*
- *MOUSSE DE COPOLYMÈRE À BLOCS POLYAMIDES ET À BLOCS POLYÉTHERS*
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) COCQUET, Cléo, 92705 COLOMBES CEDEX, FR
- PINEAU, Quentin, 27470 SERQUIGNY, FR
- LOYEN, Karine, 27470 SERQUIGNY, FR
- FERNAGUT, François, 27470 SERQUIGNY, FR
- CHEMINET, Helena, 92705 COLOMBES CEDEX, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
- (62) 17706847.5 / 3 408 317
-
- (51) **C08J 3/20** (11) **4 397 697 A1**
B29B 7/90 **B33Y 10/00**
C08K 3/36 **C08L 75/04**
C08L 83/04
- (52) **C08J 3/201; B29B 7/007; B29B 7/726; B29B 7/82; B29B 7/88; B29B 9/12; B29B 9/16; B33Y 70/00; C08J 3/20; C08J 3/226; C08L 75/04; C08L 83/04; B29B 7/38; B29B 9/06; C08J 2375/04; C08J 2383/04; C08J 2475/04; C08J 2483/04; C08K 2201/003**
- (25) En (26) En
(21) 23216431.9 (22) 13.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 US 202318150089
- (54) • *GEFÄRBTE PARTIKELMISCHUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *COLORED PARTICULATE BLENDS AND METHODS FOR PRODUCTION AND USE THEREOF*
- *MÉLANGES PARTICULAIRES COLORÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION*
- (71) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
- (72) IVANCIC, Tomislav, Mississauga, L5K 2L1, CA
- KNAPIK, Benjamin, Etobicoke, M9B 0A1, CA
- LAWTON, David, Burlington, L7M 3N5, CA
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C08J 3/20** → (51) **C08L 83/04**
-
- C08J 5/00** → (51) **B29C 39/44**
-
- C08J 5/00** → (51) **C08L 83/04**
-
- C08J 5/00** → (51) **C08L 83/07**
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 397 698 A1**
- (52) **C08J 5/18; Y02W 30/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864181.7 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/030148 05.08.2022
- (87) WO 2023/032595 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 JP 2021142471
- (54) • *ROLLE AUS BIAXIAL ORIENTIERTER POLYÄTHYLENTEREPHTHALATFOLIE*
- *BIAXIALLY-ORIENTED POLYETHYLENE TEREPHTHALATE FILM ROLL*
- *ROULEAU DE FILM DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À ORIENTATION BIAXIALE*
- (71) Toyobo Co., Ltd., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) TAMARI, Noboru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
- HARUTA, Masayuki, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 397 699 A1**
B29C 59/04 **B32B 3/30**
B32B 27/40 **B29K 75/00**
- (52) **B29C 59/04; B32B 3/30; B32B 27/40; C08J 5/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864425.8 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032193 26.08.2022
- (87) WO 2023/032841 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 JP 2021140051
- (54) • *HARZFOLIE MIT HAARÄHNLICHEN KÖRPERN UND FORMKÖRPER AUS HARZFOLIE*
- *RESIN SHEET HAVING HAIR-LIKE BODIES, AND MOLDED ARTICLE OF RESIN SHEET*
- *FEUILLE DE RÉSINE AYANT DES CORPS DE TYPE CHEVEUX ET ARTICLE MOULÉ DE FEUILLE DE RÉSINE*
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) MAEDA, Keishi, Tokyo 103-8338, JP
- NAKANO, Shunsuke, Tokyo 103-8338, JP
- NONOSHITA, Sho, Tokyo 103-8338, JP
- ISHIHARA, Eika, Tokyo 103-8338, JP
- ADACHI, Kanna, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 397 700 A1**
B29C 59/04 **B32B 3/30**
B32B 27/40 **B29K 75/00**
- (52) **B29C 59/04; B32B 3/30; B32B 27/40; C08J 5/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864426.6 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032194 26.08.2022
- (87) WO 2023/032842 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 JP 2021140052
- (54) • *HARZFOLIE MIT FLOCKIGEN VORSPRÜNGEN UND DARAUS HERGESTELLTER GEGENSTAND*
- *RESIN SHEET HAVING FLOCKY PROJECTIONS AND FORMED ARTICLE THEREOF*
- *FEUILLE DE RÉSINE À ÉLÉMENTS SAILLANTS FLOQUÉS ET ARTICLE FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) MAEDA, Keishi, Tokyo 103-8338, JP
- NAKANO, Shunsuke, Tokyo 103-8338, JP
- NONOSHITA, Sho, Tokyo 103-8338, JP
- ISHIHARA, Eika, Tokyo 103-8338, JP
- ADACHI, Kanna, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

| | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
| C08J 5/18 | → (51) B32B 27/12 | Oota, Akira, Tokyo, 100-8251, JP Ichino, Masahiro, Tokyo, 100-8251, JP | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| C08J 5/18 | → (51) C08L 33/02 | (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE | |
| C08J 5/18 | → (51) C08L 67/04 | (62) 19741380.0 / 3 741 787 | |
| C08J 5/18 | → (51) H01M 50/293 | C08J 9/00 | → (51) C08L 67/04 |
| C08J 5/22 | → (51) B01J 41/14 | (51) C08J 9/08 | (11) 4 397 703 A1 |
| (51) C08J 5/24 | (11) 4 397 701 A1 | B01D 53/14 | C08G 59/50 |
| C08L 71/00 | D06M 15/256 | (52) B01D 53/14; C08G 59/50; C08J 9/08 | |
| D06M 15/53 | D06M 15/693 | (25) Ja (26) En | |
| D06M 101/40 | | (21) 22864283.1 (22) 18.08.2022 | |
| (52) C08J 5/24; C08L 71/00; D06M 15/256; | D06M 15/53; D06M 15/693 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (25) Ja (26) En | | BA ME | |
| (21) 22864343.3 (22) 23.08.2022 | | KH MA MD TN | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (86) JP 2022/031250 18.08.2022 | |
| BA ME | | (87) WO 2023/032698 2023/10 09.03.2023 | |
| KH MA MD TN | | (30) 02.09.2021 JP 2021143143 | |
| (86) JP 2022/031741 23.08.2022 | | 22.04.2022 JP 2022070863 | |
| (87) WO 2023/032759 2023/10 09.03.2023 | | (54) • EPOXIDHARZSCHAUMSTOFF, KOHLENDI- | |
| (30) 01.09.2021 JP 2021142078 | | OXIDABSORPTIONSMITTEL, VERFAHREN | |
| (54) • VERBUNDSTOFF AUS EINER KOMBINATI- | | ZUR HERSTELLUNG EINES EPOXIDHARZ- | |
| ON AUS FASERBASIS MATERIAL UND GE- | | SCHAUMSTOFFS, MEHRSCICHTIGE | |
| HÄRTE TEM PRODUKT DARAUS | | STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HER- | |
| • COMPOSITE MATERIAL OBTAINED BY IN- | | STELLUNG DAVON | |
| TEGRALLY COMBINING FIBER BASE MATE- | | • EPOXY RESIN FOAM, CARBON DIOXIDE | |
| RIAL AND CURED PRODUCT OF LIQUID | | ABSORBENT, METHOD FOR PRODUCING | |
| CURABLE FLUORINE-CONTAINING COM- | | EPOXY RESIN FOAM, MULTILAYER STRUC- | |
| POSITION AND PRODUCTION METHOD | | TURE AND METHOD FOR PRODUCING | |
| THEREFOR, AND ARTICLE USING COM- | | SAME | |
| POSITE MATERIAL | | • MOUSSE DE RÉSINE ÉPOXYDE, ABSOR- | |
| • MATÉRIAU COMPOSITE OBTENU PAR | | BANT DE DIOXYDE DE CARBONE, PROCÉ- | |
| COMBINAISON INTÉGRALE D'UN MATÉ- | | DÉ DE PRODUCTION DE MOUSSE DE RÉ- | |
| RIAU FIBREUX DE BASE ET D'UN PRODUIT | | SINE ÉPOXYDE, STRUCTURE MULTI- | |
| DURCI D'UNE COMPOSITION LIQUIDE | | COUCHE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC- | |
| DURCISSABLE CONTENANT DU FLUOR ET | | TION | |
| SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET AR- | | (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda- ku Tokyo 100-8324, JP | |
| TICLE UTILISANT CE MATÉRIAU COMPO- | | (72) KOUNO, Kazuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP | |
| SITE | | KAWASHIMA, Yuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP | |
| (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP | | IKEUCHI, Kousuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP | |
| (72) ASAHI Tomoyuki, Annaka-shi, Gunma 379- 0224, JP | | (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE | |
| (74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE | | | |
| (51) C08J 5/24 | (11) 4 397 702 A2 | C08J 11/14 | → (51) C07C 69/82 |
| (52) C08G 59/4021; C08G 59/245; | | C08J 11/24 | → (51) C07C 69/82 |
| C08G 59/26; C08G 59/3218; | | C08J 11/28 | → (51) C07C 69/82 |
| C08G 59/5073; C08G 59/5086; | | C08K 3/00 | → (51) C08L 83/04 |
| C08G 59/56; C08G 59/686; C08J 3/226; | | C08K 3/013 | → (51) C08L 83/07 |
| C08J 5/042; C08J 5/243; C08J 2363/00; | | C08K 3/013 | → (51) H01M 50/293 |
| C08J 2463/00 | | C08K 3/08 | → (51) C08L 69/00 |
| (25) En (26) En | | C08K 3/36 | → (51) C08J 3/20 |
| (21) 24177664.0 (22) 11.01.2019 | | C08K 5/00 | → (51) C08K 5/053 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | C08K 5/05 | → (51) C08L 33/02 |
| (30) 16.01.2018 JP 2018005147 | | C08K 5/05 | → (51) C08L 95/00 |
| (54) • PREPREG UND FASERVERSTÄRKTER VER- | | (51) C08K 5/053 | (11) 4 397 704 A1 |
| BUNDSTOFF | | C08K 5/526 | C08K 5/00 |
| • PREPREG AND FIBER-REINFORCED COM- | | (52) C08K 5/053; C08K 5/526; C08K 5/005 | |
| POSITE MATERIAL | | (25) En (26) En | |
| • PRÉIMPRÉGNÉ ET MATÉRIAU COMPOSITE | | (21) 23150726.0 (22) 09.01.2023 | |
| RENFORCÉ PAR DES FIBRES | | | |
| (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP | | | |
| (72) Teranishi, Takuya, Tokyo, 100-8251, JP Okamoto, Satoshi, Tokyo, 100-8251, JP | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| BA | | | |
| KH MA MD TN | | | |
| (54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT BI- | | | |
| FUNKTIONALISIERTEN MESOPORÖSEN | | | |
| KIESELÄUREPARTIKELN ALS VERSTÄR- | | | |
| KUNGSMATERIAL | | | |
| • RUBBER COMPOSITION WITH BI-FUNC- | | | |
| TIONALIZED MESOPOROUS SILICA PARTI- | | | |
| CLES AS REINFORCEMENT MATERIAL | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| BA | | | |
| KH MA MD TN | | | |
| (54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT PO- | | | |
| LYETHYLEN MIT ERHÖHTER STABILITÄT | | | |
| • POLYMER COMPOSITION COMPRISING | | | |
| POLYETHYLENE WITH INCREASED STABIL- | | | |
| ITY | | | |
| • COMPOSITION POLYMÈRE COMPRE- | | | |
| NANT DU POLYÉTHYLÈNE À STABILITÉ AC- | | | |
| CRUE | | | |
| (71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL | | | |
| (72) BHAUMIK, Kankan, 6160 GA Geleen, NL WILSENS, Carolus, 6160 GA Geleen, NL AT, Kavya, 6160 GA Geleen, NL GOPALAKRISHNAN, Sadasivam, 6160 GA Geleen, NL | | | |
| (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL | | | |
| C08K 5/098 | → (51) H01M 50/293 | | |
| C08K 5/14 | → (51) H01M 50/293 | | |
| C08K 5/16 | → (51) C08L 95/00 | | |
| C08K 5/20 | → (51) C08L 33/02 | | |
| C08K 5/3435 | → (51) C08L 51/04 | | |
| C08K 5/3475 | → (51) C08L 51/04 | | |
| C08K 5/3477 | → (51) C08L 77/06 | | |
| C08K 5/3492 | → (51) C08L 77/06 | | |
| C08K 5/3492 | → (51) H01M 50/293 | | |
| C08K 5/43 | → (51) C08L 69/00 | | |
| C08K 5/526 | → (51) C08K 5/053 | | |
| C08K 5/5425 | → (51) C08G 77/50 | | |
| C08K 5/544 | → (51) C08L 83/07 | | |
| C08K 7/14 | → (51) C08L 77/06 | | |
| C08K 7/26 | → (51) C08K 9/06 | | |
| (51) C08K 9/06 | (11) 4 397 705 A1 | | |
| C08K 7/26 | C08L 9/06 | | |
| C08L 9/00 | B60C 1/00 | | |
| C08L 91/00 | | | |
| (52) C08K 7/26; B60C 1/0016; C08K 9/06; | | | |
| C08L 9/06; C08K 2201/003; | | | |
| C08K 2201/006 | | | |
| (25) En (26) En | | | |
| (21) 23150589.2 (22) 06.01.2023 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| BA | | | |
| KH MA MD TN | | | |

- *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC COMPRENANT DES PARTICULES DE SILICE MÉSOPOREUSE BIFONCTIONNALISÉES COMME MATÉRIAU DE RENFORCEMENT*
- (71) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) THOMANN, Jean Sébastien, L-4362 Esch-sur-Alzette, LU
- (74) Patent 42, 5, rue Dicks P.O.Box BP297, 4081 Esch-sur-Alzette, LU
-
- C08K 11/00** → (51) **C08L 67/04**
-
- C08L 3/02** → (51) **C08L 67/04**
-
- C08L 9/00** → (51) **C08K 9/06**
-
- C08L 9/02** → (51) **H01M 4/62**
-
- C08L 9/02** → (51) **H01M 50/293**
-
- C08L 9/06** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08L 9/06** → (51) **C08K 9/06**
-
- C08L 15/00** → (51) **B60C 1/00**
-
- (51) **C08L 21/00** (11) **4 397 706 A1**
B60C 1/00 **C08L 57/00**
- (52) **B60C 1/00; C08L 21/00; C08L 57/00;**
Y02T 10/86
- (25) Ja (26) En
(21) 22864249.2 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031006 17.08.2022
- (87) WO 2023/032664 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 JP 2021140492
- (54) • *KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND REIFENPRODUKT*
• *RUBBER COMPOSITION, PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND TIRE PRODUCT*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, ET PNEUMATIQUE*
- (71) ENEOS Corporation, 1-2, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8162, JP
- (72) AKIYAMA Yoichi, Tokyo 100-8162, JP
CHINO Keisuke, Tokyo 100-8162, JP
ASHIURA Makoto, Tokyo 100-8162, JP
UEDA Naho, Tokyo 100-8162, JP
UCHIZAWA Shotaro, Tokyo 100-8162, JP
MATSUO Yusuke, Tokyo 100-8162, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **C08L 23/12** (11) **4 397 707 A1**
A45C 5/00
- (52) **C08L 23/12; A45C 5/02;**
C08L 2205/03; C08L 2205/035;
C08L 2207/02; C08L 2207/20
- (25) En (26) En
(21) 23183513.3 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR KOFFER*
• *COMPOSITION FOR LUGGAGE CASE*
- (86) KR 2023/012324 21.08.2023
- (87) WO 2024/085404 2024/17 25.04.2024
- *COMPOSITION POUR VALISE*
- (71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
- (72) Huang, Ting, 6160 GA Geleen, NL
Jiang, Chaodong, 6160 GA Geleen, NL
Grein, Christelle Marie Hélène, 6160 GA
Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL
-
- C08L 23/12** → (51) **C08L 67/04**
-
- C08L 23/26** → (51) **B32B 27/28**
-
- C08L 25/00** → (51) **H01M 50/449**
-
- C08L 25/08** → (51) **C08L 51/04**
-
- C08L 27/06** → (51) **C08G 63/60**
-
- (51) **C08L 33/02** (11) **4 397 708 A1**
C03C 27/12 **C08F 220/06**
C08J 5/18 **C08K 5/05**
C08K 5/20
- (52) **B32B 17/00; C08F 220/06; C08J 5/18;**
C08K 5/05; C08K 5/20; C08L 33/02
- (25) Ja (26) En
(21) 22864491.0 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032387 29.08.2022
- (87) WO 2023/032909 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 JP 2021139822
- (54) • *IONOMERHARZZUSAMMENSETZUNG, HARZFOLIE UND VERBUNDGLAS*
• *IONOMER RESIN COMPOSITION, RESIN SHEET, AND LAMINATED GLASS*
• *COMPOSITION DE RÉSINE IONOMÈRE, FEUILLE DE RÉSINE ET VERRE FEUILLETÉ*
- (71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse
4, 65795 Hattersheim am Main, DE
- (72) NIIMURA, Takuro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
TAKEMOTO, Kenta, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0841, JP
NAKAHARA, Atsuhiko, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0841, JP
ASANUMA, Yoshiaki, Kurashiki-shi,
Okayama 713-8550, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C08L 33/04** → (51) **H01M 50/449**
-
- C08L 33/06** → (51) **C08L 51/04**
-
- C08L 33/08** → (51) **B32B 27/28**
-
- (51) **C08L 51/04** (11) **4 397 709 A1**
C08L 33/06 **C08K 5/3475**
C08L 25/08 **C08K 5/3435**
- (52) **C08K 5/3435; C08K 5/3475;**
C08L 25/08; C08L 33/06; C08L 51/04
- (25) Ko (26) En
(21) 23869301.4 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012324 21.08.2023
- (87) WO 2024/085404 2024/17 25.04.2024
- (30) 20.10.2022 KR 20220135356
18.08.2023 KR 20230108416
- (54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FORMARTIKEL DAMIT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND MOLDED ARTICLE INCLUDING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, PROCÉDÉ POUR LA PRODUIRE, ET ARTICLE MOULÉ LA CONTENANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Chun Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Hoon, Daejeon 34122, KR
CHO, Yun Kyoung, Daejeon 34122, KR
AN, Yong Hee, Daejeon 34122, KR
KIM, Ho Hoon, Daejeon 34122, KR
JANG, Jeongmin, Daejeon 34122, KR
YOON, Hyeok Jun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- C08L 51/06** → (51) **H01M 50/449**
-
- C08L 57/00** → (51) **C08L 21/00**
-
- C08L 61/18** → (51) **H01M 4/62**
-
- (51) **C08L 63/00** (11) **4 397 710 A2**
- (52) **C08G 59/4071; C08J 9/0038;**
C08J 9/08; C08L 63/00; C08J 2201/02;
C08J 2201/026; C08J 2203/02;
C08J 2363/00; C08K 5/521
- (25) En (26) En
(21) 24172267.7 (22) 03.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.04.2019 US 201962828693 P
- (54) • *ZWEITEILIGE PHOSPHATESTERELASTOMEREPHOXIDZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *TWO-PART PHOSPHATE ESTER ELASTOMERIC EPOXY COMPOSITION AND METHOD OF USE THEREOF*
• *COMPOSITION ÉPOXY ÉLASTOMÈRE D'ESTER DE PHOSPHATE EN DEUX PARTIES ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (71) Zephyros Inc., 160 McLean Drive, Romeo,
MI 48065, US
- (72) CZAPLICKI, Michael, Romeo, Michigan,
48065, US
MORTAZAVIAN, Hamid, Romeo, Michigan,
48065, US
HICKS, Kevin, Romeo, Michigan, 48065, US
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE
-
- (62) 20723244.8 / 3 947 514
-
- C08L 63/00** → (51) **C01B 33/145**
-
- C08L 67/00** → (51) **C08L 95/00**
-
- C08L 67/02** → (51) **C08G 63/60**
-
- C08L 67/02** → (51) **C08L 67/04**
-
- (51) **C08L 67/04** (11) **4 397 711 A1**
C08K 11/00
- (52) **C08K 7/02; C08K 11/00; C08L 1/02;**
C08L 67/02; C08L 67/04
- (25) Ko (26) En
(21) 22865011.5 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/012941 30.08.2022
(87) WO 2023/033509 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115992
(54) • **FORMKÖRPER MIT ZELLSTOFF UND BIOLOGISCH ABBAUBAREM HARZ, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ZUSAMMENSETZUNG ZUM FORMEN**
• **MOLDED ARTICLE COMPRISING PULP AND BIODEGRADABLE RESIN, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COMPOSITION FOR MOLDING**
• **ARTICLE MOULÉ COMPRENANT DE LA PÂTE ET UNE RÉSINE BIODÉGRADABLE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET COMPOSITION POUR MOULAGE**
- (71) CJ CheilJedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) HEO, Min Haeng, Seoul 04560, KR
PARK, Jeung Yil, Seoul 04560, KR
MOON, Sang Gwon, Seoul 04560, KR
JANG, Robin, Seoul 04560, KR
YOON, Ki Chull, Seoul 04560, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **C08L 67/04** (11) **4 397 712 A1**
C08L 23/12 **C08J 9/00**
(52) **C08J 9/00; C08J 9/12; C08L 23/12; C08L 67/02; C08L 67/04; Y02W 90/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22865049.5 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013050 31.08.2022
(87) WO 2023/033547 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115994
(54) • **SCHÄUMENDE ZUSAMMENSETZUNG, BIOLOGISCH ABBAUBARER SCHAUM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **FOAMING COMPOSITION, BIO-DEGRADABLE FOAM, AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **COMPOSITION MOUSSANTE, MOUSSE BIODÉGRADABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) CJ CheilJedang Corporation, 330 Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) JANG, Yunjae, Seoul 04560, KR
LEE, Eun-Hye, Seoul 04560, KR
PARK, Jeung Yil, Seoul 04560, KR
YOON, Ki Chull, Seoul 04560, KR
SHIN, Soo An, Seoul 04560, KR
ZHANG, Tao, Yongin-si, Gyeonggi-do 16890, KR
KANG, Ho Jong, Yongin-si, Gyeonggi-do 16890, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **C08L 67/04** (11) **4 397 713 A1**
B29C 49/04
(52) **Y02W 90/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22865050.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013053 31.08.2022
(87) WO 2023/033548 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115998
(54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, BIOLOGISCH ABBAUBARER BEHÄLTER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**

- **BIODEGRADABLE RESIN COMPOSITION, BIODEGRADABLE CONTAINER, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **COMPOSITION DE RÉSINE BIODÉGRADABLE, RÉCIPIENT BIODÉGRADABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) CJ CheilJedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) MOON, Sang Gwon, Seoul 04560, KR
CHUNG, Jin Su, Seoul 04560, KR
YOON, Ki Chull, Seoul 04560, KR
PARK, Jeung Yil, Seoul 04560, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **C08L 67/04** (11) **4 397 714 A1**
C08L 67/02 **C08L 3/02**
C08J 5/18
(52) **C08J 5/18; C08L 3/02; C08L 67/02; C08L 67/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 23820127.1 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/007911 09.06.2023
(87) WO 2023/239192 2023/50 14.12.2023
(30) 10.06.2022 KR 20220070912
08.06.2023 KR 20230073708
(54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARE ZUSAMMENSETZUNG UND BIOLOGISCH ABBAUBARE FOLIE**
• **BIODEGRADABLE COMPOSITION AND BIODEGRADABLE FILM**
• **COMPOSITION BIODÉGRADABLE ET FILM BIODÉGRADABLE**
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hyunwoo, Daejeon 34122, KR
SHIM, Hong Shik, Daejeon 34122, KR
JEON, Kwang Seoung, Daejeon 34122, KR
HWANG, Daehyeon, Daejeon 34122, KR
PARK, Minsung, Daejeon 34122, KR
JE, Hwaheon, Daejeon 34122, KR
YUN, Haesung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **C08L 69/00** (11) **4 397 715 A1**
C08K 3/08 **C08K 5/43**
(52) **C08K 3/08; C08K 5/43; C08L 69/00; Y02W 30/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864490.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032386 29.08.2022
(87) WO 2023/032908 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141077
11.01.2022 JP 2022002390
11.01.2022 JP 2022002391
(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL**
• **RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE**
• **COMPOSITION DE RÉSINE ET ARTICLE MOULÉ**
- (71) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation, 9-2, Higashi-shinbashi 1-Chome, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) SUEMATSU Mitsutake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
TAKAMI Mutsuko, Hiratsuka-shi, Kanagawa

- 254-0016, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C08L 71/00 → (51) **C08J 5/24**

C08L 75/04 → (51) **C08J 3/20**

- (51) **C08L 77/06** (11) **4 397 716 A1**
C08G 69/26 **C08K 5/3492**
D01F 6/60 **D01F 6/84**
(52) **C08G 69/26; C08K 5/3492; C08L 77/06; D01F 6/60; D01F 6/84**
- (25) Ja (26) En
(21) 22863996.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/023901 15.06.2022
(87) WO 2023/032408 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143680
(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL**
• **RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE**
• **COMPOSITION DE RÉSINE ET ARTICLE MOULÉ**
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyodaku Tokyo 100-8324, JP
(72) YAMANAKA, Masaki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
ODA, Takafumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwalte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **C08L 77/06** (11) **4 397 717 A1**
C08K 5/3477 **C08K 7/14**
(52) **C08K 5/3477; C08K 7/14; C08L 77/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864364.9 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031845 24.08.2022
(87) WO 2023/032780 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142065
(54) • **POLYAMIDHARZZUSAMMENSETZUNG**
• **POLYAMIDE RESIN COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYAMIDE**
- (71) UBE Corporation, 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
(72) YASUI, Tetsuya, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
TONARI, Masaya, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
ARAKAWA, Seiichi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwalte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 81/02 → (51) **C08G 75/02**

- (51) **C08L 83/04** (11) **4 397 718 A1**
C08J 3/20 **C08J 5/00**
C08K 3/00 **H01L 23/29**
H01L 23/31
(52) **C08J 3/20; C08J 5/00; C08K 3/00; C08L 83/04; H01L 23/29; H01L 23/31**
- (25) Ja (26) En

(21) 22864613.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/032737 31.08.2022
(87) WO 2023/033031 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140799
(54) • GRANULÄRE HÄRTBARE SILIKONZUSAM-
MENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT
DARAUS UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON
• GRANULAR CURABLE SILICONE COMPO-
SITION, CURED PRODUCT OF SAME, AND
METHOD FOR PRODUCING SAME
• COMPOSITION DE SILICONE GRANU-
LAIRE DURCISSABLE, ARTICLE DURCI AS-
SOCIÉ, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
CETTE COMPOSITION

(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-
Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo
140-8617, JP
(72) YAMAZAKI Ryosuke, Ichihara-shi Chiba 299-
0108, JP
MATSUSHIMA Hidenori, Ichihara-shi Chiba
299-0108, JP
OZAKI Koichi, Ichihara-shi Chiba 299-0108,
JP
IMAIZUMI Toru, Ichihara-shi Chiba 299-
0108, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C08L 83/04** (11) **4 397 719 A1**
C08G 77/12 **C08G 77/20**
C08G 77/00
(52) **C08G 77/00; C08G 77/12; C08G 77/20;**
C08L 83/04

(25) Ko (26) En
(21) 22864865.5 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2022/010417 18.07.2022
(87) WO 2023/033356 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115654
(54) • ADDITIONSHÄRTBARE SILOXANZUSAM-
MENSETZUNG
• ADDITION-CURABLE SILOXANE COMPOSI-
TION
• COMPOSITION DE SILOXANE DURCIS-
SABLE PAR ADDITION

(71) KCC Silicone Corporation, 344, Sapyeong-
daero Seocho-gu, Seoul 06608, KR
(72) SEO, Seung Kwang, Seoul 05678, KR
AN, Jungmo, Incheon 21980, KR
YOON, Min Gyu, Incheon 21614, KR
CHOI, Sung Hwan, Pyeongtaek-si,
Gyeonggi-do 17847, KR
KO, Tae Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 17003,
KR
LEE, Kwanghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16563, KR
PARK, Tae Hwan, Seoul 03719, KR
KANG, Seunghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16709, KR
FUJIMOTO, Tetsuo, Ohta-shi, Gunma 373--
0006, JP
TAMURA, Osamu, Ohta-shi, Gunma 373--
0024, JP
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

C08L 83/04 → (51) **C08J 3/20**

C08L 83/05 → (51) **C08L 83/07**

(51) **C08L 83/07** (11) **4 397 720 A1**
C08J 5/00 **C08K 3/013**
C08K 5/544 **C08L 83/05**
C08L 91/06 **H01L 23/29**
H01L 23/31

(52) **C08J 5/00; C08K 3/013; C08K 5/544;**
C08L 83/04; C08L 91/06; H01L 23/29;
H01L 23/31

(25) Ja (26) En
(21) 22864318.5 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/031578 22.08.2022
(87) WO 2023/032734 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140800
(54) • HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG,
GEHÄRTETES OBJEKT DARAUS UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GEHÄR-
TETEN OBJEKTS
• CURABLE SILICONE COMPOSITION,
CURED OBJECT THEREFROM, AND
METHOD FOR PRODUCING SAID CURED
OBJECT
• COMPOSITION DE SILICONE DURCIS-
SABLE, ARTICLE DURCI ASSOCIÉ, ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION DE CETTE COMPO-
SITION

(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-
Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo
140-8617, JP
(72) YAMAZAKI Ryosuke, Ichihara-shi Chiba 299-
0108, JP
HAYASHI Masayuki, Ichihara-shi Chiba 299-
0108, JP
MATSUSHIMA Hidenori, Ichihara-shi Chiba
299-0108, JP
OZAKI Koichi, Ichihara-shi Chiba 299-0108,
JP
IMAIZUMI Toru, Ichihara-shi Chiba 299-
0108, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C08L 83/07** (11) **4 397 721 A1**
C08K 3/013 **C08K 5/544**
C08L 83/05 **H01L 23/29**
H01L 23/31

(52) **C08K 3/013; C08K 5/544; C08L 83/04;**
H01L 23/29; H01L 23/31

(25) Ja (26) En
(21) 22864319.3 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/031579 22.08.2022
(87) WO 2023/032735 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140798
(54) • HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG,
GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• CURABLE SILICONE COMPOSITION,
CURED PRODUCT THEREOF, AND
METHOD FOR PRODUCING SAME
• COMPOSITION DE SILICONE DURCIS-
SABLE, ARTICLE DURCI ASSOCIÉ, ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION DE CETTE COMPO-
SITION

(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-
Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo
140-8617, JP

(72) YAMAZAKI, Ryosuke, Ichihara-shi Chiba
299-0108, JP
MATSUSHIMA, Hidenori, Ichihara-shi Chiba
299-0108, JP
OZAKI, Koichi, Ichihara-shi Chiba 299-0108,
JP
IMAIZUMI, Toru, Ichihara-shi Chiba 299-
0108, JP

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08L 83/14 → (51) **C08G 77/50**

C08L 91/06 → (51) **C08L 83/07**

(51) **C08L 95/00** (11) **4 397 722 A1**
C08K 5/05 **C08K 5/16**
C08L 67/00 **E01C 7/22**

(52) **C08K 3/013; C08K 5/05; C08K 5/053;**
C08K 5/16; C08K 5/17; C08K 5/20;
C08L 67/00; C08L 95/00; E01C 7/22

(25) Ja (26) En
(21) 22864551.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/032563 30.08.2022
(87) WO 2023/032969 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140395
(54) • ASPHALTMISCHUNG
• ASPHALT MIXTURE
• MÉLANGE D'ASPHALTE
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi
Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8210, JP
(72) AKINO, Yusuke, Wakayama-shi, Wakayama
640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C08L 101/00 → (51) **B32B 27/00**

C08L 101/10 → (51) **C01B 33/145**

C08L 101/14 → (51) **H01M 50/449**

(51) **C09C 1/30** (11) **4 397 723 A1**
C09D 5/00 **C09D 17/00**
C09D 179/08 **C09D 7/61**
C09D 1/02

(52) **C09C 1/30; C09D 1/02; C09D 5/00;**
C09D 7/61; C09D 17/00; C09D 179/08

(25) Ja (26) En
(21) 22864727.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/033124 02.09.2022
(87) WO 2023/033145 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143744
(54) • WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG UND GE-
HÄRTETES PRODUKT DARAUS
• AQUEOUS COMPOSITION AND CURED
PRODUCT THEREOF
• COMPOSITION AQUEUSE ET PRODUIT
DURCI DE CELLE-CI
(71) Qrsytem Co., Ltd., 3-42-12, Nakano Nakano-
ku, Tokyo 164-0001, JP
(72) KANEKO, Noriyoshi, Mitaka-shi, Tokyo 181-
0003, JP
KANEKO, Ryuzo, Koganei-shi, Tokyo 184-
0014, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB

(51) **C09C 1/42** (11) **4 397 724 A1**
D21H 17/68

(52) **C09C 1/42; D21H 17/68;**
C01P 2004/61; C01P 2004/62

(25) De (26) De
(21) 23210169.1 (22) 15.11.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 28.11.2022 DE 102022131383

(54) • **ÜBERSTRUKTUREN MITEINANDER VER-
BUNDENER PRIMÄRPARTIKEL, VERFAH-
REN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND DE-
REN VERWENDUNG**
• **PRIMARY PARTICLES CONNECTED TO ONE
ANOTHER IN SUPERSTRUCTURES,
METHOD FOR THE PRODUCTION THERE-
OF AND USE THEREOF**
• **STRUCTURES DE PARTICULES PRIMAIRES
INTERCONNECTÉES, PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION ET D'UTILISATION DE CELLES-CI**

(71) Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und
Kristallquarzsand-Werke KG, Scharhof 1,
92242 Hirschau, DE

(72) Kräuter, Reinhard, 92237 Sulzbach-
Rosenberg, DE

(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg,
DE

C09C 1/48 → (51) **C10B 1/08**

C09D 1/02 → (51) **C09C 1/30**

(51) **C09D 5/00** (11) **4 397 725 A1**
C09D 5/02 **C09D 201/00**
B41J 2/01 **C09D 11/54**
B41M 5/00 **C09D 7/61**
C09D 7/63

(52) **B41J 2/01; B41M 1/30; B41M 5/00;**
C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 7/40;
C09D 7/45; C09D 7/61; C09D 7/63;
C09D 11/54; C09D 123/00;
C09D 175/04; C09D 201/00

(25) Ja (26) En
(21) 22863984.5 (22) 08.06.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2022/023083 08.06.2022

(87) WO 2023/032396 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 JP 2021141847

(54) • **PRIMERZUSAMMENSETZUNG**
• **PRIMER COMPOSITION**
• **COMPOSITION D'APPRÊT**

(71) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP

(72) SANO, Takaaki, Osaka-shi, Osaka 550-0002,
JP
UEDA, Eri, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
MORIYASU, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
MAEDA, Hirohito, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP

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

C09D 5/00 → (51) **B32B 27/00**

C09D 5/00 → (51) **C09C 1/30**

C09D 5/00 → (51) **C09D 11/54**

C09D 5/02 → (51) **C09D 11/54**

C09D 5/02 → (51) **C09D 5/00**

C09D 5/20 → (51) **B32B 27/00**

C09D 7/40 → (51) **C09D 11/54**

C09D 7/61 → (51) **C09C 1/30**

C09D 7/61 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/63 → (51) **C09D 5/00**

(51) **C09D 11/38** (11) **4 397 726 A1**
C09D 11/30; C09D 11/38

(25) Ja (26) En
(21) 22863976.1 (22) 07.06.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2022/022872 07.06.2022

(87) WO 2023/032388 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 JP 2021140164

(54) • **LICHTHÄRTBARE TINTENZUSAMMENSET-
ZUNG FÜR TINTENSTRAHLDRUCK**
• **PHOTOCURABLE INK COMPOSITION FOR
INKJET PRINTING**
• **COMPOSITION D'ENCRE PHOTOCURCIS-
SABLE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE**

(71) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP

(72) KAWAMOTO, Kenji, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
FUKE, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
MYOSE, Takuya, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
NAKASHIMA, Okinori, Osaka-shi, Osaka
550-0002, JP

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

C09D 11/40 → (51) **C09D 11/54**

(51) **C09D 11/54** (11) **4 397 727 A1**
B41J 2/01 **C09D 5/00**
C09D 5/02 **C09D 7/40**
C09D 123/00 **C09D 175/04**

(52) **B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 5/00;**
C09D 5/02; C09D 7/40; C09D 7/45;
C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 11/54;
C09D 123/00; C09D 175/04;
C09D 201/00

(25) Ja (26) En
(21) 22863983.7 (22) 08.06.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2022/023075 08.06.2022

(87) WO 2023/032395 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 JP 2021141846

(54) • **PRIMERZUSAMMENSETZUNG**
• **PRIMER COMPOSITION**
• **COMPOSITION D'APPRÊT**

(71) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-

0002, JP

(72) SANO, Takaaki, Osaka-shi, Osaka 550-0002,
JP
UEDA, Eri, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
MORIYASU, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
MAEDA, Hirohito, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP

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

(51) **C09D 11/54** (11) **4 397 728 A1**
C09D 11/40 **C09D 143/02**
C08F 230/02

(52) **C09D 11/54; C08F 230/02;**
C09D 11/40; C09D 143/02

(25) En (26) En
(21) 23217052.2 (22) 15.12.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 US 202318151666

(54) • **TINTENSTRAHLPRIMERZUSAMMENSET-
ZUNGEN MIT NANOCELLULOSE**
• **INKJET PRIMER COMPOSITIONS CON-
TAINING NANOCELLULOSE**
• **COMPOSITIONS D'APPRÊT POUR JET
D'ENCRE CONTENANT DE LA NANOCEL-
LULOSE**

(71) Xerox Corporation, Office of General
Counsel Intellectual Property Law
Department Attn: IP Documentation Center
800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster,
NY 14580, US

(72) TEHRANI, Sepehr M., North York, M2N 7L7,
CA
ALI, Syed Mohsin, Milton, L9T 6Y1, CA
ABRAHAM, Biby Esther, Mississauga, L5M
7E2, CA
DONDON, Carlos, Mississauga, L5L 3V4, CA

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

(51) **C09D 11/54** (11) **4 397 729 A1**
C09D 11/40 **C09D 143/02**
C08F 230/02

(52) **C09D 11/40; C09D 143/02;**
C08F 230/02; C09D 11/54

(25) En (26) En
(21) 23217061.3 (22) 15.12.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 US 202318151587

(54) • **TINTENSTRAHLPRIMERZUSAMMENSET-
ZUNGEN**
• **INKJET PRIMER COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS D'APPRÊT POUR JET
D'ENCRE**

(71) Xerox Corporation, Office of General
Counsel Intellectual Property Law
Department Attn: IP Documentation Center
800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster,
NY 14580, US

(72) TEHRANI, Sepehr M., North York, M2N 7L7,
CA
ABRAHAM, Biby Esther, Mississauga, L5M
7E2, CA
ALI, Syed Mohsin, Milton, L9T 6Y1, CA
BIRAU, Mihaela Maria, Hamilton, L9C 5J6,
CA

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C09D 11/54 → (51) **C09D 5/00**

C09D 17/00 → (51) **C09C 1/30**

C09D 123/00 → (51) **C09D 11/54**

C09D 143/02 → (51) **C09D 11/54**

(51) **C09D 175/02** (11) **4 397 730 A1 B65D 65/42**

(52) **B65D 65/42; C09D 175/02**

(25) Es (26) En
(21) 20962333.9 (22) 23.11.2020

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

(86) ES 2020/070728 23.11.2020
(87) WO 2022/106733 2022/21 27.05.2022

(54) • **SCHUTZÜBERZUG FÜR BEHÄLTER UND VERPACKUNG**
• **PROTECTIVE COATING FOR CONTAINERS AND PACKAGING**
• **REVÊTEMENT PROTECTEUR POUR CONTENANTS ET EMBALLAGES**

(71) Soluciones Ecologicas Ambientales, S.L., CL. Fontanares N° 54 - 1°C, 46014 Valencia, ES

(72) GONZALES ROMERO, Manuel, 46014 VALENCIA, ES
MORA GARCIA, José Luis, 46014 VALENCIA, ES

C09D 175/04 → (51) **B32B 27/00**

C09D 175/04 → (51) **C09D 11/54**

C09D 179/08 → (51) **C09C 1/30**

C09D 181/02 → (51) **C08G 75/02**

C09D 183/14 → (51) **C08G 77/50**

C09D 201/00 → (51) **C09D 5/00**

C09G 1/02 → (51) **H01L 21/304**

C09J 4/04 → (51) **B32B 25/18**

C09J 5/04 → (51) **C09J 175/04**

(51) **C09J 11/06** (11) **4 397 731 A1 C09J 163/00 C09J 179/08 H01L 21/60**

(52) **C09J 11/06; C09J 163/00; C09J 179/08; H01L 21/60**

(25) Ja (26) En
(21) 22864471.2 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/032346 29.08.2022
(87) WO 2023/032888 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142145

(54) • **KLEBSTOFF, SUBSTRAT MIT KLEBSTOFF, LEITERPLATTE MIT HAFTSCHICHT, SCHICHTPRODUKT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHICHTPRODUKTS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS**

• **ADHESIVE, SUBSTRATE HAVING ADHESIVE, CIRCUIT BOARD HAVING ADHESIVE LAYER, LAYERED PRODUCT, METHOD FOR PRODUCING LAYERED PRODUCT, AND METHOD FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR DEVICE**

• **ADHÉSIF, SUBSTRAT AYANT UN ADHÉSIF, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ AYANT UNE COUCHE ADHÉSIVE, PRODUIT EN COUCHES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT EN COUCHES, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS**

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) ARIMOTO, Yukari, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
FUJIWARA, Takenori, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
ARAKI, Hitoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C09J 11/06 → (51) **B32B 27/40**

C09J 11/06 → (51) **C09J 175/04**

C09J 11/06 → (51) **H01L 21/02**

C09J 163/00 → (51) **C09J 11/06**

(51) **C09J 175/04** (11) **4 397 732 A1 B32B 7/12 B65D 65/40 C09J 11/06 C09J 175/08**

(52) **B32B 7/12; B32B 27/40; B65D 65/40; C09J 5/04; C09J 11/06; C09J 175/04; C09J 175/06; C09J 175/08**

(25) Ja (26) En
(21) 22864275.7 (22) 18.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/031160 18.08.2022
(87) WO 2023/032690 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140994

(54) • **KLEBSTOFF, LAMINAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LAMINATS UND VERPACKUNGSMATERIAL**
• **ADHESIVE, LAMINATE, METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATE, AND PACKAGING MATERIAL**
• **ADHÉSIF, STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRATIFIÉ, ET MATÉRIAU D'EMBALLAGE**

(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP

(72) HONMA Takao, Tokyo 174-8520, JP
TOMITA Daiki, Tokyo 174-8520, JP
AKITA Kouji, Tokyo 174-8520, JP
ARAI Masamitsu, Tokyo 174-8520, JP

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C09J 175/04 → (51) **B32B 27/40**

C09J 175/06 → (51) **B32B 27/40**

C09J 175/06 → (51) **C09J 175/04**

C09J 175/08 → (51) **B32B 27/40**

C09J 175/08 → (51) **C09J 175/04**

C09J 179/08 → (51) **C09J 11/06**

C09J 181/02 → (51) **C08G 75/02**

C09J 183/05 → (51) **H01L 21/02**

C09J 183/07 → (51) **H01L 21/02**

C09J 183/14 → (51) **C08G 77/50**

C09K 3/10 → (51) **C08G 77/50**

C09K 3/14 → (51) **H01L 21/304**

(51) **C09K 5/02** (11) **4 397 733 A1 C09K 5/14**

(52) **C09K 5/02; C09K 5/14; Y02E 60/14**

(25) Ja (26) En
(21) 22864451.4 (22) 26.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/032296 26.08.2022
(87) WO 2023/032867 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139669

(54) • **TEILCHEN FÜR KALTLAGERUNG, KALTLAGERUNG, KRYOPUMPE, KERNMAGNET, KERNMAGNET**
• **GRANULAR PARTICLES FOR COLD STORAGE MATERIAL PARTICLES, COLD STORAGE MATERIAL PARTICLES, COLD STORAGE DEVICE, REFRIGERATING MACHINE, CRYOPUMP, SUPERCONDUCTING MAGNET, NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS, NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE APPARATUS, MAGNETIC FIELD APPLICATION-TYPE SINGLE CRYSTAL PULLING APPARATUS, AND HELIUM RE-CONDENSATION APPARATUS**
• **PARTICULES GRANULAIRES POUR PARTICULES DE MATÉRIAU DE STOCKAGE DE FROID, PARTICULES DE MATÉRIAU DE STOCKAGE DE FROID, DISPOSITIF DE STOCKAGE DE FROID, MACHINE DE RÉFRIGÉRATION, CRYOPOMPE, AIMANT SUPRACONDUCTEUR, APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLEAIRE, APPAREIL DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLEAIRE, APPAREIL DE TIRAGE DE MONOCRISTAL DE TYPE À APPLICATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE ET APPAREIL DE RECONDENSATION D'HÉLIUM**

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-Ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP

(72) KAWAMOTO, Takahiro, Yokohama-shi Kanagawa 235-0032, JP
TAGUCHI, Seina, Yokohama-shi Kanagawa 235-0032, JP
USUI, Daichi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
HIRAMATSU, Ryosuke, Yokohama-shi Kanagawa 235-0032, JP
KONDO, Hiroyasu, Yokohama-shi Kanagawa 235-0032, JP

(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

C09K 5/04 → (51) **F25B 1/00**

C09K 5/14 → (51) **C09K 5/02**

C09K 11/00 → (51) **H01L 31/055**

(51) **C09K 11/06** (11) **4 397 734 A1 H10K 50/11 H10K 85/60**

- C07F 5/02**
(52) **C07F 5/027; C09K 11/06; H10K 50/11; H10K 85/658**
(25) En (26) En
(21) 23210706.0 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 KR 20230003029
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HETEROCYCLISCHEN VERBINDUNG, DAMIT HERGESTELLTE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG*
• *METHOD OF PREPARING HETEROCYCLIC COMPOUND, HETEROCYCLIC COMPOUND PREPARED ACCORDING TO THE METHOD, LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING THE HETEROCYCLIC COMPOUND, AND ELECTRONIC APPARATUS AND ELECTRONIC EQUIPMENT COMPRISING THE LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE, COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Sunwoo, Kyoung, 17113 Yongin-si, KR Kim, Taeil, 17113 Yongin-si, KR Pak, Sunyoung, 17113 Yongin-si, KR Park, Junha, 17113 Yongin-si, KR Baek, Jangyeol, 17113 Yongin-si, KR Sung, Minjae, 17113 Yongin-si, KR Sim, Munki, 17113 Yongin-si, KR Oh, Chanseok, 17113 Yongin-si, KR Jung, Minjung, 17113 Yongin-si, KR Hur, Seonhyoung, 17113 Yongin-si, KR
(74) Crow, Martin, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- C09K 11/06** → (51) **C07K 2/00**
-
- C09K 11/06** → (51) **H10K 50/00**
-
- (51) **C09K 19/38** (11) **4 397 735 A1**
C09K 19/54
(52) **C09K 19/38; C09K 19/542**
(25) En (26) En
(21) 23150735.1 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FLÜSSIGKRISTALLINE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN MIT IONOMER-KOMPATIBILITÄTSVERMITTLER*
• *LIQUID CRYSTALLINE POLYMER COMPOSITIONS INCLUDING AN IONOMER COMPATIBILIZER*
• *COMPOSITIONS POLYMÈRES CRISTALLINES LIQUIDES COMPRENANT UN AGENT DE COMPATIBILITÉ IONOMÈRE*
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) SONG, Yang, Shanghai, CN GUO, Mingcheng, Shanghai, CN SONG, Shijie, Shanghai, CN XING, Liu, Shanghai, CN
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
-
- C09K 19/54** → (51) **C09K 19/38**
-
- (51) **C10B 1/08** (11) **4 397 736 A1**
- C10B 49/02**
C10B 53/07
(52) **C10B 53/07; C10B 1/08; C10B 47/06; C10B 49/02; C09C 1/48**
(25) En (26) En
(21) 23165377.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 TW 112100410
(54) • *THERMISCHES KRACKSYSTEM*
• *THERMAL CRACKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CRAQUAGE THERMIQUE*
(71) Enersource Technology Corp., 10F.-4, No. 346, Sec. 3 Nanjing E. Rd. Songshan Dist., Taipei City 10595, TW
(72) CHANG, YAO-YU, 10595 Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
-
- C10B 47/06** → (51) **C10B 1/08**
-
- C10B 49/02** → (51) **C10B 1/08**
-
- C10B 53/07** → (51) **C10B 1/08**
-
- (51) **C10G 53/08** (11) **4 397 737 A2**
(52) **B01D 15/00; B01D 15/161; B01D 17/0202; C10G 21/00; C10G 21/14; C10G 21/28; C10G 25/003; C10G 53/04; C10G 53/08; B01D 15/203**
(25) En (26) En
(21) 24177936.2 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.09.2017 US 201715717264
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLÄRUNG VON PYROLYSEÖLEN*
• *METHOD FOR CLARIFICATION OF PYROLYSIS OILS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CLARIFICATION D'HUILES DE PYROLYSE*
(71) RJ Lee Group, Inc., 350 Hochberg Road, Monroeville, Pennsylvania 15146, US
(72) LEVINE, Alan M., 15146 Monroeville, US MONACO, Steven J., 15367 Venetia, US LEE, Richard J., 15668 Murrysville, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 18862766.5 / 3 687 651
-
- (51) **C10L 1/16** (11) **4 397 738 A1**
C10L 1/182
C10L 10/10
C10M 163/00
C10N 10/04
C10N 20/02
C10N 30/02
C10N 40/25
(52) **C10M 163/00; C10L 1/1608; C10L 1/1824; C10L 1/1855; C10L 1/1857; C10L 10/10; C10L 10/12; C10L 2200/0423; C10L 2200/0446; C10L 2200/0469; C10M 2205/04; C10M 2207/026; C10M 2207/027; C10M 2207/028; C10M 2207/144; C10M 2207/16; C10M 2207/26; C10M 2207/262; C10M 2207/281; C10M 2207/282; C10M 2209/062; C10M 2215/064; C10M 2215/28; C10M 2219/044; C10M 2219/046;**
(71) RITCHIE, Andrew, Linden, 07036, US CHIAPPELLI, Maria, Linden, 07036, US
(74) Hart, Richard Joseph, et al, PO Box 1, Milton Hill, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB
-
- C10L 1/182** → (51) **C10L 1/16**
-
- C10L 1/185** → (51) **C10L 1/16**
-
- C10L 3/08** → (51) **C07C 1/12**
-
- C10L 3/10** → (51) **B01D 53/22**
-
- C10L 10/10** → (51) **C10L 1/16**
-
- C10L 10/12** → (51) **C10L 1/16**
-
- C10M 163/00** → (51) **C10L 1/16**
-
- C11B 3/12** → (51) **A61K 35/60**
-
- C11B 5/00** → (51) **A61K 35/60**
-
- (51) **C11D 3/386** (11) **4 397 739 A1**
A62D 3/02
(52) **A62D 3/02; C11D 3/386**
(25) Zh (26) En
(21) 22863509.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116137 31.08.2022
(87) WO 2023/030374 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111032492
(54) • *DEKONTAMINATIONSZUSAMMENSETZUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *DECONTAMINATION COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSITION DE DÉCONTAMINATION ET SON APPLICATION*
(71) Academy of Military Medical Sciences, No. 27 Taiping Road Haidian District, Beijing 100850, CN
(72) ZHONG, Wu, Beijing 100850, CN HE, Qinghao, Beijing 100850, CN LI, Song, Beijing 100850, CN
-
- C10M 2219/088; C10M 2219/089; C10M 2223/045; C10M 2229/02; C10N 2010/02; C10N 2010/04; C10N 2010/12; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2030/02; C10N 2030/42; C10N 2030/43; C10N 2030/52; C10N 2040/25; C10N 2040/253; C10N 2040/255; C10N 2060/02**
(25) En (26) En
(21) 23218553.8 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202363478271 P 26.09.2023 US 202318475174
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON ABNORMALEN VERBRENNUNGSEREIGNISSEN*
• *METHOD FOR REDUCTION OF ABNORMAL COMBUSTION EVENTS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'ÉVÉNEMENTS DE COMBUSTION ANORMAUX*
(71) Infineum International Limited, P.O. Box 1 Milton Hill, Abingdon Oxfordshire OX13 6BB, GB
(72) RITCHIE, Andrew, Linden, 07036, US CHIAPPELLI, Maria, Linden, 07036, US
(74) Hart, Richard Joseph, et al, PO Box 1, Milton Hill, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB
-
- C10L 1/182** → (51) **C10L 1/16**
-
- C10L 1/185** → (51) **C10L 1/16**
-
- C10L 3/08** → (51) **C07C 1/12**
-
- C10L 3/10** → (51) **B01D 53/22**
-
- C10L 10/10** → (51) **C10L 1/16**
-
- C10L 10/12** → (51) **C10L 1/16**
-
- C10M 163/00** → (51) **C10L 1/16**
-
- C11B 3/12** → (51) **A61K 35/60**
-
- C11B 5/00** → (51) **A61K 35/60**
-
- (51) **C11D 3/386** (11) **4 397 739 A1**
A62D 3/02
(52) **A62D 3/02; C11D 3/386**
(25) Zh (26) En
(21) 22863509.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116137 31.08.2022
(87) WO 2023/030374 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111032492
(54) • *DEKONTAMINATIONSZUSAMMENSETZUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *DECONTAMINATION COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSITION DE DÉCONTAMINATION ET SON APPLICATION*
(71) Academy of Military Medical Sciences, No. 27 Taiping Road Haidian District, Beijing 100850, CN
(72) ZHONG, Wu, Beijing 100850, CN HE, Qinghao, Beijing 100850, CN LI, Song, Beijing 100850, CN

(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) **C11D 9/00** (11) **4 397 740 A1**
C11D 9/10 **C11D 9/12**
C11D 9/26 **C11D 9/30**
C11D 9/40 **C11D 13/20**
C11D 13/26

(52) **C11D 13/26; C11D 9/00; C11D 9/10; C11D 9/12; C11D 9/26; C11D 9/262; C11D 9/265; C11D 9/30; C11D 9/40; C11D 13/20**

(25) Pt (26) En
(21) 24150276.4 (22) 03.01.2024

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(30) 03.01.2023 PT 2023118451

(54) • **PULVERSEIFE FÜR DIE PERSÖNLICHE HYGIENE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR GEWINNUNG**
• **POWDER SOAP FOR PERSONAL HYGIENE AND RESPECTIVE METHOD OF OBTENTION**
• **SAVON EN POUDRE POUR L'HYGIÈNE PERSONNELLE ET PROCÉDÉ D'OBTENTION RESPECTIF**

(71) Longlife . Saboaria Artesanal Portuguesa, Lda, Rua Cardillium N°5, 2350-083 Torres Novas, PT

(72) PIRES DUARTE, VASCO ANTÓNIO, 2330-103 ENTRONCAMENTO, PT

(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

C11D 9/10 → (51) **C11D 9/00**

C11D 9/12 → (51) **C11D 9/00**

C11D 9/26 → (51) **C11D 9/00**

C11D 9/30 → (51) **C11D 9/00**

C11D 9/40 → (51) **C11D 9/00**

C11D 13/20 → (51) **C11D 9/00**

C11D 13/26 → (51) **C11D 9/00**

(51) **C12M 1/00** (11) **4 397 741 A1**
C12M 1/34 **C12M 1/38**
C12M 1/00; C12M 1/34; C12M 1/38

(25) Ja (26) En
(21) 22864453.0 (22) 29.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/032305 29.08.2022
(87) WO 2023/032870 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142390

(54) • **PCR-VORRICHTUNG**
• **PCR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PCR**

(71) Universal Bio Research Co., Ltd., 88 Kamihongou, Matsudo-shi Chiba 271-0064, JP

(72) TAJIMA, Hideji, Matsudo-shi, Chiba 271-0064, JP

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

(51) **C12M 1/00** (11) **4 397 742 A1**
C12M 1/36

(52) **C12M 21/02; C12M 41/48**

(25) It (26) En
(21) 23217905.1 (22) 19.12.2023

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(30) 21.12.2022 IT 202200026289

(54) • **VERFAHREN ZUR ZÜCHTUNG VON MIKROALGEN**
• **METHOD FOR GROWING MICROALGAE**
• **PROCÉDÉ DE CULTURE DE MICROALGUES**

(71) NORD ENERGIA S.p.A. in liquidazione, Piazzale Cadorna, 14, 20123 Milano, IT Semmel S.r.l., Via Canonica, 24, 20154 Milano, IT

(72) Merli, Pietro Giacomo Maria, 20137 Milano, IT
Quadrio, Maurizio, 23036 Teglio (SO), IT Chiarini, Alessandro, 00189 Roma, IT Dini Ciacci, Gabriele, 20154 Milano, IT Rastelli, Franco, Dott. Franco Cicogna & C. SRL Via Visconti di Modrone, 14/A, 20122 Milano, IT

(51) **C12M 1/00** (11) **4 397 743 A1**
C12M 1/42
C12M 35/06

(25) En (26) En
(21) 23382002.6 (22) 03.01.2023

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(54) • **HYBRIDVERBUNDSTOFF ZUR ABSTIMMUNG LOKALER NANOBETÄTIGUNGEN ÜBER ENZYMAKTIVITÄT OHNE ABSTIMMUNG DER MNP-ANISOTROPIE**
• **HYBRID COMPOSITE FOR TUNING LOCAL NANOACTUATION OVER ENZYME ACTIVITY, WITHOUT TUNING MNP ANISOTROPY**
• **COMPOSITE HYBRIDE POUR ACCORDER UNE NANOACTIVATION LOCALE SUR UNE ACTIVITÉ ENZYMATIQUE, SANS ACCORDER UNE ANISOTROPIE MNP**

(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Asociación Centro de Investigación en Biomateriales - CIC biomaGune, Paseo Miramón 194, 20014 San Sebastián, ES

(72) CEJUDO SANCHES, Janaina, 28049 Madrid, ES
TROBO MASEDA, Lara, 28049 Madrid, ES
ROCHA MARTÍN, Javier, 28049 Madrid, ES
GUIÁSÁN SEIJAS, Jose Manuel, 28049 Madrid, ES
GARCÍA OVEJERO, Jesús, 28049 Madrid, ES
MORALES HERRERO, Maria del Puerto, 28049 Madrid, ES
BUSSOLARI, Francesca, 50009 Zaragoza, ES
ARMENIA, Ilaria, 50009 Zaragoza, ES
MARTINEZ DE LA FUENTE, Jesús, 50009 Zaragoza, ES
GRAZÚ BONAVÍA, María Valeria, 50009 Zaragoza, ES
LÓPEZ GALLEGO, Fernando, 20014 San Sebastián, ES

(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

C12M 1/00 → (51) **C12Q 1/02**

C12M 1/00 → (51) **G01N 33/536**

(51) **C12M 1/02** (11) **4 397 744 A1**

C12M 1/32 **C12M 1/36**

(52) **C12M 1/02; C12M 1/32; C12M 1/36**

(25) Ja (26) En
(21) 22863870.6 (22) 09.03.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/010161 09.03.2022
(87) WO 2023/032280 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141479

(54) • **ABTASTVORRICHTUNG UND PROGRAMM**
• **SAMPLING DEVICE AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ÉCHANTILLONNAGE**

(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

(72) HASUNUMA, Tomohisa, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C12M 1/26** (11) **4 397 745 A1**
C12M 33/08; C12N 13/00

(25) En (26) En
(21) 23157898.0 (22) 22.02.2023

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(30) 09.01.2023 TW 112100873

(54) • **ZELLSCHICHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **CELL SHEET AND PREPARATION METHOD THEREOF**
• **FEUILLE CELLULAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(71) Up Cell Biomedical Inc., 25F.-11, No. 99, Sec. 1, Xintai 5th Rd. Xizhi Dist., New Taipei City 221416, TW

(72) LIN, Hong-You, 221416 New Taipei City, TW
HSIEH, Kai-Ju, 221416 New Taipei City, TW
LIN, Jia-Hui, 221416 New Taipei City, TW
CHEN, Tsung-Chi, 221416 New Taipei City, TW

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C12M 1/32 → (51) **C12M 1/02**

(51) **C12M 1/34** (11) **4 397 746 A1**
C12Q 1/04 **G06T 7/00**
C12M 1/34; C12Q 1/04; G06T 7/00

(25) Ja (26) En
(21) 22864314.4 (22) 22.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/031535 22.08.2022
(87) WO 2023/032730 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140369

(54) • **ZELLBILDANALYSESYSTEM, ZELLBILDANALYSEVORRICHTUNG UND ZELLBILDANALYSEVERFAHREN**
• **CELL IMAGE ANALYSIS SYSTEM, CELL IMAGE ANALYSIS DEVICE, AND CELL IMAGE ANALYSIS METHOD**

- *SYSTÈME D'ANALYSE D'IMAGE CELLULAIRE, DISPOSITIF D'ANALYSE D'IMAGE CELLULAIRE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGE CELLULAIRE*
- (71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (72) KAWAMATA, Shin, Kobe-shi Hyogo 650-0047, JP
YAMAMOTO, Takako, Kobe-shi Hyogo 650-0047, JP
SUZUKI, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
SAWADA, Ryuji, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
YAMAMOTO, Shuhei, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C12M 1/34 → (51) **C12M 1/00****C12M 1/36** → (51) **C12M 1/00****C12M 1/36** → (51) **C12M 1/02****C12M 1/38** → (51) **C12M 1/00****C12M 1/42** → (51) **C12M 1/00**

- (51) **C12N 1/14** (11) **4 397 747 A1**
C12N 13/00 **C12N 15/01**
A01N 63/30 **A01P 7/04**
C12R 1/645

(52) Y02A 50/30

- (25) Zh (26) En
(21) 23791263.9 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/089172 19.04.2023
(87) WO 2023/202608 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 CN 202210427183
- *BEAUVERIA BASSIANA-STAMM MIT HOHER UV-STRAHLENRESISTENZ SOWIE GERICHTETES MUTAGENEVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
 - *BEAUVERIA BASSIANA STRAIN WITH HIGH ULTRAVIOLET RADIATION RESISTANCE AS WELL AS DIRECTIONAL MUTAGENESIS METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
 - *SOUCHÉ DE BEAUVERIA BASSIANA À HAUTE RÉSISTANCE AUX RAYONNEMENTS ULTRAVIOLETS AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE MUTAGÈSE DIRECTIONNELLE ET SON UTILISATION*

(71) Zhejiang Tide Cropscience Co., Ltd., No.11, Linhai Road Paojiang Industrial Zone, Shaoxing, Zhejiang 312074, CN

(72) YANG, Zhengyu, Shaoxing, Zhejiang 312074, CN
WANG, Laifu, Shaoxing, Zhejiang 312074, CN
CHEN, Peice, Shaoxing, Zhejiang 312074, CN

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C12N 1/15 → (51) **C12N 15/13****C12N 1/19** → (51) **C12N 15/13**

- (51) **C12N 1/20** (11) **4 397 748 A1**
C12N 15/62 **C12N 7/01**
C12N 5/10 **C07K 16/10**
A61K 39/42 **A61P 31/18**

(52) **A61K 39/42; A61P 31/18; C07K 16/10;****C12N 1/20; C12N 5/10; C12N 7/00; C12N 15/62**

- (25) Zh (26) En
(21) 22863447.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/115822 30.08.2022
(87) WO 2023/030312 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 PCT/CN2021/115420
- (54) • *GENSEQUENZKONSTRUKT ZUR GENTHERAPIE GEGEN HIV-INFEKTION*
 - *GENE SEQUENCE CONSTRUCT FOR GENE THERAPY FOR HIV INFECTION*
 - *CONSTRUCTION DE SÉQUENCE GÉNIQUE POUR LA THÉRAPIE GÉNIQUE CONTRE L'INFECTION PAR LE VIH*

(71) KANGLIN BIOTECHNOLOGY (HANGZHOU) CO., LTD., Room 301, Building No. 4, No. 291, Fucheng Road, Economic and Technological Development Zone, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN

(72) WU, Haoquan, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
SUN, Baozhen, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
DANG, Ying, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN

(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE

C12N 1/20 → (51) **C12N 15/31****C12N 1/21** → (51) **C12N 15/13****C12N 1/21** → (51) **C12N 15/31**

- (51) **C12N 5/071** (11) **4 397 749 A1**
A01K 67/027 **A61L 27/36**
A61L 27/38 **A61P 13/12**
G01N 33/50

(52) **A01K 67/027; A61L 27/36; A61L 27/38; A61P 13/12; C12N 5/06; G01N 33/50**

- (25) Ja (26) En
(21) 22864719.4 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/033078 02.09.2022
(87) WO 2023/033137 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021144199
- (54) • *NIERENORGANOID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
 - *KIDNEY ORGANOID AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
 - *ORGANOÏDE RÉNAL ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP

RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP

(72) TAKASATO, Minoru, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
SAHARA, Yoshiki, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP

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

- (51) **C12N 5/071** (11) **4 397 750 A1**
C12N 5/074 **C12Q 1/02**

(52) **C12N 5/06; C12Q 1/02**

(25) Ja (26) En

- (21) 22864731.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/033140 02.09.2022
(87) WO 2023/033149 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021144125
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEFÄSSRANDZELLEN DER INNENOHRSTRRIA, VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES CHEMISCHEN WIRKSTOFFS UND ZELLKULTUR ZUR BEURTEILUNG EINES CHEMISCHEN WIRKSTOFFS*

- *METHOD FOR PRODUCING INNER EAR STRIA VASCULARIS MARGINAL CELLS, CHEMICAL AGENT ASSESSMENT METHOD, AND CELL CULTURE FOR ASSESSING CHEMICAL AGENT*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULES MARGINALES DE LA STRIE VASCULAIRE DE L'OREILLE INTERNE, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN AGENT CHIMIQUE, ET CULTURE CELLULAIRE POUR ÉVALUER UN AGENT CHIMIQUE*

(71) The Kitasato Institute, 5-9-1 Shirokane Minato-ku, Tokyo 108-8641, JP

(72) SAEGUSA, Chika, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0373, JP

FUJIOKA, Masato, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0373, JP

OKANO, Hideyuki, Tokyo 160-8582, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **C12N 5/071** (11) **4 397 751 A1**

(52) **C12N 5/0626; C12N 2501/125; C12N 2501/155; C12N 2501/365; C12N 2501/415; C12N 2501/727; C12N 2506/02; C12N 2506/45; C12N 2533/54; C12N 2533/90**

(25) En (26) En

- (21) 23305007.9 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MENSCHLICHER MELANOZYTEN AUS PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN*
- *METHODS FOR THE PRODUCTION OF HUMAN MELANOCYTES FROM PLURIPOTENT STEM CELLS*
- *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE MÉLANOCYTES HUMAINS À PARTIR DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES*

(71) Centre d'Etude des Cellules Souches (CECS), 28 Rue Henri Desbrières, 91100 Corbeil Essonnes, FR

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C12N 5/073 → (51) **C12N 5/079**(51) **C12N 5/074** (11) **4 397 752 A2**

(52) **C12N 5/0661; C12N 2501/15; C12N 2506/1323**

(25) En (26) En

- (21) 24175168.4 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 22.03.2019 EP 19164574

- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON INDUZIERTEN GLATTEN MUSKELZELLEN*
• *METHODS FOR OBTAINING INDUCED SMOOTH MUSCLE CELLS*
• *PROCÉDÉS D'OBTENTION DE CELLULES DE MUSCLE LISSE INDUITES*
- (71) Innovacell GmbH, Mitterweg 24, 6020 Innsbruck, AT
- (72) THURNER, Marco, 6020 Innsbruck, AT
- (74) MARKSTEINER, Rainer, 6130 Schwaz, AT
- (74) Drexl, Janna, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE
- (62) 20711954.6 / 3 942 020

C12N 5/074 → (51) **C12N 5/071**

C12N 5/075 → (51) **A61K 35/32**

C12N 5/078 → (51) **C12N 5/079**

- (51) **C12N 5/079** (11) **4 397 753 A1**
C12N 5/073 **C12N 5/078**
C12N 5/06
- (25) Ko (26) En
(21) 22864975.2 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/012858 29.08.2022
(87) WO 2023/033473 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 KR 20210116449
- (54) • *VERFAHREN ZUR MASSENISOLIERUNG UND -KONZENTRATION VON VESIKELN AUS GEWEBE*
• *METHOD FOR MASS ISOLATION AND CONCENTRATION OF TISSUE-DERIVED VESICLES*
• *PROCÉDÉ D'ISOLEMENT ET DE CONCENTRATION EN MASSE DE VÉSICULES DÉRIVÉES DE TISSU*
- (71) CG Health Tech Inc., 515Ho, 19 Hyeoksino, Wonju-si, Gangwon-do 26460, KR
- (72) LEE, Sam Yeon, Seoul 06375, KR
- (74) YOON, Song Hee, Gwangju-si, Gyeonggi-do 12798, KR
- (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

C12N 5/10 → (51) **C12N 1/20**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/13**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/62**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/86**

C12N 7/01 → (51) **C12N 1/20**

C12N 7/01 → (51) **C12N 15/62**

C12N 7/01 → (51) **C12N 15/86**

- (51) **C12N 9/20** (11) **4 397 754 A1**
C12P 7/6458 **C12N 15/55**
C12N 9/20; C12P 7/6458; C12N 9/14;
Y02E 50/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22864534.7 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032516 30.08.2022
(87) WO 2023/032952 2023/10 09.03.2023

- (30) 30.08.2021 JP 2021139674
- (54) • *ENZYMATISCHES MITTEL ZUR UMESTERUNG MIT LIPASE ALS WIRKSTOFF*
• *ENZYMATIC AGENT FOR TRANSESTERIFICATION CONTAINING LIPASE AS ACTIVE INGREDIENT*
• *AGENT ENZYMATIQUE POUR TRANSESTÉRIFICATION CONTENANT UNE LIPASE EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
- (71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
- (72) MATSUDA, Kanki, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
- YANG, Minghong, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
- KODAMA, Yusaku, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
- TABUSE, Shiho, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
- (74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE

- (51) **C12N 9/52** (11) **4 397 755 A2**
C12N 9/52; A61K 8/4913; A61K 8/65;
A61K 38/179; A61K 38/18;
A61K 38/1808; A61K 38/1825;
A61K 38/1841; A61K 38/1858;
A61K 38/1866; A61K 38/1875;
A61K 38/193; A61K 38/27; A61K 38/29;
A61K 38/30; A61K 47/64; A61P 5/18;
A61P 5/20; A61P 17/00; A61P 17/14;
A61P 19/00; A61P 19/04; A61P 19/10;
A61Q 7/00; C12Y 304/24003;
A61K 38/00; Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 24153256.3 (22) 14.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.12.2011 US 201161570620 P
09.02.2012 US 201261596869 P
- (54) • *ABGABE VON THERAPEUTISCHEN MITTELN DURCH EIN KOLLAGENBINDENDEN PROTEIN*
• *DELIVERY OF THERAPEUTIC AGENTS BY A COLLAGEN BINDING PROTEIN*
• *ADMINISTRATION D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES PAR UNE PROTÉINE DE LIAISON AU COLLAGÈNE*
- (71) The Board of Trustees of the University of Arkansas, 2404 North University Avenue, Little Rock, AR 72207, US
- The Kitasato Institute, 5-9-1 Shirokane Minato-ku, Tokyo 108-8641, JP
- Montefiore Medical Center, 3415 Bainbridge Avenue, Bronx, NY 10467, US
- National University Corporation Kagawa University, 1-1, Saiwai-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8521, JP
- (72) SAKON, Joshua, Fayetteville AR, 72701, US
- PHILOMINATHAN SAGAYA, Theresa, Leena, Cheshire CT, 06410, US
- KATIKANENI, Ranjitha, New York, 10471-1700, US
- MATSUSHITA, Osama, Okayama, 700-8558, JP
- PONNAPAKKAM, Tulasi, NEW YORK, 10471-1700, US
- KOIDE, Takaki, TOKYO, 169-8555, JP
- GENSURE, Robert, C., NEW YORK, 10467, US
- NISHI, Nozomu, KAGAWA, 760-8521, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 20184066.7 / 3 808 365
18173596.0 / 3 391 899
12857691.5 / 2 790 717

C12N 13/00 → (51) **C12N 1/14**

C12N 15/01 → (51) **C12N 1/14**

- (51) **C12N 15/10** (11) **4 397 756 A2**
(25) Zh (26) En
(21) 21955806.1 (22) 09.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/136643 09.12.2021
(87) WO 2023/029278 2023/10 09.03.2023
(88) 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111005366
18.10.2021 CN 202111211637
- (54) • *VERFAHREN UND KIT ZUM SCHNELLEN NACHWEIS DER VIRALEN GENOMGRÖSSE*
• *METHOD AND KIT FOR RAPIDLY DETECTING VIRAL GENOME SIZE*
• *PROCÉDÉ ET KIT DE DÉTECTION RAPIDE DE LA TAILLE D'UN GÉNOME VIRAL*
- (71) Nanjing Bionce Biotechnology Co., Ltd., Room 628, Block A Zhongdan Ecological Life Science Industrial Park Phase I, 3-1 Xinjinhu Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
- (72) LUO, Guangzuo, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
- MENG, Yuan, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

- (51) **C12N 15/10** (11) **4 397 757 A2**
C12N 9/1247
- (25) En (26) En
(21) 24162789.2 (22) 17.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 18.08.2017 US 201762547677 P
09.02.2018 US 201862628484 P
05.03.2018 US 201862638684 P
29.05.2018 US 201862677527 P
- (54) • *RNA-POLYMERASEVARIANTEN*
• *RNA POLYMERASE VARIANTS*
• *VARIANTEN D'ARN POLYMERASE*
- (71) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
- (72) RABIDEAU, Amy, E., Waltham, 02451, US
- DOUSIS, Athanasios, Cambridge, 02139, US
- RAVICHANDRAN, Kanchana, Cambridge, 02139, US
- HOBERT, Elissa, Cambridge, 02140, US
- (74) Armstrong, Iain Cheshire, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 18845635.4 / 3 668 971

C12N 15/10 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/10 → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12N 15/11** (11) **4 397 758 A1**
A61K 48/00 **A61P 35/00**
C12N 15/63 **C12Q 1/6897**
G01N 33/15 **G01N 33/50**
- (52) **A61K 48/00; A61P 35/00; C12N 15/11;**
C12N 15/63; C12Q 1/6897;
G01N 33/15; G01N 33/50
- (25) Ja (26) En
(21) 22858494.2 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031085 17.08.2022
(87) WO 2023/022176 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 JP 2021133207
(54) • NUKLEINSÄUREKONSTRUKTUR ZUR MES-
SUNG DER HOMOLOGEN REKOMBINATI-
ONSAKTIVITÄT UND VERWENDUNG DA-
VON
• NUCLEIC ACID CONSTRUCT CAPABLE OF
MEASURING HOMOLOGOUS RECOMBI-
NATION ACTIVITY AND UTILIZATION
THEREOF
• CONSTRUCTION D'ACIDE NUCLÉIQUE CA-
PABLE DE MESURER UNE ACTIVITÉ DE RE-
COMBINAISON HOMOLOGUE ET SON
UTILISATION
(71) Public University Corporation Yokohama
City University, 22-2, Seto Kanazawa-ku,
Yokohama-shi, Kanagawa 236-0027, JP
(72) ADACHI, Noritaka, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0027, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C12N 15/11** (11) **4 397 759 A2**
(52) **C12N 15/52; C12N 9/16; C12N 9/22;**
C12N 15/102; C12N 15/111;
C12N 15/63; C12N 15/8216;
C12Y 301/21; C12N 2310/20;
C12N 2310/531
(25) En (26) En
(21) 24165188.4 (22) 23.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
(30) 23.10.2012 US 201261717324 P
20.03.2013 US 201361803599 P
20.06.2013 US 201361837481 P
(27) 23.10.2013 EP 18158147
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR SPALTUNG EI-
NER ZIEL-DNA MIT EINER FÜR DIE ZIEL-
DNA SPEZIFISCHEN LEIT-RNA UND FÜR
CAS-PROTEIN CODIERENDE NUKLEINSÄU-
RE ODER CAS-PROTEIN SOWIE VERWEN-
DUNG DAVON
• COMPOSITION FOR CLEAVING A TARGET
DNA COMPRISING A GUIDE RNA SPECIF-
IC FOR THE TARGET DNA AND CAS PRO-
TEIN-ENCODING NUCLEIC ACID OR CAS
PROTEIN, AND USE THEREOF
• COMPOSITION POUR LE CLIVAGE D'UN
ADN CIBLE COMPRENANT UN ARN GUIDE
SPÉCIFIQUE DE L'ADN CIBLE ET UN ACIDE
NUCLÉIQUE CODANT POUR LA PROTÉINE
CAS OU LA PROTÉINE CAS, ET LEUR UTILI-
SATION
(71) Toolgen Incorporated, 1204, Byucksan
Digital Valley 6-cha, 219 Gasan Digital 1-ro,
Seoul 08501, KR
(72) KIM, Jin-Soo, Seoul 151-747, KR
CHO, Seung Woo, Seoul 151-747, KR
KIM, Sojung, Seoul 151-747, KR
(74) König Szyinka Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,
40545 Düsseldorf, DE
(62) 18158147.1 / 3 372 679
13849670.8 / 2 912 175

(51) **C12N 15/11** (11) **4 397 760 A2**
(52) **C12N 15/52; C12N 9/16; C12N 9/22;**
C12N 15/102; C12N 15/111;
C12N 15/63; C12N 15/8216;
C12Y 301/21; C12N 2310/20;
C12N 2310/531
(25) En (26) En
(21) 24165204.9 (22) 23.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
(30) 23.10.2012 US 201261717324 P
20.03.2013 US 201361803599 P
20.06.2013 US 201361837481 P
(27) 23.10.2013 EP 18158147
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR SPALTUNG EI-
NER ZIEL-DNA MIT EINER FÜR DIE ZIEL-
DNA SPEZIFISCHEN LEIT-RNA UND FÜR
CAS-PROTEIN CODIERENDE NUKLEINSÄU-
RE ODER CAS-PROTEIN SOWIE VERWEN-
DUNG DAVON
• COMPOSITION FOR CLEAVING A TARGET
DNA COMPRISING A GUIDE RNA SPECIF-
IC FOR THE TARGET DNA AND CAS PRO-
TEIN-ENCODING NUCLEIC ACID OR CAS
PROTEIN, AND USE THEREOF
• COMPOSITION POUR LE CLIVAGE D'UN
ADN CIBLE COMPRENANT UN ARN GUIDE
SPÉCIFIQUE DE L'ADN CIBLE ET UN ACIDE
NUCLÉIQUE CODANT POUR LA PROTÉINE
CAS OU LA PROTÉINE CAS, ET LEUR UTILI-
SATION
(71) Toolgen Incorporated, 1204, Byucksan
Digital Valley 6-cha, 219 Gasan Digital 1-ro
Geumcheon-gu, Seoul 08501, KR
(72) KIM, Jin-Soo, 151-747 Seoul, KR
CHO, Seung Woo, 151-747 Seoul, KR
KIM, Sojung, 151-747 Seoul, KR
(74) König Szyinka Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,
40545 Düsseldorf, DE
(62) 18158147.1 / 3 372 679
13849670.8 / 2 912 175

(51) **C12N 15/113** (11) **4 397 761 A1**
C12N 15/115 **A61P 21/00**
A61P 9/10
(52) **C12N 15/115; A61P 9/10;**
C12N 2310/16; C12N 2310/53;
C12N 2320/35
(25) En (26) En
(21) 23382006.7 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • APTOLLMOLEKÜLE ZUR BEHANDLUNG
VON ISCHÄMISCHEM SCHLAGANFALL
UND INTRAKRANIALEN BLUTUNGEN
• APTOLL MOLECULES FOR THE TREAT-
MENT OF ISCHEMIC STROKE AND IN-
TRACRANIAL HEMORRHAGES
• MOLÉCULES APTOLLES POUR LE TRAITÉ-
MENT D'UN ACCIDENT ISCHÉMIQUE CÉ-
RÉBRAL ET D'HÉMORRAGIES INTRACRÂ-
NIENNES
(71) Aptatargets, S.L., Avenida Cardenal Herrera
Oría 298 - 1ª Planta, Despacho 4, 28035
Madrid, ES
(72) HERNÁNDEZ JIMÉNEZ, Macarena, 28035
MADRID, ES
SEGARRA DE LA PEÑA, David, 28035
MADRID, ES
ZARABOZO LEAL, María Eugenia, 28035
MADRID, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES

C12N 15/113 → (51) **C07H 21/00**

C12N 15/115 → (51) **C12N 15/113**

(51) **C12N 15/13** (11) **4 397 762 A1**
A61K 39/395 **A61P 3/10**

A61P 5/08 **A61P 11/00**
A61P 13/12 **A61P 19/02**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61P 43/00 **C07K 16/26**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 5/10**
C12N 15/63 **C12P 21/08**
(52) **A61K 39/395; A61P 3/10; A61P 5/08;**
A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 19/02;
A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 43/00;
C07K 16/00; C07K 16/26; C12N 5/10;
C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80;
C12N 15/81

(25) Ja (26) En
(21) 22864537.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032523 30.08.2022
(87) WO 2023/032955 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140932
(54) • ANTIKÖRPER GEGEN WACHSTUMSHOR-
MON
• ANTI-GROWTH HORMONE ANTIBODY
• ANTICORPS ANTI-HORMONE DE CROIS-
SANCE
(71) Taisho Pharmaceutical Co., Ltd., 24-1,
Takada 3-chome Toshima-ku, Tokyo 170-
8633, JP
(72) KUROKAWA, Tomofumi, Tokyo 170-8633, JP
UEMATSU, Yoshikatsu, Tokyo 170-8633, JP
HATA, Tomoyuki, Tokyo 170-8633, JP
ADACHI, Hisashi, Tokyo 170-8633, JP
SUGITA, Ayumi, Tokyo 170-8633, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/24**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/13 → (51) **C12N 15/86**

(51) **C12N 15/31** (11) **4 397 763 A1**
C12N 1/20 **C12N 1/21**
C12P 21/02
(52) **C07K 14/195; C12N 1/20; C12N 15/74;**
C12P 21/02

(25) Ja (26) En
(21) 22864532.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032509 30.08.2022
(87) WO 2023/032950 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139579
(54) • MIKROORGANISMUS MIT VERBESSERTER
PROTEINPRODUKTIVITÄT UND VERWEN-
DUNG DAFÜR
• MICROORGANISM HAVING IMPROVED
PROTEIN PRODUCTIVITY AND USE THERE-
FOR
• MICROORGANISME POSSÉDANT UNE
PRODUCTIVITÉ PROTÉIQUE AMÉLIORÉE
ET SON UTILISATION

(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome
Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) MATSUBARA Hirotaka, Kakamigahara-shi,
Gifu 509-0109, JP
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte
PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE

| | | | |
|---|--|--|---|
| C12N 15/55 → (51) C12N 9/20 | C07K 16/40 C12N 15/13 | C07K 16/46 | C12P 21/005 ; A61K 38/00; C07K 2317/41 |
| (51) C12N 15/62 (11) 4 397 764 A1 C12N 7/01 C12N 5/10 C07K 16/10 A61K 39/42 A61P 31/18 | (52) A61K 35/76 ; A61P 21/02 ; C12N 5/10 ; C12N 7/00 ; C12N 15/86 ; C07K 16/00 ; C07K 16/40 ; C07K 16/46 | (25) En (26) En (21) 22864632.9 (22) 31.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) JP 2022/032784 31.08.2022 (87) WO 2023/033050 2023/10 09.03.2023 (30) 02.09.2021 JP 2021143184 (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT BORNAVIRUS-VEKTOR • PHARMACEUTICAL COMPOSITION UTILIZING BORNAVIRUS VECTOR • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE UTILISANT UN VECTEUR DE BORNAVIRUS | (25) En (26) En (21) 24161616.8 (22) 25.07.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ (30) 26.07.2012 US 201261676253 P 22.02.2013 US 201361768027 P (54) • GLYCOPROTEINE MIT ENTZÜNDUNGSHEMMENDEN EIGENSCHAFTEN • GLYCOPROTEINS WITH ANTI-INFLAMMATORY PROPERTIES • GLYCOPROTEINES A PROPRIETES ANTI-INFLAMMATOIRES |
| (25) Zh (26) En (21) 22863450.7 (22) 30.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) CN 2022/115831 30.08.2022 (87) WO 2023/030315 2023/10 09.03.2023 (30) 30.08.2021 PCT/CN2021/115422 (54) • GENSEQUENZKONSTRUKT ZUR GENTHERAPIE EINER INFREKTION MIT DEM MENSCHLICHEN IMMUNDEFIZIENZVIRUS • GENE SEQUENCE CONSTRUCT FOR GENE THERAPY OF HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS INFECTION • CONSTRUCTION DE SÉQUENCE GÉNIQUE POUR LA THÉRAPIE GÉNIQUE CONTRE UNE INFREKTION PAR LE VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE | (71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP (72) TOMONAGA, Keizo, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP MAKINO, Akiko, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP SAKAI, Madoka, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP KOMORIZONO, Ryo, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP URUSHITANI, Makoto, Otsu-shi, Shiga 520-2192, JP MORIMURA, Toshifumi, Otsu-shi, Shiga 520-2192, JP MINAMIYAMA, Sumio, Otsu-shi, Shiga 520-2192, JP (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT | (71) Momenta Pharmaceuticals, Inc., 1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, US (72) SARVAIYA, Hetal, Quincy, MA 02169, US WASHBURN, Nathaniel, Littleton, MA 01460, US AREVALO, Enrique, Dorchester, MA 02122, US BOSQUES, Carlos, J., Arlington, MA 02476, US (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB (62) 13822833.3 / 2 877 589 | |
| (86) CN 2022/115831 30.08.2022 (87) WO 2023/030315 2023/10 09.03.2023 (30) 30.08.2021 PCT/CN2021/115422 (54) • GENSEQUENZKONSTRUKT ZUR GENTHERAPIE EINER INFREKTION MIT DEM MENSCHLICHEN IMMUNDEFIZIENZVIRUS • GENE SEQUENCE CONSTRUCT FOR GENE THERAPY OF HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS INFECTION • CONSTRUCTION DE SÉQUENCE GÉNIQUE POUR LA THÉRAPIE GÉNIQUE CONTRE UNE INFREKTION PAR LE VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE | | | |
| (71) KANGLIN BIOTECHNOLOGY (HANGZHOU) CO., LTD., Room 301, Building No. 4, No. 291, Fucheng Road, Economic and Technological Development Zone, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN (72) WU, Haoquan, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN SUN, Baozhen, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN DANG, Ying, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN (74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE | | | |
| C12N 15/62 → (51) C12N 1/20 | C12N 15/87 → (51) C07K 19/00 | | C12P 21/08 → (51) C12N 15/13 |
| C12N 15/63 → (51) C12N 15/11 | C12P 7/6458 → (51) C12N 9/20 | | C12Q 1/00 → (51) G01N 33/536 |
| C12N 15/63 → (51) C12N 15/13 | (51) C12P 19/34 (11) 4 397 767 A2 | | (51) C12Q 1/02 (11) 4 397 769 A1 G06N 20/00 C12M 1/00 G06Q 10/06 |
| (51) C12N 15/82 (11) 4 397 765 A2 | (52) C12Q 1/6806 ; B01J 19/0046 ; B01L 3/508 ; B01L 3/523 ; B01L 2200/0647 ; B01L 2400/0677 | | (52) C12M 1/00 ; C12Q 1/02 ; G06N 20/00 ; G06Q 10/06 |
| (52) C12N 15/8216 ; C12N 15/8289 | (25) En (26) En (21) 24176310.1 (22) 13.08.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ (30) 14.08.2012 US 201261683192 P 14.12.2012 US 201261737374 P 08.02.2013 US 201361762435 P 15.03.2013 US 201361800223 P 27.06.2013 US 201361840403 P 10.07.2013 US 201361844804 P (54) • MIKROKAPSELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN • MICROCAPSULE COMPOSITIONS AND METHODS • COMPOSITIONS DE MICROCAPSULES ET PROCÉDÉS | | (25) Ja (26) En (21) 22864587.5 (22) 30.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) JP 2022/032667 30.08.2022 (87) WO 2023/033005 2023/10 09.03.2023 (30) 31.08.2021 JP 2021141911 (54) • VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINES KULTURBEZOGENEN PROZESSES UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG EINES KULTURBEZOGENEN PROZESSES • CULTURE-RELATED PROCESS OPTIMIZATION METHOD AND CULTURE-RELATED PROCESS OPTIMIZATION SYSTEM • PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE PROCESSUS ASSOCIÉ À UNE CULTURE ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE PROCESSUS ASSOCIÉ À UNE CULTURE |
| (25) En (26) En (21) 24171803.0 (22) 13.04.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ (30) 14.04.2016 PCT/EP2016/058282 (54) • VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DER INTERZELLULÄREN MOBILITÄT EINER MRNA • METHOD FOR CHANGING THE INTERCELLULAR MOBILITY OF AN MRNA • PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LA MOBILITÉ INTERCELLULAIRE D'UN ARNM | (54) • MIKROKAPSELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN • MICROCAPSULE COMPOSITIONS AND METHODS • COMPOSITIONS DE MICROCAPSULES ET PROCÉDÉS | | (71) Epistra Inc., 2-2-15, Hamamatsu-cho Minato-ku, Tokyo 105-0013, JP (72) OZAWA Yosuke, Tokyo 105-0013, JP TSUZUKI Taku, Tokyo 105-0013, JP HIGASHI Tatsuki, Tokyo 105-0013, JP (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE |
| (30) 14.04.2016 PCT/EP2016/058282 (54) • VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DER INTERZELLULÄREN MOBILITÄT EINER MRNA • METHOD FOR CHANGING THE INTERCELLULAR MOBILITY OF AN MRNA • PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LA MOBILITÉ INTERCELLULAIRE D'UN ARNM | (71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US (72) HINDSON, Benjamin, Pleasanton, CA, 94566, US SAXONOV, Serge, Oakland, CA, 94619, US (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB (62) 21159422.1 / 3 901 273 13829413.7 / 2 885 418 | | |
| (71) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V., Burgemeester Crezeelaan 40, 2678 KX De Lier, NL (72) Kragler, Friedrich, 2678 KX De Lier, NL Zhang, Wenna, 2678 KX De Lier, NL Verelst, Wim, 2678 KX De Lier, NL (74) van Someren, Petronella F. H. M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL (62) 23177043.9 / 4 282 967 17717712.8 / 3 443 102 | | | |
| C12N 15/82 (11) 4 397 765 A2 | C12P 21/02 → (51) C12N 15/31 | | C12Q 1/02 → (51) C12N 5/071 |
| (52) C12N 15/8216 ; C12N 15/8289 | (51) C12P 21/06 (11) 4 397 768 A2 | | C12Q 1/04 → (51) C12M 1/34 |
| (25) En (26) En (21) 24171803.0 (22) 13.04.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ (30) 14.04.2016 PCT/EP2016/058282 (54) • VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DER INTERZELLULÄREN MOBILITÄT EINER MRNA • METHOD FOR CHANGING THE INTERCELLULAR MOBILITY OF AN MRNA • PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LA MOBILITÉ INTERCELLULAIRE D'UN ARNM | (52) C07K 16/00 ; A61P 37/00 ; | | C12Q 1/68 → (51) G01N 33/573 |
| (30) 14.04.2016 PCT/EP2016/058282 (54) • VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DER INTERZELLULÄREN MOBILITÄT EINER MRNA • METHOD FOR CHANGING THE INTERCELLULAR MOBILITY OF AN MRNA • PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LA MOBILITÉ INTERCELLULAIRE D'UN ARNM | | | |
| (71) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V., Burgemeester Crezeelaan 40, 2678 KX De Lier, NL (72) Kragler, Friedrich, 2678 KX De Lier, NL Zhang, Wenna, 2678 KX De Lier, NL Verelst, Wim, 2678 KX De Lier, NL (74) van Someren, Petronella F. H. M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL (62) 23177043.9 / 4 282 967 17717712.8 / 3 443 102 | | | |
| C12N 15/86 (11) 4 397 766 A1 A61K 35/76 A61P 21/02 C12N 5/10 C12N 7/01 | | | (51) C12Q 1/6806 (11) 4 397 770 A1 C12N 15/10 (52) C12Q 1/6806 ; C12N 15/1003 |

- (25) En (26) En
(21) 23218503.3 (22) 25.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.09.2011 EP 11182819
26.09.2011 US 201161539245 P
(54) • *STABILISIERUNG UND ISOLIERUNG EX-
TRAZELLULÄRER NUKLEINSÄUREN*
• *STABILISATION AND ISOLATION OF EX-
TRACELLULAR NUCLEIC ACIDS*
• *STABILISATION ET ISOLEMENT D'ACIDES
NUCLÉIQUES EXTRACELLULAIRES*
(71) PreAnalytiX GmbH, Garstligweg 8, 8634
Hombrechtikon, CH
(72) HORLITZ, Martin, Hilden, DE
SCHUBERT, Anabelle, Hilden, DE
SPRENGER-HAUSSSELS, Markus, Hilden, DE
(74) König Szyka Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,
40545 Düsseldorf, DE
(62) 23212602.9
18177073.6 / 3 401 406
12762295.9 / 2 761 020
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 397 771 A2**
(52) **C12Q 1/6806; A01N 31/02;**
A61B 10/007; A61B 10/0096
(25) En (26) En
(21) 24172186.9 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.01.2019 EP 19150438
(54) • *URINSTABILISIERUNG*
• *URINE STABILIZATION*
• *STABILISATION D'URINE*
(71) PreAnalytiX GmbH, Garstligweg 8, 8634
Hombrechtikon, CH
(72) GRÖLZ, Daniel, 40724 Hilden, DE
(74) König Szyka Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,
40545 Düsseldorf, DE
(62) 20701135.4 / 3 905 881
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 397 772 A2**
(52) **C12Q 1/6806; G11C 13/0019**
(25) En (26) En
(21) 24173096.9 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 24.04.2020 US 202016858253
(54) • *HOMOPOLYMERPRIMER ZUR AMPLIFIKA-
TION VON DURCH ENZYMATISCHE SYN-
THESE HERGESTELLTEN POLYNUKLEOTI-
DEN*
• *HOMOPOLYMER PRIMERS FOR AMPLIFI-
CATION OF POLYNUCLEOTIDES CREATED
BY ENZYMATIC SYNTHESIS*
• *AMORCES HOMOPOLYMÈRES POUR
L'AMPLIFICATION DE POLYNUCLÉOTIDES
CRÉÉES PAR SYNTHÈSE ENZYMATIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) CHEN, Yuan-Jyue, Redmond, 98052-6399,
US
NGUYEN, Bichlien, Redmond, 98052-6399,
US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
(62) 21716582.8 / 4 139 480
-
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 397 773 A1**
G16B 20/20 **G16B 20/30**
G16B 30/10
(25) En (26) En
(21) 22863369.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115447 29.08.2022
(87) WO 2023/030233 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111002171
17.09.2021 CN 202111095132
(54) • *KOPIENZAHLVARIATIONSDETEKTIONS-
VERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*
• *COPY NUMBER VARIATION DETECTION
METHOD AND APPLICATION THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE VARIATION
DE NOMBRE DE COPIES ET SON APPLICA-
TION*
(71) Guangzhou Burning Rock DX Co., Ltd.,
Units 201-202, 2nd Floor, No. 7 Luoxuan
4th Road Guangzhou International Bio
Island Huangpu District, Guangzhou,
Guangdong 510300, CN
(72) LIU, Chenglin, Guangzhou, Guangdong
510300, CN
ZHAO, Yu, Guangzhou, Guangdong 510300,
CN
KUANG, Ting, Guangzhou, Guangdong
510300, CN
ZHANG, Zhihong, Guangzhou, Guangdong
510300, CN
ZHANG, Zhen, Guangzhou, Guangdong
510300, CN
ZHANG, Guangliang, Guangzhou,
Guangdong 510300, CN
ZHANG, Zhou, Guangzhou, Guangdong
510300, CN
CHUAI, Shaokun, Guangzhou, Guangdong
510300, CN
HAN, Yusheng, Guangzhou, Guangdong
510300, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
28046 Madrid, ES
-
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 397 774 A2**
(52) **C12N 15/1065; C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 24163869.1 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.10.2016 US 201662410326 P
26.04.2017 US 201762490546 P
(54) • *VERFAHREN ZUM BARCODING VON NU-
KLEINSÄUREMOLEKÜLEN AUS EINZEL-
NEN ZELLEN ODER ZELLPULATIONEN*
• *METHODS FOR BARCODING NUCLEIC
ACID MOLECULES FROM INDIVIDUAL
CELLS OR CELL POPULATIONS*
• *PROCÉDÉS DE CODAGE À BARRES DE MO-
LÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE À PARTIR
DE CELLULES INDIVIDUELLES OU DE PO-
PULATIONS DE CELLULES*
(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588, US
(72) MIKKELSEN, Tarjei, Sigurd, Pleasanton,
94588-3260, US
BELGRADER, Phillip, Pleasanton, 94588-
3260, US
ZHENG, Xinying, Pleasanton, 94588-3260,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 21214927.2 / 4 026 905
17862611.5 / 3 529 357
-
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 397 775 A2**
(52) **G06N 3/044; G06N 3/045;**
C12Q 1/6869; G01N 33/48721
(25) En (26) En
(21) 24170727.2 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.05.2017 GB 201707138
(54) • *MASCHINENLERNANALYSE VON NANO-
PORENMESSUNGEN*
• *MACHINE-LEARNING ANALYSIS OF
NANOPORE MEASUREMENTS*
• *ANALYSE PAR APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE DE MESURES DE NANOPORES*
(71) Oxford Nanopore Technologies PLC,
Gosling Building Edmund Halley Road
Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, GB
(72) MASSINGHAM, Timothy Lee, Oxford, OX4
4DQ, GB
HARVEY, Joseph Edward, Oxford, OX4 4DQ,
GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 18723942.1 / 3 619 650
-
- C12Q 1/6876** → (51) **G01N 33/573**
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 397 776 A2**
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 2600/106**
(25) En (26) En
(21) 24163844.4 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG DES
ANSPRECHENS EINES PATIENTEN AUF EI-
NE IMMUNCHECKPOINT-INHIBITORTHE-
RAPIE*
• *METHOD FOR CLASSIFYING A PATIENT'S
RESPONSIVENESS TO IMMUNE CHECK-
POINT INHIBITOR THERAPY*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE LA RÉ-
ACTIVITÉ D'UN PATIENT À UNE THÉRAPIE
PAR INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE
IMMUNITAIRE*
(71) Eberhard Karls Universität Tübingen
(Medizinische Fakultät), Geschwister-
Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE
(72) Röcken, Martin, 72074 Tübingen, DE
Rieß, Olaf, 72070 Tübingen, DE
Hilke, Franz Joachim, 72074 Tübingen, DE
Brenner, Ellen, 72074 Tübingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
(62) 19191783.0 / 3 778 923
-
- C12Q 1/6897** → (51) **C12N 15/11**
-
- C12R 1/645** → (51) **C12N 1/14**
-
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/04**
-
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/50**
-
- C21D 9/46** → (51) **C22C 38/50**
-
- C21D 9/46** → (51) **C23C 22/00**
-
- C22B 1/02** → (51) **C22B 5/02**
-
- C22B 3/06** → (51) **C22B 23/00**
-
- C22B 3/44** → (51) **C22B 23/00**
-
- (51) **C22B 5/02** (11) **4 397 777 A1**
C22B 1/02 **C22B 5/10**
C22B 7/00 **C22B 23/02**
C22B 26/12

(52) **C22B 1/02; C22B 5/02; C22B 5/10; C22B 5/16; C22B 7/00; C22B 9/10; C22B 23/02; C22B 26/12; Y02P 10/20; Y02W 30/84**

(25) Ja (26) En
(21) 22864083.5 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/028093 19.07.2022
(87) WO 2023/032495 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142281

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WERTMETALL**
• **METHOD FOR PRODUCING VALUABLE METAL**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MÉTAL VALORISABLE**

(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP

(72) YAMASHITA, Yu, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
HAGIO, Tomoya, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C22B 5/10 → (51) **C22B 5/02**

C22B 7/00 → (51) **C22B 23/00**

C22B 7/00 → (51) **C22B 5/02**

C22B 7/00 → (51) **H01M 10/54**

(51) **C22B 23/00** (11) **4 397 778 A1**
C22B 3/06 **C22B 3/44**
C22B 7/00

(52) **C22B 3/06; C22B 3/44; C22B 7/00; C22B 23/00; Y02P 10/20; Y02W 30/84**

(25) Ja (26) En
(21) 22864605.5 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/032711 31.08.2022
(87) WO 2023/033023 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140928

03.09.2021 JP 2021143769
10.09.2021 JP 2021147811
26.08.2022 JP 2022135139

(54) • **LEGIERUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **ALLOY PROCESSING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ALLIAGE**

(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP

(72) SHOUJI, Hirofumi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
TAKENOUCI, Hiroshi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

MATSUOKA, Itsumi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
SANJO, Shota, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

MATSUGI, Takumi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
HEGURI, Shin-ichi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

ASANO, Satoshi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C22B 23/02 → (51) **C22B 5/02**

C22B 26/12 → (51) **C22B 5/02**

C22B 26/12 → (51) **H01M 10/54**

C22C 1/05 → (51) **H01L 23/36**

C22C 1/051 → (51) **C22C 29/08**

C22C 1/10 → (51) **H01L 23/36**

C22C 9/00 → (51) **H01L 23/36**

C22C 19/07 → (51) **C23C 24/04**

(51) **C22C 29/08** (11) **4 397 779 A1**
B23B 27/14 **C22C 1/051**

(25) Ja (26) En
(21) 22958303.4 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2022/042888 18.11.2022
(87) WO 2024/105882 2024/21 23.05.2024

(54) • **HARTMETALL UND DIESES ENTHALTENDES WERKZEUG**
• **CEMENTED CARBIDE AND TOOL CONTAINING SAME**
• **CARBURE CÉMENTÉ ET OUTIL LE CONTENANT**

(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

(72) KIDO, Yasuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
KIMURA, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

PASEUTH, Anongsack, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

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

C22C 38/00 → (51) **C22C 38/50**

C22C 38/00 → (51) **C23C 22/00**

C22C 38/00 → (51) **C23C 24/04**

C22C 38/02 → (51) **C22C 38/04**

(51) **C22C 38/04** (11) **4 397 780 A1**
C22C 38/02 **C22C 38/14**
C22C 38/12 **C21D 8/02**
B21C 47/02

(52) **B21C 47/02; C21D 8/02; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/12; C22C 38/14; Y02T 30/00**

(25) Ko (26) En
(21) 22864980.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2022/012878 29.08.2022
(87) WO 2023/033478 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115367

(54) • **WARMGEWALZTES STAHLBLECH FÜR HYPERROHR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **HOT-ROLLED STEEL SHEET FOR HYPER TUBE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**

• **TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD POUR HYPERTUBE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(72) YANG, Hong-Seok, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KIM, Heung-Ju, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR

KIM, Han-Sung, Seoul 06194, KR
LEE, Jeong-Uk, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR

LA, Seung-Min, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C22C 38/06 → (51) **C23C 22/00**

C22C 38/12 → (51) **C22C 38/04**

C22C 38/14 → (51) **C22C 38/04**

C22C 38/22 → (51) **B23K 35/30**

C22C 38/32 → (51) **B23K 35/30**

C22C 38/42 → (51) **C22C 38/50**

C22C 38/48 → (51) **C22C 38/50**

(51) **C22C 38/50** (11) **4 397 781 A1**
C22C 38/48 **C22C 38/42**
C22C 38/00 **C21D 8/02**
C21D 9/46

(52) **C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/42; C22C 38/48; C22C 38/50**

(25) Ko (26) En
(21) 22887587.8 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/016420 26.10.2022
(87) WO 2023/075391 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 KR 20210143703

(54) • **WARMGEWALZTES FERRITISCHES EDELSTAHLBLECH MIT HERVORRAGENDER FORMBARKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **HOT-ROLLED FERRITIC STAINLESS STEEL SHEET HAVING EXCELLENT FORMABILITY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **FEUILLE D'ACIER INOXYDABLE FERRITIQUE LAMINÉE À CHAUD PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE APTITUDE AU FORMAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE FABRICATION**

(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(72) KONG, Junghyun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37680, KR
KIM, Jinsuk, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37671, KR

CHU, Nayeon, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37777, KR

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C22C 45/00 → (51) **C23C 24/08**

C23C 14/00 → (51) **F16J 9/26**

| | | |
|--|--|---|
| C23C 14/02 → (51) F16J 9/26 | C23C 16/455 → (51) F16J 9/26 | Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP |
| C23C 14/06 → (51) F16J 9/26 | (51) C23C 16/458 (11) 4 397 784 A1 C23C 16/455 | (72) TAKEDA, Kazutoshi, Tokyo 100-8071, JP |
| C23C 14/06 → (51) H05H 1/00 | (52) C23C 16/44; C23C 16/455; C23C 16/458; C23C 16/505; C23C 16/52; C23C 16/54 | FUKUCHI, Minako, Tokyo 100-8071, JP |
| (51) C23C 14/34 (11) 4 397 782 A1 | (25) Zh (26) En | NATORI, Yoshiaki, Tokyo 100-8071, JP |
| (52) H01J 37/3417; C23C 14/34; C23C 14/3407; H01J 37/3408; H01J 37/3423; H01J 37/3435; H01J 37/347 | (21) 22863574.4 (22) 01.09.2022 | FUJII, Hiroyasu, Tokyo 100-8071, JP |
| (25) Ja (26) En | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | TAKATANI, Shinsuke, Tokyo 100-8071, JP |
| (21) 21955932.5 (22) 31.08.2021 | BA ME _____ | (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | KH MA MD TN | |
| BA ME _____ | (86) CN 2022/116482 01.09.2022 | |
| KH MA MD TN | (87) WO 2023/030439 2023/10 09.03.2023 | |
| (86) JP 2021/031983 31.08.2021 | (30) 02.09.2021 CN 202111027306 | |
| (87) WO 2023/032041 2023/10 09.03.2023 | (54) • DÜNNSCHICHTABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG, DÜNNSCHICHTABSCHIEDUNGSVERFAHREN UND DÜNNSCHICHTABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG | (51) C23C 22/34 (11) 4 397 786 A1 C23C 22/36 |
| (54) • SPUTTERVORRICHTUNG UND FILMBILDUNGSVERFAHREN | • THIN FILM DEPOSITION DEVICE, THIN FILM DEPOSITION METHOD, AND THIN FILM DEPOSITION APPARATUS | (52) C23C 22/367; C23C 22/34; C23C 22/368; C23C 22/44 |
| • SPUTTERING APPARATUS AND FILM FORMATION METHOD | • DISPOSITIF DE DÉPÔT DE FILM MINCE, PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE FILM MINCE ET APPAREIL DE DÉPÔT DE FILM MINCE | (25) En (26) En |
| • APPAREIL DE PULVÉRISATION ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM | (71) ACM Research (Shanghai) Inc., Building 4, No. 1690 Cai Lun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN | (21) 23150086.9 (22) 03.01.2023 |
| (71) Canon Anelva Corporation, 2-5-1, Kurigi Asao-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP | ACM Research Korea Co., Ltd., 402, Hyundai City Plaza, 2106 Gyeongchung-daero Bubal-eup, Icheon-si, Gyeonggi-do, KR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (72) KARINO, Susumu, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP | Cleanchip Technologies Limited, Flat/Rm K 15/F, Mg Tower, 133 Hoi Bun Road Kwun Tong Kl, Hong Kong, HK | BA _____ |
| TODA, Tetsuro, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP | (72) WANG, Hui, Shanghai 201203, CN | KH MA MD TN |
| FUJIHARA, Tooru, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP | ZHANG, Shan, Shanghai 201203, CN | (54) • KONVERSIONSBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR FARBIGE SCHICHTEN AUF ALUMINIUM |
| (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE | WANG, Jun, Shanghai 201203, CN | • CONVERSION COATING COMPOSITION FOR COLOURED LAYERS ON ALUMINIUM |
| | ZHANG, Xiaoyan, Shanghai 201203, CN | • COMPOSITION DE REVÊTEMENT DE CONVERSION POUR COUCHES COLORÉES SUR DE L'ALUMINIUM |
| | JIA, Shena, Shanghai 201203, CN | (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE |
| | SHEN, Hui, Shanghai 201203, CN | (72) Jadhav, Aditi, Chinchwad 411019 Purnanagar, IN |
| | WANG, Jian, Shanghai 201203, CN | Das, Niranjan, 411057 Pune, Maharashtra, IN |
| | KIM, Tom, Icheon-si, Gyeonggi-do, KR | Thakur, Priya, 411052 Pune, Karvenagar, IN |
| | LEE, Jacob, Icheon-si, Gyeonggi-do, KR | |
| | BAEK, William, Icheon-si, Gyeonggi-do, KR | C23C 22/36 → (51) C23C 22/34 |
| | KIM, Zeus, Icheon-si, Gyeonggi-do, KR | (51) C23C 24/04 (11) 4 397 787 A1 C23C 24/08 C23C 26/00 C23C 19/07 C23C 38/00 H01F 1/18 H01F 41/02 |
| | KIM, Yy, Icheon-si, Gyeonggi-do, KR | (52) C23C 26/00; C23C 19/07; C23C 38/00; C23C 24/04; C23C 24/08; H01F 1/18; H01F 41/02 |
| | (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR | (25) Ja (26) En |
| | | (21) 22864199.9 (22) 08.08.2022 |
| | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| | | BA ME _____ |
| | | KH MA MD TN |
| | | (86) JP 2022/030350 08.08.2022 |
| | | (87) WO 2023/032613 2023/10 09.03.2023 |
| | | (30) 30.08.2021 JP 2021140467 |
| | | (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTETEN ELEMENTS UND BESCHICHTETES ELEMENT |
| | | • COATED MEMBER MANUFACTURING METHOD AND COATED MEMBER |
| | | • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT ENDUIT ET ÉLÉMENT ENDUIT |
| | | (71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-Chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP |
| | | (72) YAKABE, Hidetaka, Tokyo 135-0061, JP |
| | | (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE |
| | | |
| C23C 16/26 → (51) F16J 9/26 | (51) C23C 22/00 (11) 4 397 785 A1 C21D 9/46 C22C 38/00 C22C 38/06 H01F 1/147 | (51) C23C 24/08 (11) 4 397 788 A1 C23C 24/10 C23C 30/00 B22F 3/105 B22F 7/00 C22C 45/00 F01D 5/28 |
| (51) C23C 16/44 (11) 4 397 783 A1 | (52) C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/06; C23C 22/00; H01F 1/147; Y02T 10/64 | (52) C23C 24/085; B32B 15/01; C22C 45/02; C22C 45/04; C22C 45/08; |
| (52) Y02P 70/50 | (25) Ja (26) En | |
| (25) Zh (26) En | (21) 22864718.6 (22) 02.09.2022 | |
| (21) 22863350.9 (22) 29.08.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA ME _____ | |
| BA ME _____ | KH MA MD TN | |
| KH MA MD TN | (86) JP 2022/033073 02.09.2022 | |
| (86) CN 2022/115371 29.08.2022 | (87) WO 2023/033136 2023/10 09.03.2023 | |
| (87) WO 2023/030214 2023/10 09.03.2023 | (30) 02.09.2021 JP 2021142954 | |
| (30) 31.08.2021 CN 202111014254 | (54) • NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON | |
| (54) • HALBLEITERPROZESSKAMMER, HALBLEITERPROZESSVORRICHTUNG UND HALBLEITERPROZESSVERFAHREN | • NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME | |
| • SEMICONDUCTOR PROCESS CHAMBER, SEMICONDUCTOR PROCESS APPARATUS, AND SEMICONDUCTOR PROCESS METHOD | • TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION | |
| • CHAMBRE DE TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEUR, APPAREIL DE TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEUR, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEUR | (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, | |
| (71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN | | |
| (72) WANG, Yongfei, Beijing 100176, CN | | |
| SHE, Qing, Beijing 100176, CN | | |
| LAN, Yunfeng, Beijing 100176, CN | | |
| (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE | | |
| | | |
| C23C 16/44 → (51) H05H 1/00 | | |
| C23C 16/455 → (51) C23C 16/458 | | |

| | | |
|--|---|--|
| <p>C22C 45/10; C23C 24/10; C23C 30/00; F01D 5/147; F01D 5/288; B22F 5/04; B22F 7/06; B22F 7/08; B22F 10/28; B22F 10/64; B22F 2007/068; B33Y 10/00; B33Y 40/20; B33Y 80/00; C22C 1/053; C22C 32/0073; C22C 32/0078; C22C 2200/02; F05D 2220/36; F05D 2240/303; F05D 2240/304; F05D 2300/11; F05D 2300/121; F05D 2300/123; F05D 2300/13; F05D 2300/131; F05D 2300/132; F05D 2300/133; F05D 2300/134; F05D 2300/1431; F05D 2300/1432; F05D 2300/1435; F05D 2300/161; F05D 2300/2102; F05D 2300/211; F05D 2300/22; F05D 2300/222; F05D 2300/228; F05D 2300/6033</p> | <p>CN WU, Zhiyang, Ningde City, Fujian 352100, CN LU, Yi, Ningde City, Fujian 352100, CN (74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB</p> | <p>128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, CN Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN (72) Zhang, Daiqiong, Shanghai, 200233, CN Zhu, Zhenyu, Shanghai, 200233, CN Ma, Wenzheng, Suzhou, 32 215123, CN Peng, Dongqing, Suzhou, 215121, CN Zhou, Chunyan, Shanghai, 200233, CN Zhang, Weidong, Shanghai, 200233, CN Huang, Zhongxi, Shanghai, 200233, CN Gan, Keke, Shanghai, 200233, CN (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE</p> |
| <p>(25) En (26) En (21) 23198923.7 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>(51) C25B 1/24 (11) 4 397 790 A2 (52) C01B 32/05; C01B 7/093; C01B 7/096; C07C 1/26; C07C 4/06; C07C 17/10; C07C 17/383; C09C 1/46; C09C 1/48; C25B 1/24 (25) En (26) En (21) 24169137.7 (22) 29.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>C25D 5/12 → (51) C25D 5/10</p> |
| <p>BA KH MA MD TN</p> | <p>BA ME KH MA MD TN</p> | <p>C25D 5/12 → (51) H01M 4/66</p> |
| <p>(30) 05.01.2023 IN 202311001109 11.04.2023 US 202318298409</p> | <p>(30) 30.03.2020 EP 20315077</p> | <p>C25D 5/14 → (51) C25D 5/10</p> |
| <p>(54) • VERSCHLEISSFESTER ARTIKEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN • WEAR RESISTANT ARTICLE AND METHOD OF MAKING • ARTICLE RÉSISTANT À L'USURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION</p> | <p>(54) • GAS-ZU-OLEFIN-VERFAHREN MIT COPRODUKTION VON WASSERSTOFF • GAS TO OLEFINS PROCESSES WITH CO-PRODUCTION OF HYDROGEN • PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE PAR GAZ EN OLÉFINES</p> | <p>C25D 5/26 → (51) H01M 4/66</p> |
| <p>(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US</p> | <p>(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH</p> | <p>C25D 5/50 → (51) H01M 4/66</p> |
| <p>(72) ADHARAPURAPU, Raghavendra Rao, Schenectady, NY 12345, US</p> | <p>(72) COUPAN, Romuald, 92170 Vanves, FR NESTERENKO, Nikolai, 1402 Nivelles (Thines), BE VERYASOV, Gleb, 1400 Nivelles, BE DING, Zhongyi John, Katy, Texas 77494, US ZHOU, Jingsong, Houston, Texas 77084, US SANTOS, Miguel A. F., Sugar Land, Texas 77479, US CRETOIU, Mircea G., Sugar Land, Texas 77479, US</p> | <p>C25D 7/00 → (51) H01M 4/66</p> |
| <p>(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB</p> | <p>(74) Mellet, Valérie Martine, Patent 42 5, rue Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU</p> | <p>C25D 7/06 → (51) H01M 4/66</p> |
| <p>C23C 24/08 → (51) C23C 24/04</p> | <p>(62) 21713717.3 / 4 126 798</p> | <p>C25D 15/00 → (51) C25D 5/10</p> |
| <p>C23C 24/10 → (51) C23C 24/08</p> | <p>C25B 9/23 → (51) H01B 1/08</p> | <p>(51) C30B 1/10 (11) 4 397 792 A1 C30B 29/22 C01G 53/00 H01M 10/0525 H01M 4/36</p> |
| <p>C23C 26/00 → (51) C23C 24/04</p> | <p>C25B 13/04 → (51) H01B 1/08</p> | <p>(52) Y02E 60/10 (25) Zh (26) En (21) 23793224.9 (22) 21.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> |
| <p>C23C 28/02 → (51) H01M 4/66</p> | <p>C25B 13/07 → (51) H01B 1/08</p> | <p>BA KH MA MD TN</p> |
| <p>C23C 30/00 → (51) C23C 24/08</p> | <p>(51) C25D 5/10 (11) 4 397 791 A1 C25D 5/12 C25D 15/00 C25D 5/14</p> | <p>(86) CN 2023/114100 21.08.2023 (87) WO 2024/109205 2024/22 30.05.2024 (30) 24.11.2022 CN 202211484260</p> |
| <p>C23F 1/02 → (51) C23F 1/08</p> | <p>(51) C25D 5/10; C25D 5/12; C25D 5/14; C25D 15/00</p> | <p>(54) • TERNÄRES EINKRISTALL-POSITIVELYKTRODENMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE</p> |
| <p>(51) C23F 1/08 (11) 4 397 789 A1 C23F 1/02 H01M 4/80 H01M 4/66</p> | <p>(25) En (26) En (21) 23215205.8 (22) 08.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>• SINGLE CRYSTAL TERNARY POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, FABRICATION METHOD THEREFOR, AND LITHIUM-ION BATTERY</p> |
| <p>(52) C23F 1/02; C23F 1/08; H01M 4/66; H01M 4/80; Y02E 60/10</p> | <p>BA KH MA MD TN</p> | <p>• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE TERNAIRE MONOCRISTALLIN, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE AU LITHIUM-ION</p> |
| <p>(25) Zh (26) En (21) 23739876.3 (22) 05.01.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>(30) 13.12.2022 CN 202211603745</p> | <p>(71) Tianjin B&M Science And Technology Co., Ltd., No. 8, Haitai Road Huayuan Industrial Park (Huanwai) New Technology Industrial Zone Binhai New Area, Tianjin 300384, CN</p> |
| <p>BA KH MA MD TN</p> | <p>(54) • GRAPHIT-VERBUNDSTOFF ENTHALTENDE BESCHICHTUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN • COATING STRUCTURE COMPRISING GRAPHITE COMPOSITE AND PREPARATION METHOD • STRUCTURE DE REVÊTEMENT COMPRENANT UN COMPOSITE DE GRAPHITE ET MÉTHODE DE PRÉPARATION</p> | <p>(72) The designation of the inventor has not yet been filed</p> |
| <p>(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN</p> | <p>(71) Tyco Electronics (Suzhou) Ltd., No.88, Qiming Road, Area B, Suzhou Industrial Zone Exporting Area, Suzhou City, Jiangsu Province 215126, CN Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No.</p> | <p>(74) Meroni, Francesca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT</p> |
| <p>(72) Li, Keqiang, Ningde City, Fujian 352100, CN Liu, Xiaosong, Ningde City, Fujian 352100,</p> | <p>C30B 29/22 → (51) C30B 1/10</p> | <p>C30B 29/22 → (51) C30B 1/10</p> |
| <p></p> | <p>(51) D01D 5/04 (11) 4 397 793 A2 (52) D01F 8/08; D01D 5/04; D01D 5/34; D01F 8/12; D01D 5/253</p> | <p>(51) D01D 5/04 (11) 4 397 793 A2 (52) D01F 8/08; D01D 5/04; D01D 5/34; D01F 8/12; D01D 5/253</p> |
| <p></p> | <p>(25) En (26) En (21) 24176507.2 (22) 15.07.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>(25) En (26) En (21) 24176507.2 (22) 15.07.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> |

| | | |
|--|---|---|
| (30) 29.07.2015 US 201562198411 P | (51) D02G 1/00 (11) 4 397 795 A2 | MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (54) • GARN AUS POLYMEREN MIT VERSCHIEDENEN ZERSETZUNGSTEMPERATUREN UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON • YARN FROM POLYMERS HAVING DIFFERENT DECOMPOSITION TEMPERATURES AND PROCESS FOR FORMING SAME • FIL DE POLYMÈRES AYANT DES TEMPÉRATURES DE DÉCOMPOSITION DIFFÉRENTES ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION | (52) A24D 3/06; A24D 1/00; A24D 3/02; A24D 3/04; A24D 3/063; A24D 3/17; A24F 1/30; A24F 13/02; D02G 1/00; D02G 1/12; D02G 1/14; Y10T 29/49826 | BA KH MA MD TN |
| (71) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US | (25) En (26) En (21) 24169994.1 (22) 05.11.2012 | (30) 05.01.2023 IT 202300000084 |
| (72) Aronson, Mark T., Midlothian, Virginia 23113, US Castagna, Alicia Marie, Framingham, Massachusetts 01701, US Trentacosta, Joseph D., Wilmington, Delaware 19810-3870, US Stull, Paul Douglas, Wilmington, Delaware 19803, US | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (54) • GEWEBE FÜR KLEIDUNG UND DERGLEICHEN • FABRIC FOR CLOTHING AND THE LIKE • TISSU POUR VÊTEMENTS ET SIMILAIRES |
| (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE | (30) 03.11.2011 US 201113288261 | (71) Somma & C. S.r.l., Via Pertini, 10, 43123 Parma, IT |
| (62) 16742552.9 / 3 329 039 | (54) • PRODUKTE AUS ZUGBÄNDERN MIT HOHER EINZELFASERSTÄRKE UND GERINGER GESAMTSTÄRKE • PRODUCTS OF HIGH DENIER PER FILAMENT AND LOW TOTAL DENIER TOW BANDS • PRODUITS DE RUBANS DE CÂBLE À DENIER ÉLEVÉ PAR FILAMENT ET À FIN DENIER TOTAL | (72) SOMMA, Mario, 20121 MILANO, IT (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT |
| D01D 5/24 → (51) B01D 69/08 | (71) Acetate International LLC, 222 W.Las Colinas Blvd. Suite 900N, Irving, TX 75039, US | D04B 1/14 → (51) D04B 1/12 |
| D01D 10/04 → (51) B01D 69/08 | (72) BUNDREN, Christopher M, Blacksburg, VA 24060, US SANDERSON, William S., Blacksburg, VA 24060, US BUSBY, Paul, Blacksburg, VA 24060, US CLARK, Edward J., Pearisburg, VA 24134, US | D04H 1/435 → (51) D01F 6/84 |
| D01D 10/06 → (51) B01D 69/08 | (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE | D04H 1/435 → (51) D04H 3/011 |
| D01F 1/04 → (51) D01F 6/84 | (62) 20177343.9 / 3 744 184 12845824.7 / 2 773 230 | (51) D04H 3/011 (11) 4 397 798 A1 A41D 13/11 A61F 13/15 D04H 1/435 |
| D01F 1/10 → (51) D01F 6/84 | (71) Ja (26) En (21) 22864347.4 (22) 23.08.2022 | (52) A41D 13/11; A61F 13/15; D04H 1/435; D04H 3/011 |
| D01F 6/60 → (51) C08L 77/06 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (25) Ja (26) En (21) 22864347.4 (22) 23.08.2022 |
| (51) D01F 6/84 (11) 4 397 794 A1 D01F 1/10 D01F 1/04 D04H 1/435 | (74) BA ME KH MA MD TN | (86) JP 2022/031764 23.08.2022 (87) WO 2023/032763 2023/10 09.03.2023 (30) 30.08.2021 JP 2021140257 |
| (52) B29B 9/14; B29B 7/726; B29B 7/82; B29B 7/88; B29B 7/92; B29B 9/12; C08G 63/06; C08L 67/02; C08L 67/04; D01F 1/04; D01F 1/10; D01F 6/84; D04H 1/435; B29B 7/42; B29B 7/48; B29B 9/06; C08L 2205/025; C08L 2205/03 | (62) 20177343.9 / 3 744 184 12845824.7 / 2 773 230 | (54) • BIOLOGISCH ABBAUBARER VLIESTOFF UND VERWENDUNG DESSELBEN • BIODEGRADABLE NONWOVEN FABRIC AND USE OF SAME • NON-TISSÉ BIODÉGRADABLE ET SON UTILISATION |
| (25) Ko (26) En (21) 22865020.6 (22) 30.08.2022 | (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP | (71) Mitsui Chemicals Asahi Life Materials Co., Ltd., 2-1, Yaesu 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) KAWABATA, Hiroataka, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP | (72) FUJIMOTO, Yuya, Tokyo 100-0006, JP SAKAMOTO, Yuichiro, Tokyo 100-0006, JP KUSAKABE, Junichi, Tokyo 100-0006, JP FUKUNAGA, Akihisa, Tokyo 100-0006, JP SHIOTA, Eiji, Tokyo 100-0006, JP |
| BA ME KH MA MD TN | (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE | (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE |
| (86) KR 2022/012960 30.08.2022 (87) WO 2023/033518 2023/10 09.03.2023 (30) 31.08.2021 KR 20210115993 31.05.2022 KR 20220067166 | (51) D02G 1/08 (11) 4 397 796 A1 C04B 41/85 C04B 35/117 C04B 35/117; C04B 41/85; D02G 1/08 | D06B 19/00 → (51) B01D 69/08 |
| (54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR BIOLOGISCH ABBAUBARE FASER UND DAMIT HERGESTELLTE BIOLOGISCH ABBAUBARE FASER • COMPOSITION FOR BIODEGRADABLE FIBER AND BIODEGRADABLE FIBER MANUFACTURED USING SAME • COMPOSITION POUR FIBRE BIODÉGRADABLE ET FIBRE BIODÉGRADABLE FABRIQUÉE À L'AIDE DE CELLE-CI | (25) Ja (26) En (21) 22864648.5 (22) 31.08.2022 | D06B 23/06 → (51) B01D 69/08 |
| (71) Cj Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | D06F 33/34 → (51) D06F 37/22 |
| (72) SONG, Bo-Seok, Seoul 04560, KR YOON, Ki Chull, Seoul 04560, KR JUNG, Minho, Seoul 04560, KR SIM, Eun Jung, Seoul 04560, KR | (71) KAWABATA, Hiroataka, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP | D06F 33/76 → (51) D06F 37/22 |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB | (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE | D06F 34/18 → (51) D06F 37/22 |
| D01F 6/84 → (51) C08L 77/06 | (51) D04B 1/12 (11) 4 397 797 A1 B32B 5/06 B32B 5/26 A41D 31/04 A41D 31/26 D04B 1/14 | D06F 34/20 → (51) D06F 37/22 |
| | (52) D04B 1/14; A41D 31/265; B32B 5/073; B32B 5/26; D10B 2101/12; D10B 2403/0114 | (51) D06F 37/22 (11) 4 397 799 A1 D06F 39/08 D06F 37/30 D06F 34/18 D06F 33/34 D06F 33/76 D06F 34/20 |
| | (25) It (26) En (21) 23220310.9 (22) 27.12.2023 | (52) D06F 33/34; D06F 33/76; D06F 34/18; D06F 34/20; D06F 37/22; D06F 37/30; D06F 39/08; Y02B 40/00 |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | (25) Ko (26) En (21) 22864877.0 (22) 27.07.2022 |
| | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011041 27.07.2022
(87) WO 2023/033368 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210115090
(54) • *KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CLOTHING TREATMENT DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Young Han, Seoul 08592, KR
BAE, Sun Cheol, Seoul 08592, KR
KIM, Jung Hun, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

D06F 37/30 → (51) **D06F 37/22**

(51) **D06F 39/02** (11) **4 397 800 A1**
(52) **D06F 39/02; D06F 39/022**
(25) De (26) De
(21) 23214936.9 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 DE 102023100196
(54) • *EINSPÜLKASTEN UND WASCHAUTOMAT*
• *RINSING BOX AND AUTOMATIC WASHING MACHINE*
• *CAISSE D'INTRODUCTION ET AUTOMATE DE LAVAGE*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Finke, Michael, 33161 Hövelhof, DE
BEHR, Markus, 33613 Bielefeld, DE
Hoppe, Holger, 59269 Beckum, DE
Fritzenkötter, David, 59590 Geseke, DE

(51) **D06F 39/02** (11) **4 397 801 A2**
(52) **D06F 39/022; D06F 39/02**
(25) En (26) En
(21) 24171519.2 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.08.2019 KR 20190106712
14.02.2020 KR 20200018600
(54) • *SCHUBLADE*
• *DRAWER*
• *TIROIR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Sungwoon, 08592 Seoul, KR
JANG, Hunjun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 20191975.0 / 3 786 340

D06F 39/08 → (51) **D06F 37/22**

(51) **D06F 39/14** (11) **4 397 802 A1**
(52) **D06F 39/14**
(25) De (26) De
(21) 23214834.6 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 BE 202305000
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT MIT TÜR*
• *LAUNDRY TREATING APPLIANCE WITH DOOR*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE AVEC PORTE*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) KAUEWITZ, Carolin, 33334 Gütersloh, DE
EHRlich, Bea, 33604 Bielefeld, DE
EBLENKAMP, Alfons, 33397 Rietberg, DE

(51) **D06F 39/14** (11) **4 397 803 A1**
D06F 25/00
(52) **D06F 39/14; D06F 25/00**
(25) De (26) De
(21) 23215915.2 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 DE 102023200015
(54) • *WÄSCHEPFLEGEGERÄT ZUM PFLEGEN VON GEGENSTÄNDEN*
• *LAUNDRY CARE APPLIANCE FOR THE CARE OF OBJECTS*
• *APPAREIL D'ENTRETIEN DU LINGE POUR L'ENTRETIEN D'OBJETS*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Börner, Oliver, 10997 Berlin, DE
Jakob, Konstantin, 14469 Potsdam, DE
Kohlrusch, Frank, 13187 Berlin, DE

(51) **D06F 58/24** (11) **4 397 804 A1**
(52) **D06F 58/24; D06F 25/00; D06F 29/005; D06F 58/02; D06F 58/22; D06F 58/26; D06F 58/45; Y02B 40/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22863556.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116387 31.08.2022
(87) WO 2023/030421 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111023112
30.11.2021 CN 202111450553
(54) • *TROCKNUNGSVORRICHTUNG UND INTEGRIERTE WASCH- UND TROCKNUNGSMASCHINE*
• *DRYING APPARATUS AND WASHING AND DRYING INTEGRATED MACHINE*
• *APPAREIL DE SÉCHAGE ET MACHINE INTÉGRÉE DE LAVAGE ET DE SÉCHAGE*
(71) Shenzhen Roborock Innovation Technology Co., Ltd., Room 1802, Building D1, Nanshan Zhiyuan No.1001 Xueyuan Avenue Changyuan Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LI, Xing, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
DUAN, Chuanlin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YAN, Yadong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HUANG, Jibai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YANG, Zhimin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong

518000, CN
LIU, Ming, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIN, Chenghu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
FANG, Junjun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QI, Hang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Ming, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Tong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QUAN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **D06F 58/24** (11) **4 397 805 A2**
(52) **D06F 58/22; D06F 58/206; D06F 58/24**
(25) En (26) En
(21) 24172889.8 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2015 KR 20150086803
(54) • *KLEIDERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT TROCKNUNGSFUNKTION*
• *CLOTHES TREATING APPARATUS HAVING DRYING FUNCTION*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS AYANT UNE FONCTION DE SÉCHAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Hyuksoo, 08592 Seoul, KR
AHN, Seungphyo, 08592 Seoul, KR
PARK, Bio, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 19210027.9 / 3 647 480
16811827.1 / 3 312 334

D06M 15/256 → (51) **C08J 5/24**

D06M 15/37 → (51) **D06M 15/55**

D06M 15/53 → (51) **C08J 5/24**

(51) **D06M 15/55** (11) **4 397 806 A1**
D06M 15/37 **D06M 15/693**
(52) **D06M 13/395; D06M 13/418; D06M 15/263; D06M 15/37; D06M 15/423; D06M 15/55; D06M 15/693**
(25) Zh (26) En
(21) 22863558.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116397 01.09.2022
(87) WO 2023/030423 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 CN 202111027228
(54) • *UMWELTFREUNDLICHES IMPRÄGNIERSYSTEM ZUR FASEROBERFLÄCHENBEHANDLUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND IMPRÄGNIERBEHANDLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ENVIRONMENTALLY FRIENDLY IMPREGNATION SYSTEM FOR FIBER SURFACE TREATMENT, AND PREPARATION METHOD AND IMPREGNATION TREATMENT METHOD THEREFOR*

- *SYSTÈME D'IMPRÉGNATION RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT POUR LE TRAITEMENT DE SURFACE DE FIBRES, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMPRÉGNATION ASSOCIÉS*
- (71) Beijing University Of Chemical Technology, No.15 Beisanhuan East Road Chaoyang District, Beijing 100029, CN
(72) TIAN, Ming, Beijing 100029, CN
DU, Desong, Beijing 100029, CN
NING, Nanying, Beijing 100029, CN
WANG, Wencai, Beijing 100029, CN
ZHANG, Liqun, Beijing 100029, CN
YU, Bing, Beijing 100029, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuzels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

D06M 15/693 → (51) C08J 5/24

D06M 15/693 → (51) D06M 15/55

D06M 101/40 → (51) C08J 5/24

- (51) **D21F 9/00** (11) **4 397 807 A1**
(52) **D21F 9/00**
(25) En (26) En
(21) 23220254.9 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.12.2022 JP 2022210776
(54) • *DISPERSIONSVORRICHTUNG UND AKKUMULATIONS-VORRICHTUNG*
• *DISPERSION DEVICE AND ACCUMULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISPERSION ET DISPOSITIF D'ACCUMULATION*
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) OMAGARI, Naoko, Suwa-shi, 392-8502, JP
MATSUDA, Kensaku, Suwa-shi, 392-8502, JP
NISHI, Toshizo, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **D21G 9/00** (11) **4 397 808 A2**
(52) **D21D 99/00; D21G 9/0018**
(25) En (26) En
(21) 24176559.3 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.09.2017 US 201762559861 P
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FASERFRAKTIONIERUNGSSYSTEMS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A FIBER FRACTIONATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE FRACTIONNEMENT DE FIBRE*
- (71) International Paper Company, 6400 Poplar Avenue, Memphis, TN 38197, US
(72) JAAKKOLA, Jyrki, Tapio, Gainesville, 30506, US
HEIKKINEN, Antti, Treasure Island, 33706, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 23193504.0 / 4 293 157
18826453.5 / 3 684 972

D21H 17/68 → (51) C09C 1/42

E01C 7/22 → (51) C08L 95/00

- (51) **E01D 19/02** (11) **4 397 809 A2**
(52) **E01D 19/02; E02D 27/02**
(25) De (26) De
(21) 24174136.2 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.02.2021 DE 102021102625
(54) • *BRÜCKENWIDERLAGER MIT BETONFERTIGTEILEN SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *BRIDGE ABUTMENT WITH PREFABRICATED CONCRETE PARTS AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *CULÉE DE PONT POURVUE DE PARTIES PRÉFABRIQUÉES EN BÉTON, AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Echterhoff Expressbrücken GmbH, Lieneschweg 78c, 49076 Osnabrück, DE
(72) Reddemann, Theo, 48308 Senden, DE
(74) Völler-Blumenroth, Johannes Florian, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
(62) 22155046.0 / 4 039 884

- (51) **E01H 5/09** (11) **4 397 810 A2**
(52) **E01H 5/045; E01H 5/098**
(25) En (26) En
(21) 23215436.9 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.12.2022 US 202263431763 P
(54) • *SCHNEEEGELÄSE MIT VERSTOPFUNGSFREIEM AUSWURFSCHACHT*
• *SNOW BLOWER WITH NON CLOGGING CHUTE*
• *SOUFFLEUSE À NEIGE AVEC GOULOTTE DE NON-COLMATAGE*
- (71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) Reaker, Tyler, Brookfield, WI 53005-2550, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **E02D 27/42** (11) **4 397 811 A1**
(52) **E04H 12/22**
(52) **E02D 27/42; E04H 12/2269; E04H 12/2246**
(25) En (26) En
(21) 23178317.6 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202318092591
(54) • *FUNDAMENTZUSAMMENBAU MIT ZELLEN MIT KONFIGURATION ZUR UMLEITUNG UND VERTEILUNG VON STRESSLASTEN*
• *A FOUNDATION ASSEMBLY WITH CELLS CONFIGURED TO REDIRECT AND DISTRIBUTE STRESS LOADS*
• *ASSEMBLAGE DE FONDATION AVEC CELLULES CONFIGURÉES POUR REDIRIGER ET DISTRIBUER DES CHARGES DE CONTRAINTE*
- (71) Exposure Illumination Architects, Inc., 4260 North Brown Avenue, Scottsdale, AZ 85251, US

- (72) SPIRO, Daniel, Scottsdale, AZ 85251, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **E02F 3/43** (11) **4 397 812 A1**
(52) **E02F 9/20**
(52) **E02F 9/26**
(52) **E02F 3/43; E02F 9/20; E02F 9/22; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 22886510.1 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/034606 15.09.2022
(87) WO 2023/074176 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 JP 2021176405
11.07.2022 JP 2022111032
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE TRAVAIL*
- (71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) MIYAZAKI, Ryunosuke, Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
DOI, Takayuki, Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
NODA, Daisuke, Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
FUKUO, Nobuhiro, Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
TERAUCHI, Kenichi, Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **E02F 3/96** (11) **4 397 813 A1**
(52) **B25D 17/00**
(52) **E02F 5/326; E02F 3/966**
(25) En (26) En
(21) 23181574.7 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 KR 20230001017
(54) • *VIBRIERENDER REISSAPPARAT*
• *VIBRATORY RIPPER*
• *DÉFONCEUSE VIBRANTE*
- (71) STERLING TECHNOLOGY INC., 26-58, Juseok-ro 80beon-gil, Namyang-eup, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18255, KR
(72) Lim, Wan Bin, 07333 Seoul, KR
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

E02F 5/32 → (51) E02F 3/96

- (51) **E02F 9/08** (11) **4 397 814 A1**
(52) **E02F 9/0866; B60K 11/04; E02F 9/207; E02F 3/325**
(25) En (26) En
(21) 23209618.0 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.11.2022 JP 2022191003
(54) • *ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE*
• *ELECTRIC WORK MACHINE*

• *MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) KITAHARA, Satoshi, Chikugo-shi, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) **E02F 9/08** (11) **4 397 815 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23723106.3 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/070685 05.01.2023
(87) WO 2024/108745 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 CN 202211464243

(54) • *DREHTISCHANORDNUNG UND MECHANISCHE TECHNISCHE VORRICHTUNG*
• *TURNTABLE ASSEMBLY AND ENGINEERING MECHANICAL APPARATUS*
• *ENSEMBLE PLATEAU TOURNANT ET APPAREIL MÉCANIQUE D'INGÉNIERIE*

(71) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd., No. 26, Tuolanshan Road Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
(72) LIU, Xiaocheng, Jiangsu 221004, CN
GENG, Yanbo, Jiangsu 221004, CN
ZHANG, Hongyu, Jiangsu 221004, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

E02F 9/20 → (51) **B60P 1/16**

E02F 9/20 → (51) **E02F 3/43**

E02F 9/22 → (51) **E02F 3/43**

(51) **E02F 9/26** (11) **4 397 816 A1**
(52) **E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 22880734.3 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/035174 21.09.2022
(87) WO 2023/063038 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 JP 2021166835

(54) • *SCHAUFELINFORMATIONSERFASSUNGSVORRICHTUNG UND BAUMASCHINE DAMIT*
• *BUCKET INFORMATION ACQUISITION DEVICE AND CONSTRUCTION MACHINE PROVIDED WITH SAME*
• *DISPOSITIF D'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE GODET ET MACHINE DE CONSTRUCTION LE COMPRENANT*

(71) Hiroshima University, 3-2, Kagamiyama 1-chome, Higashi-Hiroshima-shi Hiroshima 739-8511, JP
KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) HASHIMOTO, Ryota, Higashi-Hiroshima-shi, Hiroshima 739-8511, JP
SHIMAZU, Yasuhiko, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YAMAGUCHI, Takunori, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
OKIMOTO, Sho, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/26 → (51) **E02F 3/43**

(51) **E03C 1/04** (11) **4 397 817 A1**
(52) **E03C 1/0404; E03C 1/0407; E03C 1/08; E03C 1/104**

(25) De (26) De
(21) 24150259.0 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 DE 102023100049
(54) • *SANITÄRARMATUR*
• *SANITARY FITTING*
• *ROBINETTERIE SANITAIRE*

(71) Grohe AG, 58675 Hemer, DE
(72) BISCHOFF, Bernd, 58097 Hagen, DE

(51) **E03D 11/13** (11) **4 397 818 A1**
(52) **E03D 11/14**

(25) Zh (26) De
(21) 23217361.7 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 CN 202320041584 U
(54) • *GEHÄUSEELEMENT-TOILETTE*
• *HOUSING ELEMENT TOILET*
• *TOILETTE À ÉLÉMENT DE BOÎTIER*

(71) Oceanwell (Xiamen) Industrial Co., Ltd., No. 33 Shishan North Road Dongfu Street Dongfu Town Haicang Dist., Xiamen, Fujian, CN
(72) Chen, Ganming, Dongfu Town, Haicang Dist., Xiamen, CN
Peng, Dong, Dongfu Town, Haicang Dist., Xiamen, CN
Wang, Canguo, Dongfu Town, Haicang Dist., Xiamen, CN

(74) Rättsch, Caroline, RÄTSCH:IP Patentanwaltskanzlei Alte Bonbonfabrik Schanzenstrasse 20a, 40549 Düsseldorf, DE

E03D 11/14 → (51) **E03D 11/13**

(51) **E04B 1/348** (11) **4 397 819 A1**
(52) **E04B 1/3483**

(25) Hu (26) En
(21) 23462005.2 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 19.10.2022 HU 2200419
(54) • *KOMPLETTES MODULARES GEBÄUDESYSTEM MIT EINHEITLICHER STAHLRAHMENSTRUKTUR*
• *COMPLETE MODULAR BUILDING SYSTEM WITH A UNIFORM STEEL FRAME STRUCTURE*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION MODULAIRE COMPLET AVEC UNE STRUCTURE À CHARPENTE EN ACIER UNIFORME*

(71) Csaba, Bogнар, Kókény u.2., 2013 Pomáz, HU
(72) Csaba, Bogнар, 2013 Pomáz, HU

E04C 3/32 → (51) **B25H 1/00**

(51) **E04D 13/04** (11) **4 397 820 A1**
(52) **E04D 13/0409; E04D 13/0431;**

(25) De (26) De
(21) 23220326.5 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 DE 202023100075 U
(54) • *ANSCHLUSSEINHEIT FÜR EINE DACHENTWÄSSERUNG MIT EINEM ANSCHLUSSRAHMEN*
• *CONNECTION UNIT FOR ROOF DRAINAGE WITH A CONNECTION FRAME*
• *UNITÉ DE RACCORDEMENT POUR UN DRAINAGE DE TOIT COMPRENANT UN CADRE DE RACCORDEMENT*

(71) Sita Bauelemente GmbH, Ferdinand-Braun-Straße 1, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(72) Dresmann, Markus, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

E04D 2013/0436
(25) De (26) De
(21) 23220326.5 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 DE 202023100075 U
(54) • *ANSCHLUSSEINHEIT FÜR EINE DACHENTWÄSSERUNG MIT EINEM ANSCHLUSSRAHMEN*
• *CONNECTION UNIT FOR ROOF DRAINAGE WITH A CONNECTION FRAME*
• *UNITÉ DE RACCORDEMENT POUR UN DRAINAGE DE TOIT COMPRENANT UN CADRE DE RACCORDEMENT*

(71) Sita Bauelemente GmbH, Ferdinand-Braun-Straße 1, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(72) Dresmann, Markus, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) **E04D 13/064** (11) **4 397 821 A1**
(52) **E04D 13/068**

(25) En (26) En
(21) 24150524.7 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 DK PA202300009
(54) • *EIN RINNENPROFIL FÜR EINE TELESKOPISCHE ENTWÄSSERUNGSRINNE, EINE TELESKOPISCHE ENTWÄSSERUNGSRINNE UND EIN SYSTEM UMFASSEND EIN SOLCHES RINNENPROFIL, SOWIE VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES SOLCHEN SYSTEMS UND ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN RINNENPROFILS*
• *A GUTTER PROFILE FOR A TELESCOPIC DRAINAGE GUTTER, A TELESCOPIC DRAINAGE GUTTER, AND SYSTEM COMPRISING SUCH A GUTTER PROFILE, AND METHODS FOR ASSEMBLING SUCH A SYSTEM AND PRODUCING SUCH A GUTTER PROFILE*
• *UN PROFIL DE GOUÏTIÈRE POUR UNE GOUÏTIÈRE DE DRAINAGE TÉLESCOPIQUE, UNE GOUÏTIÈRE DE DRAINAGE TÉLESCOPIQUE ET UN SYSTÈME COMPRENANT UN TEL PROFIL DE GOUÏTIÈRE, ET DES MÉTHODES POUR ASSEMBLER UN TEL SYSTÈME ET PRODUIRE UN TEL PROFIL DE GOUÏTIÈRE*

(71) VKR Holding A/S, Breltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) HENRIKSEN, Jens-Ulrik Holst, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

E04D 13/068 → (51) **E04D 13/064**

E04D 15/04 → (51) **B29C 65/10**

(51) **E04G 21/08** (11) **4 397 822 A1**
G01N 33/38 **G06T 19/00**
B28B 17/00 **B28B 1/093**
G01C 1/00

(52) **E04G 21/08; B28B 1/0935; B28B 17/0081; G01C 1/00**

- (25) De (26) De
(21) 23216235.4 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2022 DE 102022134329
(54) • *BETONAGESYSTEM MIT POSITIONSBESTIMMUNG FÜR INNENRÜTTLER*
• *CONCRETE STORAGE SYSTEM WITH POSITION DETERMINATION FOR INTERNAL SHAKER*
• *SYSTÈME DE MANUTENTION DE BÉTON AVEC DÉTERMINATION DE POSITION POUR VIBREURS INTERNES*
- (71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen, DE
(72) LANGE, Christian, 85051 Ingolstadt, DE
BERGER, Rudolf, 82031 Grünwald, DE
DILLER, Patrick, 86558 Hohenwart, DE
WEISKOPF, Alto, 85250 Altomünster, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- (51) **E04G 23/02** (11) **4 397 823 A1**
B05C 5/02
- (25) Es (26) En
(21) 22863697.3 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) ES 2022/070556 02.09.2022
(87) WO 2023/031497 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 ES 202130826
(54) • *HARZINJEKTIONSSYSTEM, WASSERABDICHTUNGSPRODUKT UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *RESIN INJECTING SYSTEM, WATERPROOFING PRODUCT AND METHOD OF USE*
• *SYSTÈME D'INJECTION DE RÉSINES ET DE PRODUIT IMPERMÉABILISANT, PROCÉDÉ D'APPLICATION*
- (71) Sistemas de Reparación de Impermeabilización Flotante S.L., Almagro 5, Entlo. Izda., 50004 Zaragoza, ES
(72) NAVARRO LLIMA, Jaime J., 50004 Zaragoza, ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
-
- E04H 6/18** → (51) **E04H 6/42**
- (51) **E04H 6/42** (11) **4 397 824 A1**
E04H 6/18
- (52) **E04H 6/18; E04H 6/42; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864559.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032575 30.08.2022
(87) WO 2023/032977 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140667
(54) • *FAHRZEUGLADEVORRICHTUNG UND MECHANISCHE PARKVORRICHTUNG*
• *VEHICLE CHARGING APPARATUS AND MECHANICAL PARKING APPARATUS*
- *APPAREIL DE CHARGE DE VÉHICULE ET APPAREIL DE STATIONNEMENT MÉCANIQUE*
- (71) Giken Ltd., 3948-1 Nunoshida, Kochi-shi, Kochi 781-5195, JP
(72) OKAMURA, Yukihide, Kochi-shi, Kochi 781-5195, JP
TAKAHASHI, Kazunari, Kochi-shi, Kochi 781-5195, JP
SAIBARA, Tatsuya, Kochi-shi, Kochi 781-5195, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (51) **E04H 12/10** (11) **4 397 825 A1**
F03D 13/20 **H02S 10/00**
H02S 20/00 **F03D 3/00**
- (52) **E04H 12/10; F03D 13/20; H02S 20/00; F03D 3/005**
- (25) De (26) De
(21) 23216615.7 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2022 DE 102022004909
21.04.2023 DE 102023001581
(54) • *LEITUNGSMAST ZUM ÜBERIRDISCHEN HALTEN VON LEITUNGEN SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON LEITUNGSMASTEN*
• *UTILITY POLE FOR ABOVE GROUND HOLDING OF UTILITY LINES AND METHOD FOR USING UTILITY POLE*
• *MÂT DE CONDUITE DESTINÉ À LA FIXATION EN SUR-COURANT DE CONDUITES ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE PYLÔNES DE CONDUITE*
- (71) Geuenich, René, Geyener Berg 19, 50259 Pulheim, DE
(72) Geuenich, René, 50259 Pulheim, DE
(74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE
-
- E04H 12/22** → (51) **E02D 27/42**
- (51) **E04H 17/16** (11) **4 397 826 A1**
E04H 17/164
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24150444.8 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 FR 2300120
(54) • *SICHTSCHUTZ ZUM ANBRINGEN AN EINER GESCHWEISSTEN GITTERPLATTE*
• *CONCEALING BLADE ADAPTED TO BE ADDED TO A WELDED MESH PANEL*
• *LAME OCCULTANTE ADAPTÉE À ÊTRE RAPPORTÉE SUR UN PANNEAU TREILLIS SOUDÉ*
- (71) Arcal, 6 Chemin de la Métairie, 44600 Saint-Nazaire, FR
(72) ARCHAMBAUD, Stephen, 44600 Saint-Nazaire, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- (51) **E05B 9/00** (11) **4 397 827 A1**
B60L 53/16 **H01R 13/639**
B60L 53/18
- (52) **H01R 13/6397; H01R 2201/26**
- (25) En (26) En
- (21) 23150690.8 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *SICHERHEITSSYSTEM FÜR FAHRZEUGANSCHLUSSÖFFNUNG*
• *SECURITY SYSTEM FOR VEHICLE CONNECTOR PORT*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR PORT DE CONNECTEUR DE VÉHICULE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) ZHONG, Yuan, 182 30 Danderyd, SE
OLAUSSON, Lennart, 423 34 Torslanda, SE
GOYET, Denis, 69140 Rillieux la Pape, FR
BENFIELD, Ralph, Greensboro, 27409, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (51) **E05B 9/02** (11) **4 397 828 A1**
E05B 47/06 **E05B 63/00**
E05B 65/10
- (52) **E05B 9/02; E05B 47/0603; E05B 63/0056; E05B 65/108; E05B 2047/0091**
- (25) De (26) De
(21) 23214500.3 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.12.2022 DE 102022134993
(54) • *ANTIPANIKSCHLOSS MIT FLUCHTTÜRÖFFNER*
• *ANTI-PANIC LOCK WITH ESCAPE DOOR OPENER*
• *SERRURE ANTI-PANIQUE AVEC DISPOSITIF D'OUVERTURE DE PORTE ANTI-PANIQUE*
- (71) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH, Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
(72) Mañas Gonzales, Sven, 72458 Albstadt, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
-
- (51) **E05B 19/24** (11) **4 397 829 A1**
E05B 19/24
- (25) Ja (26) En
(21) 22864423.3 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032187 26.08.2022
(87) WO 2023/032839 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141187
(54) • *TASTE*
• *KEY*
• *CLÉ*
- (71) LIXIL Corporation, Osaki Garden Tower 1-1-1 Nishishinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0033, JP
(72) AKIYAMA, Fuminori, Tokyo 136-8535, JP
MITSUHASHI, Takashi, Tokyo 136-8535, JP
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE
-
- E05B 47/06** → (51) **E05B 9/02**
- E05B 63/00** → (51) **E05B 9/02**
- E05B 65/00** → (51) **F24C 7/02**

E05B 65/10 → (51) **E05B 9/02**

E05C 19/12 → (51) **F24C 7/02**

E05D 11/06 → (51) **A47K 13/12**

(51) **E05F 1/10** (11) **4 397 830 A2**

(52) **E05D 15/40; E05D 15/401; E05F 1/1041; E05F 1/105; E05F 1/1058; E05Y 2201/25; E05Y 2201/499; E05Y 2201/696; E05Y 2600/20; E05Y 2600/41; E05Y 2600/452; E05Y 2900/20**

(25) De (26) De
(21) 24177830.7 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.05.2019 AT 504522019

(54) • **MÖBELANTRIEB**
• **FURNITURE DRIVE**
• **ENTRAINEMENT POUR MEUBLE**

(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT

(72) HOLZAPFEL, Andreas, 6900 Bregenz, AT

(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
(62) 20720896.8 / 3 969 704

(51) **E05F 11/54** (11) **4 397 831 A1**
E05F 13/00

(52) **E05F 11/54; E05F 13/00; E05Y 2201/676; E05Y 2900/516; E05Y 2900/518; E05Y 2900/531**

(25) En (26) En
(21) 23150253.5 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **HILFSSYSTEM ZUM SCHLIESSEN EINER FÜHRERTÜR IN EINEM FAHRZEUG**
• **ASSISTING SYSTEM FOR CLOSING A DRIVER'S DOOR IN A VEHICLE**
• **SYSTÈME D'ASSISTANCE POUR LA FERMETURE D'UNE PORTE DE CONDUCTEUR DANS UN VÉHICULE**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) L, Smruthi, 560059 BANGALORE, IN
Behera, Anjali, 560093 BANGALORE, IN

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

E05F 13/00 → (51) **E05F 11/54**

(51) **E05F 15/643** (11) **4 397 832 A1**

(52) **E05F 15/643; E05Y 2201/10; E05Y 2201/11; E05Y 2201/646; E05Y 2201/652; E05Y 2201/656; E05Y 2201/668; E05Y 2800/12; E05Y 2800/26; E05Y 2800/292; E05Y 2800/40; E05Y 2800/43; E05Y 2800/682; E05Y 2900/116; E05Y 2900/132**

(25) En (26) En
(21) 23220740.7 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 US 202318149613

(54) • **PARTIKELFANGABDECKUNG FÜR EINEN BEDIENER EINER BEWEGLICHEN BARRIERE**

• **PARTICULATE-CAPTURING COVER FOR A MOVABLE BARRIER OPERATOR**

• **COUVERCLE DE CAPTURE DE PARTICULES POUR UN OPÉRATEUR DE BARRIÈRE MOBILE**

(71) Overhead Door Corporation, 2501 South State Hwy 121 Suite 200, Lewisville, TX 75067, US

(72) Romero, Federico, Corpus Christi, 78405, US
Gollihar, John M., Corpus Christi, 78414, US

(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

(51) **E06B 3/663** (11) **4 397 833 A2**

(52) **C03C 27/06; E06B 3/66; E06B 3/66319**

(25) En (26) En
(21) 24176684.9 (22) 20.12.2018

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

(30) 21.12.2017 US 201762609069 P

(54) • **MEHRSCICHTIGE ISOLIERGLASEINHEIT MIT EINER GLASSCHICHT MIT NIEDRIGEM WÄRMEAUSDEHNUNGSKOEFFIZIENTEN**

• **MULTI-LAYER INSULATED GLASS UNIT COMPRISING A LOW CTE GLASS LAYER**

• **UNITÉ DE VERRE ISOLÉE MULTICOUCHE COMPRENANT UNE COUCHE DE VERRE À FAIBLE COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE (CTE)**

(71) Corning Incorporated, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) BERTIN-MOUROT, Thomas, 75015 Paris, FR
COUILLARD, James Gregory, New York, 14850, US

MCDONALD, Michael Aaron, New York, 14870, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(62) 18833811.5 / 3 728 148

(51) **E06B 7/215** (11) **4 397 834 A1**
E06B 7/215

(25) De (26) De
(21) 23150328.5 (22) 04.01.2023

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

BA
KH MA MD TN

(54) • **DICHTUNGSANORDNUNG, INSBESONDERE FÜR EINE SCHIEBETRÜR ODER EINE DREHFLÜGELTÜR**

• **SEALING ARRANGEMENT, IN PARTICULAR FOR A SLIDING DOOR OR A SWINGING WING DOOR**

• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ, EN PARTICULIER POUR UN BATTANT COULISSANT OU UNE PORTE À BATTANT ROTATIF**

(71) Athmer OHG, Sophienhammer, 59757 Arnsberg, DE

(72) Hartung, Sergej, 57080 Siegen, DE

(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

(51) **E06B 9/15** (11) **4 397 835 A1**
E06B 9/17 **E06B 9/70**
E06B 9/174

(52) **E06B 9/15; E06B 9/17; E06B 9/174;**

E06B 9/70; E06B 2009/1743; E06B 2009/2447; E06B 2009/2452; E06B 2009/2458; E06B 2009/405

(25) It (26) En
(21) 23020574.2 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 27.12.2022 IT 202200021780

(54) • **ROLLADEN FÜR TÜREN**
• **ROLLER SHUTTER FOR DOORS**
• **VOLET ROULANT POUR PORTES**

(71) Olivero, Stefano, Via Aurelia, 23, 17024 Finale Ligure, IT

(72) Olivero, Stefano, 17024 Finale Ligure, IT

(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

E06B 9/17 → (51) **E06B 9/15**

E06B 9/174 → (51) **E06B 9/15**

(51) **E06B 9/58** (11) **4 397 836 A1**

(52) **E06B 9/58; E06B 2009/587**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23217601.6 (22) 18.12.2023

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

BA
KH MA MD TN

(30) 20.12.2022 FR 2213993

(54) • **ROLLADENSYSTEM ZUR MONTAGE AN EINEM RAHMEN EINES GEBÄUDES**
• **ROLLER SHUTTER SYSTEM FOR INSTALLATION IN FRONT OF A BUILDING FRAME**

• **SYSTEME DE VOLET ROULANT DESTINE A ETRE INSTALLE DEVANT UNE MENUISERIE D'UN BATIMENT**

(71) BHG, 24 rue de Paris, 68220 Attenschwiller, FR

(72) OSTERMANN, Jean-Marc, 68560 Hirsingue, FR

(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

E06B 9/70 → (51) **E06B 9/15**

(51) **E06C 7/00** (11) **4 397 837 A1**
G01C 9/10

(52) **E06C 7/003; G01C 9/02; G01C 9/10**

(25) De (26) De
(21) 24150147.7 (22) 03.01.2024

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

BA
KH MA MD TN

(30) 07.01.2023 DE 202023000026 U

(54) • **ANSTELLMASSVORRICHTUNG ZUM KENNTLICHMACHEN EINES ANSTELLWINKELS, DAMIT AUSGESTATTETE LEITER SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG**

• **AN ADJUSTMENT DEVICE FOR INDICATING A PITCH ANGLE, CONDUCTORS EQUIPPED THEREWITH, AND PRODUCTION METHOD AND USE**

• **DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION POUR RENDRE UN ANGLE D'ATTAQUE CARACTÉRISTIQUE, CONDUCTEURS AINSI ÉQUIPÉS, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATION**

(71) L3NZ Technology UG (haftungsbeschränkt),

Dillbrinkstraße 2, 45894 Gelsenkirchen
NRW, DE
(72) Drosdzol, Denis, 45894 Gelsenkirchen, DE
(74) Tanner, Lukas, Revier IP Neustrasse 17,
44787 Bochum, DE

(51) **E21B 17/06** (11) **4 397 838 A2**
(52) **E21B 33/1208; E21B 7/20;**
E21B 17/06; E21B 21/08;
E21B 33/1243; E21B 33/127;
E21B 33/13

(25) En (26) En
(21) 24177084.1 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.06.2016 EP 16176632
(54) • **BOHRLOCHBOHRSYSTEM**
• **DOWNHOLE DRILLING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FORAGE DE FOND DE TROU**
(71) Welltec Manufacturing Center Completions
ApS, Storstrømsvej 12, 6715 Esbjerg N, DK
(72) Vasques, Ricardo Reves, 6715 Esbjerg N,
DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16,
1550 Copenhagen V, DK
(62) 17731924.1 / 3 475 522

(51) **E21B 19/00** (11) **4 397 839 A1**
E21B 43/01

(52) **E21B 19/00; E21B 43/01**
(25) Pt (26) En
(21) 22862451.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) BR 2022/050345 31.08.2022
(87) WO 2023/028680 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 BR 102021017344
(54) • **TAUCHERLOSER, VEREINHEITLICHTER**
STÜTZSCHLAUCH
• **DIVERLESS UNIFIED SUPPORT TUBE**
• **TUBE DE SUPPORT UNIFIÉ DIVERLESS**
(71) Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Av.
República Do Chile, N.65, Centro, RJ,
20031912 Rio de Janeiro, BR
(72) DOS REIS, Bruno Pinho, 22420-010 Rio de
Janeiro, RJ, BR
MEDEIROS, Jorge Gomes de Melo, 22775-
033Rio de Janeiro, RJ, BR
RECKZIEGEL, Gilnei, 22790-735 Rio de
Janeiro, RJ, BR
FERREIRA, Roberto Pereira, 22221-011 Rio
de Janeiro, RJ, BR
DE BRITO, Raphael Moreira, 24230-000 Rio
de Janeiro, RJ, BR
FERREIRA, Claudio Violante, 20510-150 Rio
de Janeiro, RJ, BR
DE MELLO, Flavio Barroso, 22230-060 Rio
de Janeiro, RJ, BR
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de
Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) **E21B 21/10** (11) **4 397 840 A2**
(52) **E21B 21/10**

(25) En (26) En
(21) 24176947.0 (22) 09.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.11.2020 US 202016951562
(54) • **SCHWIMMERVENTILEINSATZ**
• **FLOAT VALVE INSERT**
• **INSERT DE SOUPE À FLOTTEUR**
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC,
2000 St. James Place, Houston, TX 77056,

US
(72) GIROUX, Richard L., Houston, 77056, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 21799444.1 / 4 248 054

E21B 43/01 → (51) **E21B 19/00**

F01D 5/00 → (51) **C04B 41/00**

(51) **F01D 5/18** (11) **4 397 841 A2**

(52) **F01D 5/187; F05D 2260/22141;**
Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 24178070.9 (22) 27.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.09.2013 US 201361873942 P

(54) • **GASTURBINENMOTORSCHAUFELTURBU-**
LATOR FÜR SCHAUFELKRIECHBESTÄNDIG-
KEIT
• **GAS TURBINE ENGINE AIRFOIL TURBULA-**
TOR FOR AIRFOIL CREEP RESISTANCE
• **TURBULATEUR DE SURFACE PORTANTE**
DE MOTEUR À TURBINE À GAZ POUR RÉ-
SISTANCE AU FLUAGE DE SURFACE POR-
TANTE

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) THISTLE, Charles, New Haven, 06511, US

(74) THORNTON, Lane, Tolland, 06084, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 14862682.3 / 3 042 041

F01D 5/28 → (51) **C04B 41/00**

F01D 5/28 → (51) **C23C 24/08**

(51) **F01D 25/20** (11) **4 397 842 A2**

F01M 1/02 **F04D 29/063**

(52) **F01D 25/20; F01M 1/02;**
F04D 29/063; F05D 2260/98

(25) En (26) En
(21) 24150788.8 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.01.2023 US 202318151424

(54) • **BYPASSVENTIL**

• **BYPASS VALVE**

• **SOUPE DE DÉRIVATION**

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) PELLERIN, Hugues, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01K 13/02** (11) **4 397 843 A1**

(52) **F01K 13/02**

(25) En (26) En
(21) 23214452.7 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2022 US 202218089845

(54) • **LEISTUNGS- UND WÄRMEVERWALTUNG**
UND KOORDINIERTER STEUERUNG EINES
INTEGRIERTEN SYSTEMS

• **POWER AND THERMAL MANAGEMENT**
AND COORDINATED CONTROL OF AN IN-
TEGRATED SYSTEM
• **GESTION DE PUISSANCE ET THERMIQUE**
ET COMMANDE COORDONNÉE D'UN SYS-
TÈME INTÉGRÉ

(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US

(72) LU, Manxue, Evendale, 45215, US

REEPMEYER, James Ryan, Evendale, 45215,
US

CARPENTER, R. Sheldon, Evendale, 45215,
US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

F01M 1/02 → (51) **F01D 25/20**

(51) **F01N 3/20** (11) **4 397 844 A2**

(52) **C04B 41/88; B01D 53/94;**

C04B 41/009; C04B 41/51;

C04B 41/5155; F01N 3/2013;

B28B 2003/203

(25) En (26) En

(21) 24178084.0 (22) 27.02.2019

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

(30) 27.02.2018 US 201862635657 P

06.05.2018 US 201815972187

(54) • **KOMPONENTEN ZUR BEHANDLUNG VON**
GASFÖRMIGEN EMISSIONEN UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON

• **METHODS FOR MANUFACTURING**
GASEOUS EMISSIONS TREATMENT COM-
PONENTS

• **COMPOSANTS DE TRAITEMENT D'ÉMIS-**
SIONS GAZEUSES ET LEURS PROCÉDÉS DE
FABRICATION

(71) Advanced Technology Emission Solutions
Inc., 181 Bay St., Suite 1800, Toronto, ON
M5J 2T9, CA

(72) CRAWFORD, Robin, Ontario, L0R 1H1, CA

DOUGLAS, John, Ontario, N3T 4R2, CA

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

(62) 19159838.2 / 3 530 636

(51) **F02C 6/04** (11) **4 397 845 A1**

F02C 7/047 **F02C 7/057**

(52) **F02C 7/047; F02C 6/04; F02C 6/08;**

F02C 7/057; F02C 9/18;

F05D 2270/301; F05D 2270/335;

F05D 2270/821

(25) En (26) En

(21) 24150161.8 (22) 03.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 US 202318092763

(54) • **ENTEISUNGSSYSTEM UND VERFAHREN**
FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM

• **ANTI-ICING SYSTEM AND METHOD FOR**
AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ ANTIGIVRAGE**
POUR SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRO-
NEF

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US

(72) ANDELSON, Phillip, San Diego, 92115, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/047 → (51) **F02C 6/04**

F02C 7/057 → (51) **F02C 6/04**

- F02C 7/14** → (51) **F02C 7/224**
- (51) **F02C 7/224** (11) **4 397 846 A1**
F02C 7/14
- (52) **F02C 7/14; F02C 7/224; F02C 7/06;**
F02K 3/06; F05D 2260/213
- (25) En (26) En
(21) 23216504.3 (22) 14.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2022 GB 202219418
- (54) • **BRENNSTOFFTEMPERATUR**
• **FUEL TEMPERATURE**
• **TEMPÉRATURE DE CARBURANT**
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
- (72) Bemment, Craig W, Derby, DE24 8BJ, GB
Keeler, Benjamin J, Derby, DE24 8BJ, GB
McNally, Kevin R, Derby, DE24 8BJ, GB
Minelli, Andrea, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB
-
- (51) **F02C 7/24** (11) **4 397 847 A1**
F02K 1/04 **F02K 1/82**
- (52) **F02K 1/827; F02C 7/24; F02K 1/04;**
F05D 2240/126; F05D 2250/283;
F05D 2260/96
- (25) En (26) En
(21) 24150210.3 (22) 03.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 US 202363436795 P
- (54) • **MOTORABGASZENTRALGEHÄUSE MIT**
AKUSTISCHER DÄMPFUNG
• **ENGINE EXHAUST CENTER BODY WITH**
ACOUSTIC ATTENUATION
• **CORPS CENTRAL D'ÉCHAPPEMENT DE**
MOTEUR À ATTÉNUATION ACOUSTIQUE
- (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
- (72) STRUTT, Andrew J., San Diego, 92122, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F02D 41/02** → (51) **A01D 43/08**
-
- F02K 1/04** → (51) **F02C 7/24**
- (51) **F02K 1/38** (11) **4 397 848 A1**
F02K 1/48
- (52) **F02K 1/386; F02K 1/48;**
F05D 2250/611; F05D 2260/96
- (25) En (26) En
(21) 24150888.6 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 US 202318151721
- (54) • **FLUGZEUGMOTORABGASMISCHER**
• **AIRCRAFT ENGINE EXHAUST MIXER**
• **MÉLANGEUR D'ÉCHAPPEMENT DE MO-**
TEUR D'AÉRONEF
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
- (72) DORSAMY, Yashiva, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
-
- (51) **F02K 1/38** (11) **4 397 849 A1**
F02K 1/48
- (52) **F02K 1/386; F02K 1/48;**
F05D 2250/37; F05D 2250/611;
F05D 2260/96; F05D 2300/501
- (25) En (26) En
(21) 24150912.4 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 US 202318151715
- (54) • **FLUGZEUGMOTORABGASMISCHER**
• **AIRCRAFT ENGINE EXHAUST MIXER**
• **MÉLANGEUR D'ÉCHAPPEMENT DE MO-**
TEUR D'AÉRONEF
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
- (72) DORSAMY, Yashiva, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F02K 1/48** → (51) **F02K 1/38**
- (51) **F02K 1/72** (11) **4 397 850 A1**
- (52) **F02K 1/72; B29C 70/74;**
F05D 2300/603
- (25) En (26) En
(21) 24150193.1 (22) 03.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 US 202318092759
- (54) • **HERSTELLUNG EINER SCHUBUMKEHR-**
BLOCKERTÜR MITTELS UMGIESSUNG
• **MANUFACTURING THRUST REVERSER**
BLOCKER DOOR USING OVERMOLDING
• **FABRICATION DE PORTE DE BLOCAGE**
D'INVERSEUR DE POUSSÉE À L'AIDE D'UN
SURMOULAGE
- (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
- (72) DAVIS, Jennifer, Carlsbad, 92009, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F02K 1/82** → (51) **F02C 7/24**
-
- F02M 21/00** → (51) **B60L 58/33**
- (51) **F02M 21/02** (11) **4 397 851 A2**
- (52) **F02D 19/0636; F02D 19/029;**
F02D 19/0644; F02D 19/0647;
F02D 29/06; F02D 41/0027;
F02M 21/0215; F02D 41/1405;
F02D 2200/0612; F02D 2200/701;
F17D 1/04; Y02T 10/30
- (25) En (26) En
(21) 24178221.8 (22) 23.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- (54) • **SYSTEM ZUR VORHERSAGE MINDESTENS**
EINES CHARAKTERISTISCHEN PARAME-
TERS EINES BRENNSTOFFS
• **SYSTEM FOR PREDICTING AT LEAST ONE**
CHARACTERISTIC PARAMETER OF A FUEL
• **SYSTÈME DE PRÉDICTION D'AU MOINS**
UN PARAMÈTRE CARACTÉRISTIQUE D'UN
CARBURANT
- (71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG,
Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
- (72) WALDHART, Michael, 6410 Telfs, AT
BAPTISTA, Oliver, 6020 Innsbruck, AT
KOPECEK, Herbert, 6130 Schwaz, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-
Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- (51) **F02M 61/14** (11) **4 397 852 A1**
F02M 61/16 **B25D 9/08**
- (52) **F02M 61/168; B25D 9/08;**
F02M 61/14; B25D 2250/171
- (25) En (26) En
(21) 23150433.3 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • **PNEUMATISCHE ABSAUGVORRICHTUNG**
• **PNEUMATIC EXTRACTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'EXTRACTION PNEUMA-**
TIQUE
- (71) Liaw, Jian-Shiou, No. 28, Gongye 14th Rd.,
Dali Dist. Taichung City, TW
- (72) Liaw, Jian-Shiou, Dali Dist. Taichung City,
TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- F02M 61/16** → (51) **F02M 61/14**
-
- F03B 13/00** → (51) **F03G 7/06**
-
- F03B 17/00** → (51) **F03G 7/06**
-
- (51) **F03C 1/26** (11) **4 397 853 A1**
F04B 1/06 **F04B 7/00**
F04B 49/03 **F04B 49/22**
- (52) **F04B 49/03; F03C 1/26; F04B 1/06;**
F04B 7/00; F04B 49/22
- (25) En (26) En
(21) 23150629.6 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • **VERBESSERTE PRÜFVORRICHTUNG FÜR**
HYDRAULISCHE KOMPONENTEN
• **IMPROVED TEST DEVICE FOR HYDRAULIC**
COMPONENTS
• **DISPOSITIF DE TEST AMÉLIORÉ POUR**
COMPONENTS HYDRAULIQUES
- (71) Danfoss Scotland Ltd, Unit 3, Edgfield
Industrial Estate, Loanhead, Midlothian
EH20 9TB, GB
- (72) Stein, Uwe Bernhard Pascal, Edinburgh,
EH15 2PT, GB
Pavlis, Vojtech, Edinburgh, EH16 5PE, GB
Leclat, Damien, Edinburgh, GB
- (74) Szollosi, Akos, Edinburgh, GB
- (74) Nestler, Jan Hendrik, Patentanwalt
Karlstrasse 42, 71638 Ludwigsburg, DE
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 397 854 A2**

- (52) **F03D 1/0675**; F05B 2240/30;
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 24177377.9 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA
- (30) 10.02.2020 GB 202001775
- (54) • *VORDERKANTENSCHUTZ FÜR EINE WIND-
TURBINENSCHAUFEL*
• *LEADING EDGE PROTECTION FOR A WIND
TURBINE BLADE*
• *PROTECTION DE BORD D'ATTAQUE POUR
PALE D'ÉOLIENNE*
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
- (72) HAAG, Michael Drachmann, 6000 Kolding,
DK
JACOBSEN, Torben Krogsdal, 6000 Kolding,
DK
ANDERSEN, Laurids, 6000 Kolding, DK
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- (62) 21704504.6 / 4 103 833
-
- F03D 3/00** → (51) **E04H 12/10**
-
- F03D 7/02** → (51) **H02P 21/05**
-
- F03D 13/20** → (51) **E04H 12/10**
-
- (51) **F03D 13/40** (11) **4 397 855 A1**
F16M 11/00
- (52) **F03D 13/40; F16M 11/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22884935.2 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/080627 14.03.2022
- (87) WO 2023/071018 2023/18 04.05.2023
- (30) 29.10.2021 CN 202111276082
- (54) • *AUSGLEICHSLAGERVORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE
TRANSPORTVORRICHTUNG*
• *BALANCE BEARING DEVICE AND CON-
TROL METHOD THEREFOR, AND TRAN-
SPORTATION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE PALIER D'ÉQUILIBRAGE ET
SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET APPA-
REIL DE TRANSPORT*
- (71) Jiangsu Goldwind Science & Technology
Co., Ltd., No. 5 Jinhai Road Economic &
Technological Development Zone Dafeng
District, Yancheng, Jiangsu 224100, CN
- (72) FANG, Jing, Yancheng, Jiangsu 224100, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **F03D 17/00** (11) **4 397 856 A1**
- (52) **F03D 17/005; F03D 17/017;
F03D 17/028; F05B 2270/33;
F05B 2270/334**
- (25) En (26) En
(21) 23150285.7 (22) 04.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/111711 11.08.2022
- (87) WO 2023/029933 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 CN 202111023095
16.07.2022 CN 202210834703
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON
STROM AUS MEERESTEMPÉRATURDIFFE-
RENZ UND ARBEITSVERFAHREN DAFÜR*
• *OCEAN TEMPERATURE DIFFERENCE POW-
ER GENERATION DEVICE AND WORKING
METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À
DIFFÉRENCE DE TEMPÉRATURE OCÉA-
NIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTION-
NEMENT*
- (71) Huazhong University of Science and
Technology, No. 1037 Luoyu Road,
Hongshan District, Wuhan City Hubei
430074, CN
- (72) SHEN, Yue, Hubei 430074, CN
DUAN, Jiangjiang, Hubei 430074, CN
MENG, Jintao, Hubei 430074, CN
DENG, Zhe, Hubei 430074, CN
LIU, Xueting, Hubei 430074, CN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG EINER EIGENMODE EINES ROTOR-
BLATTS EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN-
ING AN EIGENMODE OF A WIND TUR-
BINE ROTOR BLADE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION D'UN MODE PROPRE D'UNE PALE
DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 80/40** (11) **4 397 857 A1**
- (52) **F03D 80/401**
- (25) En (26) En
(21) 23150414.3 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL MIT EINEM
ENTEISUNGSSYSTEM*
• *WIND TURBINE BLADE WITH A DEICING
SYSTEM*
• *PALE D'ÉOLIENNE AVEC SYSTÈME DE DÉ-
GIVRAGE*
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
- (72) SIEBERS, Johnny Kenneth, 6000 Kolding, DK
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- F03G 7/04** → (51) **F03G 7/06**
-
- F03G 7/05** → (51) **F03G 7/06**
-
- (51) **F03G 7/06** (11) **4 397 858 A1**
F03G 7/04 **F03G 7/05**
F03B 13/00 **F03B 17/00**
- (52) **F03G 7/05; F03B 13/00; F03B 17/00;
F03G 7/04; F03G 7/06; Y02E 10/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 22818592.2 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/111711 11.08.2022
- (87) WO 2023/029933 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 CN 202111023095
16.07.2022 CN 202210834703
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON
STROM AUS MEERESTEMPÉRATURDIFFE-
RENZ UND ARBEITSVERFAHREN DAFÜR*
• *OCEAN TEMPERATURE DIFFERENCE POW-
ER GENERATION DEVICE AND WORKING
METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À
DIFFÉRENCE DE TEMPÉRATURE OCÉA-
NIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTION-
NEMENT*
- (71) Huazhong University of Science and
Technology, No. 1037 Luoyu Road,
Hongshan District, Wuhan City Hubei
430074, CN
- (72) SHEN, Yue, Hubei 430074, CN
DUAN, Jiangjiang, Hubei 430074, CN
MENG, Jintao, Hubei 430074, CN
DENG, Zhe, Hubei 430074, CN
LIU, Xueting, Hubei 430074, CN
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
-
- F04B 1/06** → (51) **F03C 1/26**
-
- (51) **F04B 1/145** (11) **4 397 859 A2**
- (52) **B05B 9/0413; B05B 9/01;
B05B 9/0416; B05B 9/043;
B05B 9/0861; B05B 9/0866;
B05B 9/0888; B05B 9/0894;
F04B 1/14; F04B 1/145; F04B 17/06;
B05B 15/30; B05B 15/40**
- (25) En (26) En
(21) 24178581.5 (22) 22.10.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (30) 22.10.2008 US 107374 P
12.01.2009 US 143910 P
07.05.2009 US 176194 P
14.10.2009 US 251597 P
- (54) • *TRAGBARE LUFTLOSE SPRÜHVORRICHT-
TUNG*
• *PORTABLE AIRLESS SPRAYER*
• *PULVÉRISATEUR SANS AIR PORTABLE*
- (71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E.,
Minneapolis, MN 55413-1894, US
- (72) THOMPSON, David J, Oak Grove, 55404, US
TAM, Jimmy Wing Sum, Plymouth, 55066,
US
HORNING, Jerry D, Albertville, 55301, US
BLENKUSH, William M, Becker, 55308, US
FINSTAD, Eric J, Rogers, 55374, US
HINES, Bradley H, Andover, 55304, US
LUCZAK, Mariusz J, Elk River, 55330, US
OLSON, Diane, Elk River, 55330, US
SNIDER, Philip K, Redwing, 55066, US
JOHNSON, Harold D, Zimmerman, 55398,
US
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB
- (62) 22187137.9 / 4 115 985
19187998.0 / 3 597 305
14192384.7 / 2 865 451
09822319.1 / 2 349 584
-
- F04B 7/00** → (51) **F03C 1/26**
-
- F04B 9/14** → (51) **B65D 47/34**
-
- (51) **F04B 23/04** (11) **4 397 860 A2**
- (52) **F04B 23/021; F04B 17/03;
F04B 23/023; F04B 23/04**
- (25) En (26) En
(21) 24175974.5 (22) 02.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.03.2021 GB 202103209
- (54) • *HYDRAULISCHES PUMPENSYSTEM*
• *HYDRAULIC PUMP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POMPE HYDRAULIQUE*
- (71) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside
Works, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP,
GB
- (72) BRENNER, Paul, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
HEWITT, James, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
SHANKAR, Ravi, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
- (74) Ayre, Nicola Unity, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 22275025.9 / 4 056 847
-
- (51) **F04B 39/00** (11) **4 397 861 A1**
F04C 29/00
- (52) **F04B 39/00; F04C 29/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21955962.2 (22) 01.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032110 01.09.2021
(87) WO 2023/032072 2023/10 09.03.2023
(54) • VERDICHTER
• COMPRESSOR
• COMPRESSEUR
(71) Toshiba Carrier Corporation, 72-34,
Horikawa-Cho, Saiwai-Ku, Kawasaki-Shi,
Kanagawa 212-8585, JP
(72) WATANABE, Norihisa, Fuji-shi, Shizuoka
416-8521, JP
ATOBE, Shohei, Fuji-shi, Shizuoka 416-
8521, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter
Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

F04B 49/03 → (51) **F03C 1/26**

(51) **F04B 49/06** (11) **4 397 862 A1**
F04B 49/10 **F04C 29/02**
(52) **F04B 49/06; F04B 49/10; F04C 29/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22864159.3 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/029770 03.08.2022
(87) WO 2023/032573 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140473
(54) • ÖLZUFUHRVERDICHTER
• OIL FEEDING TYPE COMPRESSOR
• COMPRESSEUR DE TYPE À ALIMENTA-
TION EN HUILE
(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co.,
Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo
101-0021, JP
(72) KADO, Tomoyuki, Tokyo 101-0021, JP
YAMAMOTO, Kentaro, Tokyo 101-0021, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Strasse 29, 80336 München, DE

F04B 49/10 → (51) **F04B 49/06**

F04B 49/22 → (51) **F03C 1/26**

(51) **F04B 53/16** (11) **4 397 863 A2**
(52) **F04B 15/02; F04B 53/008;**
F04B 53/02; F04B 53/143;
F04B 53/146; F04B 53/164;
F04B 53/166
(25) En (26) En
(21) 24178075.8 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.03.2021 US 202163162358 P
14.01.2022 US 202263299613 P
07.03.2022 US 202217688344
(54) • SYSTEM ZUR AUSGABE VON ABRASIVEM
MATERIAL
• SYSTEM FOR DISPENSING ABRASIVE MA-
TERIAL
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MATÉ-
RIAU ABRASIF
(71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E.,
Minneapolis, MN 55413-1894, US
(72) SINDERS, Steven R., North Canton, 44720,
US
(74) SCOPELITE, John R., Louisville, 44641, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars

Road, London SE1 9AX, GB
(62) 22162619.5 / 4 060 191
F04C 29/00 → (51) **F04B 39/00**
F04C 29/02 → (51) **F04B 49/06**
(51) **F04D 13/06** (11) **4 397 864 A1**
F04D 29/00
(52) **F04D 13/06; F04D 29/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22863954.8 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021701 27.05.2022
(87) WO 2023/032366 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143964
(54) • MOTORPUMPE
• MOTOR PUMP
• MOTOPOPME
(71) EBARA CORPORATION, 11-1, Haneda Asahi-
cho, Ota-ku, Tokyo 144-8510, JP
(72) KONISHI, Yasutaka, Tokyo 144-8510, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

(51) **F04D 13/06** (11) **4 397 865 A1**
(52) **F04D 13/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22863956.3 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021716 27.05.2022
(87) WO 2023/032368 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143965
(54) • MOTORPUMPE
• MOTOR PUMP
• MOTOPOPME
(71) EBARA CORPORATION, 11-1, Haneda Asahi-
cho, Ota-ku, Tokyo 144-8510, JP
(72) KONISHI, Yasutaka, Tokyo 144-8510, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

(51) **F04D 13/06** (11) **4 397 865 A1**
(52) **F04D 13/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22863956.3 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021716 27.05.2022
(87) WO 2023/032368 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143965
(54) • MOTORPUMPE
• MOTOR PUMP
• MOTOPOPME
(71) EBARA CORPORATION, 11-1, Haneda Asahi-
cho, Ota-ku, Tokyo 144-8510, JP
(72) KONISHI, Yasutaka, Tokyo 144-8510, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

F04D 19/04 → (51) **F16C 32/04**

F04D 29/00 → (51) **F04D 13/06**

F04D 29/063 → (51) **F01D 25/20**

(51) **F04D 29/22** (11) **4 397 866 A2**
(52) **F04D 29/4293; F04D 7/045;**
F04D 29/2288
(25) En (26) En
(21) 24176535.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.12.2018 EP 18215565
(54) • LAUFRAD FÜR EINE KREISELPUMPE
• IMPELLER FOR A CENTRIFUGAL PUMP
• ROUE À AUBES POUR POMPE CENTRI-
FUGE
(71) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens
Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Csányi, Róbert, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese

Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560
Lübeck, DE
(62) 19827725.3 / 3 899 285
F04F 10/00 → (51) **C02F 1/00**
(51) **F15B 15/06** (11) **4 397 867 A1**
F15B 15/28 **F16K 37/00**
F16K 31/163 **F15B 21/048**
(52) **F15B 15/066; F15B 15/2807;**
F15B 21/048; F16K 31/1635;
F16K 37/0041; F15B 2211/7052;
F15B 2211/7053; F15B 2211/8855
(25) En (26) En
(21) 23178844.9 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 TW 112100334
05.01.2023 TW 112200087 U
(54) • VERBESSERTE STRUKTUR EINES PNEUMA-
TISCHEN AKTUATORS
• IMPROVED STRUCTURE OF PNEUMATIC
ACTUATOR
• STRUCTURE AMÉLIORÉE D'ACTIONNEUR
PNEUMATIQUE
(71) Chen, Kao-Sung, Rm. 3, 15F., No. 3, Ln. 8,
Sec. 1 Zhonghua W. Rd., South Dist., Tainan
City 702026, TW
(72) Chen, Kao-Sung, Tainan City 702026, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(30) 05.01.2023 TW 112100334
05.01.2023 TW 112200087 U
(54) • VERBESSERTE STRUKTUR EINES PNEUMA-
TISCHEN AKTUATORS
• IMPROVED STRUCTURE OF PNEUMATIC
ACTUATOR
• STRUCTURE AMÉLIORÉE D'ACTIONNEUR
PNEUMATIQUE
(71) Chen, Kao-Sung, Rm. 3, 15F., No. 3, Ln. 8,
Sec. 1 Zhonghua W. Rd., South Dist., Tainan
City 702026, TW
(72) Chen, Kao-Sung, Tainan City 702026, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

F15B 15/28 → (51) **F15B 15/06**

F16B 5/04 → (51) **F16B 19/10**

(51) **F16B 19/10** (11) **4 397 868 A1**
F16B 5/04
(52) **F16B 19/10; F16B 5/04; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22927923.7 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2022/078487 28.02.2022
(87) WO 2023/159642 2023/35 31.08.2023
(54) • NIETANORDNUNG, BATTERIE, ELEKTRI-
SCHE VORRICHTUNG SOWIE MONTAGE-
VERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR
NIETANORDNUNG
• RIVETED ASSEMBLY, BATTERY, ELECTRIC
DEVICE, AND ASSEMBLING METHOD AND
APPARATUS FOR RIVETED ASSEMBLY
• ENSEMBLE RIVETÉ, BATTERIE, DISPOSITIF
ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL
D'ASSEMBLAGE POUR ENSEMBLE RIVETÉ
(71) Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) JIA, Feng, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Shengguo, Ningde, Fujian 352100,
CN
LIN, Zhiqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
MEI, Min, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

F16B 21/16 → (51) **B23K 26/21**

(51) **F16B 37/06** (11) **4 397 869 A2**

- (52) **F16B 37/068**
(25) De (26) De
(21) 24178338.0 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.01.2021 DE 102021100073
(54) • **FUNKTIONSELEMENT, ZUSAMMENBAUTEIL UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ZUSAMMENBAUTEILS**
• **FUNCTIONAL ELEMENT, ASSEMBLED COMPONENT AND METHOD FOR PRODUCING AN ASSEMBLED COMPONENT**
• **ÉLÉMENT FONCTIONNEL, COMPOSANT D'ASSEMBLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT D'ASSEMBLAGE**
- (71) Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Strasse 22-24, 61381 Friedrichsdorf, DE
(72) Mahlme, Amer, 61352 Bad Homburg, DE Diehl, Oliver, 61250 Usingen, DE Jene Dr., Tobias, 61381 Friedrichsdorf, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 21215812.5 / 4 023 894
-
- (51) **F16C 11/04** (11) **4 397 870 A1 G09F 9/30**
(25) Zh (26) En
(21) 21963887.1 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/143230 30.12.2021
(87) WO 2023/082451 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 CN 202111330446
(54) • **FORMÄNDERUNGSMECHANISMUS UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **SHAPE CHANGE MECHANISM AND DISPLAY APPARATUS**
• **MÉCANISME DE MODIFICATION DE FORME ET APPAREIL D'AFFICHAGE**
- (71) Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co., Ltd., 13-16 F, Block A, Skyworth Building Shennan Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HU, Lingchao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Weixiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GUO, Yubao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
-
- F16C 11/04** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **F16C 11/06** (11) **4 397 871 A1 B60S 1/24**
(52) **F16C 11/0685; B60S 1/24; F16C 11/0623; F16C 11/0657; F16C 11/0695; F16C 2202/50; F16C 2208/02; F16C 2208/58; F16C 2226/74; F16C 2326/09**
(25) En (26) En
(21) 23150626.2 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 DE 102023100253
(54) • **WÄLZKÖRPERKÄFIG, LINEARES FÜHRUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES WÄLZKÖRPERKÄFIGS**
- (54) • **KUGELGELENKANORDNUNG EINER KURBEL UND EINER PLEUELSTANGE EINES SCHEIBENWISCHERMODULS**
• **A BALL-JOINT ASSEMBLY OF A CRANK AND A CONNECTING ROD OF A WINDSHIELD WIPER MODULE**
• **ENSEMBLE D'UNE MANIVELLE ET D'UNE BOÎTE À ROTULE D'UNE BIELLE D'UN MODULE D'ESSUIE-GLACE**
- (71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agio 8 Rue Louis Lormand, CS90581, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) SPIECHA, Antoni, 32 050 Skawina, PL CHRUPCZALSKI, Karol, 32 050 Skawina, PL PRUCIAK, Tomasz, 32 050 Skawina, PL
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
-
- F16C 11/06** → (51) **B60S 1/24**
-
- F16C 19/06** → (51) **C04B 35/596**
-
- (51) **F16C 29/04** (11) **4 397 873 A1 A47B 88/493 F16C 33/42 F16C 33/54**
(52) **F16C 33/64; A47B 88/493; F16C 29/048; F16C 33/3887; F16C 33/425; F16C 33/541; F16C 2202/04; F16C 2202/50; F16C 2220/42; F16C 2220/60; F16C 2314/00**
(25) De (26) De
(21) 23220489.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 DE 102023100253
(54) • **WÄLZKÖRPERKÄFIG, LINEARES FÜHRUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES WÄLZKÖRPERKÄFIGS**
- (71) Accuride International GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 16-18, 65582 Diez/Lahn, DE
(72) Bodenheimer, Kai, 56370 Bremberg, DE Bonn, Christoph, 56348 Bornich, DE Heffel, Andreas, 56269 Dierdorf, DE Reuter, Christina, 65558 Burgschwalbach, DE
(74) Schachner, Desiree, 65529 Waldems, DE WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (51) **F16C 32/04** (11) **4 397 874 A1 F04D 19/04**
(52) **F04D 19/04; F16C 32/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22864350.8 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031776 23.08.2022
(87) WO 2023/032766 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140133
(54) • **MAGNETLAGERVORRICHTUNG UND VAKUUMPUMPE**
• **MAGNETIC BEARING DEVICE AND VACUUM PUMP**
• **DISPOSITIF DE PALIER MAGNÉTIQUE ET POMPE À VIDE**
- (71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) ONO Takaaki, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **F16C 32/04** (11) **4 397 875 A1 F04D 19/04**
(52) **F04D 19/04; F16C 32/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22864351.6 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031777 23.08.2022
(87) WO 2023/032767 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140302 05.08.2022 JP 2022125790
(54) • **MAGNETLAGERVORRICHTUNG UND VAKUUMPUMPE**
• **MAGNETIC BEARING DEVICE AND VACUUM PUMP**
• **DISPOSITIF DE PALIER MAGNÉTIQUE ET POMPE À VIDE**
- (71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) ONO Takaaki, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- F16C 33/32** → (51) **C04B 35/596**
-
- F16C 33/38** → (51) **F16C 29/04**
-
- F16C 33/42** → (51) **F16C 29/04**

| | |
|--|--------------------------|
| <i>F16C 33/54</i> | → (51) <i>F16C 29/04</i> |
| <i>F16C 33/58</i> | → (51) <i>F16H 57/04</i> |
| <i>F16C 33/64</i> | → (51) <i>F16C 29/04</i> |
| <i>F16C 33/66</i> | → (51) <i>F16H 57/04</i> |
| <i>F16C 35/067</i> | → (51) <i>F16H 57/04</i> |
| (51) <i>F16D 3/20</i> | (11) 4 397 876 A1 |
| <i>F16D 3/205</i> | |
| (52) F16D 3/20; F16D 3/205 | |
| (25) Ja | (26) En |
| (21) 22864216.1 | (22) 10.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) JP 2022/030621 | 10.08.2022 |
| (87) WO 2023/032631 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 03.09.2021 | JP 2021143953 |
| (54) • <i>TRIPODE-GLEICHLAUFGELENK</i> • <i>TRIPOD-TYPE CONSTANT VELOCITY UNIVERSAL JOINT</i> • <i>JOINT HOMOCINÉTIQUE DE TYPE TRIPODE</i> | |
| (71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP | |
| (72) ITAGAKI Taku, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP | |
| (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE | |
| <i>F16D 3/20</i> | → (51) <i>F16D 3/205</i> |
| (51) <i>F16D 3/205</i> | (11) 4 397 877 A1 |
| <i>F16D 3/20</i> | |
| (52) F16D 3/20; F16D 3/205 | |
| (25) Ja | (26) En |
| (21) 22864219.5 | (22) 10.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) JP 2022/030649 | 10.08.2022 |
| (87) WO 2023/032634 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 03.09.2021 | JP 2021143955 |
| (54) • <i>TRIPODE-GLEICHLAUFGELENK</i> • <i>TRIPOD-TYPE CONSTANT VELOCITY UNIVERSAL JOINT</i> • <i>JOINT HOMOCINÉTIQUE DE TYPE TRIPODE</i> | |
| (71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP | |
| (72) ITAGAKI Taku, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP | |
| (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE | |
| <i>F16D 3/205</i> | → (51) <i>F16D 3/20</i> |
| <i>F16D 55/00</i> | → (51) <i>F16D 59/00</i> |
| <i>F16D 55/225</i> | → (51) <i>F16D 65/02</i> |
| <i>F16D 55/2255</i> | → (51) <i>F16D 65/18</i> |
| <i>F16D 55/228</i> | → (51) <i>B60K 7/00</i> |
| <i>F16D 55/228</i> | → (51) <i>F16D 65/02</i> |

(51) *F16D 59/00* (11) **4 397 878 A1**

| | |
|---|--------------------------|
| <i>B60W 30/09</i> | <i>B60T 7/12</i> |
| <i>F16D 55/00</i> | <i>F16D 65/00</i> |
| <i>B62L 1/00</i> | <i>B62L 3/00</i> |
| (25) Es | (26) En |
| (21) 22863696.5 | (22) 01.09.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) ES 2022/070550 | 01.09.2022 |
| (87) WO 2023/031495 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 02.09.2021 | ES 202130829 |
| (54) • <i>AUTOMATISCHES BREMSSYSTEM FÜR EIN PERSÖNLICHES MOBILITÄTSFAHRZEUG UND PERSÖNLICHES MOBILITÄTSFAHRZEUG MIT DIESEM SYSTEM</i> • <i>AUTOMATIC BRAKING SYSTEM FOR A PERSONAL MOBILITY VEHICLE AND PERSONAL MOBILITY VEHICLE INCORPORATING SAID SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME AUTOMATIQUE DE FREINAGE POUR VÉHICULE DE MOBILITÉ PERSONNELLE ET VÉHICULE DE MOBILITÉ PERSONNELLE ÉQUIPÉ DUDIT SYSTÈME INTÉGRÉ</i> | |
| (71) FUNDACIÓN I+D AUTOMOCIÓN Y MECATRÓNICA (NAITEC), C Tajonar, 20, 31006 Pamplona Navarra, ES | |
| (72) FERNÁNDEZ DÍAZ, José Luis, 31006 Pamplona Navarra, ES | |
| (74) IPAS GARAYOA, Oroel, 31006 Pamplona Navarra, ES GARMENDIA ARCELUS, Nere, 31006 Pamplona Navarra, ES MARTINEZ DE LUIS, Ignacio, 31006 Pamplona Navarra, ES | |
| (74) Fernandez Pou, Felipe, Intxaurreondo 27, 31100 Puente La Reina/Gares, ES | |
| (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 397 879 A1 |
| <i>F16D 65/0031</i> | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 23190525.8 | (22) 09.08.2023 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |
| (30) 09.01.2023 | KR 20230002907 |
| (54) • <i>BREMSSTAUBSAMMLER</i> • <i>BRAKE DUST COLLECTOR</i> • <i>COLLECTEUR DE POUSSIÈRE DE FREIN</i> | |
| (71) HL Mando Corporation, 32 Hamanho-gil Poseung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17962, KR | |
| (72) HUR, Jaemin, 13455 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR | |
| (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE | |
| (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 397 880 A1 |
| <i>F16D 65/0031</i> | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 23190625.6 | (22) 09.08.2023 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |
| (30) 09.01.2023 | KR 20230002890 |
| (54) • <i>BREMSSTAUBSAMMLER</i> • <i>BRAKE DUST COLLECTOR</i> | |

| | |
|--|--------------------------|
| • <i>COLLECTEUR DE POUSSIÈRE DE FREIN</i> | |
| (71) HL Mando Corporation, 32 Hamanho-gil Poseung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17962, KR | |
| (72) HUR, Jaemin, 13455 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR | |
| (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE | |
| (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 397 881 A1 |
| <i>F16D 65/0031; F16D 55/228</i> | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 23197035.1 | (22) 13.09.2023 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |
| (30) 09.01.2023 | KR 20230002867 |
| (54) • <i>BREMSSTAUBSAMMLER</i> • <i>BRAKE DUST COLLECTOR</i> • <i>COLLECTEUR DE POUSSIÈRE DE FREIN</i> | |
| (71) HL Mando Corporation, 32 Hamanho-gil Poseung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17962, KR | |
| (72) HUR, Jaemin, 13455 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR | |
| (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE | |
| <i>F16D 65/00</i> | → (51) <i>F16D 59/00</i> |
| (51) <i>F16D 65/02</i> | (11) 4 397 882 A1 |
| <i>F16D 65/095</i> | <i>F16D 65/097</i> |
| <i>F16D 55/225</i> | <i>F16D 55/228</i> |
| (52) F16D 55/225; F16D 55/228; F16D 65/02; F16D 65/095; F16D 65/097 | |
| (25) Ja | (26) En |
| (21) 22864556.0 | (22) 30.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) JP 2022/032571 | 30.08.2022 |
| (87) WO 2023/032974 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 31.08.2021 | JP 2021141945 |
| (54) • <i>SCHEIBENBREMSE UND REIBUNGSKLOTZ FÜR EIN FAHRZEUG</i> • <i>DISC BRAKE AND FRICTION PAD FOR VEHICLE</i> • <i>FREINS À DISQUES POUR VÉHICULE, ET PLAQUETTES DE FREIN</i> | |
| (71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP | |
| (72) ATSUTA, Daiki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP | |
| (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE | |
| (51) <i>F16D 65/02</i> | (11) 4 397 883 A1 |
| <i>F16D 65/02</i> | |
| (25) Ja | (26) En |
| (21) 22864558.6 | (22) 30.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) JP 2022/032574 | 30.08.2022 |
| (87) WO 2023/032976 | 2023/10 09.03.2023 |
| (30) 31.08.2021 | JP 2021141946 |
| (54) • <i>SATTELKÖRPER FÜR FAHRZEUGSCHEIBENBREMSE</i> | |

- CALIPER BODY FOR VEHICULAR DISC BRAKE
 - CORPS D'ÉTRIER DE FREINS À DISQUES POUR VÉHICULE
- (71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) ATSUTA Daiki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

F16D 65/02 → (51) **B60K 7/00**

F16D 65/095 → (51) **F16D 65/02**

F16D 65/097 → (51) **F16D 65/02**

- (51) **F16D 65/18** (11) **4 397 884 A1**
F16D 55/2255
- (52) **F16D 65/183; F16D 55/2255**
- (25) En (26) En
(21) 24150308.5 (22) 04.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 US 202318151581
- (54) • BREMSANORDNUNG
• BRAKE ASSEMBLY
• ENSEMBLE FREIN
- (71) HB Performance Systems, Inc., 5800 West Donges Bay Road, Mequon, WI 53092, US
- (72) Fiacchino, Steve R., Mequon, WI 53092, US
Doubek, Andrew J., Mequon, WI 53092, US
True, Peter E., Mequon, WI 53092, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

F16D 65/853 → (51) **B60K 7/00**

- (51) **F16F 1/373** (11) **4 397 885 A1**
F16F 15/02
- (52) **F16F 1/373; F16F 15/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 21955900.2 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/031745 30.08.2021
- (87) WO 2023/032003 2023/10 09.03.2023
- (54) • SCHWINGUNGSISOLATIONSSTRUKTUR
• VIBRATION ISOLATION STRUCTURE
• STRUCTURE D'ISOLATION DE VIBRATIONS
- (71) Nature Architects Inc., 4-7, Akasaka 8-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (72) SHINTANI Kunitaka, Tokyo 1030011, JP
SUTO Kai, Tokyo 1030011, JP
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

F16F 9/32 → (51) **B23D 45/00**

F16F 15/02 → (51) **F16F 1/373**

F16G 13/06 → (51) **B62M 9/00**

- (51) **F16H 1/32** (11) **4 397 886 A1**
F16H 1/32
- (25) Ja (26) En
(21) 21955945.7 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/032014 31.08.2021
- (87) WO 2023/032055 2023/10 09.03.2023
- (54) • SPANNUNGSWELLENGETRIEBVORRICHTUNG
• STRAIN WAVE GEAR DEVICE
• DISPOSITIF DE RÉDUCTEUR À ENGRENAGES À ONDE DE DÉFORMATION
- (71) Harmonic Drive Systems Inc., 25-3, Minamioi 6-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0013, JP
- (72) KOBAYASHI, Masaru, Azumino-shi, Nagano 399-8305, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16H 25/22 → (51) **B63H 23/26**

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 397 887 A1**
F16C 33/58 **F16C 33/66**
F16C 35/067
- (52) **F16C 33/58; F16C 33/66; F16C 35/067; F16H 57/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22907328.3 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/045184 07.12.2022
- (87) WO 2023/112801 2023/25 22.06.2023
- (30) 15.12.2021 JP 2021203764
- (54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG
• DRIVE DEVICE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT
- (71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (72) YAMASAKI, Shoichi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
YAMAMOTO, Akira, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 397 888 A2**
B64C 25/405; F16B 5/10;
F16H 55/10; F16B 21/02;
F16H 57/0427; F16H 57/0464;
F16H 57/0471

- (25) En (26) En
(21) 24176853.0 (22) 16.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.03.2014 GB 201404727
- (54) • ROLLENGETRIEBE FÜR EIN ANTRIEBSSYSTEM
• ROLLER GEAR FOR A DRIVE SYSTEM
• ENGRENAGE À ROULEAUX POUR UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) DIDEY, Arnaud, Bristol, BS34 7PA, GB
BILLYEALD, Richard, Bristol, BS34 7PA, GB
DICKASON, Ian, Bristol, BS34 7PA, GB
SETTER, James, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (62) 15714893.3 / 3 119 671

- (51) **F16J 9/26** (11) **4 397 889 A1**
F16J 9/28 **F16J 15/3276**
F16J 15/328 **F16J 15/3284**

- C23C 16/455** **C23C 14/00**
C23C 14/02 **C23C 14/06**
C23C 16/26
- (52) **F16J 9/26; C23C 14/0057;**
C23C 14/025; C23C 14/0605;
C23C 16/26; C23C 16/45555;
F16J 9/28; F16J 15/3276; F16J 15/328;
F16J 15/3284
- (25) En (26) En
(21) 23305019.4 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • ELEKTRISCH LEITENDES DYNAMISCHES DICHELEMENT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND DICHTUNGSSYSTEM
• ELECTRICALLY CONDUCTIVE DYNAMIC SEALING ELEMENT, ITS MANUFACTURING METHOD AND SEALING SYSTEM
• ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ DYNAMIQUE ÉLECTROCONDUCTEUR, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ
- (71) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris, FR
- (72) ZEDDA, Alessandro, 4132 Muttenz, CH
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F16J 9/28 → (51) **F16J 9/26**

F16J 15/3276 → (51) **F16J 9/26**

F16J 15/328 → (51) **F16J 9/26**

F16J 15/3284 → (51) **F16J 9/26**

- (51) **F16K 1/32** (11) **4 397 890 A1**
F16K 1/32; Y02B 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 22863472.1 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/115942 30.08.2022
- (87) WO 2023/030337 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 CN 202122116505 U
02.09.2021 CN 202122112662 U
02.09.2021 CN 202122116122 U
02.09.2021 CN 202122113665 U
- (54) • ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL
• ELECTRONIC EXPANSION VALVE
• VANNE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE
- (71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industrial Area, Zhuji, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
- (72) HE, Yuchen, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
CHEN, Yonghao, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
ZHAN, Shaojun, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
ZHANG, Kepeng, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
LOU, Jinqiang, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
ZHAO, Jun, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
LIU, Leqiang, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F16K 1/32 → (51) **F16K 1/36**

- (51) **F16K 1/36** (11) **4 397 891 A1**

- F16K 1/42**
(52) **F16K 1/36; F16K 1/42**
(25) Ja (26) En
(21) 22864725.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033101 02.09.2022
(87) WO 2023/033143 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143492
(54) • **FLUIDSTEUERVENTIL**
• **FLUID CONTROL VALVE**
• **SOUPAPE DE COMMANDE DE FLUIDE**
(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-
Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) HIGASHIDOZONO Hideki, Tokyo 105-8587,
JP
KUDO Takuya, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

- (51) **F16K 1/36** (11) **4 397 892 A1**
F16K 1/32
(52) **F16K 1/32; F16K 1/36**
(25) Zh (26) En
(21) 22875204.4 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123582 30.09.2022
(87) WO 2023/051824 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202122407783 U
30.09.2021 CN 202122404603 U
30.09.2021 CN 202122433317 U
30.09.2021 CN 202122410246 U
30.09.2021 CN 202122410892 U
30.09.2021 CN 202122406183 U
30.09.2021 CN 202122411574 U
30.09.2021 CN 202122404672 U
(54) • **ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL**
• **ELECTRONIC EXPANSION VALVE**
• **SOUPAPE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE**
(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co.,
Ltd., Diankou Industrial Area, Zhuji,
Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
(72) HE, Yuchen, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
XU, Guanjun, Shaoxing, Zhejiang 311835,
CN
CHEN, Yonghao, Shaoxing, Zhejiang
311835, CN
ZHAO, Jun, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
HUANG, Hongfeng, Shaoxing, Zhejiang
311835, CN
LIU, Tonghui, Shaoxing, Zhejiang 311835,
CN
HE, Qiubo, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

F16K 1/42 → (51) **F16K 1/36**

- (51) **F16K 5/06** (11) **4 397 893 A1**
F16K 5/08 **F16K 27/06**
F16K 31/04
(52) **F16K 5/06; F16K 5/08; F16K 11/085;**
F16K 27/06; F16K 31/04
(25) Zh (26) En
(21) 22863421.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/115676 30.08.2022
(87) WO 2023/030286 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111005737
(54) • **FLUIDSTEUERUNGSANORDNUNG UND**
FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNG
• **FLUID CONTROL ASSEMBLY AND FLUID**
CONTROL APPARATUS
• **ENSEMBLE DE RÉGULATION DE FLUIDE ET**
APPAREIL DE RÉGULATION DE FLUIDE
(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components
Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou
Economic & Technological Development
Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) WANG, Lixin, Hangzhou Economic &
Technological Development Area
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
CHI, Jianhua, Hangzhou Economic &
Technological Development Area
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Yun, Hangzhou Economic &
Technological Development Area
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LIN, Long, Hangzhou Economic &
Technological Development Area
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
ZHU, Haijun, Hangzhou Economic &
Technological Development Area
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F16K 5/08 → (51) **F16K 5/06**

- (51) **F16K 11/085** (11) **4 397 894 A1**
F16K 11/085; F16K 31/04
(25) Zh (26) En
(21) 22863420.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115675 30.08.2022
(87) WO 2023/030285 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111005738
(54) • **FLUIDSTEUERUNGSANORDNUNG UND**
FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNG
• **FLUID CONTROL ASSEMBLY AND FLUID**
CONTROL DEVICE
• **ENSEMBLE DE CONTRÔLE DE FLUIDE ET**
DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FLUIDE
(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components
Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou
Economic & Technological Development
Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) WANG, Lixin, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
CHI, Jianhua, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
WANG, Yun, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
LIN, Long, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
ZHU, Haijun, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F16K 27/06 → (51) **F16K 5/06**

- (51) **F16K 31/04** (11) **4 397 895 A1**
F16K 31/06 **F25B 41/22**
(52) **F16K 31/04; F16K 31/06; F25B 41/22**
(25) Ja (26) En
(21) 22864069.4 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/027658 14.07.2022
(87) WO 2023/032481 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143818
(54) • **DRUCKREGELVENTIL**
• **PRESSURE REGULATING VALVE**
• **SOUPAPE DE RÉGULATION DE PRESSION**
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-
chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) ARAI Yusuke, Tokyo 158-0082, JP
ASANO Hisashi, Tokyo 158-0082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

F16K 31/04 → (51) **F16K 5/06**

F16K 31/06 → (51) **F16K 31/04**

F16K 31/163 → (51) **F15B 15/06**

- (51) **F16K 31/524** (11) **4 397 896 A2**
(52) **F16K 11/166; A43B 13/18;**
A43B 13/203; F16K 31/04;
F16K 31/52416
(25) En (26) En
(21) 24176068.5 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.05.2019 US 201962850140 P
(54) • **FUSSSTÜTZENSYSTEME MIT FLÜSSIG-**
KEITSBEWEGUNGSSTEUERGERÄTEN
• **FOOT SUPPORT SYSTEMS INCLUDING**
FLUID MOVEMENT CONTROLLERS
• **SYSTÈMES DE SUPPORT DE PIED COM-**
PRENANT DES DISPOSITIFS DE COM-
MANDE DE MOUVEMENT DE FLUIDE
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
(72) BAILLY, Devin, Beaverton, Oregon 97005,
US
PATTON, Levi, J., Beaverton, Oregon 97005,
US
VOLLMER, Adam, Beaverton, Oregon
97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 20730936.0 / 3 972 439

F16K 37/00 → (51) **F15B 15/06**

F16L 1/00 → (51) **B23D 45/00**

F16L 3/205 → (51) **B23D 45/00**

- (51) **F16L 25/10** (11) **4 397 897 A1**
A01C 7/04 **F16L 27/12**
F16L 37/14
(52) **F16L 27/1273; A01C 7/082;**
F16L 25/10; F16L 37/144
(25) En (26) En
(21) 23215561.4 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 US 202318093117
(54) • **SCHIEBEVERBINDERROHRANORDNUNG**
• **SLIDING CONNECTOR PIPE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE TUYAU DE RACCORD COU-**
LISSANT
(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

| | | |
|--|---|---|
| (72) Harmon, Andrew W., Mannheim, DE Pikesh, Derryn W., Mannheim, DE | 16677, KR SEO, Soonseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR | • LAMP AND LAMP ASSEMBLY FOR VEHICLE • ENSEMBLE LAMPE ET LAMPE POUR VÉHICULE |
| (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE | SEONG, Bokyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR | (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR |
| F16L 27/12 → (51) F16L 25/10 | (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB | (72) LEE, Hyun Soo, Yongin-si, Gyeonggi-do 16891, KR |
| F16L 37/14 → (51) F16L 25/10 | F16M 11/18 → (51) B25H 5/00 | (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE |
| (51) F16L 37/32 (11) 4 397 898 A1 | F16M 11/22 → (51) F16M 11/12 | F21S 41/143 → (51) F21Y 115/10 |
| (52) F16L 37/32 | F16M 11/28 → (51) B25H 5/00 | F21S 41/147 → (51) F21S 41/143 |
| (25) De (26) De | F16M 11/42 → (51) B25H 5/00 | (51) F21S 41/148 (11) 4 397 902 A1 |
| (21) 23150315.2 (22) 04.01.2023 | (51) F21L 4/06 (11) 4 397 900 A1 | F21S 41/153 F21S 41/19 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | B65H 75/44 F21S 4/22 | F21S 41/32 F21S 41/39 |
| BA | F21L 4/08 F21Y 103/10 | F21S 41/663 F21S 45/49 |
| KH MA MD TN | (52) F21S 4/22; B65H 75/4471; B65H 75/4494; F21L 4/06; | (52) F21S 41/148; F21S 41/153; |
| (54) • LEITUNGSVERBINDER MIT GERINGEM STRÖMUNGSWIDERSTAND | B65H 2701/3915; F21L 4/08; | F21S 41/192; F21S 41/321; |
| • LOW FLOW RESISTANCE LINE CONNECTOR | F21Y 2103/10; F21Y 2115/10; | F21S 41/39; F21S 41/663; F21S 45/49 |
| • CONNECTEUR DE LIGNE À FAIBLE RÉSISTANCE À L'ÉCOULEMENT | (25) En (26) En | (25) En (26) En |
| (71) TI Automotive (Fuldabrück) GmbH, Industriestrasse 3, 34277 Fuldabrück, DE | (21) 23188839.7 (22) 01.08.2023 | (21) 23150217.0 (22) 03.01.2023 |
| (72) BARTHEL, Iris, 34270 Schauenburg, DE | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (72) BUBE, Kay, 36277 Schenkengsfeld, DE | BA | BA |
| (72) HÄCKEL, André, 34513 Waldeck, DE | KH MA MD TN | KH MA MD TN |
| (72) JENSEN, Hans, 73265 Dettingen unter Teck, DE | (30) 06.01.2023 CN 202320073404 U | (54) • LEUCHTMODUL UND KRAFTFAHRZEUG-LEUCHTVORRICHTUNG |
| (72) RÖDER, Michael, 34289 Zierenberg, DE | (54) • ATMOSPHÄRENLAMPE FÜR MASSBAND | • LUMINOUS MODULE AND AUTOMOTIVE LUMINOUS DEVICE |
| (72) ROHDE, Reiner, 34323 Malsfeld, DE | • TAPE MEASURE ATMOSPHERE LAMP | • MODULE LUMINEUX ET DISPOSITIF LUMINEUX POUR AUTOMOBILE |
| (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE | • LAMPE À ATMOSPHÈRE À MESURE PAR RUBAN | (71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR |
| (60) 23215312.2 | (71) Binovo Manufacturing Co., Ltd., B9-3 Yinling Technology Industrial Park Jiangcheng District, Yangjiang Guangdong, CN | (72) QUESADA TEJADO, Pedro Jose, 23600 MARTOS, ES |
| F16L 55/033 → (51) G10K 11/16 | (72) LIANG, Pang, Yangjiang, CN | (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR |
| F16L 55/28 → (51) B08B 9/049 | LING, Liangbin, Yangjiang, CN | F21S 41/148 → (51) F21S 41/151 |
| F16M 11/00 → (51) F03D 13/40 | (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI | (51) F21S 41/151 (11) 4 397 903 A1 |
| F16M 11/04 → (51) A47B 97/04 | F21S 2/00 → (51) F21V 23/00 | F21S 41/148 F21S 41/19 |
| F16M 11/04 → (51) B25H 5/00 | F21S 2/00 → (51) H01L 33/62 | F21S 45/47 F21V 29/76 |
| (51) F16M 11/12 (11) 4 397 899 A1 | F21S 4/22 → (51) F21L 4/06 | F21V 29/83 |
| H04N 5/64 F16M 11/22 | F21S 8/04 → (51) F21V 21/02 | (52) F21S 41/151; F21S 41/148; |
| (52) F16M 11/12; F16M 11/22; H04N 5/64 | (51) F21S 41/143 (11) 4 397 901 A1 | F21S 41/192; F21S 45/47 |
| (25) Ko (26) En | F21S 41/147 F21S 41/151 | (25) En (26) En |
| (21) 22916379.5 (22) 04.11.2022 | F21S 41/265 F21S 41/27 | (21) 23150219.6 (22) 03.01.2023 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | F21S 41/20 F21S 41/32 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| BA | F21S 41/40 F21S 41/663 | BA |
| KH MA MD TN | F21S 43/14 F21S 43/15 | KH MA MD TN |
| (86) KR 2022/017223 04.11.2022 | F21S 43/20 F21S 43/31 | (54) • LEUCHTVORRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE |
| (87) WO 2023/128225 2023/27 06.07.2023 | (52) F21S 41/143; F21S 41/147; | • AUTOMOTIVE LUMINOUS DEVICE |
| (30) 27.12.2021 KR 20210188380 | F21S 41/151; F21S 41/27; | • DISPOSITIF LUMINEUX POUR AUTOMOBILE |
| (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG | F21S 41/285; F21S 41/40; | (71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR |
| • DISPLAY DEVICE | F21S 41/663; F21S 43/14; F21S 43/15; | (72) QUESADA TEJADO, Pedro Jose, 23600 MARTOS, ES |
| • DISPOSITIF D'AFFICHAGE | F21S 43/26 | RUIZ GARRIDO, Antonio, 23600 MARTOS, ES |
| (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR | (25) En (26) En | (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR |
| (72) KIM, Taehun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR | (21) 23180818.9 (22) 22.06.2023 | F21S 41/151 → (51) F21S 41/143 |
| KIM, Dongwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | F21S 41/153 → (51) F21S 41/148 |
| KIM, Jisoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR | BA | |
| CHO, Chulyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR | KH MA MD TN | |
| CHOI, Gyoosang, Suwon-si Gyeonggi-do | (30) 06.01.2023 KR 20230002398 | |
| | (54) • LAMPE UND LAMPENANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|-------------|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|--|---|---|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|---|---|-------|-------|-------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|--|--|-------------------------------|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|--|----|----|-------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|--|--|---|---|--|--|---|---|--|--|--|--|
| <i>F21S 41/19</i> → (51) <i>F21S 41/148</i> | WANG, Tingyan, Zhangzhou City, Fujian Province, 363000, CN | <i>F21S 41/265</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 41/265</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 41/275</i> → (51) <i>F21Y 115/10</i> | <i>F21S 41/275</i> → (51) <i>F21Y 115/10</i> | <i>F21S 41/32</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 41/32</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 41/32</i> → (51) <i>F21S 41/148</i> | <i>F21S 41/32</i> → (51) <i>F21S 41/148</i> | <i>F21S 41/39</i> → (51) <i>F21S 41/148</i> | <i>F21S 41/39</i> → (51) <i>F21S 41/148</i> | <i>F21S 41/40</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 41/40</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 41/663</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 41/663</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 41/663</i> → (51) <i>F21S 41/148</i> | <i>F21S 41/663</i> → (51) <i>F21S 41/148</i> | <i>F21S 43/14</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 43/14</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 43/15</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 43/15</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 43/20</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 43/20</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 43/31</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 43/31</i> → (51) <i>F21S 41/143</i> | <i>F21S 45/47</i> → (51) <i>F21S 41/151</i> | <i>F21S 45/47</i> → (51) <i>F21S 41/151</i> | <i>F21S 45/49</i> → (51) <i>F21S 41/148</i> | <i>F21S 45/49</i> → (51) <i>F21S 41/148</i> | <i>F21V 1/00</i> → (51) <i>G01N 21/01</i> | <i>F21V 1/00</i> → (51) <i>G01N 21/01</i> | <i>F21V 5/04</i> → (51) <i>A01G 9/02</i> | <i>F21V 5/04</i> → (51) <i>A01G 9/02</i> | <i>F21V 5/04</i> → (51) <i>H01L 33/62</i> | <i>F21V 5/04</i> → (51) <i>H01L 33/62</i> | <i>F21V 13/04</i> → (51) <i>B60Q 1/04</i> | <i>F21V 13/04</i> → (51) <i>B60Q 1/04</i> | <i>F21V 14/00</i> → (51) <i>B60Q 1/04</i> | <i>F21V 14/00</i> → (51) <i>B60Q 1/04</i> | <i>F21V 15/01</i> → (51) <i>A01G 9/02</i> | <i>F21V 15/01</i> → (51) <i>A01G 9/02</i> | <i>F21V 19/00</i> → (51) <i>H01L 33/62</i> | <i>F21V 19/00</i> → (51) <i>H01L 33/62</i> | <i>F21V 21/00</i> → (51) <i>G01N 21/01</i> | <i>F21V 21/00</i> → (51) <i>G01N 21/01</i> | (51) <i>F21V 21/02</i> (11) <i>4 397 904 A1</i> <i>F21V 21/24</i> <i>F21S 8/04</i> <i>F21Y 105/10</i> <i>F21Y 115/10</i> | (51) <i>F21V 21/02</i> (11) <i>4 397 904 A1</i> <i>F21V 21/24</i> <i>F21S 8/04</i> <i>F21Y 105/10</i> <i>F21Y 115/10</i> | (52) <i>F21V 21/02; F21S 8/043; F21V 21/24;</i> <i>F21Y 2105/10; F21Y 2115/10</i> | (52) <i>F21V 21/02; F21S 8/043; F21V 21/24;</i> <i>F21Y 2105/10; F21Y 2115/10</i> | (25) En (26) En (21) 23218491.1 (22) 20.12.2023 | (25) En (26) En (21) 23218491.1 (22) 20.12.2023 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA | BA | KH MA MD TN | KH MA MD TN | (30) 03.01.2023 CN 202320009448 U | (30) 03.01.2023 CN 202320009448 U | (54) • <i>PANEELLEUCHTE</i> • <i>PANEL LAMP</i> • <i>LAMPE À PANNEAU</i> | (54) • <i>PANEELLEUCHTE</i> • <i>PANEL LAMP</i> • <i>LAMPE À PANNEAU</i> | (71) Leedarson Lighting Co., Ltd., Xingtai Industrial Park Economic Development Zone Changtai, Zhangzhou, Fujian 363000, CN | (71) Leedarson Lighting Co., Ltd., Xingtai Industrial Park Economic Development Zone Changtai, Zhangzhou, Fujian 363000, CN | (72) LIU, Youcai, Zhangzhou City, Fujian Province, 363000, CN ZHANG, Lei, Zhangzhou City, Fujian Province, 363000, CN | (72) LIU, Youcai, Zhangzhou City, Fujian Province, 363000, CN ZHANG, Lei, Zhangzhou City, Fujian Province, 363000, CN | (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE | (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE | <i>F21V 21/14</i> → (51) <i>G01N 21/01</i> | <i>F21V 21/14</i> → (51) <i>G01N 21/01</i> | <i>F21V 21/24</i> → (51) <i>F21V 21/02</i> | <i>F21V 21/24</i> → (51) <i>F21V 21/02</i> | <i>F21V 21/35</i> → (51) <i>F21V 23/00</i> | <i>F21V 21/35</i> → (51) <i>F21V 23/00</i> | (51) <i>F21V 23/00</i> (11) <i>4 397 905 A1</i> <i>F21S 2/00</i> <i>F21V 21/35</i> <i>H05B 45/375</i> <i>H05B 45/39</i> <i>H05B 47/19</i> <i>F21Y 115/10</i> | (51) <i>F21V 23/00</i> (11) <i>4 397 905 A1</i> <i>F21S 2/00</i> <i>F21V 21/35</i> <i>H05B 45/375</i> <i>H05B 45/39</i> <i>H05B 47/19</i> <i>F21Y 115/10</i> | (52) <i>F21S 2/00; F21V 21/35; F21V 23/00;</i> <i>H05B 45/375; H05B 45/39;</i> <i>H05B 47/19; F21Y 2115/10;</i> <i>F21Y 2115/15</i> | (52) <i>F21S 2/00; F21V 21/35; F21V 23/00;</i> <i>H05B 45/375; H05B 45/39;</i> <i>H05B 47/19; F21Y 2115/10;</i> <i>F21Y 2115/15</i> | (25) Ja (26) En (21) 22864100.7 (22) 21.07.2022 | (25) Ja (26) En (21) 22864100.7 (22) 21.07.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA ME | BA ME | KH MA MD TN | KH MA MD TN | (86) JP 2022/028388 21.07.2022 | (86) JP 2022/028388 21.07.2022 | (87) WO 2023/032512 2023/10 09.03.2023 | (87) WO 2023/032512 2023/10 09.03.2023 | (30) 31.08.2021 JP 2021141979 | (30) 31.08.2021 JP 2021141979 | (54) • <i>SCHALTUNGSVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>CIRCUIT DEVICE AND LIGHTING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF À CIRCUIT ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE</i> | (54) • <i>SCHALTUNGSVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>CIRCUIT DEVICE AND LIGHTING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF À CIRCUIT ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE</i> | (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP | (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP | (72) IKEDA, Satoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP | (72) IKEDA, Satoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP | (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE | (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE | <i>F21V 23/02</i> → (51) <i>A01G 9/02</i> | <i>F21V 23/02</i> → (51) <i>A01G 9/02</i> | <i>F21V 29/503</i> → (51) <i>B41J 11/00</i> | <i>F21V 29/503</i> → (51) <i>B41J 11/00</i> | <i>F21V 29/76</i> → (51) <i>B41J 11/00</i> | <i>F21V 29/76</i> → (51) <i>B41J 11/00</i> | <i>F21V 29/76</i> → (51) <i>F21S 41/151</i> | <i>F21V 29/76</i> → (51) <i>F21S 41/151</i> | <i>F21V 29/83</i> → (51) <i>F21S 41/151</i> | <i>F21V 29/83</i> → (51) <i>F21S 41/151</i> | <i>F21V 33/00</i> → (51) <i>A01G 9/02</i> | <i>F21V 33/00</i> → (51) <i>A01G 9/02</i> | <i>F21V 33/00</i> → (51) <i>G01N 21/01</i> | <i>F21V 33/00</i> → (51) <i>G01N 21/01</i> | <i>F21W 102/10</i> → (51) <i>F21Y 115/10</i> | <i>F21W 102/10</i> → (51) <i>F21Y 115/10</i> | <i>F21W 102/13</i> → (51) <i>F21Y 115/10</i> | <i>F21W 102/13</i> → (51) <i>F21Y 115/10</i> | <i>F21W 107/10</i> → (51) <i>B60Q 1/04</i> | <i>F21W 107/10</i> → (51) <i>B60Q 1/04</i> | <i>F21Y 105/16</i> → (51) <i>A01G 9/02</i> | <i>F21Y 105/16</i> → (51) <i>A01G 9/02</i> | <i>F21Y 113/13</i> → (51) <i>H01L 33/62</i> | <i>F21Y 113/13</i> → (51) <i>H01L 33/62</i> | (51) <i>F21Y 115/10</i> (11) <i>4 397 906 A1</i> <i>F21Y 115/30</i> <i>F21S 41/143</i> | (51) <i>F21Y 115/10</i> (11) <i>4 397 906 A1</i> <i>F21Y 115/30</i> <i>F21S 41/143</i> | (25) En (26) En (21) 23186356.4 (22) 19.07.2023 | (25) En (26) En (21) 23186356.4 (22) 19.07.2023 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA | BA | KH MA MD TN | KH MA MD TN | (30) 04.01.2023 EP 23150337 | (30) 04.01.2023 EP 23150337 | (54) • <i>VERBRENNUNGSSENSORSTEUERUNG</i> • <i>COMBUSTION SENSOR CONTROL</i> • <i>COMMANDE DE CAPTEUR DE COMBUSTION</i> | (54) • <i>VERBRENNUNGSSENSORSTEUERUNG</i> • <i>COMBUSTION SENSOR CONTROL</i> • <i>COMMANDE DE CAPTEUR DE COMBUSTION</i> | (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE | (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE | (72) Diebold, Alexander, 76437 Rastatt, DE | (72) Diebold, Alexander, 76437 Rastatt, DE | (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE | (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE | (51) <i>F23N 5/18</i> (11) <i>4 397 908 A1</i> | (51) <i>F23N 5/18</i> (11) <i>4 397 908 A1</i> | (52) <i>F23N 5/184; F23C 2900/9901;</i> <i>F23N 2005/185; F23N 2221/10</i> | (52) <i>F23N 5/184; F23C 2900/9901;</i> <i>F23N 2005/185; F23N 2221/10</i> | (25) De (26) De (21) 23186452.1 (22) 19.07.2023 | (25) De (26) De (21) 23186452.1 (22) 19.07.2023 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI |
|---|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|-------------|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|--|---|---|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|---|---|-------|-------|-------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|--|--|-------------------------------|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|--|----|----|-------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|--|--|---|---|--|--|---|---|--|--|--|--|

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 EP 23150542

- (54) • *BRENNSTOFFMENGENREGELUNG
UND/ODER LUFTMENGENREGELUNG*
• *FUEL QUANTITY CONTROL AND/OR AIR
QUANTITY CONTROL*
• *RÉGULATION DE QUANTITÉ DE CARBU-
RANT ET/OU RÉGULATION DE QUANTITÉ
D'AIR*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lochschmied, Rainer, 76287 Rheinstetten-Forchheim, DE
Schmanau, Mike, 76316 Malsch, DE
Schmiederer, Bernd, 76149 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F23N 5/24 → (51) **F23N 5/00****F23N 5/26** → (51) **F23N 5/00**(51) **F24C 7/02** (11) **4 397 909 A1**
F24C 15/14(52) **F24C 7/02; F24C 15/14**

- (25) Ja (26) En
(21) 22864156.9 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/029734 03.08.2022

(87) WO 2023/032570 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 JP 2021140600

- (54) • *KOCHER MIT HEIZUNG*
• *HEATING COOKER*
• *APPAREIL DE CUISSON CHAUFFANT*

- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) TAKAYAMA, Masahiro, Osaka 571-0057, JP
AKASHI, Takayuki, Osaka 571-0057, JP
MIZUTA, Isao, Osaka 571-0057, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **F24C 7/02** (11) **4 397 910 A1**
E05B 65/00 **F24C 15/02**
E05C 19/12(52) **H05B 6/6417; E05B 65/00;**
E05C 19/12; F24C 7/02; F24C 15/02

- (25) Zh (26) En
(21) 23815284.7 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/097773 01.06.2023

(87) WO 2023/232107 2023/49 07.12.2023

(30) 01.06.2022 CN 202210623214

01.06.2022 CN 202221380872 U

01.06.2022 CN 202221380628 U

- (54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR MI-
KROWELLENOFEN UND MIKROWELLE-
NOFEN*
• *INTERLOCK DEVICE FOR MICROWAVE
OVEN, AND MICROWAVE OVEN*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR
FOUR À MICRO-ONDES ET FOUR À MI-
CRO-ONDES*

- (71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

(72) WEI, Shuaishuai, Foshan, Guangdong 528311, CN
WU, Yanqi, Foshan, Guangdong 528311, CN

(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F24C 15/02 → (51) **F24C 7/02**(51) **F24C 15/10** (11) **4 397 911 A1**
H05B 6/12(52) **F24C 15/10; H05B 6/12**

- (25) Ja (26) En
(21) 22864509.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032448 29.08.2022

(87) WO 2023/032927 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 JP 2021140187

- (54) • *DECKPLATTE FÜR EINEN WÄRMEKOCHER*
• *TOP PLATE FOR HEAT COOKER*
• *PLAQUE SUPÉRIEURE POUR CUISINIÈRE
THERMIQUE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) HIRAI, Chie, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

IWASAKI, Yuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
FUKUDA, Hiroshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
ZUKAWA, Takehiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F24C 15/14 → (51) **F24C 7/02**(51) **F24C 15/16** (11) **4 397 912 A1**
F24C 15/168

- (25) De (26) De
(21) 23425001.7 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *ANORDNUNG WENIGSTENS EINES AB-
DECKELEMENTS AN EINER AUSZUGS-
SCHIENENVORRICHTUNG FÜR EIN GAR-
GERÄT SOWIE GARGERÄT*
• *ARRANGEMENT OF AT LEAST ONE COVER
ELEMENT ON A PULL-OUT RAIL DEVICE
FOR A COOKING APPLIANCE AND COOK-
ING APPLIANCE*
• *AGENCEMENT D'AU MOINS UN ÉLÉMENT
DE RECOUVREMENT SUR UN DISPOSITIF
DE RAIL D'EXTRACTION POUR UN APPA-
REIL DE CUISSON AINSI QU'APPAREIL DE
CUISSON*

(71) GRONBACH G.m.b.H, Schotterweg 7/9, 39004 Laag/Neumarkt (BZ), IT

(72) Neri, Luca, 39100 Bolzano, IT

(74) Meurer, Gerold, 37011 Bardolino, IT

(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB

Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) **F24C 15/20** (11) **4 397 913 A1**
F24F 7/06 **F24F 13/20**(52) **F24C 15/20; F24F 7/06; F24F 13/20**

- (25) Ko (26) En
(21) 22881235.0 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/014097 21.09.2022

(87) WO 2023/063606 2023/16 20.04.2023

(30) 15.10.2021 KR 20210137497

25.11.2021 KR 20210164075

- (54) • *LÜFTUNGSHAUBE*
• *VENTILATION HOOD*
• *HOTTE DE VENTILATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Sangjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KWON, Myoungkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Sangjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

SEO, Eungryeol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

OH, Changhoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KHAN, Qasim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **F24C 15/20** (11) **4 397 914 A1**
F24C 15/2042

(25) De (26) De

(21) 24150749.0 (22) 08.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 DE 102023100335

- (54) • *KOCHFELDBAZUG UND VERFAHREN ZUM
BETREIBEN EINES KOCHFELDBAZUGS*
• *HOB EXTRACTOR AND METHOD FOR OP-
ERATING A HOB EXTRACTOR*
• *HOTTE DE CUISSON ET PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'UNE HOTTE DE
CUISSON*

(71) 3defacto GmbH, An der Schillertanne 11, 64367 Mühlthal, DE

(72) Ahlmer, Peter, 64367 Mühlthal, DE

(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

F24C 15/20 → (51) **A62C 3/00**(51) **F24F 1/0011** (11) **4 397 915 A1**
F24F 11/79 **F24F 13/10**

(25) Zh (26) En

(21) 22863550.4 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/116336 31.08.2022

(87) WO 2023/030415 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 CN 202111013187

- (54) • *KLIMAANLAGE*

- AIR CONDITIONER
 - CLIMATISEUR
- (71) Ningbo Aux Electric Co., Ltd., No. 1166 Mingguang North Road Jiangshan Town Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
Aux Air Conditioner Co., Ltd, No.1166, North Mingguang Rd, Jiangshan Town, Yinzhou District Ningbo Zhejiang 315191, CN
- (72) YU, Wei, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
LI, Baoyu, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
LI, Song, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
ZHONG, Xu, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
YUAN, Kejie, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
LI, Liang, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
- (74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, MGM Patentes y Marcas c/Vara de Rey 5 TER, 3, Of. 5, 26003 Logroño (La Rioja), ES

F24F 1/0067 → (51) **F28F 9/26**

F24F 1/008 → (51) **C07F 7/28**

F24F 7/06 → (51) **F24C 15/20**

F24F 8/24 → (51) **A61L 9/015**

F24F 8/24 → (51) **C07F 7/28**

F24F 11/00 → (51) **G06T 19/00**

F24F 11/46 → (51) **F24F 11/88**

F24F 11/49 → (51) **F24F 11/64**

F24F 11/52 → (51) **F24F 11/64**

- (51) **F24F 11/63** (11) **4 397 916 A1**
F24F 11/89
- (52) **F24F 11/63; F24F 11/89**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864737.6 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033172 02.09.2022
(87) WO 2023/033155 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143013
05.08.2022 JP 2022125604
- (54) • KLIMAANLAGENSTEUERUNGSSYSTEM
• AIR CONDITIONING CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE DE CLIMATISATION
- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) KAGAWA, Mikio, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
FURUSHO, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MATSUOKA, Morito, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **F24F 11/64** (11) **4 397 917 A1**
F24F 11/52 **F24F 11/49**

(52) **F24F 11/49; F24F 11/52; F24F 11/64**

- (25) Zh (26) En
(21) 21955704.8 (22) 25.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/126101 25.10.2021
(87) WO 2023/029175 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111023491
- (54) • MONTAGEAUFORDERUNGSVERFAHREN, KLIMAANLAGE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• MOUNTING PROMPTING METHOD, AIR CONDITIONER, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'INVITE DE MONTAGE, CLIMATISEUR ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., No. 8, Xinye 4th Road Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) CHEN, Weicheng, Foshan, Guangdong 528311, CN
WENG, Jinlian, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24F 11/79 → (51) **F24F 1/0011**

(51) **F24F 11/88** (11) **4 397 918 A1**
F24F 11/89 **F24F 11/46**

- (25) Zh (26) En
(21) 22862854.1 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/102758 30.06.2022
(87) WO 2023/029713 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111019328
- (54) • STEUERSCHALTUNG FÜR EINE MULTI-SPLIT-KLIMAANLAGE, ELEKTRISCH GESTEUERTE VORRICHTUNG UND KLIMAANLAGE
• MULTI-SPLIT AIR CONDITIONER CONTROL CIRCUIT, ELECTRICALLY CONTROLLED DEVICE, AND AIR CONDITIONER
• CIRCUIT DE COMMANDE DE CLIMATISEUR MULTI-BLOCS, DISPOSITIF À COMMANDE ÉLECTRIQUE ET CLIMATISEUR
- (71) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., No. 8, Xinye 4th Road Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) SHANG, Yahao, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Kangbo, Foshan, Guangdong 528311, CN
SHI, Ouyang, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHEN, Jinpeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24F 11/89 → (51) **F24F 11/63**

F24F 11/89 → (51) **F24F 11/88**

F24F 13/02 → (51) **G10K 11/16**

F24F 13/10 → (51) **F24F 1/0011**

F24F 13/20 → (51) **F24C 15/20**

- (51) **F24H 15/156** (11) **4 397 919 A2**
- (52) **F24H 15/144; F24H 15/152; F24H 15/156; F24H 15/174**
- (25) En (26) En
(21) 24178477.6 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.09.2019 CN 201910875704
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG EINES WASSERHEIZERS SOWIE WASSERHEIZER UND ELEKTRONISCHES GERÄT
• AUTOMATIC CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR WATER HEATER, AND WATER HEATER AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE AUTOMATIQUE POUR CHAUFFE-EAU, CHAUFFE-EAU ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) XU, Liyang, Guangdong, 528311, CN
BAI, Yanan, Guangdong, 528311, CN
SONG, Zhihong, Guangdong, 528311, CN
JIAN, Ao, Guangdong, 528311, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (62) 19945913.2 / 3 978 824
-
- (51) **F25B 1/00** (11) **4 397 920 A1**
C09K 5/04
- (52) **B60H 1/32; C09K 5/04; F25B 1/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864704.6 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033020 01.09.2022
(87) WO 2023/033122 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143459
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT KÜHLMITTEL, VERWENDUNG DAVON, KÜHLSCHRANK DAMIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES BESAGTEN KÜHLSCHRANKS
• COMPOSITION CONTAINING REFRIGERANT, USE OF SAME, REFRIGERATOR HAVING SAME, AND METHOD FOR OPERATING SAID REFRIGERATOR
• COMPOSITION CONTENANT UN FLUIDE FRIGORIGÈNE, SON UTILISATION, RÉFRIGÉRATEUR DOTÉ DE LADITE COMPOSITION, ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT DUDIT RÉFRIGÉRATEUR
- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) ITANO, Mitsushi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
GOTOU, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YOSHIMURA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
USUI, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAKAUE, Tsubasa, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TOKUNO, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

**C01B 23/00; F25J 3/04703;
F25J 3/04721; F25J 3/04727;
F25J 3/04878; F25J 3/04909;
F25J 3/04927; F25J 2235/50**

(25) Ja (26) En
(21) 22864715.2 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033062 02.09.2022
(87) WO 2023/033133 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143359
16.03.2022 JP 2022041534

(54) • **ARGONTURM FÜR LUFTTRENUNGSVOR-
RICHTUNG UND LUFTTRENUNGSVOR-
RICHTUNG**
• **ARGON TOWER FOR AIR SEPARATION DE-
VICE, AND AIR SEPARATION DEVICE**
• **TOUR D'ARGON POUR DISPOSITIF DE SÉ-
PARATION D'AIR ET DISPOSITIF DE SÉPA-
RATION D'AIR**

(71) Taiyo Nippon Sanso Corporation, 3-26,
Koyama 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo
142-8558, JP

(72) ISHIZAKI, Kazutoshi, Tokyo 142-8558, JP
EGOSHI, Nobuaki, Tokyo 142-8558, JP

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

F26B 3/04 → (51) F26B 9/06

(51) **F26B 3/08** (11) **4 397 929 A1**
F26B 3/10 **F26B 17/10**
F26B 17/14

(52) **F26B 3/08; F26B 3/10; F26B 17/10;
F26B 17/14**

(25) Ko (26) En
(21) 23869289.1 (22) 13.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013707 13.09.2023
(87) WO 2024/080582 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 KR 20220131796
08.09.2023 KR 20230119543

(54) • **VERFAHREN ZUM TROCKNEN VON NAS-
SEM PULVER MITTELS EINES WIRBELBETT-
TROCKNERS**
• **METHOD OF DRYING WET POWDER US-
ING FLUIDIZED BED DRYER**
• **PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE POUDRE HU-
MIDE À L'AIDE D'UN SÉCHOIR À LIT FLUI-
DISÉ**

(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) JEONG, Sung Woo, Daejeon 34122, KR
JEONG, In Yong, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F26B 3/10 → (51) F26B 3/08

(51) **F26B 9/06** (11) **4 397 930 A1**
F26B 21/14 **F26B 3/04**
F26B 21/02 **F26B 21/06**
F26B 21/10 **F26B 25/22**

(52) **F26B 21/14; B27K 5/001; F26B 3/04;
F26B 9/06; F26B 21/001; F26B 21/026;
F26B 21/028; F26B 21/04;
F26B 21/086; F26B 21/10; F26B 21/12;
F26B 25/22; F26B 2210/16**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24150447.1 (22) 04.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 FR 2300130
05.01.2023 FR 2300136

(54) • **THERMISCHE HOLZTROCKNUNGSANLA-
GE DURCH CO2-SEQUESTRATION**
• **THERMAL WOOD DRYING INSTALLATION
BY MEANS CO2 SEQUESTRATION**
• **INSTALLATION DE SÉCHAGE THERMIQUE
DE BOIS PAR SÉQUESTRATION CO2**

(71) Ways SAS, 6 Rue Du Puits Bardin, 77920
Samois-Sur-Seine, FR

(72) RAOULT, YANN, 77920 SAMOIS SUR SEINE,
FR

CARMASSI, GUILLAUME, 12000 RODEZ, FR

(74) Nicolle, Olivier, Ipon Global 29, boulevard
Georges Seurat, 92200 Neuilly-sur-Seine,
FR

(51) **F26B 9/06** (11) **4 397 931 A1**
F26B 21/14 **F26B 25/22**

(52) **F26B 21/14; B27K 5/001; F26B 3/04;
F26B 9/06; F26B 21/001; F26B 21/026;
F26B 21/028; F26B 21/04;
F26B 21/086; F26B 21/10; F26B 21/12;
F26B 25/22; F26B 2210/16**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24150450.5 (22) 04.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 FR 2300130
05.01.2023 FR 2300136

(54) • **VERFAHREN ZUR THERMISCHEN TROCK-
NUNG VON HOLZ UNTER CO2-ATMO-
SPHÄRE**
• **METHOD FOR THE THERMAL DRYING OF
WOOD IN A CO2 ATMOSPHERE**
• **PROCÉDÉ DE SÉCHAGE THERMIQUE DE
BOIS SOUS ATMOSPHÈRE CO2**

(71) Ways SAS, 6 Rue Du Puits Bardin, 77920
Samois-Sur-Seine, FR

(72) RAOULT, YANN, 77920 SAMOIS SUR SEINE,
FR

CARMASSI, GUILLAUME, 12000 RODEZ, FR

(74) Nicolle, Olivier, Ipon Global 29, boulevard
Georges Seurat, 92200 Neuilly-sur-Seine,
FR

F26B 17/10 → (51) F26B 3/08

F26B 17/14 → (51) F26B 3/08

F26B 21/02 → (51) F26B 9/06

F26B 21/06 → (51) F26B 9/06

F26B 21/10 → (51) F26B 9/06

F26B 21/14 → (51) F26B 9/06

F26B 25/22 → (51) F26B 9/06

F27D 17/00 → (51) B01D 53/34

(51) **F28D 1/04** (11) **4 397 932 A1**
(52) **F28D 1/05391; F28D 1/0417;
F28D 1/0426; F28F 1/126; F28F 9/0243**

(25) En (26) En
(21) 24150443.0 (22) 04.01.2024

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

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 KR 20230002329

(54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **HEAT EXCHANGER**
• **ECHANGEUR DE CHALEUR**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) CHOI, Jiwon, 08592 Seoul, KR
LEE, Yohan, 08592 Seoul, KR
PARK, Taegyun, 08592 Seoul, KR

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

F28D 1/047 → (51) F28F 9/26

(51) **F28D 20/00** (11) **4 397 933 A2**
(52) **F01K 3/12; F02C 1/04; F02C 1/10;
F25B 13/00; F28D 20/0056;
F25B 2313/001; F28C 3/12; Y02E 60/14**

(25) En (26) En
(21) 24177176.5 (22) 09.10.2020

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

(30) 09.10.2019 GB 201914582

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
SPEICHERUNG VON ENERGIE ALS WÄRME**
• **APPARATUS AND METHOD FOR THE
STORAGE OF ENERGY AS HEAT**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE
D'ÉNERGIE SOUS FORME DE CHALEUR**

(71) Synchrostor Limited, 1 Rutland Court,
Edinburgh Lothian EH3 8EY, GB

(72) RAMPEN, William, Edinburgh, EH10 5AN,
GB

GIBSON, Carn, Edinburgh, EH15 3QA, GB
SERRA, Tommaso, 20097 Milano, IT

(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135
George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

(62) 20793103.1 / 4 041 995

(51) **F28F 9/26** (11) **4 397 934 A1**
F24F 1/0067 **F25B 39/00**
F28D 1/047 **F28F 21/08**

(52) **F28F 9/0275; B60H 1/00328;
B60H 1/00521; F24F 1/0067;
F24F 1/18; F25B 39/00; F28D 1/047;
F28D 1/0477; F28F 1/006; F28F 9/18;
F28F 9/26; F28F 21/08; F28F 1/32;
F28F 21/084; F28F 2275/04**

(25) Ja (26) En
(21) 22875723.3 (22) 05.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033225 05.09.2022
(87) WO 2023/053851 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 JP 2021160771

(54) • **WÄRMETAUSCHER UND KLIMATISIE-
RUNGSVORRICHTUNG**
• **HEAT EXCHANGER AND AIR-CONDITION-
ING DEVICE**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF
DE CLIMATISATION**

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) NAKANO, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
YAMAMOTO, Atsushi, Osaka-shi, Osaka
530-0001, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE**F28F 21/08** → (51) **F28F 9/26**

- (51) **F41A 9/29** (11) **4 397 935 A2**
(52) **F41A 3/26**; F41A 3/86; F41A 5/18;
F41A 5/26; F41A 9/29; F41A 25/16
(25) En (26) En
(21) 24168769.8 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.04.2018 US 201862662603 P
(54) • **VERSCHLUSSANORDNUNG FÜR EINE
SCHUSSWAFFE**
• **BOLT ASSEMBLY FOR A FIREARM**
• **ENSEMBLE CULASSE POUR ARME À FEU**
(71) SIG Sauer, Inc., 72 Pease Boulevard,
Newington, NH 03801, US
(72) Steimke, David Luke, Epping, US
Melochick, Jeffery John, Raymond, US
Loriot, Andrew Phillip, Somersworth, US
Shawley, Jacob Thomas, Somersworth, US
Bunch, Lindsay Lee, Deerfield, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 19793173.6 / 3 784 975
- (51) **F41A 35/02** (11) **4 397 936 A2**
(52) **F41A 17/36**; F41A 35/02; F41A 35/06;
F41A 3/66
(25) De (26) De
(21) 24163524.2 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **GEHÄUSE FÜR EINE VERSCHLUSSFANG-
VORRICHTUNG FÜR EINE SCHUSSWAFFE**
• **HOUSING FOR A SAFETY CATCH FOR A
FIREARM**
• **BOÎTIER POUR UN DISPOSITIF DE CAP-
TURE DE CULASSE POUR UNE ARME À
FEU**
(71) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-
Park 1, 9170 Ferlach, AT
(72) Markut, Karl, 9020 Klagenfurt, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner,
Operngasse 4, 1010 Wien, AT
(62) 19215965.5 / 3 835 705
- (51) **F42B 10/26** (11) **4 397 937 A1**
F42B 10/60
(52) **F42B 10/60**; F42B 10/26
(25) En (26) En
(21) 24150260.8 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202318092812
(54) • **HOCHGESCHWINDIGKEITSBETÄTIGUNGS-
SYSTEME**
• **HIGH SPEED ACTUATION SYSTEMS**
• **SYSTÈMES D'ACTIONNEMENT À GRANDE
VITESSE**
(71) Simmonds Precision Products, Inc., 100
Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) MELNYK, Zenon, Avon, 06001, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- F42B 10/60** → (51) **F42B 10/26**
- (51) **F42B 15/00** (11) **4 397 938 A1**
F42B 15/34

- (52) **F42B 15/00**; F42B 15/34
(25) En (26) En
(21) 23275003.4 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **FLUGKÖRPERSTRUKTUR**
• **MISSILE STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE MISSILE**
(71) MBDA UK Limited, Six Hills Way, Stevenage,
Hertfordshire SG1 2DA, GB
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB

F42B 15/34 → (51) **F42B 15/00**

- (51) **G01B 7/00** (11) **4 397 939 A2**
(52) **G01D 5/145**; G01B 7/003
(25) En (26) En
(21) 24177159.1 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **MAGNETISCHES POSITIONSSENSORSY-
STEM UND VERFAHREN**
• **MAGNETIC POSITION SENSOR SYSTEM
AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTEUR DE
POSITION MAGNÉTIQUE**
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de
Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) LUGANI, Lorenzo, 2022 Bevaix, CH
MARCHE, Thibault, 3980 Tessenderlo, BE
(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV
Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE
(62) 18191222.1 / 3 617 657

G01B 9/02 → (51) **G01B 11/00**

- (51) **G01B 11/00** (11) **4 397 940 A1**
B23K 26/00 **B23K 26/02**
B23K 26/08 **B23K 26/082**
(52) **B23K 26/00**; B23K 26/02; B23K 26/08;
B23K 26/082; G01B 11/00
(25) Ja (26) En
(21) 21955943.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032010 31.08.2021
(87) WO 2023/032053 2023/10 09.03.2023
(54) • **BEARBEITUNGSSYSTEM**
• **MACHINING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'USINAGE**
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-
chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
(72) MATSUDA, Takeshi, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **G01B 11/00** (11) **4 397 941 A1**
G01B 9/02
(52) **G01B 9/02**; G01B 11/00
(25) Ja (26) En
(21) 21955944.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/032012 31.08.2021
(87) WO 2023/032054 2023/10 09.03.2023
(54) • **SYSTEM ZUR BERECHNUNG VON BEWE-
GUNGSEHRLERN, WERKZEUGMASCHINE,
BERECHNUNGSVORRICHTUNG, KALIBRIE-
RUNGSVERFAHREN UND OPTISCHE
MESSVORRICHTUNG**
• **MOVEMENT ERROR CALCULATING SYS-
TEM, MACHINE TOOL, CALCULATING DE-
VICE, CALIBRATION METHOD, AND OPTI-
CAL MEASURING DEVICE**
• **SYSTÈME DE CALCUL D'ERREUR DE MOU-
VEMENT, MACHINE-OUTIL, DISPOSITIF DE
CALCUL, PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET
DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE**
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-
chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
(72) MASUI, Hitoshi, Tokyo 108-6290, JP
SUZUKI, Yasuo, Tokyo 108-6290, JP
YANAGA, Yuma, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **G01B 11/14** (11) **4 397 942 A1**
G06V 20/58 **G01S 13/93**

- (25) Zh (26) En
(21) 23825347.0 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072290 16.01.2023
(87) WO 2024/108754 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 CN 202211496847
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
MESSUNG DES HINDERNISABSTANDES
SOWIE FAHRZEUG UND MEDIUM**
• **OBSTACLE DISTANCE MEASUREMENT
METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE
AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE
DISTANCE D'OBSTACLE, ET VÉHICULE ET
SUPPORT**
(71) Huizhou Desay SV Automotive Co., Ltd.,
103 Hechang 5th Road West Zhongkai
National Hi-tech Industrial Development
Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) LUO, Yongguan, Huizhou Guangdong
516006, CN
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
Brescia, IT

G01B 11/14 → (51) **B65H 75/10**

- (51) **G01B 11/24** (11) **4 397 943 A1**
A63F 13/213 **G06T 7/00**
G06T 19/00
(52) **A63F 13/213**; G01B 11/24; G06T 7/00;
G06T 19/00
(25) Ja (26) En
(21) 22863911.8 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013402 23.03.2022
(87) WO 2023/032321 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141542
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**

- INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
 - DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) SENO, Takashi, Tokyo 108-0075, JP
 YAMANAKA, Daiki, Tokyo 108-0075, JP
 KAWASHIMA, Manabu, Tokyo 108-0075, JP
 (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G01C 1/00 → (51) E04G 21/08

G01C 9/00 → (51) A01K 15/02

G01C 9/10 → (51) E06C 7/00

- (51) G01C 19/5733 (11) 4 397 944 A1
 G01C 19/5769 G01C 19/5783
 G01P 15/097 H03H 3/00
- (52) G01C 19/5769; G01C 19/5733;
 G01C 19/5783; G01P 15/097;
 H03H 3/00
- (25) En (26) En
 (21) 23192529.8 (22) 21.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 04.01.2023 JP 2023000131
 (54) • SENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
 • SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE
 • CAPTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
 (72) HIRAGA, Hiroki, Tokyo, JP
 TOMIZAWA, Yasushi, Tokyo, JP
 MASUNISHI, Kei, Tokyo, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01C 19/5769 → (51) G01C 19/5733

G01C 19/5783 → (51) G01C 19/5733

- (51) G01C 21/00 (11) 4 397 945 A1
 H04W 4/02
- (52) G01C 21/383; G01C 21/3841;
 G01C 21/3856; H04W 4/023;
 H04W 4/026; H04W 4/33; H04W 4/38
- (25) En (26) En
 (21) 23161622.8 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 05.01.2023 US 202318093780
 (54) • AUTOMATISIERTE LOKALISIERUNG MIT BAKENSENDERN VON IN GEBÄUDEN ERFASSTEN DATEN
 • AUTOMATED LOCALIZATION USING BEACON TRANSMITTER DEVICES OF DATA ACQUIRED IN BUILDINGS
 • LOCALISATION AUTOMATISÉE À L'AIDE DE DISPOSITIFS ÉMETTEURS DE BALISES DE DONNÉES ACQUISES DANS DES BÂTIMENTS
- (71) MFTB Holdco, Inc., 1301 Second Avenue, Floor 31, Seattle, Washington 98101, US
 (72) Cier, Sean P., Ravensdale, 98051, US
 Kang, Sing Bing, Redmond, 98052, US
 North, Chris, Seattle, 98118, US

- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01C 21/26 → (51) G08G 1/16

- (51) G01C 21/34 (11) 4 397 946 A1
 G01C 21/36
- (52) G01C 21/3469; G01C 21/3476;
 G01C 21/3679; Y02T 10/70
- (25) En (26) En
 (21) 23219905.9 (22) 22.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 05.01.2023 CN 202310012523
 (54) • ROUTENINFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG
 • ROUTE INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS D'ITINÉRAIRE ET DISPOSITIF INFORMATIQUE
- (71) NIO Software Technology (Shanghai) Co., Ltd., Building 18-20 No.1355 Caobao Road Minhang District, Shanghai, CN
 (72) Zeng, Ping, Shanghai, CN
 Wen, Hongbo, Sanghai, CN
 Zhao, Dongxu, Shanghai, CN
 Xie, Yan, Shanghei, CN
 Zhou, Kangquan, Shanghai, CN
 (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

- (51) G01C 21/34 (11) 4 397 947 A1
 G01C 21/36
- (52) G01C 21/3415; G01C 21/3461;
 G01C 21/3691
- (25) En (26) En
 (21) 24150389.5 (22) 04.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 06.01.2023 US 202363478707 P
 (54) • NUTZUNG EXTERNER DATENSTRÖME ZUR OPTIMIERUNG VON AUTONOMEN FAHRZEUGFLOTTEOPERATIONEN
 • LEVERAGING EXTERNAL DATA STREAMS TO OPTIMIZE AUTONOMOUS VEHICLE FLEET OPERATIONS
 • EXPLOITATION DE FLUX DE DONNÉES EXTERNES POUR OPTIMISER DES OPÉRATIONS DE FLOTTE DE VÉHICULES AUTONOMES

- (71) TuSimple, Inc., 9191 Towne Centre Drive Suite 600, San Diego, CA 92122, US
 (72) TAM, Joyce, Pleasanton, US
 (74) Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01C 21/36 → (51) B60W 30/095

G01C 21/36 → (51) G01C 21/34

G01C 21/36 → (51) G08G 1/01

G01C 23/00 → (51) G08G 5/00

- (51) G01D 4/00 (11) 4 397 948 A1
 H02J 3/14 H02J 13/00

- (52) H02J 3/14; H02J 13/00004;
 G01D 4/004; H02J 2310/12;
 H02J 2310/14
- (25) De (26) De
 (21) 23215011.0 (22) 07.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 03.01.2023 DE 102023100097
 (54) • SMART METER UND MESSINFRASTRUKTUR
 • SMART METER AND MEASUREMENT INFRASTRUCTURE
 • COMPTEUR INTELLIGENT ET INFRASTRUCTURE DE MESURE
- (71) E.ON SE, Brüsseler Platz 1, 45131 Essen, DE
 (72) GAIQUL, Zachary, Birmingham, B74 2TX, GB
 RUMNEY, Denver, Galashiels, TD1 2BL, GB
 (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01D 21/02 → (51) G06Q 50/30

G01D 21/02 → (51) G07C 5/00

G01F 15/063 → (51) G01F 22/00

G01F 15/075 → (51) G01F 22/00

- (51) G01F 22/00 (11) 4 397 949 A1
 G01F 15/063 G01F 25/10
 G01F 15/075 H04J 3/06
- (52) G01F 25/10; G01F 15/063;
 G01F 15/0755; G01F 22/00;
 H04J 3/0667
- (25) En (26) En
 (21) 23172133.3 (22) 08.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 06.01.2023 EP 23150621
 (54) • AUTOMATISCHE KALIBRIERUNG DER INSTRUMENTENZEITGEBERDETEKTION
 • AUTOMATED CALIBRATION OF INSTRUMENT TIMER DETECTION
 • ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE DE DÉTECTION DE TEMPORISATEUR D'INSTRUMENT
- (71) MBV AG, Industriestrasse 9, 8712 Staefa, CH
 (72) WIGET, Markus, 8712 Stäfa, CH
 ARMBRECHT, Lucas, 8712 Stäfa, CH
 (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G01F 25/10 → (51) G01F 22/00

G01J 1/00 → (51) G01N 21/31

- (51) G01J 3/02 (11) 4 397 950 A1
 G01J 3/18 G01J 3/28
 G01J 3/36 G02B 5/18
 G02B 27/42
- (52) G01J 1/4257; G02B 5/1819;
 G02B 5/1823; G02B 5/1866;
 G02B 27/4205; G02B 27/4233;
 G02B 27/4244; G02B 27/4272;
 G02B 27/4277
- (25) En (26) En
 (21) 23219338.3 (22) 21.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

(G01J) I.1(2)

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2022 US 202263435786 P
19.12.2023 US 202318544860

- (54) • OPTISCHES DETEKTIONSSYSTEM MIT BREITER WELLENLÄNGE
• WIDE WAVELENGTH OPTICAL DETECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION OPTIQUE À GRANDE LONGUEUR D'ONDE

(71) Attollo Engineering, LLC, 160 Camino Ruiz, Camarillo, CA 93012, US

(72) STRAND, Timothy A., Santa Barbara 93105, US

GESKE, Jonathan, Ventura 93003, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01J 3/18 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/28 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/36 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/52 → (51) **H04N 23/12**

(51) **G01J 5/00** (11) **4 397 951 A1**
G01J 5/20 **G01J 5/24**

(52) **G01J 5/24; H04N 25/20; H04N 25/21;**
G01J 2005/0077; G01J 2005/202

(25) En (26) En

(21) 23204105.3 (22) 17.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 KR 20230001325

- (54) • PIXEL FÜR THERMISCHE BILDGEBUNG, SENSOR FÜR THERMISCHE BILDGEBUNG UND BOLOMETER
• THERMAL IMAGING PIXEL, THERMAL IMAGING SENSOR, AND BOLOMETER
• PIXEL D'IMAGERIE THERMIQUE, CAPTEUR D'IMAGERIE THERMIQUE ET BOLOMÈTRE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Jinmyoung, 16678, Suwon-si, KR
SONG, Byonggwon, 16678, Suwon-si, KR
YOU, Jangwoo, 16678, Suwon-si, KR
LEE, Duhyun, 16678, Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G01J 5/20 → (51) **G01J 5/00**

G01J 5/24 → (51) **G01J 5/00**

(51) **G01M 17/02** (11) **4 397 952 A1**
G01M 17/02

(25) Ja (26) En

(21) 22864039.7 (22) 30.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/026200 30.06.2022

(87) WO 2023/032451 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 JP 2021143404

- (54) • SYSTEM ZUR VORHERSAGE DES ENERGIE-VERBRAUCHS EINES FAHRZEUGS, PROGRAMM ZUR VORHERSAGE DES ENERGIE-VERBRAUCHS EINES FAHRZEUGS UND VORHERSAGEVERFAHREN

- VEHICLE ENERGY CONSUMPTION PREDICTING SYSTEM, VEHICLE ENERGY CONSUMPTION PREDICTING PROGRAM, AND PREDICTING METHOD

- SYSTÈME DE PRÉDICTION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE VÉHICULE, PROGRAMME DE PRÉDICTION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION

(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP

(72) NOBUNAGA Yusuke, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G01N 1/22** (11) **4 397 953 A1**
G01N 33/00 **H01M 10/04**

(52) **G01N 1/22; G01N 33/00; H01M 10/04;**
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 23843350.2 (22) 19.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/010359 19.07.2023

(87) WO 2024/019504 2024/04 25.01.2024

(30) 22.07.2022 KR 20220090849

- (54) • GASSAMMELVORRICHTUNG

- GAS COLLECTION DEVICE

- DISPOSITIF DE COLLECTE DE GAZ

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KANG, Hye Ok, Daejeon 34122, KR

YUN, Heesun, Daejeon 34122, KR

CHOI, Nak Hee, Daejeon 34122, KR

LEE, Jong Keun, Daejeon 34122, KR

PARK, Kwangyeon, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01N 1/28** (11) **4 397 954 A1**

(52) **G01N 1/2813; G01N 1/286;**
G01N 2001/284; G01N 2001/2886

(25) De (26) De

(21) 23150511.6 (22) 05.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM VORBEREITEN EINER PROBENTRÄGERANORDNUNG, VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES DISSEKTATES, KIT UND PROBENTRÄGERANORDNUNG

- METHOD FOR PREPARING SAMPLE HOLDER ASSEMBLY, METHOD FOR PRODUCING A DISSECTATE, KIT, AND SAMPLE HOLDER ASSEMBLY

- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ENSEMBLE PORTE-ÉCHANTILLON, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN ÉCHANTILLON DE MICRODISSECTION, KIT ET ENSEMBLE PORTE-ÉCHANTILLON

(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE

(72) Schlaudraff, Falk, 35578 Wetzlar, DE

(74) Greb, Christoph, 35578 Wetzlar, DE

(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

G01N 1/40 → (51) **A61B 10/00**

G01N 1/40 → (51) **B01L 3/02**

G01N 3/08 → (51) **B65H 59/40**

(51) **G01N 9/24** (11) **4 397 955 A1**

(52) **G01N 9/24; Y02E 30/30**

(25) Zh (26) En

(21) 23789483.7 (22) 27.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/091278 27.04.2023

(87) WO 2024/098679 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 CN 202211394373

- (54) • DETEKTIONSVERFAHREN, OBERFLÄCHEN-DICHTEVORRICHTUNG, DETEKTIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• DETECTION METHOD, SURFACE DENSITY DEVICE, DETECTION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM

- PROCÉDÉ DE DÉTECTION, DISPOSITIF DE DENSITÉ DE SURFACE, APPAREIL DE DÉTECTION ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN

(72) WANG, Qiangjun, Ningde, Fujian 352100, CN

ZHANG, Jingdong, Ningde, Fujian 352100, CN

ZHAN, Bingyang, Ningde, Fujian 352100, CN

ZHEN, Zhihui, Ningde, Fujian 352100, CN

CHEN, Weigang, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01N 15/06** (11) **4 397 956 A1**

(52) **G01N 15/0612; G01N 15/01**

(25) En (26) En

(21) 23181457.5 (22) 26.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 KR 20230000805

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION FEINER PARTIKEL
• APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING FINE PARTICLES
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PARTICULES FINES

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Jang, Hyeong Seok, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Jung, Won Jong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Kim, Jin Ha, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Namkoong, Kak, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Youn, Hyung Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Lee, Jae Hong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

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

- (51) **G01N 15/14** (11) **4 397 957 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22862881.4 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104014 06.07.2022
(87) WO 2023/029740 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111011288
(54) • **HOCHTEMPERATUR-NANOPARTIKELZÄH-
LER**
• **WIDE-TEMPERATURE NANOPARTICLE
COUNTER**
• **COMPTEUR DE NANOPARTICULES À
LARGE PLAGE DE TEMPÉRATURE**
(71) Beihang University, No.37 Xueyuan Road
Haidian District, Beijing 100191, CN
Hangzhou Innovation Institute, Beihang
University, No. 18 Chuanghui Street
Changhe Street Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) CHEN, Longfei, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
XU, Zheng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
CHEN, Cheng, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
MA, Xiao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
CUI, Boxuan, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
SHEN, Qifeng, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
LI, Guangze, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
SUN, Qiwen, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-
Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE
-
- (51) **G01N 21/01** (11) **4 397 958 A1**
G01N 21/88 F21V 33/00
F21V 21/00 F21V 21/14
F21V 1/00 G03B 15/02
F21Y 115/10
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23734439.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084765 29.03.2023
(87) WO 2024/108842 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 CN 202223104874 U
(54) • **LICHTQUELLE MIT VISUELLER DETEKTION
UND TAB-DETEKTIONSEINRICHTUNG**
• **VISUAL INSPECTION LIGHT SOURCE AND
TAB INSPECTION DEVICE**
• **SOURCE LUMINEUSE POUR INSPECTION
VISUELLE ET DISPOSITIF D'INSPECTION DE
LANGUETTES**
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian
352100, CN
(72) ZHANG, Zhipeng, Ningde Fujian 352100, CN
MAO, Yuyang, Ningde Fujian 352100, CN
JIANG, Ping, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Yong, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- (51) **G01N 21/25** (11) **4 397 959 A1**
G01N 21/27 G01N 21/78

- (52) **G01N 21/253; G01N 21/276;
G01N 35/00693; G01N 35/025;
G01N 21/78; G01N 2201/0415;
G01N 2201/121; G01N 2201/12723**
(25) En (26) En
(21) 24150464.6 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 JP 2023000520
(54) • **ANALYSEGERÄT**
• **ANALYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE**
(71) Furuno Electric Company Limited, 9-52
Ashihara-Cho Nishinomiya-City, Hyogo
662-8580, JP
(72) NAKASHIMA, Atsuo, Nishinomiya, Hyogo, JP
NISHIKAWA, Takafumi, Nishinomiya,
Hyogo, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
-
- G01N 21/27** → (51) **G01N 21/25**
-
- G01N 21/27** → (51) **G01N 21/65**
-
- (51) **G01N 21/31** (11) **4 397 960 A1**
G01N 21/47 A61B 5/00
G01J 1/00 A61B 5/145
A61B 5/1455
(52) **G01N 21/474; A61B 5/00;
A61B 5/14546; A61B 5/1455;
A61B 5/681; G01J 3/00; G01N 21/31;**
**G01N 2021/4759; G01N 2201/0222;
G01N 2201/0662; G01N 2201/0668**
(25) En (26) En
(21) 24150896.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 KR 20230002877
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
SCHÄTZUNG VON BIOINFORMATIONEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMAT-
ING BIO-INFORMATION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION
D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jung, Myoung Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Park, Jin Young, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Eom, Kun Sun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Hwang, Jeong Eun, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Kim, Yoon Jae, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Moon, Hyun Seok, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- G01N 21/35** → (51) **G01N 21/65**
-
- G01N 21/47** → (51) **G01N 21/31**
-
- (51) **G01N 21/65** (11) **4 397 961 A1**
G01N 21/65
(25) Ja (26) En
(21) 22863880.5 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010759 11.03.2022
(87) WO 2023/032290 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141144
(54) • **RAMANSPEKTROSKOPIEVORRICHTUNG**
• **RAMAN SPECTROSCOPY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN**
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-
Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 604-8511, JP
(72) TAO, Tomoyo, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511,
JP
SASAYAMA, Tomoki, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8511, JP
OTAGURO, Atsuhiko, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8511, JP
SHIBUTANI, Ryuta, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **G01N 21/65** (11) **4 397 962 A1**
G01N 21/27 G01N 21/35
G02B 21/06 G02B 21/36
(52) **G01N 21/27; G01N 21/35;
G01N 21/65; G02B 21/06; G02B 21/36**
(25) Ja (26) En
(21) 22863942.3 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019042 27.04.2022
(87) WO 2023/032352 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140776
(54) • **MULTIFUNKTIONELLE MASCHINE ZUR RA-
MAN-INTRAROT-SPEKTROSKOPISCHEN
ANALYSE UND MESSVERFAHREN MIT RA-
MAN-SPEKTROSKOPIE UND INFRAROT-
SPEKTROSKOPIE**
• **RAMAN-INFRARED SPECTROSCOPIC
ANALYSIS MULTIFUNCTION MACHINE,
AND MEASURING METHOD EMPLOYING
RAMAN SPECTROSCOPY AND INFRARED
SPECTROSCOPY**
• **MACHINE MULTIFONCTION D'ANALYSE
SPECTROSCOPIQUE RAMAN ET INFRA-
ROUGE, ET PROCÉDÉ DE MESURE UTILI-
SANT LA SPECTROSCOPIE RAMAN ET LA
SPECTROSCOPIE INFRAROUGE**
(71) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-
Kuwabaracho Nakagyo-ku, Kyoto-shi Kyoto
604-8511, JP
(72) SASAYAMA Tomoki, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **G01N 21/65** (11) **4 397 963 A1**
G01N 21/65
(25) Ja (26) En
(21) 22864545.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032548 30.08.2022
(87) WO 2023/032963 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141407

- (54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER OPTISCHEN AXHSE FÜR LASERMODUL UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER OPTISCHEN AXHSE*
• *OPTICAL AXIS ADJUSTMENT METHOD FOR LASER MODULE AND OPTICAL AXIS ADJUSTMENT JIG*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'AXE OPTIQUE POUR MODULE LASER ET GABARIT DE RÉGLAGE D'AXE OPTIQUE*
- (71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (72) SHIBUTANI, Ryuta, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (74) TAO, Tomoyo, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 397 964 A2**
- (52) **G01N 21/87; G01B 9/0203; G01B 9/02031; G01B 9/02087; G01B 9/02091; G01B 15/045; G01N 21/4795; G01N 23/046; G01N 33/389; G01N 2223/652**
- (25) En (26) En
(21) 24175514.9 (22) 04.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.03.2018 AU 2018900677

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER POSITION VON ARTEFAKTEN UND/ODER EINSCHLÜSSEN IN EINEM EDELSTEIN, MINERAL ODER EINER PROBE DAVON*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE LOCATION OF ARTEFACTS AND/OR INCLUSIONS IN A GEMSTONE, MINERAL, OR SAMPLE THEREOF*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER L'EMPLACEMENT D'ARTEFACTS ET/OU D'INCLUSIONS DANS UNE PIERRE PRÉCIEUSE, UN MINÉRAL OU UN ÉCHANTILLON DE CEUX-CI*
- (71) Australian National University, Technology Transfer Office X-005 Childers St Lv6, Acton, ACT 2601, AU
- (72) FLEDDERMAN, Roland, Bruce, 2617, AU
CHOW, Jong Hann, Bonner, 2914, AU
SHEPPARD, Adrian Paul, Fisher, 2611, AU
SENDEN, Timothy John, Acton, 2601, AU
LATHAM, Shane Jamie, Griffith, 2603, AU
HUANG, Keshu, Turner, 2612, AU
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (62) 19760951.4 / 3 759 471

G01N 21/88 → (51) **G01N 21/01**

- (51) **G01N 23/046** (11) **4 397 965 A1**
- (52) **G01N 23/046; G01N 2223/63**
- (25) En (26) En
(21) 23214301.6 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 GB 202300062
- (54) • *VERFAHREN ZUM ABTASTEN EINES OBJEKTS IN EINER ABTASTVORRICHTUNG*
• *A METHOD FOR SCANNING OF AN OBJECT IN A SCANNING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE BALAYAGE D'UN OBJET DANS UN APPAREIL DE BALAYAGE*
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB

- (72) Mulloth, Akhil, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

- (51) **G01N 23/046** (11) **4 397 966 A1**
- (52) **G01N 23/046; G01N 2223/63**
- (25) En (26) En
(21) 23214302.4 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 GB 202300063
- (54) • *VERFAHREN ZUM ABTASTEN VON OBJEKTEN IN EINER ABTASTVORRICHTUNG*
• *A METHOD FOR SCANNING OF OBJECTS IN A SCANNING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE BALAYAGE D'OBJETS DANS UN APPAREIL DE BALAYAGE*
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Mulloth, Akhil, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

- (51) **G01N 23/046** (11) **4 397 967 A1**
- (52) **G01N 23/046; G01N 2223/63**
- (25) En (26) En
(21) 23214303.2 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 GB 202300064
- (54) • *VERFAHREN ZUM ABTASTEN EINES OBJEKTS IN EINER ABTASTVORRICHTUNG*
• *A METHOD FOR SCANNING OF AN OBJECT IN A SCANNING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE BALAYAGE D'UN OBJET DANS UN APPAREIL DE BALAYAGE*
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Mulloth, Akhil, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

- (51) **G01N 23/223** (11) **4 397 968 A1**
- (52) **G01N 23/223**
- (25) En (26) En
(21) 23150516.5 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *TRAGBARES HANDSPEKTROMETERINSTRUMENT MIT ERGONOMISCHER ZEIGEVORRICHTUNG*
• *A HAND-HELD PORTABLE SPECTROMETER INSTRUMENT COMPRISING AN ERGONOMIC POINTING DEVICE*
• *INSTRUMENT DE SPECTROMÈTRE PORTATIF A MAIN COMPRENANT UN DISPOSITIF DE POINTAGE ERGONOMIQUE*
- (71) Fondis Electronic, 26 Avenue René Duguay Trouin, 78960 Voisins-le-Bretonneux, FR
- (72) CROUZAT, Arnaud, 78960 Voisins-le-Bretonneux, FR
SMOLEK, Stephan, 78960 Voisins-le-Bretonneux, FR
KAMMERLOCH, Viktor, 78960 Voisins-le-Bretonneux, FR
RUPPERT, Michael, 78960 Voisins-le-Bretonneux, FR
- (74) Demulsant, Xavier, Dejade & Biset 8

Avenue Jean Bart, 95000 Cergy, FR

- (51) **G01N 24/08** (11) **4 397 969 A1**
- G01R 33/465** **G01R 33/48**
- (52) **G01N 24/08; G01N 24/085; G01R 33/465; G01R 33/4804**
- (25) En (26) En
(21) 23150620.5 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN UND IM ZUSAMMENHANG MIT DER MESSUNG VON LÖSUNGEN MITTELS MAGNETISCHER KERNRESONANZ*
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO MEASUREMENT OF SOLUTIONS USING NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE*
• *AMELIORATIONS APPORTEES A LA MESURE DE SOLUTIONS PAR RESONANCE MAGNETIQUE NUCLEAIRE*
- (71) University of Limerick, Limerick V94 T9PX, IE
- (72) O'REILLY, Emmet, Limerick, V94 T9PX, IE
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G01N 27/22 → (51) **A61N 5/06**

- (51) **G01N 27/447** (11) **4 397 970 A2**
- (52) **C07K 14/43536**
- (25) En (26) En
(21) 24163939.2 (22) 06.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.04.2016 GB 201605899
11.05.2016 GB 201608274
- (54) • *MUTANTE PORE*
• *MUTANT PORE*
• *PORE MUTANT*
- (71) Oxford Nanopore Technologies PLC, Edmund Halley Road Gosling Building Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, GB
- (72) JAYASINGHE, Lakmal, Oxford, OX4 4GA, GB
BRUCE, Mark, Oxford, OX4 4GA, GB
MCNEILL, Luke, Oxford, OX4 4GA, GB
NATHANI, Ramiz Iqbal, Oxford, OX4 4GA, GB
SINGH, Pratik Raj, Oxford, OX4 4GA, GB
WOOD, Neil Roger, Oxford, OX4 4GA, GB
YOUNG, Stephen Robert, Oxford, OX4 4GA, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 22179411.8 / 4 122 949
17722128.0 / 3 440 098

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 397 971 A1**
- G01N 29/22** **G01N 29/28**
- (52) **G01N 29/04; G01N 29/223; G01N 29/28**
- (25) En (26) En
(21) 23196522.9 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 JP 2023000144
- (54) • *SCHALLINSPEKTIONS-VORRICHTUNG, SCHALLINSPEKTIONSVERFAHREN UND HALTER FÜR SCHALLINSPEKTIONS-VORRICHTUNG*

- SONIC INSPECTION DEVICE, SONIC INSPECTION METHOD, AND HOLDER FOR SONIC INSPECTION DEVICE
 - DISPOSITIF D'INSPECTION SONIQUE, PROCÉDÉ D'INSPECTION SONIQUE ET SUPPORT POUR DISPOSITIF D'INSPECTION SONIQUE
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
- (72) Hirao, Akiko, Tokyo, 105-0023, JP
Yamamoto, Noriko, Tokyo, 105-0023, JP
Nara, Kohei, Tokyo, 105-0023, JP
Suzuki, Syuhei, Tokyo, 105-0023, JP
Ono, Tomio, Tokyo, 105-0023, JP
Nakai, Yutaka, Tokyo, 105-0023, JP
Kumata, Takashi, Tokyo, 105-0023, JP
Ueno, Hirofumi, Tokyo, 105-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 29/22 → (51) G01N 29/04

G01N 29/22 → (51) H04R 3/00

G01N 29/28 → (51) G01N 29/04

G01N 30/88 → (51) B01D 15/08

G01N 30/88 → (51) C07C 29/88

G01N 33/00 → (51) G01N 1/22

G01N 33/15 → (51) C12N 15/11

G01N 33/36 → (51) B65H 59/40

G01N 33/38 → (51) E04G 21/08

- (51) G01N 33/487 (11) 4 397 972 A2
(52) C12Q 1/6869; G01N 33/48721; G16B 30/00; G16B 30/10
- (25) En (26) En
(21) 24171832.9 (22) 16.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.10.2014 GB 201418366
16.10.2014 GB 201418379
06.05.2015 GB 201507742
- (54) • AUSRICHTUNGSABBILDUNGSSCHÄTZUNG
• ALIGNMENT MAPPING ESTIMATION
• ESTIMATION DE MAPPAGE D'ALIGNEMENT
- (71) Oxford Nanopore Technologies PLC, Gosling Building Edmund Halley Road Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, GB
REID, Stuart William, Oxford, OX4 4GA, GB
HARPER, Gavin, Oxford, OX4 4GA, GB
BROWN, Clive, Oxford, OX4 4GA, GB
TURNER, Daniel John, Oxford, OX4 4GA, GB
HERON, Andrew John, Oxford, OX4 4GA, GB
WRIGHT, Christopher James, Oxford, OX4 4GA, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 21194294.1 / 3 971 300
15784133.9 / 3 207 154

(51) G01N 33/50 (11) 4 397 973 A2
(52) C12Q 1/18; C12Q 1/006; G01N 33/5011

- (25) En (26) En
(21) 24175686.5 (22) 07.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (30) 31.05.2016 US 201662343564 P
- (54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS LEBENSFÄHIGER INFEKTIONSERREGER IN EINER FLÜSSIGKEITSPROBE UND ANFÄLLIGKEIT VON INFEKTIONSERREGERN FÜR ANTIINFEKTIOSE WIRKSTOFFE
- DEVICES, SYSTEMS AND METHODS TO DETECT VIABLE INFECTIOUS AGENTS IN A FLUID SAMPLE AND SUSCEPTIBILITY OF INFECTIOUS AGENTS TO ANTI-INFECTIVES
 - DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTECTER DES AGENTS INFECTIEUX VIABLES DANS UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE ET LA SENSIBILITÉ D'AGENTS INFECTIEUX À DES AGENTS ANTI-INFECTIEUX
- (71) Availis Medical, Inc., 1455 Adams Drive, Menlo Park, California 94025, US
- (72) Knopfmacher, Oren S., San Francisco, CA 94158, US
Herget, Meike, Woodside, CA 94062, US
Laufer, Michael D., Menlo Park, CA 94025, US
Estabrook, August, South San Francisco, CA 94080, US
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältin Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (62) 17807155.1 / 3 464 551

G01N 33/50 → (51) A61K 31/4965

G01N 33/50 → (51) C12N 15/11

G01N 33/50 → (51) C12N 5/071

G01N 33/531 → (51) C07K 16/00

G01N 33/533 → (51) C07K 2/00

- (51) G01N 33/536 (11) 4 397 974 A1
(52) C12M 1/00 C12Q 1/00
G01N 37/00
- (52) C12M 1/00; C12Q 1/00; G01N 33/536; G01N 37/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22864520.6 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032474 30.08.2022
(87) WO 2023/032938 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140677
- (54) • DIGITALE TESTVERFAHREN UND DIGITALE TESTKIT
- DIGITAL ASSAY METHOD, AND DIGITAL ASSAY KIT
 - PROCÉDÉ TROUSSE DE DOSAGE NUMÉRIQUE
- (71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- (72) NOJI, Hiroyuki, Tokyo 113-8654, JP
TABATA, Kazuhito, Tokyo 113-8654, JP
YAGINUMA, Hideyuki, Tokyo 113-8654, JP
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) G01N 33/573 (11) 4 397 975 A1
(52) C07K 16/40 C12Q 1/6876

- (52) C07K 16/40; C12Q 1/68; C12Q 1/6876; G01N 33/573
- (25) Ja (26) En
(21) 22864507.3 (22) 29.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032442 29.08.2022
(87) WO 2023/032925 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140023
- (54) • TESTVERFAHREN UND TESTREAGENS
- TESTING METHOD AND TESTING REAGENT
 - MÉTHODE ET RÉACTIF DE TEST
- (71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
Sanyo Chemical Industries, Ltd., 11-1, Ikkyo Nomoto-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
- (72) MOGAMI, Haruta, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
KONDOH, Eiji, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
UEDA, Yusuke, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
TOMONO, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
IWASAWA, Daijiro, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
KUROKAWA, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 33/58 → (51) A61K 31/4965

- (51) G01N 33/68 (11) 4 397 976 A1
(52) G01N 33/6893; G01N 2333/4716; G01N 2333/78; G01N 2400/40; G01N 2800/347
- (25) En (26) En
(21) 23150706.2 (22) 09.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • BIOMARKER ZUR PRÄKLINISCHEN UND/ODER FRÜHEN ERKENNUNG UND/ODER DIAGNOSE VON NIERENERKRANKUNGEN
- BIOMARKERS FOR THE PRE-CLINICAL AND/OR EARLY-STAGE DETECTION AND/OR DIAGNOSIS OF KIDNEY DISEASES
 - BIOMARQUEURS POUR LA DÉTECTION PRÉCLINIQUE ET/OU EN STADE PRÉCOCE ET/OU LE DIAGNOSTIC DE MALADIES RÉNALES
- (71) x-kidney diagnostics GmbH, Anger 10, 99084 Erfurt, DE
- (72) RHODE, Heidrum, 07747 Jena, DE
TAUTKUS, Bärbel, 07747 Jena, DE
SCHITKE, Julia, 07747 Jena, DE
JOHN-KROEGEL, Ulrike, 07747 Jena, DE
MÜLLER, Katrin, 07747 Jena, DE
WEIGEL, Friederike, 07747 Jena, DE
DOST, Axel, 07747 Jena, DE
KÄMMER, Bettina, 07747 Jena, DE
METZING, Oliver, 07747 Jena, DE
BORNER, Susanne, 07747 Jena, DE
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) G01N 33/68 (11) 4 397 977 A2
(52) B01D 15/14; B01D 15/24; G01N 30/08; G01N 33/6848; B01D 15/3847; C07K 1/16; G01N 2030/027; G01N 2030/085; G01N 2030/207; G01N 2030/8435;

G01N 2030/8441; G01N 2030/8831
 (25) En (26) En
 (21) 24167772.3 (22) 14.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 14.02.2019 US 201962805902 P
 20.12.2019 US 201962951346 P
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROBE UND DURCHFÜHRUNG EINES ECHTZEITTESTS DER PROBE
 • SYSTEMS AND METHODS FOR PREPARING A SAMPLE AND PERFORMING A REAL-TIME ASSAY OF THE SAMPLE
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON ET DE RÉALISATION D'UN DOSAGE EN TEMPS RÉEL DE L'ÉCHANTILLON
 (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
 (72) WU, Chao-Hsiang, Thousand Oaks, 91320-1799, US
 XUE, Gang, Thousand Oaks, 91320-1799, US
 SARICH, Brandon, Zachary, Thousand Oaks, 91320-1799, US
 BERKE, Michael, R., Thousand Oaks, 91320-1799, US
 SEBASTIAN, Jacob, Thousand Oaks, 91320-1799, US
 CHAN, Pik, Thousand Oaks, 91320-1799, US
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
 (62) 20714331.4 / 3 924 083

G01N 33/68 → (51) **A61K 31/4965**

G01N 33/72 → (51) **A61B 10/00**

(51) **G01N 33/86** (11) **4 397 978 A1**
 (52) **G01N 33/86**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864560.2 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/032578 30.08.2022
 (87) WO 2023/032978 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 JP 2021141790
 (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN BEI EINER BLUTGERINNUNGSREAKTION
 • METHOD FOR DETECTING ANOMALY IN BLOOD COAGULATION REACTION
 • MÉTHODE DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE RÉACTION DE COAGULATION SANGUINE
 (71) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
 (72) KAWABE, Toshiki, Tokyo 103-0027, JP
 ONISHI, Kengo, Tokyo 103-0027, JP
 (74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

(51) **G01N 35/10** (11) **4 397 979 A1**
(52) **G01N 35/10**

(25) Ja (26) En
 (21) 22864023.1 (22) 24.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/025238 24.06.2022
 (87) WO 2023/032435 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 JP 2021140867
 (54) • ULTRASCHALLREINIGUNGSMASCHINE, AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER ABGABEDÜSE
 • ULTRASONIC CLEANING MACHINE, AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE USING SAME, AND METHOD FOR CLEANING DISPENSING NOZZLE
 • MACHINE DE NETTOYAGE À ULTRASON, DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE L'UTILISANT ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE BUSE DE DISTRIBUTION
 (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
 (72) HORIE, Yosuke, Tokyo 100-8280, JP
 NOJIMA, Akihiro, Tokyo 100-8280, JP
 KOBAYASHI, Ryou, Tokyo 100-8280, JP
 TAKAYAMA, Hiroyuki, Tokyo 105-6409, JP
 NONAKA, Kohei, Tokyo 105-6409, JP
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01N 35/10 → (51) **B01D 15/08**

G01N 35/10 → (51) **B01L 3/02**

G01N 37/00 → (51) **B01D 15/08**

G01N 37/00 → (51) **B81B 1/00**

G01N 37/00 → (51) **G01N 33/536**

G01P 15/02 → (51) **A01K 15/02**

G01P 15/097 → (51) **G01C 19/5733**

G01Q 10/00 → (51) **G01Q 30/04**

G01Q 30/02 → (51) **G01Q 60/32**

(51) **G01Q 30/04** (11) **4 397 980 A1**
 (52) **G01Q 70/00** **G01Q 10/00**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22863606.4 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/116660 02.09.2022
 (87) WO 2023/030472 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 CN 202111033230
 09.09.2021 CN 202111054914
 (54) • SONDENVORRICHTUNG SOWIE SONDENSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
 • PROBE DEVICE, AND PROBE CONTROL APPARATUS AND METHOD
 • DISPOSITIF DE SONDÉ ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SONDÉ
 (71) Parcan NanoTech Co., Ltd., Room JT23373, Building 4, Block B No.925 Yecheng Road Jiading Industrial Zone, Shanghai 201821, CN
 (72) ZHOU, Xiangqian, Shanghai 201821, CN
 RANGELow, Ivo, 34225 Baunatal, DE
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01Q 60/22 → (51) **G01Q 60/32**

(51) **G01Q 60/32** (11) **4 397 981 A1**
(52) **G01Q 60/22** **G01Q 30/02**

G01Q 60/22; G01Q 30/02; G01Q 60/32; G01N 21/648; G01N 21/658; G01Q 20/04

(25) En (26) En
 (21) 23211540.2 (22) 22.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 09.01.2023 KR 20230003096
 (54) • SPITZENVERSTÄRKTE SPEKTROSKOPIE
 • TIP-ENHANCED SPECTROSCOPY
 • SPECTROSCOPIE AMÉLIORÉE PAR POINTE
 (71) POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
 (72) PARK, Kyoung-Duck, 37673 Pohang-si, KR
 KOO, Yeonjeong, 37673 Pohang-si, KR
 (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montglasstraße 2, 81679 München, DE

G01Q 70/00 → (51) **G01Q 30/04**

(51) **G01R 1/06** (11) **4 397 982 A1**
(52) **G01R 31/364** **H01M 50/569**
H01M 10/48

(52) **G01R 1/06; G01R 31/364; G01R 31/385; H01M 10/48; H01M 50/569; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En
 (21) 23745896.3 (22) 09.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2023/071346 09.01.2023
 (87) WO 2023/143013 2023/31 03.08.2023
 (30) 25.01.2022 CN 202220202317 U
 (54) • PROBENAHEMVEORRICHTUNG, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
 • SAMPLING APPARATUS, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE
 • APPAREIL D'ÉCHANTILLONNAGE, BATTERIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
 (71) Contemporary AmpereX Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
 (72) WANG, Chong, Ningde, Fujian 352100, CN
 CHEN, Zhiming, Ningde, Fujian 352100, CN
 ZHENG, Chenling, Ningde, Fujian 352100, CN
 (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01R 15/18 → (51) **H02S 40/30**

G01R 19/00 → (51) **H02J 50/10**

G01R 19/00 → (51) **H02S 40/30**

G01R 19/165 → (51) **A61B 17/22**

G01R 19/25 → (51) **H02J 50/10**

G01R 23/16 → (51) **H02P 21/05**

(51) **G01R 31/28** (11) **4 397 983 A1**
(52) **G01R 31/316** **G01R 31/317** **G01R 31/3187**

(52) **G01R 31/287; G01R 31/316; G01R 31/3167; G01R 31/31724; G01R 31/3187**

(25) En (26) En

(G01R) I.1(2)

(21) 23213158.1 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 US 202318149536
(54) • TESTSYSTEM ZUR FEHLERERKENNUNG IN
MEHREREN EINRICHTUNGEN GLEICHEN
TYPIS
• TEST SYSTEM FOR DETECTING FAULTS IN
MULTIPLE DEVICES OF THE SAME TYPE
• SYSTÈME DE TEST POUR DÉTECTER DES
DÉFAUTS DANS DE MULTIPLES DISPOSI-
TIFS DU MÊME TYPE

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) Schat, Jan-Peter, 5656AG Eindhoven, NL
Wielage, Paul, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP
Semiconductors Germany GmbH
Intellectual Property Group Beiersdorfstr.
12, 22529 Hamburg, DE

G01R 31/316 → (51) G01R 31/28

G01R 31/3167 → (51) G01R 31/28

G01R 31/3167 → (51) G01R 31/317

(51) G01R 31/317 (11) 4 397 984 A1
G01R 31/3167

(52) G01R 31/31719; G01R 31/3167
(25) En (26) En
(21) 23184180.0 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 TW 112100171
(54) • MANIPULATIONSSICHERER DETEKTOR
UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EI-
NES PHYSISCHEN ANGRIFFS
• ANTI-TAMPERING DETECTOR AND
METHOD FOR DETECTING PHYSICAL AT-
TACK
• DÉTECTEUR ANTI-ALTÉRATION ET PROCÉ-
DÉ DE DÉTECTION D'ATTAQUE PHYSIQUE

(71) PUFsecurity Corporation, 8F.-1, No. 5, Tai-
Yuan 1st St. Zhubei City, Hsinchu County
302, TW
(72) Chuang, Kai-Hsin, 302 Hsinchu County, TW
Shao, Chi-Yi, 302 Hsinchu County, TW
You, Chun-Heng, 302 Hsinchu County, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte - München Keltnering 9,
82041 Oberhaching, DE

G01R 31/317 → (51) G01R 31/28

G01R 31/3187 → (51) G01R 31/28

(51) G01R 31/34 (11) 4 397 985 A1
G01R 31/72

(52) G01R 31/72; G01R 31/346;
G01R 31/1272
(25) De (26) De
(21) 23150585.0 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON
SPANNUNGSABHÄNGIGEN FEHLERN IN
EINEM ELEKTRISCHEN WICKLUNGSSY-
STEM

• METHOD FOR DETECTING VOLTAGE DE-
PENDENT FAULTS IN AN ELECTRICAL
WINDING SYSTEM

• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DÉ-
PENDANT DE LA TENSION DANS UN SYS-
TÈME D'ENROULEMENT ÉLECTRIQUE

(71) Schleich GmbH, An der Schleuse 11, 58675
Hemer, DE
(72) LAHRMANN, Jan-Philipp, 58675 Hemer, DE
KOCH, Stefan, 58809 Neuenrade, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, Fritz Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach
1580, 59705 Arnsberg, DE

G01R 31/36 → (51) B60R 16/03

G01R 31/364 → (51) G01R 1/06

G01R 31/3835 → (51) H02J 7/00

(51) G01R 31/392 (11) 4 397 986 A1

(52) G01R 31/392; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21955887.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031689 30.08.2021
(87) WO 2023/031990 2023/10 09.03.2023
(54) • VORRICHTUNG ZUR KALKULATION DES
VERSCHLEISSZUSTANDS, VERFAHREN ZUR
KALKULATION DES VERSCHLEISSZU-
STANDS UND PROGRAMM
• DETERIORATION STATE ESTIMATION DE-
VICE, DETERIORATION STATE ESTIMA-
TION METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF D'ESTIMATION D'ÉTAT DE DÉ-
TÉRIORATION, PROCÉDÉ D'ESTIMATION
D'ÉTAT DE DÉTÉRIORATION ET PRO-
GRAMME

(71) Terawatt Technology K.K., W301, Tokyo
Institute of Technology Yokohama Venture
Plaza 4259-3, Nagatsuta-cho Midori-ku,
Yokohama-shi, Kanagawa 226-0026, JP

(72) ARAI, Juichi, Yokohama-shi, Kanagawa 226-
0026, JP
OGATA, Ken, Yokohama-shi, Kanagawa
226-0026, JP
IMOTO, Hiroshi, Yokohama-shi, Kanagawa
226-0026, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01R 31/72 → (51) G01R 31/34

G01R 33/567 → (51) A61B 5/00

(51) G01S 1/04 (11) 4 397 987 A1

G01S 5/02 G01S 19/10
G01S 19/46 H04W 64/00
(52) G01S 1/042; G01S 1/045;
G01S 5/0221; G01S 5/0242;
G01S 19/10; G01S 19/46; G01S 1/68;
G01S 5/0036; G01S 5/14; G01S 5/145;
G01S 13/76; G01S 2205/01;
G01S 2205/02; H04W 64/00

(25) En (26) En
(21) 23150801.1 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • POSITIONSBESTIMMUNG MIT VIRTUEL-
LEN SATELLITEN
• POSITIONING WITH VIRTUAL SATELLITES
• POSITIONNEMENT AVEC DES SATELLITES
VIRTUELS

(71) u-blox AG, Zürcherstrasse 68, 8800 Thalwil,
CH
(72) BIASON, Alessandro, Trieste, IT
DALLA TORRE, Andrea, Trieste, IT
LENZARINI, Davide, Horgen, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

G01S 5/00 → (51) H04W 4/02

(51) G01S 5/02 (11) 4 397 988 A1
G06T 7/70

(52) G01S 5/02; G06T 7/70
(25) Ja (26) En
(21) 22864095.9 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/028348 21.07.2022
(87) WO 2023/032507 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140723
(54) • POSITIONSSCHÄTZUNGSSYSTEM UND
POSITIONSSCHÄTZUNGSVERFAHREN
• POSITION ESTIMATION SYSTEM AND PO-
SITION ESTIMATION METHOD
• SYSTÈME D'ESTIMATION DE POSITION ET
PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE POSITION
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KOGA, Tatsuo, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
URA, Kazuto, Kadoma-shi, Osaka 571-0057,
JP
YOSHIZAWA, Jin, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) G01S 5/02 (11) 4 397 989 A1
G06T 7/70

(52) G01S 5/02; G06T 7/70
(25) Ja (26) En
(21) 22864353.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/031809 24.08.2022
(87) WO 2023/032769 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140758
(54) • POSITIONSSCHÄTZUNGSSYSTEM UND
POSITIONSSCHÄTZUNGSVERFAHREN
• POSITION ESTIMATION SYSTEM AND PO-
SITION ESTIMATION METHOD
• SYSTÈME D'ESTIMATION DE POSITION ET
PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE POSITION
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KOGA, Tatsuo, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
YOSHIZAWA, Jin, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
URA, Kazuto, Kadoma-shi, Osaka 571-0057,
JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 5/02 → (51) **G01S 1/04**

G01S 7/02 → (51) **G01S 13/89**

(51) **G01S 7/03** (11) **4 397 990 A1**
H01Q 1/52 **H01Q 17/00**
H05K 9/00

(52) **G01S 7/03; H01Q 1/52; H01Q 17/00;**
H05K 9/00

(25) Ja (26) En
(21) 22864593.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032686 30.08.2022

(87) WO 2023/033011 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 JP 2021144069

(54) • **ABSCHIRMUNG GEGEN ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN**
• **ELECTROMAGNETIC WAVE SHIELD**
• **BLINDAGE CONTRE LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES**

(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2,
Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka
567-8680, JP

(72) MATSUZAKI Yuya, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP

• FUKU Kazuhiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
• UI Takehiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
• AKIYAMA Kyohei, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP

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

(51) **G01S 7/03** (11) **4 397 991 A1**
G01S 13/00 **G01S 13/42**
G01S 13/87 **G01S 13/88**
G01S 13/91 **G01S 13/86**

(52) **G01S 13/42; G01S 7/03;**
G01S 13/003; G01S 13/87;
G01S 13/878; G01S 13/887;
G01S 13/86; G01S 13/867; G01S 13/91

(25) En (26) En
(21) 23195087.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 JP 2023000237

(54) • **RADARSYSTEM**
• **RADAR SYSTEM**
• **SYSTÈME RADAR**

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP

(72) SEKIYA, Ryota, Minato-ku Tokyo 105-0023,
JP

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

G01S 7/481 → (51) **G02B 5/02**

(51) **G01S 7/4863** (11) **4 397 992 A1**
G01S 7/51 **G01S 17/18**
H01L 27/146

(52) **G01S 7/4863; G01S 7/51;**
G01S 17/18; H01L 27/1446;
H01L 27/14609

(25) En (26) En
(21) 23150189.1 (22) 03.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **OPTISCHER FESTKÖRPERSENSOR UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINES ABSTANDS MIT DIESEM SENSOR**

• **SOLID-STATE OPTICAL SENSOR AND DEVICE FOR MEASURING A DISTANCE COMPRISING SAID SENSOR**

• **CAPTEUR OPTIQUE À L'ÉTAT SOLIDE ET DISPOSITIF DE MESURE D'UNE DISTANCE COMPRENANT LEDIT CAPTEUR**

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
Fondazione Bruno Kessler, Via S. Croce 77,
38122 Trento, IT

(72) Zwölfer, Ulrich, 79183 Waldkirch, DE
Albert, Michael, 77955 Ettenheim, DE
Götz, Matthias, 79104 Freiburg, DE
Tontini, Alessandro, Caldonazzo (TN), IT
Massari, Nicola, Pergine Valsugana (TN), IT
Perenzoni, Matteo, Rovereto (TN), IT
Gasparini, Leonardo, Pergine Valsugana
(TN), IT

(51) **G01S 7/51** (11) **4 397 993 A2**

(52) **G01S 7/487; G01S 17/26;**
G01S 17/42; G01S 17/58; G01S 7/51

(25) En (26) En
(21) 24177690.5 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 03.02.2017 US 201715423978
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DOPPLER-DETEKTION UND DOPPLER-KORREKTUR DER DETEKTION EINES OPTISCHEN PHASENCODIERTEN BEREICHS**

• **METHOD AND SYSTEM FOR DOPPLER DETECTION AND DOPPLER CORRECTION OF OPTICAL PHASE-ENCODED RANGE DETECTION**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DOPPLER ET DE CORRECTION DOPPLER D'UNE DÉTECTION D'UNE PLAGE OPTIQUE À CODAGE DE PHASES**

(71) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman
Street, Pittsburgh, PA 15222, US

(72) CROUCH, Stephen C, Montana, US
REIBEL, Randy R., Montana, US
CURRY, James, Montana, US
MILVICH, Michelle, Montana, US
RUPAVATHARAM, Krishna, Montana, US

(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

(62) 18748729.3 / 3 577 865

G01S 7/51 → (51) **G01S 7/4863**

G01S 7/526 → (51) **H04R 3/00**

G01S 13/00 → (51) **G01S 7/03**

G01S 13/34 → (51) **G01S 13/42**

G01S 13/34 → (51) **G01S 13/89**

(51) **G01S 13/42** (11) **4 397 994 A1**
G01S 13/931 **G01S 13/58**
G01S 13/34

(52) **G01S 13/426; G01S 13/347;**
G01S 13/584; G01S 13/931

(25) En (26) En
(21) 23150482.0 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **MEHRSTUFIGE SCHÄTZUNG DER EINFALLSRICHTUNG FÜR BILDGEBENDE RADARE**

• **MULTI-STEP DIRECTION OF ARRIVAL ESTIMATION FOR IMAGING RADARS**

• **ESTIMATION DE DIRECTION D'ARRIVÉE EN PLUSIEURS ÉTAPES POUR RADARS D'IMAGERIE**

(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan
Street, San Francisco, CA 94107, US

(72) Munoz, Jorge Julio Jácome, 85521
Ottobrunn, DE

Gütlein-Holzer, Johanna, 85521 Ottobrunn,
DE

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,
Patentanwälte Becker & Müller
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

G01S 13/42 → (51) **G01S 7/03**

G01S 13/58 → (51) **G01S 13/42**

G01S 13/87 → (51) **G01S 7/03**

G01S 13/88 → (51) **G01S 7/03**

G01S 13/88 → (51) **H04W 4/50**

(51) **G01S 13/89** (11) **4 397 995 A1**
G01S 13/931

(52) **G01S 13/34; G01S 13/89; G01S 13/931**

(25) Ja (26) En
(21) 22864186.6 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/030198 05.08.2022

(87) WO 2023/032600 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 JP 2021140477

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND PROGRAMM**
• **ELECTRONIC DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE, AND PROGRAM**

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME**

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho
Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,
JP

(72) TONG Fangwei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

SAHARA Tooru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

HOMMA Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

KURODA Jun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
YAMAMOTO Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **G01S 13/89** (11) **4 397 996 A1**

G01S 13/931

(52) **G01S 7/02; G01S 13/34; G01S 13/89;**
G01S 13/931

(25) Ja (26) En
(21) 22864196.5 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/030332 08.08.2022
(87) WO 2023/032610 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140481
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND PROGRAMM
• ELECTRONIC DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE, AND PROGRAM
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) TONG Fangwei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SAHARA Tooru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HOMMA Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KURODA Jun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
YAMAMOTO Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G01S 13/89** (11) **4 397 997 A1**
G01S 13/34 **G01S 13/931**
(52) **G01S 7/02; G01S 13/34; G01S 13/89; G01S 13/931**
(25) Ja (26) En
(21) 22864204.7 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/030483 09.08.2022
(87) WO 2023/032619 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140484
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND PROGRAMM
• ELECTRONIC DEVICE, ELECTRONIC DEVICE CONTROL METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) TONG Fangwei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SAHARA Tooru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HOMMA Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KURODA Jun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
YAMAMOTO Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G01S 13/89** (11) **4 397 998 A1**
G01S 7/02
(52) **G01S 7/02; G01S 13/34; G01S 13/89; G01S 13/931**
(25) Ja (26) En
(21) 22864205.4 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/030485 09.08.2022
(87) WO 2023/032620 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140486
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND PROGRAMM
• ELECTRONIC DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE, AND PROGRAM
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) TONG Fangwei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SAHARA Tooru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HOMMA Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KURODA Jun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
YAMAMOTO Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01S 13/93 → (51) **G01B 11/14**

G01S 13/931 → (51) **B60W 30/095**

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/42**

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/89**

G01S 17/18 → (51) **G01S 7/4863**

G01S 17/931 → (51) **B61L 23/00**

G01S 19/07 → (51) **G01S 19/41**

G01S 19/10 → (51) **G01S 1/04**

(51) **G01S 19/36** (11) **4 397 999 A1**
G01S 19/43 **G01S 19/22**
(52) **G01S 19/36; G01S 19/43; G01S 19/22**
(25) En (26) En
(21) 23217764.2 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2022 US 202218091674
(54) • GNSS-POSITIONSBESTIMMUNG MIT EINER VIRTUELLEN ANTENNE
• GNSS LOCATION DETERMINATION USING A VIRTUAL ANTENNA
• DÉTERMINATION DE LOCALISATION GNSS À L'AIDE D'UNE ANTENNE VIRTUELLE
(71) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
(72) CLARE, Adam, Westminster, CO, 80021, US
WEISENBURGER, Shawn, Westminster, CO, 80021, US
WALLACE, Greg, Westminster, CO, 80021, US
ZYRYANOV, Gleb, Westminster, CO, 80021, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **G01S 19/41** (11) **4 398 000 A1**
G01S 19/07
(52) **G01S 19/07; G01S 19/41; G01S 19/42**
(25) Zh (26) En

(21) 22891590.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116380 31.08.2022
(87) WO 2023/082785 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111322856
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR POSITIONIERUNG EINES IONOSPHERISCHEN INTERFERENZRESISTENTEN NETZWERKS, VORRICHTUNG UND SYSTEM SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• IONOSPHERIC INTERFERENCE-RESISTANT NETWORK RTK POSITIONING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT RTK DE RÉSEAU RÉSISTANT AUX INTERFÉRENCES IONOSPHERIQUES, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Qianxun Spatial Intelligence Zhejiang Inc., No. 1, Building 12, Zone C, Deqing Geo-Information Town, Wuyang Street, Deqing County (Moganshan National High-tech Zone), Huzhou, Zhejiang 313201, CN
Qianxun Spatial Intelligence Inc., Floor 9, 10, 11, 12 N°. 38, Lane 1688 Guoquan North Road, Yangpu District Shanghai 200438, CN
(72) CHEN, Huayan, Shanghai 200438, CN
HE, Xiyang, Shanghai 200438, CN
ZHAN, Xingqun, Shanghai 200438, CN
FENG, Shaojun, Shanghai 200438, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01S 19/43 → (51) **G01S 19/36**

G01S 19/46 → (51) **G01S 1/04**

(51) **G01T 1/185** (11) **4 398 001 A1**
G01T 1/185
(25) En (26) En
(21) 23150623.9 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • STRAHLUNGSMESSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -EINRICHTUNG
• A RADIATION MEASURING METHOD, APPARATUS AND DEVICE
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE MESURE DE RAYONNEMENT
(71) Ion Beam Applications S.A., Chemin du Cyclotron 3, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(72) PRIEELS, Damien, 1348 LOUVAIN-LA-NEUVE, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

G01W 1/00 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G01W 1/02** (11) **4 398 002 A1**
B64G 1/46
G01W 1/02; B64G 1/46
(25) En (26) En
(21) 23220653.2 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 US 202318149937
(54) • *UMWELTCHARAKTERISIERUNGSSYSTEM MIT STAY-CONNECTED (STANY-C)*
• *STAY CONNECTED (STAY-C) ENVIRONMENTAL CHARACTERIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE CONNECTÉ AU SUPPORT (STAY-C)*
(71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc., One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096-1010, US
(72) TODD, Joshua, Tolland, 06084, US
(74) FLETCHER, Gabriel, Colchester, 06415, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01W 1/10 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G02B 1/04** (11) **4 398 003 A1**
(52) **G02B 1/043**
(25) En (26) En
(21) 24150855.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 TW 112100906
17.11.2023 TW 112144583
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR KONTAKTLINSE UND KONTAKTLINSE*
• *COMPOSITION FOR CONTACT LENS AND CONTACT LENS*
• *COMPOSITION POUR LENTILLE DE CONTACT ET LENTILLE DE CONTACT*
(71) Visco Vision Inc., No. 1, Xingye St. Guishan District, Taoyuan City 33341, TW
(72) CHUANG, Chen-Chia, 33341 Taoyuan City, TW
(74) CHEN, Li-Yu, 33341 Taoyuan City, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G02B 1/04** (11) **4 398 004 A2**
(52) **G02B 1/043**
(25) En (26) En
(21) 24170116.8 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.12.2020 US 202063125418 P
(54) • *KATIONISCHE KONTAKTLINSE*
• *CATIONIC CONTACT LENS*
• *LENTILLE DE CONTACT CATIONIQUE*
(71) CooperVision International Limited, Delta Park Concorde Way Segensworth North, Fareham PO15 5RL, GB
(72) JI, Yuan, Pleasanton, 94588, US
LIU, Yuwen, Pleasanton, 94588, US
ROGERS, Victoria, Pleasanton, 94588, US
LEE, Hyo Jeang, Pleasanton, 94588, US
SI, Erwin C., Pleasanton, 94588, US
KEIR, Nancy J., Pleasanton, 94588, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 21831085.2 / 4 208 741

G02B 1/04 → (51) **C08G 75/08**

(51) **G02B 5/02** (11) **4 398 005 A1**
G01S 7/481
(52) **G01S 7/481; G02B 5/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21955983.8 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032171 01.09.2021
(87) WO 2023/032094 2023/10 09.03.2023
(54) • *OPTISCHES ELEMENT UND OPTISCHE SYSTEMVORRICHTUNG DAMIT*
• *OPTICAL ELEMENT AND OPTICAL SYSTEM DEVICE USING SAME*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE ET DISPOSITIF DE SYSTÈME OPTIQUE L'UTILISANT*

(71) Scivax Corporation, 7-7 Shinkawasaki Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0032, JP
(72) OGAWA Daiki, Kawasaki-shi Kanagawa 212-0032, JP
NAWATA Akifumi, Kawasaki-shi Kanagawa 212-0032, JP
AWAYA Nobuyoshi, Kawasaki-shi Kanagawa 212-0032, JP
TANAKA Satoru, Kawasaki-shi Kanagawa 212-0032, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G02B 5/02 → (51) **G02B 5/30**

G02B 5/18 → (51) **G01J 3/02**

(51) **G02B 5/30** (11) **4 398 006 A1**
G02B 5/02 **B32B 7/023**
B32B 7/12 **H10K 59/00**
H10K 50/80 **H05B 33/02**
(52) **B32B 7/023; B32B 7/12; G02B 5/02; G02B 5/30; H05B 33/02; H10K 50/80; H10K 59/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22881433.1 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015762 17.10.2022
(87) WO 2023/063806 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 KR 20210137841
30.06.2022 KR 20220080538

(54) • *POLARISATIONSPLATTE UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLARIZING PLATE AND USE THEREOF*
• *PLAQUE POLARISANTE ET SON UTILISATION*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YUN, Ha Song, Daejeon 34122, KR
KWON, Yoon Kyung, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jin Hyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G02B 5/30** (11) **4 398 007 A1**
G02B 5/02 **B32B 7/023**
B32B 7/12 **H10K 59/00**
H10K 50/80 **H05B 33/02**
(52) **B32B 7/023; B32B 7/12; G02B 5/02; G02B 5/30; G02F 1/1335; H05B 33/02; H10K 50/80; H10K 59/00**

(25) Ko (26) En
(21) 22881434.9 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/015767 17.10.2022
(87) WO 2023/063807 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 KR 20210137842
30.06.2022 KR 20220080539
(54) • *POLARISATIONSPLATTE UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLARIZING PLATE AND USE THEREOF*
• *PLAQUE DE POLARISATION ET SON UTILISATION*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YUN, Ha Song, Daejeon 34122, KR
KWON, Yoon Kyung, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jin Hyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02B 5/30 → (51) **G09F 9/00**

G02B 6/02 → (51) **G02B 6/26**

(51) **G02B 6/036** (11) **4 398 008 A1**
G02B 6/44
(52) **G02B 6/036; G02B 6/44**
(25) Ja (26) En
(21) 22864581.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032650 30.08.2022
(87) WO 2023/032999 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141607
(54) • *OPTISCHE FASER*
• *OPTICAL FIBER*
• *FIBRE OPTIQUE*
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) MORITA Keisei, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SAITO Takahiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SOHMA Kazuyuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
NOMURA Takahiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G02B 6/12** (11) **4 398 009 A1**
G02B 6/122 **H01S 5/02**
H01S 5/10
(52) **G02B 6/1228; G02B 6/12002; G02B 6/12004; H01S 5/021; H01S 5/1014**

(25) En (26) En
(21) 23220802.5 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2022 US 202263436402 P
(54) • *PHOTONIK AUS DÜNNEM SILICIUM MIT INTEGRIERTEM III-V-WELLENLEITER*
• *THIN SILICON PHOTONICS WITH INTEGRATED III-V WAVEGUIDE*
• *PHOTONIQUE EN SILICIUM MINCE AVEC GUIDE D'ONDES III-V INTÉGRÉ*
(71) OpenLight Photonics, Inc., 6868 Cortona Drive, Suite C, Goleta, CA 93117, US
(72) YUN, Han, Santa Clara, 95051, US
NORBERG, Erik Johan, Santa Barbara, 93105, US
PARKER, John, Goleta, 93117, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G02B 6/12 → (51) H01L 33/62

- (51) **G02B 6/122** (11) **4 398 010 A1**
G02B 6/136 **G02B 6/35**
- (52) **G02B 6/136; G02B 6/3502;**
G02B 6/3566; G02B 6/3576;
G02B 6/3596; G02B 2006/12135;
G02B 2006/12145; G02B 2006/12176
- (25) En (26) En
- (21) 23204241.6 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 US 202318093039
- (54) • **RANDKOPPLER MIT EINEM FEINAUSRICHTUNGSMEECHANISMUS**
• **EDGE COUPLERS WITH A FINE-ALIGNMENT MECHANISM**
• **COUPLEURS DE BORD AVEC MÉCANISME D'ALIGNEMENT FIN**
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
- (72) PAWLAK, Bartłomiej Jan, 3001 Leuven, BE
RESTREPO, Oscar D., Malta, NY 12020, US
RAMACHANDRAN, Koushik, Hopewell Junction, NY 12533, US
BIAN, Yusheng, Malta, NY 12020, US
SILVA, Eduardo Cruz, Malta, NY, 12020, US
- (74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

G02B 6/122 → (51) G02B 6/12

- (51) **G02B 6/136** (11) **4 398 011 A1**
G06N 10/80
- (52) **G02B 6/136; G06F 30/27; G06N 10/20;**
G06N 10/40; G06N 10/80
- (25) Zh (26) En
- (21) 23825938.6 (22) 25.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/090539 25.04.2023
- (87) WO 2023/246285 2023/52 28.12.2023
- (30) 22.06.2022 CN 202210713974
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES QUANTENCHIPS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND QUANTENCHIP**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PREPARING QUANTUM CHIP, AND ELECTRONIC DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND QUANTUM CHIP**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION DE PUCE QUANTIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET PUCE QUANTIQUE**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) Li, Dengfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Wenlong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Maochun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- BU, Kunliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- HUAL, Sainan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G02B 6/136 → (51) G02B 6/122

G02B 6/24 → (51) G02B 6/26

G02B 6/255 → (51) G02B 6/26

- (51) **G02B 6/26** (11) **4 398 012 A1**
G02B 6/02 **G02B 6/24**
- (52) **G02B 6/02; G02B 6/24; G02B 6/255;**
G02B 6/26
- (25) Ja (26) En
- (21) 22864094.2 (22) 21.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/028339 21.07.2022
- (87) WO 2023/032506 2023/10 09.03.2023
- (30) 30.08.2021 JP 2021140350
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG OPTISCHER FASERN, AUSRICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERBINDUNGSVORRICHTUNG**
• **OPTICAL FIBER ALIGNMENT METHOD, ALIGNMENT DEVICE, AND CONNECTION DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE FIBRE OPTIQUE, DISPOSITIF D'ALIGNEMENT, ET DISPOSITIF DE CONNEXION**
- (71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) MORISHIMA, Tetsu, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
MOURI, Shintaro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
ENDO, Soichi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
KIMURA, Akinori, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G02B 6/35 → (51) G02B 6/122

- (51) **G02B 6/36** (11) **4 398 013 A1**
G02B 6/36
- (25) Ja (26) En
- (21) 22864759.0 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033327 05.09.2022
- (87) WO 2023/033177 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 JP 2021144109
29.10.2021 JP 2021177884
10.02.2022 JP 2022019614
- (54) • **OPTISCHER VERBINDER UND OPTISCHES VERBINDERMODUL**
• **OPTICAL CONNECTOR AND OPTICAL CONNECTOR MODULE**
• **CONNECTEUR OPTIQUE ET MODULE DE CONNECTEUR OPTIQUE**
- (71) Enplas Corporation, 30-1, Namiki 2-chome,

- Kawaguchi-shi, Saitama 332-0034, JP
- (72) HINATA, Ayano, Kawaguchi-shi, Saitama 332-0034, JP
NARA, Honoka, Kawaguchi-shi, Saitama 332-0034, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G02B 6/36 → (51) G02B 6/44

- (51) **G02B 6/38** (11) **4 398 014 A1**
- (52) **G02B 6/3846; G02B 6/38875;**
G02B 6/3888; G02B 6/3898

- (25) En (26) En
- (21) 24150187.3 (22) 03.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 US 202363437139 P
- (54) • **FASEROPTISCHER VERBINDER MIT BETÄTIGUNGSELEMENT UND INSTALLATIONSVERFAHREN DAFÜR**
• **FIBER OPTIC CONNECTOR WITH ACTUATION ELEMENT AND METHOD OF INSTALLING THE SAME**
• **CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE AVEC ÉLÉMENT D'ACTIONNEMENT ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION**
- (71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) MEEK, David Wayne, Keller, TX, 76248, US
WEBB, Lee Alexander, Huntersville, NC, 28078, US
LEYVA, JR., Daniel, Arlington, TX, 76017, US
- (74) MEEK, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G02B 6/38 → (51) G02B 6/44

G02B 6/42 → (51) H01L 33/62

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 398 015 A1**
G02B 6/44
- (25) Ko (26) En
- (21) 22864894.5 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/011674 05.08.2022
- (87) WO 2023/033386 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 KR 20210115372
03.08.2022 KR 20220096589
- (54) • **OPTISCHES KABEL**
• **OPTICAL CABLE**
• **CÂBLE OPTIQUE**
- (71) LS Cable & System Ltd., LS Tower Hogye-dong 127 LS-ro Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (72) LEE, Man Su, Daegu 42759, KR
LEE, Yu Hyoung, Daegu 42011, KR
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 398 016 A1**
G02B 6/36 **G02B 6/38**

- (52) **G02B 6/4444; G02B 6/44528**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22877772.8 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091876 10.05.2022
(87) WO 2023/056746 2023/15 13.04.2023
(30) 09.10.2021 CN 202111178189
(54) • ANSCHLUSSDOSE
• CONNECTION BOX
• BOÎTE DE CONNEXION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Boyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 398 017 A2**
H01B 9/00 **H01B 11/22**
(52) **G02B 6/4416; G02B 6/443;**
H01B 9/005; H01B 11/22
(25) En (26) En
(21) 23215954.1 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 12.12.2022 CN 202211598657
(54) • VERBUNDKABEL FÜR OPTOELEKTRONISCH
KOMMUNIKATION
• COMPOSITE CABLE FOR OPTO-ELEC
TRONIC COMMUNICATION
• CÂBLE COMPOSITE POUR COMMUNICA
TION OPTOÉLECTRONIQUE
(71) Tianjin Middleware Xingong Technology Co., Ltd., Room 1226, Building 10, Jingbin Ruicheng Jingbin Industrial Park Wuqing District, Tianjin 301700, CN
(72) NIU, Huiyuan, Tianjin, 301700, CN
MENG, Xianhua, Tianjin, 301700, CN
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **G02B 6/44** (11) **4 398 018 A2**
(52) **G02B 6/4452; G02B 6/4453;**
G02B 6/4455
(25) En (26) En
(21) 24172856.7 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 16.09.2014 US 201462051093 P
03.06.2015 US 201562170571 P
29.06.2015 US 201562186034 P
(54) • TELEKOMMUNIKATIONS-ABLAGEANORD
NUNG
• TELECOMMUNICATIONS TRAY ASSEMBLY
• ENSEMBLE PLATEAU DE TÉLÉCOMMUNI
CATIONS
(71) CommScope Connectivity Belgium BVBA, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
(72) GEENS, Johan, 3380 Bunsbeek, BE
VERMEULEN, Pieter, 2260 Westerlo, BE
KEUSTERMANS, Eric Marcel M., 3390 Houwaart, BE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21204240.2 / 4 016 156
15766133.1 / 3 195 033

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/036**
(51) **G02B 7/10** (11) **4 398 019 A1**
G02B 13/00 **G02B 13/04**
G02B 27/64

(52) **G02B 27/646; G02B 7/102;**
G02B 13/004; G02B 13/0065;
G02B 13/04
(25) En (26) En
(21) 24176600.5 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.02.2018 US 201862627645 P
31.01.2019 US 201916264463
(54) • GEFALTETE KAMERA
• FOLDED CAMERA
• CAMÉRA PLIÉE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) YAO, Yuhong, Cupertino, California, 95014, US
SCEPANOVIC, Miodrag, Cupertino, California, 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 19705891.0 / 3 735 605

G02B 13/00 → (51) **G02B 7/10**
G02B 13/04 → (51) **G02B 7/10**

(51) **G02B 13/18** (11) **4 398 020 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23841579.8 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116326 31.08.2023
(87) WO 2024/098911 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211405002
(54) • OPTISCHE LINSE, KAMERAMODUL UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• OPTICAL LENS, CAMERA MODULE, AND
ELECTRONIC DEVICE
• LENTILLE OPTIQUE, MODULE DE CAMÉRA
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Yang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Xinquan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G02B 21/06 → (51) **G01N 21/65**
G02B 21/36 → (51) **G01N 21/65**
G02B 27/01 → (51) **B32B 17/10**
G02B 27/01 → (51) **G03H 1/22**
G02B 27/01 → (51) **G03H 1/30**
G02B 27/01 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G02B 27/14** (11) **4 398 021 A2**
(52) **G01J 3/0229; G01J 3/0256;**
G01J 3/0291; G01J 3/10; G01N 21/255;
G01N 21/274; G01N 21/31;
G02B 5/005; G02B 27/143;

G01J 2003/102; G01N 2021/3144
(25) En (26) En
(21) 24170457.6 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.05.2018 US 201862666913 P
(54) • BELEUCHTUNGSEINHEIT MIT MEHREREN
LICHTQUELLEN ZUR ERZEUGUNG EINES
GLEICHMÄSSIGEN BELEUCHTUNGS
FLECKS
• ILLUMINATION UNIT WITH MULTIPLE
LIGHT SOURCES FOR GENERATING A UNI
FORM ILLUMINATION SPOT
• UNITÉ D'ÉCLAIRAGE AVEC DE MULTIPLES
SOURCES DE LUMIÈRE POUR GÉNÉRER
UN POINT D'ÉCLAIRAGE UNIFORME
(71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) Jasperse, Jeffrey R., Newton, Massachusetts, 02465, US
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE
(62) 19795795.4 / 3 788 330

G02B 27/42 → (51) **G01J 3/02**
G02B 27/64 → (51) **G02B 7/10**

(51) **G02C 5/22** (11) **4 398 022 A1**
G02C 11/02
(52) **G02C 5/22; G02C 11/02**
(25) Ko (26) En
(21) 23855825.8 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007946 09.06.2023
(87) WO 2024/063254 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 KR 20220118247
(54) • ABNEHMBARE MODULARE GLÄSER
• DETACHABLE MODULAR GLASSES
• LUNETTES MODULAIRES DÉTACHABLES
(71) Lee, Mi Jin, 33, Otu-ro, Taebaek-si, Gangwon-do 26006, KR
(72) Lee, Mi Jin, Taebaek-si, Gangwon-do 26006, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G02C 7/00 → (51) **C08G 77/30**
G02C 7/02 → (51) **B24B 13/00**
G02C 7/04 → (51) **C08G 77/30**
G02C 7/10 → (51) **G02F 1/1333**
G02C 11/00 → (51) **H01Q 1/27**
G02C 11/02 → (51) **G02C 5/22**

(51) **G02F 1/03** (11) **4 398 023 A1**
G02F 1/35
(52) **G02F 1/3525; G02F 1/0316**
(25) De (26) De
(21) 23150519.9 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *NICHTLINEARES OPTISCHES BAUELEMENT UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG*
 - *NONLINEAR OPTICAL COMPONENT AND METHOD FOR GENERATING ELECTROMAGNETIC RADIATION*
 - *COMPOSANT OPTIQUE NON LINEAIRE ET PROCÉDE DE PRODUCTION DE RAYONNEMENT ELECTROMAGNETIQUE*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE
- (72) Kühnemann, Frank, Dr., 79110 Freiburg, DE
Herr, Simon J., 79110 Freiburg, DE
Breunig, Ingo, Dr., 79098 Freiburg, DE
Buse, Karsten, Prof. Dr., 79110 Freiburg, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

G02F 1/13 → (51) **G02F 1/1334**

G02F 1/133 → (51) **G02F 1/137**

- (51) **G02F 1/1333** (11) **4 398 024 A1**
G02C 7/10 **G02F 1/1339**
G02F 1/29
- (52) **G02F 1/133371; G02C 7/083; G02F 1/13396; G02F 1/294**
- (25) En (26) En
(21) 23215763.6 (22) 12.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 TW 112100431
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Innolux Corporation, No. 160 Kesyue Rd. Jhunan Science Park, Jhunan Town Miao li 35053, TW
- (72) LAI, Jui-Chu, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
CHEN, Huang-Cho, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
CHEN, Shu-Lan, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
YEN, Po-Ting, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G02F 1/1333** (11) **4 398 025 A1**
G02F 1/1341 **G02F 1/1339**

(52) **G02F 1/1341; G02F 1/1333; G02F 1/133305; G02F 1/133351; G02F 1/133377; G02F 1/13392; G02F 1/13398**

(25) En (26) En
(21) 23305011.1 (22) 04.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCH STEUERBAREN FLEXIBLEN LICHTEINSTELLUNGSVORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER ABSTIMMBAREN OPTISCHEN EIGENSCHAFT*

- *METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRICALLY CONTROLLABLE FLEXIBLE LIGHT-ADJUSTING DEVICE PRESENTING AT LEAST A TUNABLE OPTICAL PROPERTY USING LIQUID CRYSTALS, ASSOCIATED FLEXIBLE LIGHT-ADJUSTING DEVICE AND GLAZING UNIT*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF FLEXIBLE DE RÉGLAGE DE LUMIÈRE À COMMANDE ÉLECTRIQUE PRÉSENTANT AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ OPTIQUE ACCORDABLE*
- (71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
Brilliant Optonics Co., Ltd, No.2-44 Zuoying Avenue Zuoying Dist., Kaohsiung City 81349, TW
- (72) LI, Cheng-Chang, Kaohsiung 81349 Chinese Taipei, CN
CHANG, Li-Min, Kaohsiung 81349 Chinese Taipei, CN
LIN, Kuan-Wu, Kaohsiung 81349 Chinese Taipei, CN
GUO, Duan-Yi, Kaohsiung 81349 Chinese Taipei, CN
LIN, Tsung-Hsien, Kaohsiung 81349 Chinese Taipei, CN
OZANAM, Cécile, 93300 Aubervilliers, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

(51) **G02F 1/1334** (11) **4 398 026 A1**
G02F 1/13 **G02F 1/137**

(52) **G02F 1/13; G02F 1/1334; G02F 1/137**

(25) Ja (26) En
(21) 22864260.9 (22) 17.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/031088 17.08.2022
- (87) WO 2023/032675 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 JP 2021142442
- (54) • *POLYMERDISPERSIONS-FLÜSSIGKRISTALLFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYMERDISPERSIONS-FLÜSSIGKRISTALLFOLIE*
- *POLYMER DISPERSION TYPE LIQUID CRYSTAL FILM, AND METHOD FOR PRODUCING POLYMER DISPERSION TYPE LIQUID CRYSTAL FILM*
- *FILM DE CRISTAUX LIQUIDES DE TYPE À DISPERSION DE POLYMÈRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM DE CRISTAUX LIQUIDES DE TYPE À DISPERSION DE POLYMÈRE*

(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

(72) OTSUKA, Masanori, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HIRAI, Mariko, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

YOSHIKAWA, Jin, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

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

(51) **G02F 1/1337** (11) **4 398 027 A2**

(52) **G02F 1/29; G02F 1/133784; G02F 1/13392; G02F 1/13396; G02F 1/291; G02F 1/294**

(25) En (26) En
(21) 24175747.5 (22) 26.10.2018

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

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGKRISTALL-PHASENMODULATIONSVORRICHTUNG*
- *LIQUID CRYSTAL PHASE MODULATION DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE MODULATION DE PHASE À CRISTAUX LIQUIDES*
- (71) Liqxtal Technology Inc., No. 26, Zilian Rd., Xinshi Dist., 74148 Tainan City, TW
- (72) LIN, Chih-Chan, 74148 TAINAN CITY, TW
CHEN, Yu-Ching, 74148 TAINAN CITY, TW
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
- (62) 18202768.0 / 3 644 119

G02F 1/1339 → (51) **G02F 1/1333**

G02F 1/1341 → (51) **G02F 1/1333**

(51) **G02F 1/137** (11) **4 398 028 A1**
G02F 1/133 **E06B 3/67**
E06B 9/24

(52) **G02F 1/1375; E06B 9/24; G02F 1/13306; E06B 3/6722; E06B 2009/2464**

(25) En (26) En
(21) 23305012.9 (22) 04.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES UM-SCHALTbaren FLÜSSIGKRISTALL-STAPELS SOWIE EIN SOLCHER SCHALTBARER FLÜSSIGKRISTALL-STAPEL*
- *METHOD FOR OPERATING A LIQUID CRYSTALS SWITCHABLE STACK AND SAID SWITCHABLE LIQUID CRYSTALS STACK*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN EMPILEMENT COMMUTABLE DE CRISTAUX LIQUIDES ET LEDIT EMPILEMENT COMMUTABLE DE CRISTAUX LIQUIDES*
- (71) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR
Brilliant Optonics Co., Ltd, No.2-44 Zuoying Avenue Zuoying Dist., Kaohsiung City 81349, TW
- (72) LI, Cheng-Chang, 81349 Kaohsiung, TW
CHANG, Li-Min, 81349 Kaohsiung, TW
LIN, Kuan-Wu, 81349 Kaohsiung, TW
LIN, Tsung-Hsien, 81349 Kaohsiung, TW
OZANAM, Cécile, 93300 Aubervilliers, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(51) **G02F 1/137** (11) **4 398 029 A1**
C09K 19/58 **E06B 3/67**
E06B 9/24

(52) **G02F 1/1375; C09K 19/52; E06B 9/24; E06B 3/6715; E06B 2009/2464; G02F 1/13712**

(25) En (26) En
(21) 23305015.2 (22) 05.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • UMSCHALTBARER FLÜSSIGKRISTALLSTAPEL, FLÜSSIGKRISTALLMISCHUNG UND SYSTEM MIT UMSCHALTBAREM FLÜSSIGKRISTALLSTAPEL
- LIQUID CRYSTALS SWITCHABLE STACK, LIQUID CRYSTALS MIXTURE, AND SYSTEM WITH LIQUID CRYSTALS SWITCHABLE STACK
- EMPILEMENT COMMUTABLE DE CRISTAUX LIQUIDES, MÉLANGE DE CRISTAUX LIQUIDES ET SYSTÈME À EMPILEMENT COMMUTABLE DE CRISTAUX LIQUIDES
- (71) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR Brilliant Optronics Co., Ltd, No.2-44 Zuoying Avenue Zuoying Dist., Kaohsiung City 81349, TW
- (72) LI, Cheng-Chang, Kaohsiung 81349, TW CHANG, Li-Min, Kaohsiung 81349, TW LIN, Kuan-Wu, Kaohsiung 81349, TW GUO, Duan-Yi, Kaohsiung 81349, TW LIN, Tsung-Hsien, Kaohsiung 81349, TW FOUQUES, Axel, 93300 Aubervilliers, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

G02F 1/137 → (51) G02F 1/1334

- (51) G02F 1/225 (11) 4 398 030 A1
- (52) G02F 1/225; G02F 2203/21
- (25) En (26) En
- (21) 23205376.9 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 09.01.2023 US 202318094716
- (54) • OPTISCHER PHASENSCHIEBER MIT EINER ODER MEHREREN INTEGRIERTEN THERMOELEKTRISCHEN VORRICHTUNGEN
- OPTICAL PHASE SHIFTER WITH ONE OR MORE INTEGRATED THERMOELECTRIC DEVICES
- DÉPHASEUR OPTIQUE AVEC UN OU PLUSIEURS DISPOSITIFS THERMOÉLECTRIQUES INTÉGRÉS
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
- (72) JAIN, Vibhor, Essex Junction, VT, 05452, US PANDEY, Shesh Mani, Malta, NY, 12020, US ABOKETAF, Abdelsalam, Essex Junction, VT, 05452, US SRIVASTAVA, Ravi Prakash, Malta, NY, 12020, US
- (74) Lambacher, Michael, et al, V. Fühner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

G02F 1/29 → (51) G02F 1/1333

G02F 1/35 → (51) G02F 1/03

- (51) G03B 3/06 (11) 4 398 031 A1
- G03B 3/10 G03B 5/02
- G03B 17/17 H04N 23/55
- H04N 23/57 G03B 30/00
- (52) G03B 3/06; G03B 3/10; G03B 5/02; G03B 17/17; G03B 30/00; H04N 23/51; H04N 23/55; H04N 23/58;
- G03B 2205/0015; G03B 2205/0038; G03B 2205/0046; G03B 2205/0069
- (25) En (26) En
- (21) 23164384.2 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 06.01.2023 US 202363437566 P
- (54) • KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE
- MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City, TW
- (72) HSU, Wen-Hung, Taichung City, TW SU, HENG YI, Taichung City, TW CHOU, Ming-Ta, Taichung City, TW TSENG, Te-Sheng, Taichung City, TW
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G03B 3/10 → (51) G03B 3/06

G03B 5/02 → (51) G03B 3/06

- (51) G03B 15/02 (11) 4 398 032 A1
- G06T 1/00 A61B 5/1171
- (52) G06F 3/013; A61B 5/1171; G03B 15/02; G06T 1/00; G06V 40/18; G06V 40/19
- (25) Ja (26) En
- (21) 21955941.6 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/032008 31.08.2021
- (87) WO 2023/032051 2023/10 09.03.2023
- (54) • BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, AUFZEICHNUNGSMEDIUM UND BILDGEBUNGSSYSTEM
- ILLUMINATION CONTROL DEVICE, ILLUMINATION CONTROL METHOD, RECORDING MEDIUM, AND IMAGING SYSTEM
- DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET SYSTÈME D'IMAGERIE
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) AKASHI, Ryuichi, Tokyo 108-8001, JP YOSHIMI, Kosuke, Tokyo 108-8001, JP OGINO, Yuka, Tokyo 108-8001, JP YAMAKABE, Ryo, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältin PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G03B 15/02 → (51) G01N 21/01

- (51) G03B 15/06 (11) 4 398 033 A1
- A45B 25/02
- (25) Zh (26) En
- (21) 22862723.8 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/092780 13.05.2022
- (87) WO 2023/029580 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 CN 202111029569
- (54) • REFLEKTOR UND FUTTERANORDNUNG DAFÜR
- REFLECTOR AND CHUCK ASSEMBLY THEREOF

- RÉFLECTEUR ET ENSEMBLE MANDRIN ASSOCIÉ
- (71) Godox Photo Equipment Co., Ltd., 1st to 4th Floor, Bldg 2/1st to 4th Floor, Bldg 4 Fuhai Street, Yaochuan Industrial Zone, Tangwei Community, Baoan District Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) ZENG, Weijun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G03B 17/17 → (51) G03B 3/06

G03B 17/55 → (51) H04N 23/00

G03B 30/00 → (51) G03B 3/06

G03B 42/02 → (51) A61B 6/03

- (51) G03F 7/00 (11) 4 398 034 A1
- H01L 21/687
- (52) G03F 7/707; G03F 7/70916; H01L 21/6831; H01L 21/68742; H01L 21/6875
- (25) En (26) En
- (21) 23150754.2 (22) 09.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • SCHMIERUNG EINER SUBSTRATKLEMME
- SUBSTRATE CLAMP LUBRICATION
- LUBRIFICATION DE SERRAGE DE SUBSTRAT
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) KOEVOETS, Adrianus, Hendrik, 5500AH Veldhoven, NL VAN HAL, Paulus, Albertus, 5500AH Veldhoven, NL STEL, Bart, Willem, 5500AH Veldhoven, NL VAN HOUTS, Rens, 5500AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/00 → (51) B41N 1/14

G03F 7/00 → (51) B41N 3/00

G03F 7/004 → (51) B41N 1/14

G03F 7/004 → (51) B41N 3/00

- (51) G03F 7/027 (11) 4 398 035 A1
- G03F 7/038 G03F 7/20
- G03F 7/38 G03F 7/40
- H01L 21/312
- (52) G03F 7/027; G03F 7/038; G03F 7/20; G03F 7/38; G03F 7/40; H01L 21/31
- (25) Ja (26) En
- (21) 22864676.6 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032897 01.09.2022
- (87) WO 2023/033094 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 JP 2021143451
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES SCHUTZFILMS FÜR DIE WAFERKANTE ZUR HALBLEITERHERSTELLUNG

- *WAFER EDGE PROTECTIVE-FILM-FORMING COMPOSITION FOR SEMICONDUCTOR MANUFACTURING*
• *COMPOSITION DE FORMATION DE FILM PROTECTEUR DE BORD DE TRANCHE POUR LA FABRICATION DE SEMI-CONDUCTEURS*
- (71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) HATTORI, Hayato, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
TAKEDA, Satoshi, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
MORIYA, Shunsuke, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
KISHIOKA, Takahiro, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
SAKAMOTO, Rikimaru, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- G03F 7/027** → (51) **B41N 1/14**
- G03F 7/027** → (51) **B41N 3/00**
- G03F 7/027** → (51) **H01L 21/312**
- G03F 7/029** → (51) **B41N 3/00**
- G03F 7/037** → (51) **H01L 21/312**
- G03F 7/038** → (51) **G03F 7/027**
- G03F 7/038** → (51) **H01L 21/312**
- G03F 7/075** → (51) **G03F 7/09**
- (51) **G03F 7/09** (11) **4 398 036 A1**
H01L 21/02 **H01L 21/027**
H01L 21/033 **G03F 7/075**
- (52) **G03F 7/094; G03F 7/0752;**
H01L 21/02282; H01L 21/0271;
H01L 21/033
- (25) En (26) En
(21) 23219328.4 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 JP 2023000801
(54) • *VERBINDUNG ZUR BILDUNG EINES METALLHALTIGEN FILMS, ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES METALLHALTIGEN FILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN*
• *COMPOUND FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM, COMPOSITION FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM, AND PATTERNING PROCESS*
• *COMPOSÉ POUR FORMER UN FILM CONTENANT UN MÉTAL, COMPOSITION POUR FORMER UN FILM CONTENANT UN MÉTAL, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Iwamori, Shohei, Niigata, JP
Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Kori, Daisuke, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- G03F 7/09** → (51) **B41N 1/14**
- G03F 7/11** → (51) **B41N 1/14**
- G03F 7/11** → (51) **B41N 3/00**
- G03F 7/16** → (51) **G03F 7/42**
- G03F 7/20** → (51) **G03F 7/027**
- G03F 7/20** → (51) **G03F 7/42**
- G03F 7/20** → (51) **H01L 21/312**
- (51) **G03F 7/26** (11) **4 398 038 A1**
(52) **G03F 7/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864331.8 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031679 23.08.2022
(87) WO 2023/032747 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141366
(54) • *RECYCLINGBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, AUSWASCHVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLEXODRUCKPLATTE*
• *RECYCLING TREATMENT DEVICE, WASHING-OUT DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING FLEXOGRAPHIC PRINTING PLATE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RECYCLAGE, DISPOSITIF DE LAVAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSIION FLEXOGRAPHIQUE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) TAJIMA, Seiji, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
MOGI, Fumio, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- G03F 7/32** → (51) **H01L 21/312**
- G03F 7/38** → (51) **G03F 7/027**
- G03F 7/40** → (51) **G03F 7/027**
- G03F 7/40** → (51) **H01L 21/312**
- (51) **G03F 7/42** (11) **4 398 039 A1**
G03F 7/20 **G03F 7/16**
(52) **G03F 7/16; G03F 7/20; G03F 7/42**
- (25) Zh (26) En
(21) 23740004.9 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071530 10.01.2023
(87) WO 2023/134662 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 CN 202220092551 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SUBSTRATVERARBEITUNG*
• *APPARATUS FOR SUBSTRATE PROCESSING*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
- (71) Contemporary Amperez Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIU, Xiaosong, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Keqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Zhiyang, Ningde, Fujian 352100, CN
LU, Yi, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- G03F 7/42** → (51) **H01L 21/312**
- (51) **G03F 9/00** (11) **4 398 040 A2**
(52) **G03F 7/0002; G03F 9/7042**
- (25) En (26) En
(21) 24170999.7 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.11.2018 JP 2018210925
08.11.2018 JP 2018210917
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND PRODUKTHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *IMPRINT APPARATUS AND PRODUCT MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL D'IMPRESSIION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) KOBAYASHI, Kenichi, Tokyo, JP
ARAKAWA, Tatsuya, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
- (62) 19205896.4 / 3 650 937
- (51) **G03H 1/02** (11) **4 398 041 A1**
G03H 1/22 **G02B 27/01**
G03H 1/08
- (52) **G03H 1/2294; G02B 27/0081;**
G02B 27/0103; G03H 1/02;
G03H 1/2205; G02B 2027/0118;
G02B 2027/0145; G03H 1/0808;

G03H 2222/35; G03H 2222/46;
G03H 2222/53; G03H 2223/16;
G03H 2223/17; G03H 2240/51
(25) En (26) En
(21) 23202731.8 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 GB 202300197
(54) • HOLOGRAPHISCHER PROJEKTOR
• HOLOGRAPHIC PROJECTOR
• PROJECTEUR HOLOGRAPHIQUE
(71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road,
Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) LIN, Ruisheng, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
SMEETON, Timothy, Milton Keynes, MK1
1PT, GB
CHRISTMAS, Jamieson, Milton Keynes, MK1
1PT, GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6
Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB

G03H 1/08 → (51) **G03H 1/30**

(51) **G03H 1/22** (11) **4 398 042 A1**
(52) **G03H 1/2205**; G03H 1/2294;
G03H 2001/2207; G03H 2223/12;
G03H 2223/16; G03H 2223/17;
G03H 2223/18; G03H 2223/24
(25) En (26) En
(21) 23204045.1 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 GB 202300209
21.02.2023 GB 202302427
(54) • HOLOGRAPHIEVORRICHTUNG
• HOLOGRAPHY DEVICE
• DISPOSITIF HOLOGRAPHIQUE
(71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road,
Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) COLE, Alexander, Milton Keynes, MK1 1PT,
GB
BOARDMAN, Edward, Milton Keynes, MK1
1PT, GB
MAHARJAN, Rakesh, Milton Keynes, MK1
1PT, GB
SMEETON, Timothy, Milton Keynes, MK1
1PT, GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6
Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB

(51) **G03H 1/22** (11) **4 398 043 A1**
(52) **G03H 1/2294**; **G03H 1/22**;
G03H 1/2205; G03H 2001/2207;
G03H 2001/221; G03H 2001/2215;
G03H 2001/2247; G03H 2227/03
(25) En (26) En
(21) 23214514.4 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 GB 202300194
(54) • KALIBRIERUNG EINER BILDERZEUGUNGS-
EINHEIT
• CALIBRATION OF A PICTURE GENERAT-
ING UNIT
• ÉTALONNAGE D'UNE UNITÉ DE GÉNÉRA-
TION D'IMAGE
(71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road,

Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) COLE, Alexander, Milton Keynes, MK1 1PT,
GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6
Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
(51) **G03H 1/22** (11) **4 398 044 A1**
G02B 27/01
(52) **G03H 1/2205**; **G02B 27/0103**;
G03H 1/2294; G02B 2027/0125;
G03H 2001/2207; G03H 2001/2242;
G03H 2001/2284; G03H 2223/12;
G03H 2223/16; G03H 2223/23
(25) En (26) En
(21) 23214528.4 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 GB 202300211
(54) • HOLOGRAPHISCHER PROJEKTOR
• HOLOGRAPHIC PROJECTOR
• PROJECTEUR HOLOGRAPHIQUE
(71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road,
Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) XIA, Yiren, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
SMEETON, Timothy, Milton Keynes, MK1
1PT, GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6
Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB

G03H 1/22 → (51) **G03H 1/02**

G03H 1/22 → (51) **G03H 1/30**

(51) **G03H 1/30** (11) **4 398 045 A1**
G03H 1/08 **G02B 27/01**
G03H 1/22
(52) **G03H 1/2294**; **G02B 27/0101**;
G03H 1/0808; **G03H 1/30**;
G02B 2027/0125; G03H 2001/2242;
G03H 2001/303; G03H 2223/16
(25) En (26) En
(21) 23214519.3 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 GB 202300203
(54) • HOLOGRAPHISCHER PROJEKTOR
• HOLOGRAPHIC PROJECTOR
• PROJECTEUR HOLOGRAPHIQUE
(71) Envisics Ltd, Apollo House 6 Bramley Road,
Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) LIN, Ruisheng, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
CHRISTMAS, Jamieson, Milton Keynes, MK1
1PT, GB
SMEETON, Timothy, Milton Keynes, MK1
1PT, GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6
Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB

(51) **G04B 17/06** (11) **4 398 046 A1**
G04D 7/00 **G04D 7/10**
(52) **G04D 7/004**; **G04B 17/066**;
G04D 7/10; **G04D 7/1214**;
G04D 7/1221; **G04D 7/1242**;
G04D 7/125
(25) De (26) De
(21) 23150151.1 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • OPTISCHES MESSVERFAHREN FÜR ARCHI-
MEDISCHE FLACHSPIRALEN UND SPIRAL-
FEDER MIT DAFÜR OPTIMISierter GEOME-
TRIE
• OPTICAL MEASUREMENT METHOD FOR
ARCHIMEDEAN FLAT SPIRALS AND SPI-
RAL SPRING WITH GEOMETRY OPTI-
MIZED THEREFOR
• PROCÉDÉ DE MESURE OPTIQUE POUR
SPIRES D'ARCHOMÈTRE PLAT ET SPIRAL À
GÉOMÉTRIE OPTIMISÉE POUR CE PROCÉ-
DÉ
(71) Damasko Präzisionstechnik GmbH & Co.
KG, Lore-Kullmer-Straße 16, 93053
Regensburg, DE
(72) Heinz, Uwe, 85077 Manching, DE
(74) Götz, Gudrun Veronika, Intellectual
Property IP-Götz Patent- und
Rechtsanwälte Königstraße 70, 90402
Nürnberg, DE

(51) **G04B 17/06** (11) **4 398 047 A1**
G04D 7/00 **G04D 7/10**
G04D 7/12
(52) **G04B 17/06**; **G04D 7/004**;
G04D 7/10; **G04D 7/1214**;
G04D 7/1221; **G04D 7/1242**;
G04D 7/125
(25) De (26) De
(21) 23213905.5 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 EP 23150151
15.06.2023 DE 102023115667
(54) • OPTISCHES MESSVERFAHREN FÜR ARCHI-
MEDISCHE FLACHSPIRALEN UND SPIRAL-
FEDER MIT DAFÜR OPTIMISierter GEOME-
TRIE
• OPTICAL MEASUREMENT METHOD FOR
ARCHIMEDEAN FLAT SPIRALS AND SPI-
RAL SPRING WITH GEOMETRY OPTI-
MIZED THEREFOR
• PROCÉDÉ DE MESURE OPTIQUE POUR
SPIRES D'ARCHOMÈTRE PLAT ET SPIRAL À
GÉOMÉTRIE OPTIMISÉE POUR CE PROCÉ-
DÉ
(71) Damasko Präzisionstechnik GmbH & Co.
KG, Lore-Kullmer-Straße 16, 93053
Regensburg, DE
(72) Heinz, Uwe, 85077 Manching, DE
(74) Götz, Gudrun Veronika, Intellectual
Property IP-Götz Patent- und
Rechtsanwälte Königstraße 70, 90402
Nürnberg, DE

G04D 7/00 → (51) **G04B 17/06**

G04D 7/10 → (51) **G04B 17/06**

G04D 7/12 → (51) **G04B 17/06**

(51) **G04G 21/02** (11) **4 398 048 A2**
(52) **G06F 1/163**; **A61B 5/0015**;
A61B 5/681; **G04G 17/04**; **G04G 17/06**;
G04G 21/025; **G06F 1/1635**;
G06F 1/1658; **G06F 1/1684**;
G06F 1/1698; **G06F 1/263**;
A61B 5/0059; **A61B 5/282**;
A61B 5/7221; **A61B 2562/164**;
A61B 2562/166; **A61B 2562/185**
(25) En (26) En
(21) 24177178.1 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 01.08.2019 KR 20190093809
- (54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MONTAGEVERFAHREN*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE AND ASSEMBLY METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JANG, Donghoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jonggwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Seonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yongyi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Heeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 20847421.3 / 3 979 038

G04G 21/04 → (51) **G04R 60/02**

- (51) **G04R 60/02** (11) **4 398 049 A1**
G04G 21/04
- (52) **G04R 60/02**; G04G 21/04
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23208685.0 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 19.12.2022 EP 22214713
- (54) • *ELEKTROMECHANISCHE UHR, DIE ZUR KONTAKTLOSEN KOMMUNIKATION MIT EINER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÄHIG IST*
• *ELECTROMECHANICAL WATCH CAPABLE OF CONTACTLESS COMMUNICATION WITH A COMMUNICATION DEVICE*
• *MONTRE ÉLECTROMÉCANIQUE CAPABLE DE COMMUNIQUER SANS CONTACT AVEC UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
- (72) CHRISTE, Laurent, 2504 Bienne, CH
KLOPFENSTEIN, François, 2800 Delémont, CH
BERTHOUD, Joerg, 2613 Villeret, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **G05B 13/02** (11) **4 398 050 A2**
G05B 13/0265
- (25) En (26) En
(21) 24177209.4 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.03.2021 JP 2021060666
- (54) • *LERNVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG, LERNVERARBEITUNGSVERFAHREN, STEUERUNGSVERFAHREN, LERNPROGRAMM UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *LEARNING PROCESSING APPARATUS, CONTROL APPARATUS, LEARNING PROCESSING METHOD, CONTROL METHOD, LEARNING PROGRAM AND CONTROL PROGRAM*

- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'APPRENTISSAGE, APPAREIL DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME DE COMMANDE*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) Zhuo, Liu, Tokyo, 180-8750, JP
Kanokogi, Hiroaki, Tokyo, 180-8750, JP
Takami, Go, Tokyo, 180-8750, JP
Furukawa, Yota, Tokyo, 180-8750, JP
Gotou, Hirotsugu, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 22163600.4 / 4 068 012

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 398 051 A1**
G05B 13/048
- (25) En (26) En
(21) 23020001.6 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PROZESSANLAGE, STEUERUNGSSYSTEM UND PROZESSANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A PROCESS PLANT, CONTROL SYSTEM AND PROCESS PLANT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT, SYSTÈME DE COMMANDE ET INSTALLATION DE TRAITEMENT*
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Templergraben 55, 52062 Aachen, DE
- (72) Peschel, Andreas, 82049 Pullach, DE
Ecker, Anna-Maria, 82049 Pullach, DE
Mitsos, Alexander, 52078 Aachen, DE
Schulze, Jan, 52064 Aachen, DE
- (74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 398 052 A1**
G05B 13/048
- (25) En (26) En
(21) 23020002.4 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PROZESSANLAGE, STEUERUNGSSYSTEM UND PROZESSANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A PROCESS PLANT, CONTROL SYSTEM AND PROCESS PLANT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT, SYSTÈME DE COMMANDE ET INSTALLATION DE TRAITEMENT*
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Templergraben 55, 52062 Aachen, DE
- (72) SCHULZE, Jan, 52064 Aachen, DE
MITSOS, Alexander, 52078 Aachen, DE
PESCHEL, Andreas, 82049 Pullach, DE
ECKER, Anna-Maria, 82049 Pullach, DE

- (74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- (51) **G05B 13/04** (11) **4 398 053 A1**
G05B 17/00 G06F 17/11
- (52) **G05B 13/04**; **G05B 17/00**;
G05B 2219/41124; G05B 2219/41133;
G06F 17/11; G16H 50/50
- (25) En (26) En
(21) 24150601.3 (22) 05.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 PT 2023118456
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN ZUR TRAJEKTORIENVERFOLGUNG EINES DYNAMISCHEN SYSTEMS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD FOR TRAJECTORY TRACKING OF A DYNAMIC SYSTEM AND RESPECTIVE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SUIVI DE TRAJECTOIRE D'UN SYSTÈME DYNAMIQUE ET DISPOSITIF RESPECTIF*
- (71) Universidade de Aveiro, Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro, PT
- (72) Soares dos Santos, Marco Paulo, 3810-193 Aveiro, PT
Cabral Bernardo, Rodrigo Miguel, 3810-193 Aveiro, PT
Marado Torres, Delfim Fernando, 3810-193 Aveiro, PT
Ruivo Herdeiro, Carlos Alberto, 3810-193 Aveiro, PT
- (74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

- (51) **G05B 15/02** (11) **4 398 054 A1**
G05B 15/02; H05B 47/115;
H05B 47/19; Y02B 20/40
- (25) En (26) En
(21) 24156798.1 (22) 12.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.12.2017 US 201715852233
- (54) • *MODULARE RAUMSTEUERUNGSSCHNITTSTELLE UND SENSOREN*
• *MODULAR ROOM CONTROL INTERFACE AND SENSORS*
• *INTERFACE DE COMMANDE DE SALLE MODULAIRE ET CAPTEURS*
- (71) Schneider Electric Buildings Americas, Inc., 1650 West Crosby Road, Carrollton, TX 75006, US
- (72) MORLEY, Michael, Deerfield, New Hampshire (NH), 03037, US
HAGHAYEGHI, Babak, Belmont, Massachusetts (MA), 02478, US
LEMAIRE, Simon, Plaistow, New Hampshire (NH), 03865, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 24151590.7
18200226.1 / 3 502 808

G05B 17/00 → (51) **G05B 13/04**

- (51) **G05B 17/02** (11) **4 398 055 A1**
G05B 17/02
- (25) En (26) En
(21) 24151034.6 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 US 202318151939
(54) • *VERBESSERTES MOTORMODELL ZUR STEUERUNG UND GESUNDHEITSÜBERWACHUNG*
• *ENHANCED ENGINE MODEL FOR CONTROL AND HEALTH MONITORING*
• *MODÈLE DE MOTEUR AMÉLIORÉ POUR LA COMMANDE ET LA SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE SANTÉ*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TANG, Liang, Farmington, 06032, US SETO, Danbing, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G05B 19/402 → (51) **B25J 9/16**

G05B 19/402 → (51) **G05B 19/418**

(51) **G05B 19/418** (11) **4 398 056 A1**
B22D 17/32 **B22D 18/02**
B22D 46/00 **B29C 45/76**
(52) **B22D 17/32; B22D 18/02; B22D 46/00; B29C 45/03; B29C 45/17; B29C 45/76; B65G 1/137; G05B 19/418; Y02P 90/30**
(25) Ja (26) En
(21) 22864772.3 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033625 01.09.2022
(87) WO 2023/033190 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021142984
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM*
• *MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) YAMASAKI Toshiteru, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 398 057 A1**
G05B 19/402

(52) **G05B 19/41805; G05B 19/402; G05B 2219/33027; G05B 2219/50127**
(25) En (26) En
(21) 23150190.9 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ANZAHL UND EINER POSITION VON LOKALISATOREN*
• *METHOD FOR DETERMINING A NUMBER AND A POSITION OF LOCATORS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DETERMINER UN NOMBRE ET UNE POSITION DE LOCALISATEURS*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) Bardiya, Shrikant, 560093 Bengaluru Bangalore, IN
Shetye, Abhijeet, 560093 Bengaluru Karnataka, IN
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **G05B 19/418** (11) **4 398 058 A1**

B26D 7/02 **B65B 25/06**
B65B 57/20
(52) **G05B 19/41865; B26D 7/02; B65B 25/06; B65B 57/20**
(25) De (26) De
(21) 23216155.4 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 DE 102023100127
(54) • *STEUERN EINER VERPACKUNGSMASCHINE BASIEREND AUF EINEM DURCHSATZ EINES VORGEORDNETEN SLICERS*
• *CONTROLLING A PACKAGING MACHINE BASED ON AN UPSTREAM SLICER THROUGHPUT*
• *COMMANDE D'UNE MACHINE D'EMBALLAGE SUR LA BASE D'UN DÉBIT DE TRANSCHEUR PAR DÉFAUT*
(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) Moreno, André, 35236 Breidenbach, DE Stachel, Tom, 87435 Kempten, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 398 059 A1**
B65B 25/06 **B65B 57/20**
B26D 5/00 **G05B 19/04**
(52) **B26D 5/00; G05B 19/04; G05B 19/41865; B26D 2210/08; B65B 25/06; B65B 57/20**
(25) De (26) De
(21) 23216212.3 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 DE 102023100131
(54) • *STEUERN EINES SLICERS BASIEREND AUF EINEM DURCHSATZ EINER NACHGEORDNETEN VERPACKUNGSMASCHINE*
• *CONTROLLING A SLICER BASED ON A DOWNSTREAM PACKAGING MACHINE*
• *COMMANDE D'UN TRANCHEUSE SUR LA BASE D'UN DÉBIT D'UNE MACHINE D'EMBALLAGE SECONDAIRE*
(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) Moreno, André, 35236 Breidenbach, DE Stachel, Tom, 87435 Kempten, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 398 060 A1**
G06N 3/04
(52) **G06N 3/04**
(25) En (26) En
(21) 24150370.5 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.01.2023 US 202363437666 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN BEARBEITUNGSARBEITSFLUSSVORHERSAGE VON PLANUNGSPROZESSEN*

• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS OF AUTOMATED MACHINING WORKFLOW PREDICTION OF PLANNING PROCESSES*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION AUTOMATISÉE DE FLUX DE TRAVAIL D'USINAGE DE PROCESSUS DE PLANIFICATION*
(71) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) SERVIS, Dimitrios, 8046 Zürich, CH
PEMBROKE, Ryan, Seabrook, 03874, US
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G05B 19/418 → (51) **B65B 25/22**

G05B 19/418 → (51) **G06Q 10/08**

G05B 19/418 → (51) **G06Q 10/087**

G05B 19/418 → (51) **G07C 3/10**

G05B 19/42 → (51) **B25J 5/00**

G05B 19/42 → (51) **B25J 9/16**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 398 061 A1**
(52) **G05D 1/226; G01C 21/00; G05D 1/6445; G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0034; G08G 5/0069; G05D 2107/13; G05D 2109/254**
(25) En (26) En
(21) 23150488.7 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ROUTENPLANUNG EINER MOBILFUNKFÄHIGEN BENUTZERVORRICHTUNG*
• *TECHNIQUES TO PROVIDE A ROUTE PLANNING OF A MOBILE RADIO-CAPABLE USER DEVICE*
• *TECHNIQUES POUR FOURNIR UNE PLANIFICATION D'ITINÉRAIRE D'UN DISPOSITIF UTILISATEUR POUVANT COMMUNIQUER PAR RADIO MOBILE*
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) Aleksiev, Vasil, 2200 Wien, AT
(74) Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **4 398 062 A2**
(52) **G05D 1/2297; G05D 1/644; G05D 2105/28; G05D 2107/73; G05D 2107/84; G05D 2109/10**
(25) En (26) En
(21) 24175864.8 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ERZEUGUNG VON REFERENZTRAJEKTORIEN FÜR FAHRZEUGE IN BEGRENZTEN BEREICHEN*
• *GENERATING REFERENCE TRAJECTORIES FOR VEHICLES IN CONFINED AREAS*
• *GÉNÉRATION DE TRAJECTOIRES DE RÉFÉRENCE POUR VÉHICULES DANS DES ZONES CONFINÉES*
(71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
(72) HULT, Robert, 423 46 Torslanda, SE
LJUNGQVIST, Oskar, 511 99 Sätilla, SE

(51) **G05D 1/00** (11) **4 398 062 A2**
(52) **G05D 1/2297; G05D 1/644; G05D 2105/28; G05D 2107/73; G05D 2107/84; G05D 2109/10**
(25) En (26) En
(21) 24175864.8 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *ERZEUGUNG VON REFERENZTRAJEKTORIEN FÜR FAHRZEUGE IN BEGRENZTEN BEREICHEN*
• *GENERATING REFERENCE TRAJECTORIES FOR VEHICLES IN CONFINED AREAS*
• *GÉNÉRATION DE TRAJECTOIRES DE RÉFÉRENCE POUR VÉHICULES DANS DES ZONES CONFINÉES*
(71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
(72) HULT, Robert, 423 46 Torslanda, SE
LJUNGQVIST, Oskar, 511 99 Sätilla, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 21217504.6 / 4 202 589

G05D 1/00 → (51) **A01D 34/00**

G05D 1/00 → (51) **H04L 65/4038**

(51) **G05D 1/485** (11) **4 398 063 A1**
G05D 1/644 **G05D 105/22**
G05D 107/13 **G05D 109/22**

(52) **G05D 1/644; G05D 1/485;**
G05D 2105/22; G05D 2107/13;
G05D 2109/22

(25) En (26) En
(21) 24150234.3 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 US 202318150856

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB
EINES FLUGZEUGS WÄHREND EINER
STEIGPHASE**

• **SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING
AN AIRCRAFT DURING A CLIMB PHASE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN
OEUVRE D'UN AÉRONEF PENDANT UNE
PHASE DE MONTÉE**

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) ARIPIRALA, Chaitanya Pavan Kumar,
Arlington, 22202, US
NARASIMHULU, Veeresh Kumar Masaru,
Arlington, 22202, US
KOENNEN, Joost E., Arlington, 22202, US
HAMILTON, James R., Arlington, 22202, US
TYLEE, J. L., Arlington, 22202, US

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

G05D 1/644 → (51) **G05D 1/485**

G05D 105/22 → (51) **G05D 1/485**

G05D 107/13 → (51) **G05D 1/485**

G05D 109/22 → (51) **G05D 1/485**

(51) **G05G 1/405** (11) **4 398 064 A1**
G05G 1/44

(52) **G05G 1/405; G05G 1/40; G05G 1/44**

(25) En (26) En
(21) 23209655.2 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2022 SE 2251572

(54) • **PEDALANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG
UND FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN PE-
DALANORDNUNG**

• **PEDAL ARRANGEMENT FOR A VEHICLE
AND VEHICLE HAVING SUCH A PEDAL AR-
RANGEMENT**

• **ENSEMBLE PÉDALE POUR UN VÉHICULE
ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN TEL EN-
SEMBLE PÉDALE**

(71) CJ Automotive AB, Skogarp svägen 2, 514 63
Dalstorp, SE

(72) Amirian, Mahdi, 504 65 Borås, SE

(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE

G05G 1/44 → (51) **G05G 1/405**

(51) **G06F 1/16** (11) **4 398 065 A1**

(52) **H04M 1/026; G06F 1/1641;**
G06F 1/1652; G06V 40/1306

(25) Zh (26) En
(21) 22863288.1 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/114707 25.08.2022

(87) WO 2023/030150 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 CN 202111000694

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) FU, Conghua, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **G06F 1/16** (11) **4 398 066 A1**
G09F 9/30

(52) **G06F 1/16; G09F 9/30**

(25) Ko (26) En
(21) 22887573.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/016382 25.10.2022

(87) WO 2023/075377 2023/18 04.05.2023

(30) 25.10.2021 KR 20210142807

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT VER-
BINDUNGSSTRUKTUR UND MIT SCHIEBE-
FUNKTION**

• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING LINK
STRUCTURE AND CAPABLE OF SLIDING
OPERATION**

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE STRUCTURE DE LIAISON ET
APTE À UN FONCTIONNEMENT COULIS-
SANT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHO, Joongyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

KANG, Youngmin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

SHIN, Moonchul, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

YOON, Yeonggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

LEE, Seungjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

CHOI, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **4 398 067 A1**
H04R 1/02

(52) **H04R 1/288; G06F 1/16; H04R 1/021;**
H04R 1/023; H04R 1/025; H04R 1/345

(25) Ko (26) En
(21) 22895920.1 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017183 04.11.2022

(87) WO 2023/090713 2023/21 25.05.2023

(30) 17.11.2021 KR 20210158765

30.12.2021 KR 20210192966

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
LAUTSPRECHER**

• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SPEAKER**

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UN HAUT-PARLEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHO, Joonrae, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

KIM, Kiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR

SONG, Jihoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

SIM, Myoungsung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

LEE, Hunki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 1/16 (11) **4 398 068 A1**

H04M 1/02 **F16C 11/04**

(52) **F16C 11/04; G06F 1/16; H04M 1/02**

(25) Ko (26) En

(21) 22935915.3 (22) 08.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/019960 08.12.2022

(87) WO 2023/191243 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 KR 20220038928

26.05.2022 KR 20220064915

(54) • **SCHARNIERSTRUKTUR UND KLAPPBARE
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**

• **HINGE STRUCTURE AND FOLDABLE ELEC-
TRONIC APPARATUS COMPRISING SAME**

• **STRUCTURE DE CHARNIÈRE ET APPAREIL
ÉLECTRONIQUE PLIABLE LA COMPRE-
NANT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Taejeong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

MAENG, Jusung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

KIM, Jongkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

YOO, Chungkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

SEOK, Jongchan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

CHOI, Hyunsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 1/16 (11) **4 398 069 A1**

G06F 3/01 **G06F 1/20**

G02B 27/01

(52) **G06F 1/163; G02B 27/017;**
G02B 27/0176; G06F 1/203;
G06F 1/206; G02B 2027/0178

(25) En (26) En

(21) 23219255.9 (22) 21.12.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 US 202363479145 P
13.12.2023 US 202318538720

(54) • *MODULARES BAND FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MODULAR STRAP FOR AN ELECTRONIC DEVICE*
• *SANGLE MODULAIRE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) HELBERT, Kendall L., Cupertino, CA, US

(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **4 398 070 A2**

(52) **H04M 1/236; G06F 1/1684; H01H 13/81; H01H 13/86; H03K 17/975; H04M 1/026; H04M 1/72466; H01H 2207/01; H01H 2223/002; H01H 2229/038; H01H 2239/006; H01H 2239/074; H04M 2250/12**

(25) En (26) En
(21) 24163603.4 (22) 23.09.2021

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

(30) 25.09.2020 US 202063083610 P
11.06.2021 US 202163209769 P
09.09.2021 US 202117471031

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ABGEDICHTETEM BIOMETRISCHEM EINGABESYSTEM*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING A SEALED BIOMETRIC INPUT SYSTEM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UN SYSTÈME D'ENTRÉE BIOMÉTRIQUE SCÉLÉ*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) KOCH, Timothy D., Cupertino 95014, US
MAGIDA, Dylan L., Cupertino 95014, US
WITTENBERG, Michael B., Cupertino 95014, US
YANG, Henry H., Cupertino 95014, US
CHANG, Alvin T., Cupertino 95014, US
ROACH, Steven C., Cupertino 95014, US
OSTDIEK, Jared P., San Francisco 94117, US

(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(62) 21198698.9 / 3 975 529

G06F 1/16 → (51) **A63B 71/06**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 1/16 → (51) **G09F 9/30**

G06F 1/20 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 1/32** (11) **4 398 071 A2**

(52) **G06F 1/3275; G06F 1/3225; G11C 5/148; G11C 11/4074; G06F 11/1048; Y02D 10/00**

(25) En (26) En
(21) 24177545.1 (22) 30.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 KR 20210185417

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT SPEICHERVERARBEITUNGSSTEUERUNG*

• *METHOD AND DEVICE WITH MEMORY PROCESSING CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF AVEC COMMANDE DE TRAITEMENT DE MÉMOIRE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Park, Hyun Sun, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

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

(62) 22210515.7 / 4 212 994

(51) **G06F 3/01** (11) **4 398 072 A1**
G06F 3/0346 **G06F 3/038**
G06F 3/0481

(52) **G06F 3/017; G06F 3/04812; G06V 40/11; G06V 40/28**

(25) Ja (26) En
(21) 21955885.5 (22) 30.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031679 30.08.2021

(87) WO 2023/031988 2023/10 09.03.2023

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND PROGRAM*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME*

(71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku, Tokyo 105-7529, JP

(72) AGURA, Katsuhide, Tokyo 105-7529, JP
SAKAGUCHI, Takuya, Tokyo 105-7529, JP
OKA, Nobuyuki, Tokyo 105-7529, JP
FUKUIZUMI, Takeshi, Tokyo 105-7529, JP

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 398 073 A1**
G06F 3/0346 **G06F 3/041**

(52) **G06F 3/01; G06F 3/0346; G06F 3/041**

(25) Ja (26) En
(21) 22880857.2 (22) 04.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/037069 04.10.2022

(87) WO 2023/063161 2023/16 20.04.2023

(30) 12.10.2021 JP 2021167513

(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) YOKOYAMA, Ryo, Tokyo 108-0075, JP
SUGIMOTO, Minatsu, Tokyo 108-0075, JP
NAKAGAWA, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
ITO, Osamu, Tokyo 108-0075, JP
NAKAGAWA, Ayumi, Tokyo 108-0075, JP
NAGANO, Keijiroh, Tokyo 108-0075, JP
YAMANO, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP
YAMASAKI, Takayoshi, Tokyo 108-0075, JP
FUKUMA, Yohei, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 398 074 A1**

(52) **G06F 3/011**

(25) En (26) En
(21) 23158860.9 (22) 27.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 KR 20230000971

(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR VIRTUELLE REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE RÉALITÉ VIRTUELLE*

(71) Skonec Entertainment Co., Ltd., 9th Floor Chosun-naehwa Building 577 Seolleung-ro Gangnam-gu, Seoul 06143, KR

(72) CHOI, Jeong Hwoan, 16902 Gyeonggi-do, KR
YUK, Jong Hyun, 04344 Seoul, KR
KWON, Chul, 06564 Seoul, KR
LEE, Young Moon, 06564 Seoul, KR
BACK, Seung Buem, 16697 Gyeonggi-do, KR

(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 398 075 A1**

(52) **G06F 3/011**

(25) En (26) En
(21) 23158861.7 (22) 27.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 KR 20230000972

(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR VIRTUELLE REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE RÉALITÉ VIRTUELLE*

(71) Skonec Entertainment Co., Ltd., 9th Floor Chosun-naehwa Building 577 Seolleung-ro Gangnam-gu, Seoul 06143, KR

(72) CHOI, Jeong Hwoan, 16902 Gyeonggi-do, KR
YUK, Jong Hyun, 04344 Seoul, KR
KWON, Chul, 06564 Seoul, KR
LEE, Young Moon, 06564 Seoul, KR
BACK, Seung Buem, 16697 Gyeonggi-do, KR

(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 398 076 A1**
G06F 3/0481

(52) **G06F 3/013; G06F 1/1686; G06F 3/0481; G06F 3/04842**

(25) En (26) En
(21) 23190204.0 (22) 08.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 CN 202310020812

(54) • *BENACHRICHTIGUNGSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *NOTIFICATION DISPLAYING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE DE NOTIFICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) YU, Xing, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 398 077 A1**
G06F 3/0354 **G06F 3/041**
G06F 3/0488 **G06F 3/04883**

(52) **G06F 3/03545; G06F 3/016; G06F 3/04883**

(25) En (26) En
(21) 23210519.7 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 JP 2023000173
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSMETHOD*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D’INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG

(72) YOSHITOMI, Keiichi, Yokohama-shi, 220-0012, JP

(74) WU, Zhouxing, Yokohama-shi, 220-0012, JP

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 398 078 A1**
G06F 3/023

(52) **G06F 3/011; G06F 3/0237**

(25) En (26) En
(21) 23213808.1 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 US 202318149289
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN MIT ERWEITERTER REALITÄT FÜR HANDBASIERTE EINGABE*
• *EXTENDED REALITY USER INTERFACES FOR HAND-BASED INPUT*
• *INTERFACES UTILISATEUR À RÉALITÉ ÉTENDUE POUR ENTRÉE BASÉE SUR LA MAIN*

(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) XU, Jiayang, Menlo Park, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 3/01 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/01 → (51) **G06F 21/32**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/01 → (51) **G06Q 10/10**

G06F 3/01 → (51) **G16H 50/30**

G06F 3/01 → (51) **H04N 23/60**

G06F 3/023 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/038 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/041** (11) **4 398 079 A1**
G09G 3/3233

(52) **G06F 3/0412; G06F 3/04166; G09G 3/3233**

(25) En (26) En
(21) 23216717.1 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 30.12.2022 KR 20220190705
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D’AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) Kim, SangMin, 10845 Paju-si, KR

(72) Lee, HyunHaeng, 10845 Paju-si, KR

(72) Sung, Yoochul, 10845 Paju-si, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **4 398 080 A1**
G06F 21/32 **G06F 21/31**

(52) **G06F 3/0416; G06F 3/041; G06F 21/31; G06F 21/32; G06V 40/1306**

(25) Ko (26) En
(21) 23760364.2 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/002487 21.02.2023
(87) WO 2023/163490 2023/35 31.08.2023
(30) 25.02.2022 KR 20220025174
29.04.2022 KR 20220053722
07.02.2023 KR 20230016164

(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER ERKENNUNGSEMPFINDLICHKEIT ZUR BERÜHRUNGSERKENNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*
• *METHOD FOR ADJUSTING RECOGNITION SENSITIVITY FOR TOUCH RECOGNITION, AND ELECTRONIC DEVICE PERFORMING SAME*
• *PROCÉDÉ D’AJUSTEMENT D’UNE SENSIBILITÉ DE RECONNAISSANCE POUR UNE RECONNAISSANCE TACTILE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXÉCUTANT LE PROCÉDÉ*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Seonghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

WOO, Kwangtaek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

GOO, Ganghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Changho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

CHOI, Jaeho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

AN, Jinwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/041 → (51) **G09F 9/30**

G06F 3/044 → (51) **G06K 19/07**

G06F 3/044 → (51) **H04R 1/10**

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 398 081 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 22906418.3 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2022/137871 09.12.2022
(87) WO 2023/109670 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 CN 202111530234

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *SHARING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME D’ORDINATEUR*

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) XU, Jiannan, Beijing 100086, CN

ZHAO, Yuxuan, Beijing 100086, CN

PENG, Yuchen, Beijing 100086, CN

ZHAN, Yuhang, Beijing 100086, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 398 082 A1**
G06F 8/38 **G06F 1/16**
G06F 3/01 **G06F 9/455**
G06F 9/54 **G06F 21/62**
G06Q 30/00 **H04L 41/0233**
H04L 41/046 **H04L 41/5067**
H04L 67/02 **H04L 67/10**
G06F 9/445 **G06F 8/60**
G06Q 30/016

(52) **G06F 9/547; G06F 8/60; G06F 9/44505; G06F 9/45529; H04L 67/02; H04L 67/10; G06F 21/629; G06Q 30/016; H04L 41/0233; H04L 41/046; H04L 41/40; H04L 41/5067**

(25) En (26) En
(21) 23220108.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.12.2018 US 201816229027

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG MODULARER WERKZEUGE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DELIVERING MODULAR TOOLS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D’OUTILS MODULAIRES*

(71) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Blvd., Daly City, CA 94014, US

(72) HIGHMAN, Christopher Carl, Indianapolis, 46258, US

DUKE, Kyle, Indianapolis, 46278, US

KIM, Guysung, Indianapolis, 46278, US
LUJA, Armando, Fort Wayne, 46825, US
WELDY, Michael J., Indianapolis, 46278, US
WIEGAND, Kevin, Indianapolis, 46278, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 19901147.9 / 3 899 705

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0481 → (51) **H04N 21/242**

G06F 3/04815 → (51) **G16H 50/30**

(51) **G06F 3/04817** (11) **4 398 083 A1**
G06Q 20/06 **G06Q 50/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22906186.6 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133013 18.11.2022
(87) WO 2023/109434 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 CN 202111552809
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VIRTUELLER RESSOUR-
CEN SOWIE VORRICHTUNG, LESBARES
SPEICHERMEDIUM UND PRODUKT*
• *VIRTUAL RESOURCE TRANSFER METHOD
AND APPARATUS, AND DEVICE, READ-
ABLE STORAGE MEDIUM AND PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE
RESSOURCES VIRTUELLES, ET DISPOSITIF,
SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET PRO-
DUIT*

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) HE, Siqi, Beijing 100086, CN
WEI, Mingxin, Beijing 100086, CN
ZHAO, Yuxuan, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 3/04817 → (51) **A63B 71/06**

G06F 3/04817 → (51) **H04M 1/21**

G06F 3/0482 → (51) **A63B 71/06**

G06F 3/0484 → (51) **H04L 51/04**

G06F 3/04842 → (51) **A63B 71/06**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/06** (11) **4 398 084 A1**
G06F 13/18 **G06F 12/02**
G06F 13/16 **G06F 13/42**
(52) **G06F 3/0611; G06F 3/0659;**
G06F 3/0679; G06F 12/0238;
G06F 13/18; G06F 13/4265;
G06F 2212/1024; G06F 2212/7204
(25) En (26) En
(21) 23204462.8 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 KR 20230002517
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBS-
VERFAHREN DAFÜR*

(71) RICOH COMPANY, LTD., 3-6, NAKAMAGOME 1-
CHOME, OHTA-KU, TOKYO 143-8555, JP
(72) OKUTSU, AKITO, TOKYO, 143-8555, JP
KITAMURA, TAKASHI, TOKYO, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 3/14** (11) **4 398 087 A1**
(52) **G06F 3/1446; G09G 2300/026;**
G09G 2356/00; G09G 2360/04
(25) Ko (26) En
(21) 22864839.0 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

• *STORAGE DEVICE AND OPERATING
METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Byungsue, Suwon-si 16677, KR
LEE, Kyungduk, Suwon-si 16677, KR
LEE, Jaeik, Suwon-si 16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **4 398 085 A1**
(52) **G06F 3/0659; G06F 3/061;**
G06F 3/0614; G06F 3/0635;
G06F 3/0688; G06F 3/0653
(25) En (26) En
(21) 23210046.1 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 KR 20230002194
10.10.2023 US 202318484000
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BE-
TRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND OPERATING
METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Seunghan, 16677 Suwon-si, KR
EUN, Heeseok, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Kyungkeun, 16677 Suwon-si, KR
JI, Soo-Young, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 3/14** (11) **4 398 088 A1**
(52) **G06F 3/14**
(25) Ko (26) En
(21) 22864843.2 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009609 04.07.2022
(87) WO 2023/033334 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 KR 20210116176
(54) • *MEHRFACHANZEIGEVORRICHTUNG UND
BILDANZEIGESTEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTI-DISPLAY DEVICE AND IMAGE DIS-
PLAY CONTROL METHOD OF SAME*
• *DISPOSITIF MULTI-AFFICHAGE ET SON
PROCÉDÉ DE COMMANDE D’AFFICHAGE
D’IMAGE*

G06F 3/06 → (51) **G06F 12/02**

(51) **G06F 3/12** (11) **4 398 086 A1**
(52) **G06F 3/1204; G06F 3/1222;**
G06F 3/1238; G06F 3/1267;
G06F 3/1292
(25) En (26) En
(21) 23219994.3 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 JP 2023001296
(54) • *VORRICHTUNG, AUTHENTIFIZIERUNGSSY-
STEM, AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN
UND TRÄGERMITTEL*
• *APPARATUS, AUTHENTICATION SYSTEM,
AUTHENTICATION METHOD, AND CARRI-
ER MEANS*
• *APPAREIL, SYSTÈME D’AUTHENTIFICA-
TION, PROCÉDÉ D’AUTHENTIFICATION ET
MOYENS DE SUPPORT*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Okutsu, Akito, Tokyo, 143-8555, JP
Kitamura, Takashi, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 3/14** (11) **4 398 089 A1**
G06F 3/147
(25) Zh (26) En
(21) 22946030.8 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135293 30.11.2022
(87) WO 2024/108626 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 CN 202211490604
(54) • *DATENSYNCHRONISATIONSSYSTEM UND
-VERFAHREN FÜR ZUG*
• *DATA SYNCHRONIZATION SYSTEM AND
METHOD FOR TRAIN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISA-
TION DE DONNÉES POUR TRAIN*

(71) CRRC Changchun Railway Vehicles Co., Ltd.,

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009138 27.06.2022
(87) WO 2023/033330 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 KR 20210116098
(54) • *MEHRFACHANZEIGEVORRICHTUNG UND
DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN DA-
FÜR*
• *MULTI-DISPLAY DEVICE AND DATA
TRANSMISSION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF MULTI-AFFICHAGE ET SON
PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sejun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Kibo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Jinsub, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G06F 3/14** (11) **4 398 088 A1**
(52) **G06F 3/14**
(25) Ko (26) En
(21) 22864843.2 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009609 04.07.2022
(87) WO 2023/033334 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 KR 20210116176
(54) • *MEHRFACHANZEIGEVORRICHTUNG UND
BILDANZEIGESTEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTI-DISPLAY DEVICE AND IMAGE DIS-
PLAY CONTROL METHOD OF SAME*
• *DISPOSITIF MULTI-AFFICHAGE ET SON
PROCÉDÉ DE COMMANDE D’AFFICHAGE
D’IMAGE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sejun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Kibo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Jinsub, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G06F 3/14** (11) **4 398 089 A1**
G06F 3/147
(25) Zh (26) En
(21) 22946030.8 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135293 30.11.2022
(87) WO 2024/108626 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 CN 202211490604
(54) • *DATENSYNCHRONISATIONSSYSTEM UND
-VERFAHREN FÜR ZUG*
• *DATA SYNCHRONIZATION SYSTEM AND
METHOD FOR TRAIN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISA-
TION DE DONNÉES POUR TRAIN*

(71) CRRC Changchun Railway Vehicles Co., Ltd.,

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135293 30.11.2022
(87) WO 2024/108626 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 CN 202211490604
(54) • *DATENSYNCHRONISATIONSSYSTEM UND
-VERFAHREN FÜR ZUG*
• *DATA SYNCHRONIZATION SYSTEM AND
METHOD FOR TRAIN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISA-
TION DE DONNÉES POUR TRAIN*

(71) CRRC Changchun Railway Vehicles Co., Ltd.,

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135293 30.11.2022
(87) WO 2024/108626 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 CN 202211490604
(54) • *DATENSYNCHRONISATIONSSYSTEM UND
-VERFAHREN FÜR ZUG*
• *DATA SYNCHRONIZATION SYSTEM AND
METHOD FOR TRAIN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISA-
TION DE DONNÉES POUR TRAIN*

(71) CRRC Changchun Railway Vehicles Co., Ltd.,

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- No 2001, Changke Road, Changchun, Jilin 130000, CN
- (72) XU, Jie, Changchun, Jilin 130000, CN
YANG, Chuan, Changchun, Jilin 130000, CN
WANG, Huawei, Changchun, Jilin 130000, CN
- (74) LIU, Guoliang, Changchun, Jilin 130000, CN
Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 398 090 A1**
(52) **G06F 3/14; G06F 13/42**
(25) Zh (26) En
(21) 23806687.2 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/089848 21.04.2023
(87) WO 2023/221734 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 CN 202210541071
(54) • MEHRSCHIRM-DATENVERARBEITUNGS-
VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND LESBARES SPEICHERME-
DIUM
• MULTI-SCREEN DATA PROCESSING
METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE AND
READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES
MULTI-ÉCRAN, AINSI QUE DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) TANG, Jiehua, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
WANG, Peng, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
BAI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G06F 3/147** → (51) **G06F 3/14**
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 398 091 A1**
G10K 11/175 **H03G 3/00**
(52) **H03G 3/3005; G06F 3/165;**
G10K 11/17823; G10K 11/17827;
G10K 11/17837; G10K 11/17873;
G10K 11/17885; H03G 3/32;
G10K 2210/1081; G10K 2210/3056
(25) En (26) En
(21) 23150610.6 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • AUDIOVORRICHTUNG MIT MIKROFON
UND MEDIENMISCHUNG
• AUDIO DEVICE WITH MICROPHONE AND
MEDIA MIXING
• DISPOSITIF AUDIO AVEC MICROPHONE ET
MÉLANGE DE SUPPORTS
(71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(72) CHRISTIAN, Edgar, Ballerup, DK
ZABETIAN, Sohejl, Ballerup, DK
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- (51) **G06F 8/20** (11) **4 398 092 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21958977.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122421 30.09.2021
(87) WO 2023/050408 2023/14 06.04.2023
(54) • OT-DOMÄNEN-LOW-CODE-ENTWICK-
LUNGSVERFAHREN UND -PLATTFORM
UND COMPUTERLESBARES MEDIUM
• OT DOMAIN LOW-CODE DEVELOPMENT
METHOD AND PLATFORM, AND COMPUT-
ER-READABLE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET PLATEFORME DE DÉVELOP-
PEMENT À FAIBLE CODE DE DOMAINE OT,
ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LIAO, Liang, Beijing 100073, CN
ZHOU, Zhenhua, Beijing 100102, CN
ZHU, Xiaoxun, Beijing 100102, CN
WENG, Changwei, Nanjing, Jiangsu 211100,
CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **G06F 8/30** (11) **4 398 093 A1**
G06F 16/9032 **G06F 40/20**
G06F 40/40 **G06F 16/242**
(52) **G06F 8/30; G06F 16/9032;**
G06F 40/18
(25) En (26) En
(21) 23196857.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 IN 202321001225
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMA-
TISIERTEN CODEERZEUGUNG ZUR BE-
RECHNUNG AUF DER BASIS VON ZUGE-
HÖRIGEN FORMALEN SPEZIFIKATIONEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMAT-
ED CODE GENERATION FOR CALCULA-
TION BASED ON ASSOCIATED FORMAL
SPECIFICATIONS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-
TION AUTOMATISÉE DE CODE POUR CAL-
CUL SUR LA BASE DE SPÉCIFICATIONS
FORMELLES ASSOCIÉES
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) ZARE, Amey, 411013 Pune, Maharashtra, IN
RAMANATHAN, Venkatesh, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
AKHTAR, Asia, 500081 Hyderabad,
Telangana, IN
DATAR, Advaita Abhijit, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
SHINGEWAR, Atharv Hemant, 411013
Pune, Maharashtra, IN
GUPTA, Nakshatra, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G06F 8/38** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 8/60** → (51) **G06F 3/0481**
-
- (51) **G06F 8/61** (11) **4 398 094 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22871922.5 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119661 19.09.2022
(87) WO 2023/045876 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 CN 202111126103
19.11.2021 CN 202111383611
(54) • ANWENDUNGSINSTALLATIONSVERFAH-
REN UND ZUEHÖRIGE VORRICHTUNGEN
• APPLICATION INSTALLATION METHOD
AND RELATED DEVICES
• PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'APPLICA-
TION ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS
(71) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room
101, Building 4, No.15 Huanhu Road,
Songshan Lake Campus, Dongguan,
Guangdong 523799, CN
(72) CHEN, Minjiang, Dongguan, Guangdong
523799, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- (51) **G06F 8/70** (11) **4 398 095 A1**
G06Q 50/04
(52) **G06F 8/70; G06Q 50/04; Y02P 90/30**
(25) Ja (26) En
(21) 22863987.8 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/023265 09.06.2022
(87) WO 2023/032399 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141731
(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM
UND INFORMATIONSVERARBEITUNGS-
VERFAHREN
• INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND
INFORMATION PROCESSING METHOD
• SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) NAGANO, Takehiko, Tokyo 100-8280, JP
TERAOKA, Hidetoshi, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 398 096 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23777673.7 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076224 15.02.2023
(87) WO 2023/185294 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210312611
(54) • VEKTORDATENKOMPRIMIERUNGSVER-
FAHREN, VEKTORDATENDEKOMPRIMIE-
RUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND
-VORRICHTUNG
• VECTOR DATA COMPRESSION METHOD,
VECTOR DATA DECOMPRESSION
METHOD, APPARATUS, AND DEVICE

- *PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE DONNÉES VECTORIELLES, PROCÉDÉ DE DÉ-COMPRESSION DE DONNÉES VECTORIELLES, APPAREIL ET DISPOSITIF*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) REN, Zimu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LI, Dongsheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 398 097 A2**
- (52) **G06F 9/30014; G06F 9/30025; G06F 9/30036**
- (25) En (26) En
(21) 24177816.6 (22) 14.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.12.2020 US 202017134373
- (54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME FÜR 8-BIT-GLEITKOMMA-MATRIX-PUNKT-PRODUKTANWEISUNGEN*
• *APPARATUSES, METHODS, AND SYSTEMS FOR 8-BIT FLOATING-POINT MATRIX DOT PRODUCT INSTRUCTIONS*
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR INSTRUCTIONS DE PRODUIT DE POINT MATRICIEL À VIRGULE FLOTTANTE À 8 BITS*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Mellempudi, Naveen, 560035 Bangalore KA, IN
Heinecke, Alexander F., San Jose, CA 95134, US
Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL
Charney, Mark J., Lexington, MA 02421, US
Hughes, Christopher J., Santa Clara, CA 95051, US
Georganas, Evangelos, San Jose, CA 95129, US
- Sperber, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL
Gradstein, Amit, 3052316 Binyamina HA, IL
Rubanovich, Simon, 34792 Haifa HA, IL
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 21196474.7 / 4 020 169
-
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 398 098 A2**
- (52) **G06F 9/30014; G06F 9/30025; G06F 9/30036**
- (25) En (26) En
(21) 24177996.6 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.12.2020 US 202017134353
- (54) • *BEFEHLE ZUR UMWANDLUNG VON FP16 ZU BF8*
• *INSTRUCTIONS TO CONVERT FROM FP16 TO BF8*
• *INSTRUCTIONS DE CONVERSION DE FP16 À BF8*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) HEINECKE, Alexander, San Jose, CA, 95134, US
MELLEMPUDI, Naveen, 560035 Bangalore, IN
VALENTINE, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
CHARNEY, Mark, Lexington, MA, 02421, US
HUGHES, Christopher, Santa Clara, CA, 95051, US
GEORGANAS, Evangelos, San Jose, CA,
- 95129, US
SPERBER, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL
GRADSTEIN, Amit, 3052316 Binyamina, IL
RUBANOVICH, Simon, 34792 Haifa, IL
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 21198815.9 / 4 020 184
-
- G06F 9/30** → (51) **G06F 9/48**
-
- G06F 9/445** → (51) **G06F 3/0481**
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 398 099 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 23746180.1 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/072849 18.01.2023
- (87) WO 2023/143299 2023/31 03.08.2023
- (30) 29.01.2022 CN 202210112909
- (54) • *NACHRICHTENANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MESSAGE DISPLAY METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE DE MESSAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) CHEN, Shuyu, Beijing 100086, CN
CHANG, Weiye, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G06F 9/455** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 9/46** → (51) **G06F 11/36**
- (51) **G06F 9/48** (11) **4 398 100 A1**
- G06F 9/50** **G06F 9/30**
- G06F 11/30**
- (52) **G06F 9/30; G06F 9/48; G06F 9/50; G06F 11/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 23763637.8 (22) 03.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/001552 03.02.2023
- (87) WO 2023/167438 2023/36 07.09.2023
- (30) 03.03.2022 KR 20220027501
08.04.2022 KR 20220044056
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG DES LEISTUNGS-ENG-PÄS-SPHÄNOMENS EINES SYSTEMS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROCESSING PERFORMANCE BOTTLENECK PHENOMENON OF SYSTEM, AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR TRAITER UN PHÉNOMÈNE DE GOULOT D’ÉTRANGLEMENT DE PERFORMANCE D’UN SYSTÈME, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Unsang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
WOO, Kwangtaek, Suwon-si Gyeonggi-do
- 16677, KR
SON, Woonsang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungchun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 9/48** (11) **4 398 101 A1**
- G06F 9/50**
- (52) Y02D 10/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23864116.1 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120845 22.09.2023
- (87) WO 2024/109312 2024/22 30.05.2024
- (30) 22.11.2022 CN 202211467576
- (54) • *AUFGABENPLANUNGS-AUSFÜHRUNGSVERFAHREN UND ERZEUGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AUFGABENPLANUNGS-AUSFÜHRUNGSANWEISUNG*
• *TASK SCHEDULING EXECUTION METHOD, AND GENERATION METHOD AND APPARATUS FOR TASK SCHEDULING EXECUTION INSTRUCTION*
• *PROCÉDÉ D’EXÉCUTION DE PLANIFICATION DE TÂCHES, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION POUR INSTRUCTION D’EXÉCUTION DE PLANIFICATION DE TÂCHES*
- (71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd., Unit 301, Floor 3, Building 2 No.9, Fenghao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
- (72) Li, Jianjun, Beijing 100094, CN
WANG, Zhenjiang, Beijing 100094, CN
HUANG, Chang, Beijing 100094, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- G06F 9/48** → (51) **G06F 12/02**
-
- G06F 9/48** → (51) **H04M 1/21**
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 398 102 A1**
- (52) **G06F 9/505; G06F 9/5072; G06F 9/5083; G06F 2209/508**
- (25) En (26) En
(21) 23217957.2 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 IN 202321001226
- (54) • *OBSTRUKTIVE AUSFÜHRUNG VON KONKURRENZINFERENZANFRAGEN AUF DIENSTEBENE (SLO) IN EINEM FOG-CLOUD-NETZWERK*
• *SERVICE-LEVEL OBJECTIVE (SLO) AWARE EXECUTION OF CONCURRENCE INFERENCE REQUESTS ON A FOG-CLOUD NETWORK*
• *EXÉCUTION SENSIBLE À L’OBJECTIF DE NIVEAU DE SERVICE (SLO) DE DEMANDES D’INFÉRENCE DE CONCURRENCE SUR UN RÉSEAU DE NUAGE DE BROUILLARD*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) PHALAK, Chetan Dnyandeo, 400 021 Mumbai, Maharashtra, IN

CHAHAL, Dheeraj, 411 006 Pune, Maharashtra, IN
SINGHAL, Rekha, 400 607 Thane West - Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **4 398 103 A1**
G07C 5/08

(52) **G07C 5/085; G06F 9/5022; G06F 16/219**

(25) En (26) En
(21) 23220754.8 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2022 US 202218148768

(54) • **DATENVERWALTER**
• **DATA MANAGER**
• **GESTIONNAIRE DE DONNÉES**

(71) Embark Trucks Inc., 321 Alabama Street, San Francisco, CA 94100, US
(72) BENSON, Liam, San Francisco, 94100, US
JAIN, Kashish, North York, M3H 0C5, CA
KANG, Taehoon, Alameda, 94501, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G06F 9/50 → (51) **G06F 12/02**

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/48**

G06F 9/52 → (51) **G06F 12/00**

(51) **G06F 9/54** (11) **4 398 104 A1**
G06F 9/54; G06F 12/14

(25) Zh (26) En
(21) 22885665.4 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2022/124739 12.10.2022
(87) WO 2023/071786 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 CN 202111266347
(54) • **ANRUFVERFAHREN ZWISCHEN PROZESSEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **INTER-PROCESS FUNCTION CALLING METHOD AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'APPEL DE FONCTION INTER-PROCESSUS ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Weizhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MIAO, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 9/54 → (51) **G06F 12/02**

G06F 9/54 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 11/00 → (51) **G06F 11/34**

(51) **G06F 11/10** (11) **4 398 105 A1**
G06F 11/10; H03M 13/15

(25) Zh (26) En
(21) 22874810.9 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2022/121171 26.09.2022
(87) WO 2023/051424 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 CN 20211144265
(54) • **LÖSCHCODEBASIERTES CODIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**

• **ERASURE CODE-BASED CODING METHOD AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CODAGE À BASE DE CODE D'EFFACEMENT ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Xiangyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PEI, Jianing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Shaoteng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiaoyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

(51) **G06F 11/14** (11) **4 398 106 A1**
G06F 11/1469; G06F 11/1464

(25) En (26) En
(21) 24150596.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 US 202363437209 P
(54) • **RECHNERNETZWERKSYSTEMWIEDERHERSTELLUNG AUF DER BASIS NICHTLINEARER DATENWIEDERHERSTELLUNGSMODELLE**

• **COMPUTER NETWORK SYSTEM RECOVERY BASED ON NON-LINEAR DATA RECOVERY MODELS**
• **RÉCUPÉRATION DE SYSTÈME DE RÉSEAU INFORMATIQUE SUR LA BASE DE MODÈLES DE RÉCUPÉRATION DE DONNÉES NON LINÉAIRES**

(71) The Bank of New York Mellon, 240 Greenwich Street, New York, NY 10286, US
(72) SCAGNELLI, Steven, New York, 10286, US
DONG, Kelly, New York, 10286, US
HUANG, Yu Xuan, New York, 10286, US
JOHNSON, Daniel C., New York, 10286, US
LIU, Yuwei, New York, 10286, US

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

G06F 11/22 → (51) **G06F 11/36**

G06F 11/273 → (51) **G06F 11/36**

(51) **G06F 11/30** (11) **4 398 107 A2**
G06N 10/40; G06F 11/3058

(25) De (26) De
(21) 24176813.4 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 28.04.2021 DE 102021110964
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES INTERNEN TAKTGEBERS EINES QUANTENCOMPUTERS IM BETRIEB**
• **DEVICES AND METHODS FOR MONITORING AN INTERNAL CLOCK OF A QUANTUM COMPUTER IN OPERATION**

• **DISPOSITIFS ET MÉTHODES DE SURVEILLANCE D'UNE HORLOGE INTERNE D'UN ORDINATEUR QUANTIQUE EN FONCTIONNEMENT**
(71) Quantum Technologies GmbH, Alte Messe 6, 04103 Leipzig, DE
(72) Burchard, Bernd, 45276 Essen, DE
(62) 22719793.6 / 4 292 025

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/34**

G06F 11/30 → (51) **G06F 16/22**

G06F 11/30 → (51) **G06F 9/48**

(51) **G06F 11/34** (11) **4 398 108 A1**
G06F 11/30 **G06F 11/00**

(52) **G06F 11/3409; G06F 11/3013; G06F 11/302; G06F 11/004; G06F 2201/81; G06F 2201/865; G06F 2201/88**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24150837.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 FR 2300212
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG UND MINDERUNG VON KONFLIKTEN / ANWENDUNGEN IN DER LUFTFAHRT AUF EINER PLATTFORM MIT MEHRKERNPROZESSOR, ELEKTRONISCHES SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM DAFÜR**

• **METHOD AND DEVICE FOR MONITORING - WITH MITIGATION OF CONTENTION - AVIONICS APPLICATION(S) RUN ON A PLATFORM WITH MULTI-CORE PROCESSOR, ASSOCIATED AVIONICS ELECTRONIC SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE - AVEC MITIGATION DE CONTENTION - D'APPLICATION(S) AVIONIQUE(S) EXÉCUTÉE(S) SUR UNE PLATEFORME AVEC PROCESSEUR MULTICOEUR, SYSTÈME ÉLECTRONIQUE AVIONIQUE ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS**

(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) LAMOUR, Pierrick, 33701 MERIGNAC, FR
LEONARDI, Nicolas, 33701 MERIGNAC, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06F 11/36** (11) **4 398 109 A1**
G06F 11/22 **G06F 11/273**
G06F 9/46

(52) **G06F 11/3656; G06F 9/466; G06F 11/2221; G06F 11/2733; G06F 13/4022; G06F 13/4031; G06F 2213/0038**

(25) En (26) En
(21) 23215920.2 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 29.12.2022 US 202218091060
(54) • **TECHNIKEN ZUM DEBUGGEN, ÜBERLEBEN UND PRÜFEN EINES SYSTEMS AUF EINEM CHIP ODER EINES SYSTEMS AUF EINEM PAKET**

- *TECHNIQUES FOR DEBUG, SURVIVABILITY, AND INFIELD TESTING OF A SYSTEM-ON-A-CHIP OR A SYSTEM-ON-A-PACKAGE*
• *TECHNIQUES DE DÉBOGAGE, DE CAPACITÉ DE SURVIE ET DE TEST IN SITU D'UN SYSTÈME SUR PUCE OU D'UN SYSTÈME SUR PUCE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Kandula, Rakesh, Bangalore, IN
Brazil, Edward, Leixlip KE Naas IRL, IL
Zaltzman, Amir, 4463713 Kfar Saba, IL
Peretz, Alon, Haifa, IL
Serebryanik, Alexander, 28000 Kiryat Ata HA, IL
Ziv, Chai, 7958500 Even Shemuel, IL
Baruch, Nir, 6941242 Tel Aviv, IL
Shayevitz, Gilad, Olesh, 4825500, IL
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 23215500.2 / 4 394 609
- (51) **G06F 12/00** (11) **4 398 110 A1**
G06F 9/52 **G06F 16/28**
(52) **G06F 9/52; G06F 12/00; G06F 16/28**
(25) Ja (26) En
(21) 22864735.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033166 02.09.2022
(87) WO 2023/033153 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021144133
(54) • *TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *TRANSACTION PROCESSING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANSACTIONS*
- (71) Scalar, Inc, 209 Faro Kagurazaka 5-1, Fukuromachi, Shinjuku-ku Tokyo 162-0828, JP
(72) SUZUKI, Toshihiro, Tokyo 162-0828, JP
YAMADA, Hiroyuki, Tokyo 162-0828, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- (51) **G06F 12/02** (11) **4 398 111 A1**
G06F 3/06 **G06F 9/48**
G06F 9/50 **G06F 9/54**
(52) **G06F 12/0246; G06F 3/0605; G06F 3/061; G06F 3/0634; G06F 3/065; G06F 3/0652; G06F 3/0653; G06F 3/0656; G06F 3/0658; G06F 3/0659; G06F 3/0679; G06F 3/0688; G06F 9/4856; G06F 9/5077; G06F 9/541**
(25) En (26) En
(21) 23208574.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 KR 20230000554
(54) • *COMPUTERSPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER VORRICHTUNG*
• *COMPUTATIONAL STORAGE DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jong Won, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **G06F 12/08** (11) **4 398 112 A2**
(25) En (26) En
(21) 24172488.9 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.04.2023 CN 202310484290
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DATEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *APPARATUS AND METHOD OF PROCESSING DATA, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited, CW Section, F/4, Building 1 No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District Beijing 100101, CN
(72) SHAN, Liang, Beijing, 100101, CN
GAO, Daheng, Beijing, 100101, CN
LI, Yupeng, Beijing, 100101, CN
(74) Nederlandsch Octroobureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **G06F 12/08** (11) **4 398 113 A2**
(52) **G06F 9/3851; G06F 9/3001; G06F 9/30014; G06F 9/30036; G06F 9/3004; G06F 9/30047; G06F 9/30076; G06F 9/30087; G06F 9/3009; G06F 9/30181; G06F 9/30189; G06F 9/383; G06F 9/3834; G06F 9/3836; G06F 9/3842; G06F 9/3858; G06F 9/38585; G06F 9/3863; G06F 9/3877; G06F 9/4411; G06F 9/45504; G06F 9/4881; G06F 9/5027; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 24178028.7 (22) 31.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR HETEROGENE DATENVERARBEITUNG*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSES FOR HETEROGENEOUS COMPUTING*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CALCUL HÉTÉROGÈNE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SANKARAN, Rajesh M., Portland, OR 97229, US
NEIGER, Gilbert, Hillsboro, OR 97124, US
RANGANATHAN, Narayan, 560103 Bangalore, IN
VAN DOREN, Stephen R., Portland, OR 97229, US
NUZMAN, Joseph, 34381 Haifa, IL
MCDONNELL, Niall D., Limerick, V94 TK5W, IE
O'HANLON, Michael A., Limerick, IE
MOSUR, Lokpraveen B., Gilbert, AZ 85297, US
DRYSDALE, Tracy Garrett, Paradise Valley, AZ 85253, US
NURVITADHI, Eriko, Hillsboro, OR 97124, US
MISHRA, Asit K., Hillsboro, OR 97124, US
- VENKATESH, Ganesh, Hillsboro, OR, 97124, US
MARR, Deborah T., Portland, OR 97210, US
CARTER, Nicholas P., Somerville, MA 02145, US
PEARCE, Jonathan D., Portland, OR 97214, US
GROCHOWSKI, Edward T., San Jose, CA 95118, US
GRECO, Richard J., Hillsboro, OR 97123, US
VALENTINE, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
CORBAL, Jesus, King City, OR 97224, US
FLETCHER, Thomas D., Sherwood, OR 97140, US
BRADFORD, Dennis R., Portland, OR 97229, US
MANLEY, Dwight P., Holliston, MA 01746, US
CHARNEY, Mark J., Lexington, MA 02421, US
COOK, Jeffrey J., Portland, OR 97229, US
CAPRIOLI, Paul, Hillsboro, OR 95032, US
YAMADA, Koichi, Los Gatos, CA 95032, US
GLOSSOP, Kent D., Nashua, NH 03062-3242, US
SHEFFIELD, David B., Portland, OR 97221, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 22180798.5 / 4 089 531
16925260.8 / 3 563 235
- (51) **G06F 13/10** (11) **4 398 114 A2**
(52) **G06F 13/161; G06F 12/0813; G06F 12/0824; G06F 13/1668; G06F 13/28; G06F 13/4068; G06F 15/7807; G06F 12/0833; G06F 2212/1024; G06F 2212/1048; G06F 2212/455; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 24165580.2 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.08.2021 US 202163235979 P
22.08.2022 US 202217821296
22.08.2022 US 202217821305
22.08.2022 US 202217821312
(54) • *SKALIERBARES SYSTEM AUF EINEM CHIP*
• *SCALABLE SYSTEM ON A CHIP*
• *SYSTÈME ÉVOLUTIF SUR PUCE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) HAMMARLUND, Per H., Cupertino, CA 95014, US
ZIMET, Lior, Cupertino, CA 95014, US
KOLOR, Sergio, Cupertino, CA 95014, US
LAHAV, Sagit, Cupertino, CA 95014, US
VASH, James, Cupertino, CA 95014, US
GARG, Gaurav, Cupertino, CA 95014, US
KUZU, Tal, Cupertino, CA 95014, US
GONION, Jeffrey E., Cupertino, CA 95014, US
TUCKER, Charles E., Cupertino, CA 95014, US
LEVY-RUBIN, Lital, Cupertino, CA 95014, US
DAVIDOV, Dany, Cupertino, CA 95014, US
FISHWICK, Steven, Cupertino, CA 95014, US
LESHEM, Nir, Cupertino, CA 95014, US
PILIP, Mark, 2703935 Kiryat Bialik, IL
WILLIAMS, Gerard R. III, Los Altos, CA 94024, US
KAUSHIKKAR, Harshavardhan, Cupertino, CA 95014, US
SRIDHARAN, Srinivasa Rangan, Cupertino, CA 95014, US
TAMARI, Eran, Cupertino, CA 95014, US
TOTA, Sergio V., Cupertino, CA 95014, US
REDSHAW, Jonathan M., Cupertino, CA

95014, US
HUTSELL, Steven R., Cupertino, CA 95014, US
FUKAMI, Shawn M., Cupertino, CA 95014, US
GUNNA, Ramesch B., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 22861975.5 / 4 392 856

(51) **G06F 13/10** (11) **4 398 115 A2**
(52) **G06F 13/161; G06F 12/0813; G06F 12/0824; G06F 13/1668; G06F 13/28; G06F 13/4068; G06F 15/7807; G06F 12/0833; G06F 2212/1024; G06F 2212/1048; G06F 2212/455; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 24167536.2 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 23.08.2021 US 202163235979 P
22.08.2022 US 202217821296
22.08.2022 US 202217821305
22.08.2022 US 202217821312

(54) • *SKALIERBARES SYSTEM AUF EINEM CHIP*
• *SCALABLE SYSTEM ON A CHIP*
• *SYSTÈME ÉVOLUTIF SUR PUCE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) HAMMARLUND, Per H., Cupertino, CA 95014, US
ZIMET, Lior, Cupertino, CA 95014, US
KOLOR, Sergio, Cupertino, CA 95014, US
LAHAV, Sagi, Cupertino, CA 95014, US
VASH, James, Cupertino, CA 95014, US
GARG, Gaurav, Cupertino, CA 95014, US
KUZI, Tal, Cupertino, CA 95014, US
GONION, Jeffrey E., Cupertino, CA 95014, US
TUCKER, Charles E., Cupertino, CA 95014, US

LEVY-RUBIN, Lital, Cupertino, CA 95014, US
DAVIDOV, Dany, Cupertino, CA 95014, US
FISHWICK, Steven, Cupertino, CA 95014, US
LESHEM, Nir, Cupertino, CA 95014, US
PILIP, Mark, 2703935 Kiryat Bialik, IL
WILLIAMS, III Gerard R., Los Altos, CA 94024, US
KAUSHIKKAR, Harshavardhan, Cupertino, CA 95014, US
SRIDHARAN, Srinivasa Rangan, Cupertino, CA 95014, US
TAMARI, Eran, Cupertino, CA 95014, US
TOTA, Sergio V., Cupertino, CA 95014, US
REDSHAW, Jonathan M., Cupertino, CA 95014, US
HUTSELL, Steven R., Cupertino, CA 95014, US
FUKAMI, Shawn M., Cupertino, CA 95014, US
GUNNA, Ramesch B., Cupertino, CA 95014, US

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 22861975.5 / 4 392 856

(51) **G06F 13/12** (11) **4 398 116 A1**
(52) **G06F 3/06; G06F 9/50; G06F 9/54; G06F 12/0877; G06F 13/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22874255.7 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2022/097285 07.06.2022
(87) WO 2023/050857 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111166666
(54) • *COMPUTERKNOTENCLUSTER, DATENAGGREGATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMPUTING NODE CLUSTER, DATA AGGREGATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *GRAPPE DE N?UDS DE CALCUL, PROCÉDÉ D'AGRÉGATION DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Xiuqiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Xiaogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Hongwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G06F 13/16** (11) **4 398 117 A1**
G11C 5/04 **G11C 5/06**
G06F 13/42

(52) **G06F 13/1668; G11C 5/04; G06F 13/4239; G11C 2207/105**
(25) En (26) En
(21) 23209765.9 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 KR 20230001537

(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON E/A-SIGNALLEITUNGEN DURCH E/A-ABBILDUNGSVERBINDUNG UND SPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *MEMORY DEVICE REDUCING I/O SIGNAL LINES THROUGH I/O MAPPING CONNECTION AND MEMORY SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE RÉDUISANT LES LIGNES DE SIGNAUX E/S PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CONNEXION DE MAPPAGE E/S ET SYSTÈME DE MÉMOIRE LE COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sang-Won, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jooyong, 16677 Suwon-si, KR
YOON, Seokmin, 16677 Suwon-si, KR
LIM, Bongsoon, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 13/18 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 13/42** (11) **4 398 118 A1**
(52) **G06F 13/40; G06F 13/42; Y02D 10/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22885301.6 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/111901 11.08.2022
(87) WO 2023/071401 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 CN 202111274516

(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION APPARATUS AND METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Puwang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G06F 13/42** (11) **4 398 119 A1**
(52) **G06F 13/4282**

(25) En (26) En
(21) 23214461.8 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 KR 20230000902

(54) • *EMPFÄNGER, SCHNITTSTELLENSCHALTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES EMPFÄNGERS*
• *RECEIVER, INTERFACE CIRCUIT INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF OPERATING RECEIVER*
• *RÉCEPTEUR, CIRCUIT D'INTERFACE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU RÉCEPTEUR*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Dasom, 16677 Suwon-si, KR
LIM, Donghyuk, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Youngho, 16677 Suwon-si, KR
KO, Kyeongjoon, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Byoungjoo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 16/13 → (51) **G06F 16/22**

(51) **G06F 16/22** (11) **4 398 120 A1**
G06F 16/2453 **G06F 16/13**
G06F 11/30

(52) **G06F 16/137; G06F 16/2228; G06F 16/2453; G06F 11/3006**
(25) En (26) En
(21) 24150813.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 US 202363437865 P
09.03.2023 US 202318119331

(54) • *KOMPAKTE PROBABILISTISCHE DATENSTRUKTUR ZUR SPEICHERUNG VON GESTREAMTEN PROTOKOLLEITUNGEN*
• *COMPACT PROBABILISTIC DATA STRUCTURE FOR STORING STREAMED LOG LINES*

- *STRUCTURE DE DONNÉES PROBABILISTE COMPACTE POUR STOCKER DES LIGNES DE JOURNAL DIFFUSÉES EN CONTINU*
- (71) Dynatrace LLC, 1601 Trapelo Road, Suite 116, Waltham, MA 02451, US
- (72) Reichinger, Julian, Waltham, 02451, US
- (74) Bittner, Thomas L., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 16/22** (11) **4 398 121 A1**
G06F 16/2453 **G06F 16/13**
G06F 11/30
- (52) **G06F 16/137; G06F 16/2228;**
G06F 16/2453; G06F 11/3006
- (25) En (26) En
(21) 24150814.2 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 US 202363437865 P
09.03.2023 US 202318119331
23.10.2023 US 202318383031
- (54) • *KOMPAKTE PROBABILISTISCHE DATEN-STRUKTUR ZUR SPEICHERUNG VON PROTOKOLLDATEN*
• *COMPACT PROBABILISTIC DATA STRUCTURE FOR STORING LOG DATA*
• *STRUCTURE DE DONNÉES PROBABILISTE COMPACTE POUR STOCKER DES DONNÉES DE JOURNAL*
- (71) Dynatrace LLC, 1601 Trapelo Road, Suite 116, Waltham, MA 02451, US
- (72) Reichinger, Julian, 4172 Sankt Johann Am Wimberg, AT
Trisberg, Renee, 4020 Linz, AT
- (74) Bittner, Thomas L., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 16/242** (11) **4 398 122 A1**
G06F 16/332
- (52) **G06F 16/2423; G06F 16/2428;**
G06F 16/3329
- (25) En (26) En
(21) 24150372.1 (22) 04.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 IN 202321001224
- (54) • *NO-CODE-PLATTFORM ZUR ERZEUGUNG VON BERICHTEN ALS TRANSAKTION*
• *NO-CODE PLATFORM FOR GENERATING REPORTS AS A TRANSACTION*
• *PLATE-FORME SANS CODE POUR GÉNÉRER DES RAPPORTS COMME TRANSACTION*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nariman Point, 400021 Mumbai, Maharashtra, IN
- (72) PAL, Ratikanta, 122018 Gurgaon, Haryana, IN
BHOLA, Amit Kumar, 122018 Gurgaon, Haryana, IN
SONI, Purushottam, 110001 New Delhi, Delhi, IN
PAL, Ratikanta, 110001 New Delhi, Delhi, IN
SINGH, Devendra Kumar, 122018 Gurgaon, Haryana, IN
ASIIJA, Vaishali, 122018 Gurgaon, Haryana, IN
THAPLIYAL, Shweta, 122018 Gurgaon, Haryana, IN
GOVEL, Manoj Kumar, 122018 Gurgaon,
-
- Haryana, IN
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G06F 16/242** → (51) **G06F 8/30**
-
- G06F 16/2453** → (51) **G06F 16/22**
-
- (51) **G06F 16/2458** (11) **4 398 123 A1**
- (52) **G06F 16/22; G06F 16/2453;**
G06F 16/2455; G06F 16/2458
- (25) Zh (26) En
(21) 23795265.0 (22) 23.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/090020 23.04.2023
(87) WO 2023/207832 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 CN 202210447052
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG EINER DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD AND DEVICE OF DATA PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Tsinghua University, No.30 Shuangqing Road Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) DAI, Guohao, Beijing 100084, CN
ZHU, Zhenhua, Beijing 100084, CN
WANG, Yu, Beijing 100084, CN
XIAO, Shihai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Tianyu, Beijing 100084, CN
ZHANG, Xuecang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- G06F 16/28** → (51) **G06F 12/00**
-
- (51) **G06F 16/29** (11) **4 398 124 A2**
- (52) **G01C 21/3885; G01C 21/3878;**
G01C 21/3881; G06F 16/29;
G06F 21/64; H04L 9/3247;
H04L 2209/84
- (25) En (26) En
(21) 24168313.5 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.02.2020 GB 202002612
- (54) • *DIGITALE KARTENDATEN MIT ERHÖHTER FUNKTIONSSICHERHEIT*
• *DIGITAL MAP DATA WITH ENHANCED FUNCTIONAL SAFETY*
• *DONNÉES CARTOGRAPHIQUES NUMÉRIQUES À SÉCURITÉ FONCTIONNELLE AMÉLIORÉE*
- (71) TomTom Global Content B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
TomTom International B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
- (72) SCHUERMAN, Kees, Cornelis, Pieter, Amsterdam, NL
ROSIER, Roland, Alaric, Ian, Amsterdam, NL
VAN DE VORST, Edward, Amsterdam, NL
LIEVERSE, Paul, Amsterdam, NL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (62) 21708955.6 / 4 111 138
-
- G06F 16/29** → (51) **G07C 5/00**
-
- G06F 16/33** → (51) **G06F 40/247**
-
- G06F 16/332** → (51) **G06F 16/242**
-
- G06F 16/36** → (51) **G06F 40/247**
-
- G06F 16/50** → (51) **G06Q 30/0601**
-
- (51) **G06F 16/53** (11) **4 398 125 A1**
G06F 16/55 **G06F 16/56**
- (52) **G06F 16/56; G06F 16/53; G06F 16/55**
- (25) En (26) En
(21) 24150426.5 (22) 04.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 US 202318150129
- (54) • *KONTRASTREICHE MEHRFORMATIGE FORMÄHNLICHKEIT UND SUCHE*
• *CONTRASTIVE MULTI-FORMAT SHAPE SIMILARITY AND SEARCH*
• *RECHERCHE ET SIMILARITÉ DE FORME MULTIFORMAT CONTRASTIVE*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
- (72) SCHREIBER, Andre Maurice, San Francisco, 94105, US
ZHANG, Ran, San Francisco, 94105, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- G06F 16/53** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06F 16/55** → (51) **G06F 16/53**
-
- G06F 16/55** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06F 16/56** → (51) **G06F 16/53**
-
- G06F 16/56** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06F 16/58** → (51) **G06Q 30/0601**
-
- G06F 16/583** → (51) **G06Q 30/0601**
-
- G06F 16/75** → (51) **H04N 21/233**
-
- (51) **G06F 16/783** (11) **4 398 126 A1**
G06N 3/045
- (52) **G06F 16/7837; G06N 3/045;**
G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 23197362.9 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 US 202318092859
- (54) • *SEMANTIKINHALTSSUCHE*
• *SEMANTICS CONTENT SEARCHING*
• *RECHERCHE DE CONTENU SÉMANTIQUE*
- (71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
Hulu, LLC, 2500 Broadway, Suite 200, Santa Monica, CA 90404, US
- (72) VILELA, Danny, Burbank, CA, 91521, US
WHITESSELL, Benjamin, Burbank, CA, 91521, US
MAZAGONWALLA, Afshaan, Burbank, CA, 91521, US

- (74) KECK, Anastasia, Burbank, CA, 91521, US
Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
- (51) **G06F 16/903** (11) **4 398 127 A1**
(52) Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 22863258.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114427 24.08.2022
(87) WO 2023/030119 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111007507
(54) • *DATENERFASSUNGSVERFAHREN, VOR-
RICHTUNG UND SYSTEM FÜR HALBLEI-
TERPROZESSGERÄTE*
• *DATA ACQUISITION METHOD, DEVICE,
AND SYSTEM FOR SEMICONDUCTOR
PROCESS EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'AC-
QUISITION DE DONNÉES POUR ÉQUIPE-
MENT DE TRAITEMENT DE SEMI-
CONDUCTEURS*
- (71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment
Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing
Economic-Technological Development
Area, Beijing 100176, CN
(72) CHAI, Jiajia, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G06F 16/9032 → (51) **G06F 8/30**

- (51) **G06F 16/9535** (11) **4 398 128 A1**
G06N 3/08
(52) **G06F 16/9535; G06N 3/0464;**
G06N 3/08; G06N 3/084;
G06Q 30/0601
(25) Zh (26) En
(21) 22875060.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/122528 29.09.2022
(87) WO 2023/051678 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 CN 202111152705
(54) • *EMPFEHLUNGSVERFAHREN UND ZUGE-
HÖRIGE VORRICHTUNG*
• *RECOMMENDATION METHOD AND RE-
LATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION ET DIS-
POSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yichao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
TANG, Ruiming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HE, Xiuqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHENG, Hongkun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **G06F 16/958** (11) **4 398 129 A1**
(52) **G06F 16/957; G06F 9/44526;**

- Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22923375.4 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/129536 03.11.2022
(87) WO 2023/142578 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 CN 202210090105
(54) • *WEBSEITENDARSTELLUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM*
• *WEBPAGE PAGE RENDERING METHOD
AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU DE
PAGE D'UNE PAGE WEB, DISPOSITIF, ET
SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN
(72) ZHANG, Yuang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) West, Jonathan David, et al, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

- (51) **G06F 17/10** (11) **4 398 130 A1**
(52) **G06F 17/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 22864714.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033059 02.09.2022
(87) WO 2023/033132 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143668
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
STEUERUNGSSYSTEM, DATENVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DATA PROCESSING DEVICE, CONTROL
SYSTEM, DATA PROCESSING METHOD,
AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DE DONNÉES, SYSTÈME DE COMMANDE
ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
- (71) Japan Science and Technology Agency, 4-1-
8, Honcho, Kawaguchi-shi, Saitama 332-
0012, JP
(72) AZUMA Shun-ichi, Nagoya-shi Aichi 464-
8601, JP
BANNO Ikumi, Nagoya-shi Aichi 464-8601,
JP
IMURA Jun-ichi, Tokyo 152-8550, JP
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacón London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

- (51) **G06F 17/14** (11) **4 398 131 A1**
(52) **G06F 15/78; G06F 17/14**

- (25) Zh (26) En
(21) 22871575.1 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105490 13.07.2022
(87) WO 2023/045516 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 CN 202111132603

- 27.12.2021 CN 202111617811
(54) • *FFT-AUSFÜHRUNGSVERFAHREN, -VOR-
RICHTUNG UND -VORRICHTUNG*
• *FFT EXECUTION METHOD, APPARATUS
AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF D'EXÉ-
CUTION DE FFT*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAN, Xiaogang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIN, Tengyi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
DING, Zhaohui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06F 18/2413** (11) **4 398 132 A1**
A61B 5/00 **G06T 7/00**
G16H 50/20

- (52) **G06F 18/24133; G06T 7/0012;**
G16H 30/40; G16H 50/20; G06V 10/82;
G06V 2201/031
(25) En (26) En
(21) 23382001.8 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAM-
ME ZUR CHARAKTERISIERUNG VON PA-
THOLOGIEEN*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, A
SYSTEM AND COMPUTER PROGRAMS
FOR CHARACTERIZATION OF PATHOLO-
GIES*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA-
TEUR, SYSTÈME ET PROGRAMMES INFOR-
MATIQUES POUR LA CARACTÉRISATION
DE PATHOLOGIES*
- (71) Centre De Visió Per Computador, Campus
UAB, Edifici O, s/n, 08193 Cerdanyola del
Vallès, ES
Fundació Institut d'Investigació en Ciències
de la Salut Germans Trias i Pujol (IGTP),
Carretera de Can Ruti Camí de les Escoles
s/n, 08916 Badalona, ES
Universitat Autònoma de Barcelona,
Campus de la UAB Plaza Cívica, s/n, 08193
Bellaterra, ES
(72) GIL RESINA, Debora, 08005 Barcelona, ES
SANCHEZ RAMOS, Carles, 08006 Barcelona,
ES
ROSELL GRATACÓS, Antoni, 08037
Barcelona, ES
BAEZA MENA, Sonia Margarita, 08032
Barcelona, ES
TORRES, Guillermo Eduardo, 08030
Barcelona, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

G06F 21/00 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **G06F 21/10** (11) **4 398 133 A2**
(52) **G06F 21/6218; G06F 21/10;**
H04L 63/104; H04W 4/08;
H04W 12/084

- (25) En (26) En
(21) 24177243.3 (22) 26.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 03.05.2016 US 201662331096 P

- 29.06.2016 US 201615197068
(54) • *GRUPPENBASIERTE EXTERNE GEMEINSAM NUTZUNG VON ELEKTRONISCHEN DATEN*
• *GROUP-BASED EXTERNAL SHARING OF ELECTRONIC DATA*
• *PARTAGE EXTERNE DE DONNÉES ÉLECTRONIQUES BASÉ SUR DES GROUPES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LOPEZ-URICOECHEA, Rafael, Redmond, US
DOSH, Gaurav, Redmond, US
SUBRAMANIAM, Sarat, C., Redmond, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17733615.3 / 3 453 150

G06F 21/31 → (51) **G06F 3/041**

- (51) **G06F 21/32** (11) **4 398 134 A1**
G06V 40/16 **G06V 40/20**
G06F 21/45
(52) **G06F 18/00; G06F 21/32; G06F 21/45; G06V 40/16; G06V 40/20**
(25) Ko (26) En
(21) 22864796.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004293 28.03.2022
(87) WO 2023/033287 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 KR 20210116673
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON AKTIVER LEBENDIGKEIT UNTER VERWENDUNG EINES GESICHTS-BILDES*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING ACTIVE LIVENESS BY USING FACIAL IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE VIVACITÉ ACTIVE À L'AIDE D'UNE IMAGE DE VISAGE*
(71) Cubox Co., Ltd., 12 Teheran-ro 22-gil Gangnam-gu, Seoul, 06236, KR
(72) NAM, Un Sung, Seoul 04311, KR
NAM, Yong Han, Seoul 06204, KR
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **G06F 21/32** (11) **4 398 135 A1**
G06Q 20/40
(52) **G06F 21/32; G06Q 20/40145; G06Q 20/4016; H04L 9/32**
(25) Ja (26) En
(21) 22940933.9 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/043015 21.11.2022
(87) WO 2024/111023 2024/22 30.05.2024
(54) • *INFORMATIONSVERRÄHRUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRÄHRUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP

- (72) KITAMURA, Kazutaka, Tokyo 158 0094, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **G06F 21/32** (11) **4 398 136 A1**
G06V 40/16 **G06V 40/70**
G06F 3/01 **A61B 5/024**
A61B 5/1455
(52) **G06F 21/32; A61B 5/024; A61B 5/02416; A61B 5/1455; G06F 3/01; G06F 3/017; G06F 18/00; G06V 40/15; G06V 40/16; G06V 40/20; G06V 40/70; A61B 5/165; G06F 3/013; G06V 40/28**
(25) Ko (26) En
(21) 23771004.1 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/002881 02.03.2023
(87) WO 2023/177125 2023/38 21.09.2023
(30) 14.03.2022 KR 20220031587
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES AUF BIOMETRISCHEN SIGNALEN BASIERENDEN BETRIEBS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING BIOMETRIC SIGNAL-BASED OPERATION, AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE COMMANDER UN FONCTIONNEMENT SUR LA BASE DE SIGNAUX BIOMÉTRIQUES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YAKISHYN, Yevhenii, Kyiv 01032, UA
ZLOTNYK, Mykhailo, Kyiv 01032, UA
SHCHUR, Oleksandr, Kyiv 01032, UA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 21/32 → (51) **G06F 3/041**

G06F 21/32 → (51) **G06Q 10/10**

G06F 21/45 → (51) **G06F 21/32**

- (51) **G06F 21/53** (11) **4 398 137 A2**
H04L 63/1466; A63F 13/352; A63F 13/70; A63F 13/73; A63F 13/75; A63F 13/77; G06F 21/53; G06F 21/575; G07F 17/3234; G07F 17/3241; H04L 63/02; H04L 63/1416; H04L 63/1425; A63F 2300/535; A63F 2300/5586
(25) En (26) En
(21) 24176903.3 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 07.04.2020 US 202063006670 P
06.04.2021 US 202117223954
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BETRUGSSCHUTZDETEKTION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANTI-CHEAT DETECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ANTI-CHALEUR*
(71) Riot Games Inc., 12333 West Olympic Blvd., Los Angeles, California 90064, US
(72) MULASMAJIC, Nemanja, Los Angeles, 90025, US
PETERSON, Nicolas, Los Angeles, 90025, US
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode

- LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21783778.0 / 4 110 482

- (51) **G06F 21/57** (11) **4 398 138 A2**
(52) **G06F 12/145; G06F 9/45545; G06F 9/45558; G06F 12/109; G06F 12/1491; G06F 21/53; G06F 21/57; G06F 12/023; G06F 2009/45583; G06F 2009/45587; G06F 2212/1052; G06F 2212/151; G06F 2212/651; G06F 2221/2149**
(25) En (26) En
(21) 24170679.5 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 15.06.2015 US 201514739560
(54) • *VIRTUALISIERUNGSBASIERTE PLATTFORMSCHUTZTECHNOLOGIE*
• *VIRTUALIZATION-BASED PLATFORM PROTECTION TECHNOLOGIE*
• *TECHNOLOGIE DE PROTECTION DE PLATE-FORME BASÉE SUR LA VIRTUALISATION*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Banginwar, Rajesh P., 560103 Bangalore, IN
Naropanth, Sumanth, 560103 Bangalore, IN
Notalapati Prabhakara, Sunil Kumar, 560037 Bangalore, IN
Singh, Surendra K., 350053 Bangalore, IN
Mohan, Arvind, 560103 Bangalore, IN
Sahita, Ravi L., Portland, OR 97229, US
Malhotra, Rahil, 560037 Bangalore, IN
Bakshi, Aman, 560075 Bangalore, IN
Kamma, Vasudevarao, 560078 Bangalore, IN
Nayak, Jyothi, 560037 Bangalore, IN
Thakkar, Vivek, 560102 Bangalore, IN
Pinto, Royston A., 560037 Bangalore, IN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 24150417.4 / 4 339 818
20217437.1 / 3 825 851
16812103.6 / 3 308 317

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 398 139 A1**
(52) **G06F 21/60; G06F 21/72; G06F 21/79; H04L 9/08; H04L 9/40; H04L 67/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22882818.2 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125738 17.10.2022
(87) WO 2023/066212 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 CN 202111223283
(54) • *NETZWERKVORRICHTUNG UND DATEN-ENTSCHEIDUNGSVERFAHREN*
• *NETWORK DEVICE AND DATA DECRYPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE DÉCHIFFREMENT DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LE, Weizhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 398 139 A1**
(52) **G06F 21/60; G06F 21/72; G06F 21/79; H04L 9/08; H04L 9/40; H04L 67/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22882818.2 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125738 17.10.2022
(87) WO 2023/066212 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 CN 202111223283
(54) • *NETZWERKVORRICHTUNG UND DATEN-ENTSCHEIDUNGSVERFAHREN*
• *NETWORK DEVICE AND DATA DECRYPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE DÉCHIFFREMENT DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LE, Weizhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 398 140 A1**
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/6254; H04L 63/0407**
- (25) En (26) En
(21) 23150282.4 (22) 04.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **DATENSCHUTZ-WISSENSDATENBANK**
• **PRIVACY KNOWLEDGE BASE**
• **BASE DE CONNAISSANCES DE CONFIDENTIALITÉ**
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06Q 50/30**
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 398 141 A2**
(52) **H04L 9/3218; G06F 21/64;**
H04L 9/008; H04L 9/3252; H04L 9/50;
H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 24177821.6 (22) 18.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.03.2018 GB 201804739
23.03.2018 GB 201804742
23.03.2018 GB 201804740
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH VON DATEN**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEM AND METHOD FOR EXCHANGE OF DATA**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR L'ÉCHANGE DE DONNÉES**
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) TREVETHAN, Thomas, Cardiff, CF10 2HH, GB
WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 23164844.5 / 4 221 077
19714801.8 / 3 769 467
-
- G06F 21/64** → (51) **B32B 7/06**
-
- G06F 21/73** → (51) **B32B 7/06**
-
- G06F 30/392** → (51) **H01L 27/02**
-
- (51) **G06F 40/174** (11) **4 398 142 A1**
G06F 40/30 **G06N 20/00**
- (52) **G06F 40/174; G06F 40/30;**
G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 24150181.6 (22) 03.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ GESTEUERTE, SEMANTISCHE, AUTOMATISCHE DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN EINER QUELLE UND EINEM ZIEL UNTER VERWENDUNG VON TASK-MINING**
• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE-DRIVEN, SEMANTIC, AUTOMATIC DATA TRANSFER BETWEEN A SOURCE AND A TARGET USING TASK MINING**
• **TRANSFERT AUTOMATIQUE DE DONNÉES, SÉMANTIQUE, PILOTÉ PAR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ENTRE UNE SOURCE ET UNE CIBLE À L'AIDE D'UNE EXPLORATION DE TÂCHES**
- (71) UiPath, Inc., 1 Vanderbilt Avenue, 60th Floor, New York NY 10017, US
- (72) DINES, Daniel, New York, 10017, US
VOICU, Cosmin, New York, 10017, US
LEONARD, Michael, New York, 10017, US
Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES
-
- G06F 40/20** → (51) **G06F 8/30**
-
- G06F 40/205** → (51) **G06F 40/47**
-
- (51) **G06F 40/247** (11) **4 398 143 A1**
G06F 16/33 **G06F 16/36**
G06F 40/51 **G06F 40/58**
- (52) **G06F 40/247; G06F 16/3337;**
G06F 40/51; G06F 40/58
- (25) En (26) En
(21) 23305005.3 (22) 03.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **ÜBERSETZUNG EINES IN EINER QUELLSPRACHE VORLIEGENDEN NATURSPRACHEN-VERARBEITUNGSSYSTEMS IN MINDESTENS EINE ZIELSPRACHE**
• **TRANSLATING A NATURAL LANGUAGE PROCESSING SYSTEM GIVEN IN A SOURCE LANGUAGE INTO AT LEAST ONE TARGET LANGUAGE**
• **TRADUCTION D'UN SYSTÈME DE TRAITEMENT DE LANGAGE NATUREL DONNÉ DANS UN LANGAGE SOURCE EN AU MOINS UN LANGAGE CIBLE**
- (71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) CHAUMARTIN, Mr. Francois-Regis, 75008 Paris, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- G06F 40/30** → (51) **G06F 40/174**
-
- G06F 40/30** → (51) **G06N 3/0455**
-
- G06F 40/40** → (51) **G06F 8/30**
-
- (51) **G06F 40/47** (11) **4 398 144 A1**
G06F 40/205
- (52) **G06F 40/157; G06F 9/454;**
G06F 40/197; G06F 40/279
- (25) Zh (26) En
(21) 22871919.1 (22) 19.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/119643 19.09.2022
(87) WO 2023/045873 2023/13 30.03.2023
(30) 26.09.2021 CN 20211130160
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANWENDUNGSPROGRAMMÜBERSETZUNG**
• **APPLICATION PROGRAM TRANSLATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRADUCTION DE PROGRAMME D'APPLICATION**
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) DONG, Ming, Beijing 100086, CN
LIU, Li, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G06F 40/51** → (51) **G06F 40/247**
-
- G06F 40/58** → (51) **G06F 40/247**
-
- G06K 1/00** → (51) **G06K 19/06**
-
- (51) **G06K 7/00** (11) **4 398 145 A1**
H04M 1/02 **H01R 13/629**
- (52) **G06K 7/00; H01R 13/629; H04M 1/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 22933777.9 (22) 18.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/018288 18.11.2022
(87) WO 2023/182608 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 KR 20220036581
18.05.2022 KR 20220061121
- (54) • **SCHALE ZUR AUFNAHME VON EXTERNEN SPEICHERMEDIEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **TRAY ACCOMMODATING EXTERNAL STORAGE MEDIA AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME**
• **PLATEAU RECEVANT DES SUPPORTS DE STOCKAGE EXTERNES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SON, Kwonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Heecheul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G06K 7/10** (11) **4 398 146 A1**
G06K 7/14
- (52) **G06K 7/10386; G06K 7/10396;**
G06K 7/10881; G06K 7/10891;
G06K 7/1417; G06K 2007/10534
- (25) En (26) En
(21) 23220447.9 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 US 202318092538
- (54) • **AN EINE HAND ANZIEHBARE VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES STRICHKODELESERS**
• **HAND WEARABLE DEVICE FOR AN ATTACHMENT OF A BARCODE READER**
• **DISPOSITIF PORTABLE SUR LA MAIN POUR LA FIXATION D'UN LECTEUR DE CODE À BARRES**
- (71) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino 13, 40012 Calderara di Reno (BO), IT

- (72) FRACASSI, Stefano, I-40012 Calderara di Reno (BO), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

G06K 7/14 → (51) **G06K 7/10**

- (51) **G06K 15/02** (11) **4 398 147 A1**
B41J 2/32 **B41J 2/355**
(52) **G06K 15/028; B41J 2/32; B41J 2/355**
(25) En (26) En
(21) 23213133.4 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 US 202318151147
(54) • **DRUCKEN UNTER KALTEN BEDINGUNGEN FÜR EINE DRUCKVORRICHTUNG**
• **COLD TEMPERATURE CONDITION PRINTING FOR A PRINTING APPARATUS**
• **IMPRESSIÃO À FROID POUR APPAREIL D'IMPRESSIÃO**
(71) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US
(72) MOKHTAR, Noorasykin, Charlotte, 28202, US
ZHENG, Hao, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06K 19/02 → (51) **G06K 19/077**

- (51) **G06K 19/06** (11) **4 398 148 A1**
G06K 1/00 **G06K 19/10**
(52) **G06K 1/00; G06K 19/06009; G06K 19/06037; G06K 19/06196; G06K 19/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23219468.8 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 CH 62023
22.02.2023 CH 1762023
(54) • **UHR ODER SCHMUCKSTÜCK MIT IDENTIFIKATIONSCODIERUNG**
• **TIMEPIECE OR PIECE OF JEWELLERY COMPRISING AN IDENTIFICATION CODING**
• **PIÈCE D'HORLOGERIE OU DE JOAILLERIE COMPRENANT UN CODAGE D'IDENTIFICATION**
(71) RICHEMONT INTERNATIONAL SA, 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) HEREDIA, Stéphane, 1262 Eysins, CH
THEYTAZ, Olivier, 1073 Savigny, CH
GAGNEBIN, Marc-Henri, 1290 Versoix, CH
MORIN, Kevin, 74520 Vulbens, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06K 19/06 → (51) **B32B 7/06**

- (51) **G06K 19/07** (11) **4 398 149 A1**
G06Q 20/22 **G06Q 20/34**
G07F 7/08 **G07F 7/10**
G06F 3/044 **H03K 17/955**
H03K 17/96
(52) **G06K 19/0716; G06K 19/0719; G06K 19/0723; G06Q 20/227; G06Q 20/352; G06Q 20/3563; G06Q 20/3574; G07F 7/0833; G07F 7/1008; H03K 17/962**

- (25) En (26) En
(21) 23305020.2 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **CHIPKARTE FÜR KONTAKTLOSE TRANSAKTIONEN**
• **SMARTCARD FOR CONTACTLESS TRANSACTIONS**
• **CARTE À PUCE POUR TRANSACTIONS SANS CONTACT**
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) CAPOMAGGIO, Grégory, 13360 ROQUEVAIRE, FR
BUTON, Christophe, 13420 GEMENOS, FR
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

- (51) **G06K 19/077** (11) **4 398 150 A1**
G06K 19/02 **G09F 3/00**
G09F 3/02 **G09F 3/10**
(52) **G06K 19/02; G06K 19/077; G09F 3/00; G09F 3/02; G09F 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22864340.9 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031712 23.08.2022
(87) WO 2023/032756 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143958
(54) • **RFID-MEDIUM UND KONTINUIERLICHER KÖRPER FÜR RFID-MEDIUM**
• **RFID MEDIUM AND RFID MEDIUM CONTINUOUS BODY**
• **SUPPORT RFID ET CORPS CONTINU DE SUPPORT RFID**
(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) NITTA, Haruhiko, Tokyo 108-0023, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06K 19/077** (11) **4 398 151 A2**
(52) **G06K 19/027; G06K 19/07728; G06K 19/0775**
(25) En (26) En
(21) 24177742.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.06.2020 IT 202000013294
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ETIKETTS FÜR EIN TEXTIL**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A TAG FOR A TEXTILE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉTIQUETTE POUR UN TEXTILE**
(71) Datamars SA, Via Industria 16, 6814 Lamone, CH
(72) Luca, CEREÀ, 21100 Varese, IT
Julien, BUROS, 6990 Cassina d'Agno, CH
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
(62) 21732983.8 / 4 162 398

G06K 19/10 → (51) **G06K 19/06**

G06K 19/14 → (51) **B32B 7/06**

G06N 3/02 → (51) **H04L 5/00**

G06N 3/04 → (51) **A61B 5/0225**

G06N 3/04 → (51) **G05B 19/418**

G06N 3/04 → (51) **G06Q 50/30**

G06N 3/04 → (51) **G16H 50/50**

- (51) **G06N 3/044** (11) **4 398 152 A1**
H04L 9/40
(52) **G06N 3/044; H04L 63/1425**
(25) En (26) En
(21) 23150281.6 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **OPTIMIERUNG EINER ANALYSEPLATTFORM**
• **ANALYTICS PLATFORM OPTIMISATION**
• **OPTIMISATION DE PLATEFORME ANALYTIQUE**
(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

(51) **G06N 3/044** (11) **4 398 153 A1**
H04L 9/40

(52) **G06N 3/044; H04L 63/1425**

- (25) En (26) En
(21) 23150283.2 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **EMPFEHLUNG VON DATENSCHUTZRICHTLINIEN**
• **PRIVACY POLICY RECOMMENDATION**
• **RECOMMANDATION DE POLITIQUE DE CONFIDENTIALITÉ**
(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

G06N 3/044 → (51) **H04B 7/06**

(51) **G06N 3/045** (11) **4 398 154 A1**
G06N 3/0895 **G06F 16/53**
G06F 16/55 **G06F 16/56**
G06N 3/0455

- (52) **G06F 16/53; G06F 16/55; G06F 16/56; G06N 3/0455; G06N 3/0895**
(25) En (26) En
(21) 24150431.5 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 04.01.2023 US 202318150135
(54) • *TRAINIEREN VON MASCHINENLERNMODELLEN FÜR KONTRASTISCHE MEHRFORMATIGE FORMÄHNLICHKEIT UND SUCHE*
• *TRAINING MACHINE LEARNING MODELS FOR CONTRASTIVE MULTI-FORMAT SHAPE SIMILARITY AND SEARCH*
• *APPRENTISSAGE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR UNE SIMILARITÉ DE FORME MULTIFORMAT CONTRASTEUSE ET UNE RECHERCHE*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
(72) SCHREIBER, Andre Maurice, San Francisco, 94105, US
ZHANG, Ran, San Francisco, 94105, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06N 3/045** (11) **4 398 155 A2**
(52) **G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/082; G06N 3/084; G06N 3/0442; G06N 3/0464**

(25) En (26) En
(21) 24177244.1 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.11.2016 US 201662418135 P
09.12.2016 US 201662432497 P

- (54) • *MISCHUNG AUS NEURONALEN EXPER-TENNETZWERKEN*
• *MIXTURE OF EXPERTS NEURAL NETWORKS*
• *MÉLANGE DE RÉSEAUX NEURONAUX EXPERTS*

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHAZEER, Noam, M, Mountain View, 94043, US
MIRHOSEINI, Azalia, Mountain View, 94043, US
MAZIARZ, Krzysztof Stanislaw, Mountain View, 94043, US
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
(62) 17804369.1 / 3 535 704

G06N 3/045 → (51) **G06F 16/783**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/088**

(51) **G06N 3/0455** (11) **4 398 156 A1**
G06N 3/09 **G06N 3/096**
G06N 20/00 **G06N 5/045**
G06F 40/30

(52) **G06N 5/045; G06F 40/30; G06N 3/0455; G06N 3/09; G06N 3/096; G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 23218070.3 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 US 202318150671

- (54) • *ERKLÄRBARKEIT VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ ZUR ABSICHTSKLASSIFIZIERUNG*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE EXPLAINABILITY FOR INTENT CLASSIFICATION*
• *EXPLICABILITÉ D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR CLASSIFICATION D'INTENTIONS*

- (71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) DE, Tanusree, 560017 Karnataka, IN MUKHERJEE, Debapriya, 700091 West Bengal, IN
UPADHYAYULA, Raghavender Surya, 560087 Karnataka, IN
KOTALA, Raghavendra, 560068 Karnataka, IN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06N 3/0455 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/0464 → (51) **G06V 10/25**

G06N 3/08 → (51) **G06F 16/9535**

G06N 3/08 → (51) **G06Q 50/30**

G06N 3/08 → (51) **G06T 7/00**

G06N 3/08 → (51) **G16H 50/50**

G06N 3/08 → (51) **H04M 1/725**

G06N 3/084 → (51) **G06N 3/092**

(51) **G06N 3/088** (11) **4 398 157 A1**
G06N 3/045 **G16H 50/20**

(52) **G06N 3/088; G06N 3/0455; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06N 3/091; G06N 3/092; G06N 3/096; G16H 30/40; G16H 50/20; G06N 3/0464**

(25) En (26) En
(21) 23150606.4 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS AUF BASIS VON TEXT- UND BILDDATEN*
• *TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL BASED ON TEXT AND IMAGE DATA*
• *APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE SUR LA BASE DE DONNÉES DE TEXTE ET D'IMAGE*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond WA 98052-6399, US

- (72) OKTAY, Ozan, Redmond, 98052-6399, US
HYLAND, Stephanie, Redmond, 98052-6399, US
BANNUR, Shruthi Jaisimha, Redmond, 98052-6399, US
LIU, Qianchu, Redmond, 98052-6399, US
ILSE, Maximilian, Redmond, 98052-6399, US
Fernando, PEREZ-GARCIA, Redmond, 98052-6399, US
COELHO DE CASTRO, Daniel, Redmond, 98052-6399, US
SHARMA, Harshita, Redmond, 98052-6399, US
BOUZID, Kenza, Redmond, 98052-6399, US
NORI, Aditya, Redmond, 98052-6399, US
ALVAREZ-VALLE, Javier, Redmond, 98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06N 3/0895 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/09 → (51) **G06N 3/0455**

(51) **G06N 3/092** (11) **4 398 158 A1**
G06N 3/084 **G06N 3/048**

(52) **G06N 3/092; G06N 3/084; G06N 3/048**

(25) En (26) En
(21) 23150615.5 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERSTÄRKUNGSLERNEN UNTER VERWENDUNG VON EPISÄMISCHER WERTSCHÄTZUNG*

• *REINFORCEMENT LEARNING USING EPIS-TEMIC VALUE ESTIMATION*
• *APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT À L'AIDE D'UNE ESTIMATION DE VALEUR ÉPISTEMIQUE*

- (71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) van Hasselt, Hado, London, EC4A 3TW, GB
Schmitt, Simon, London, EC4A 3TW, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/096 → (51) **G06N 3/0455**

(51) **G06N 3/098** (11) **4 398 159 A2**
(52) **G06N 3/092; G06N 3/098; G06N 3/045**

(25) En (26) En
(21) 24178066.7 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.11.2015 US 201562254701 P

- (54) • *ASYNCHRONES TIEFENVERSTÄRKUNGS-LERNEN*
• *ASYNCHRONOUS DEEP REINFORCEMENT LEARNING*
• *APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT PROFOND ASYNCHRONE*

- (71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) MNIH, Volodymyr, London, N1C 4AG, GB
BADIA, Adria Puigdomenech, London, N1C 4AG, GB
GRAVES, Alexander Benjamin, London, N1C 4AG, GB
HARLEY, Timothy James Alexander, London, N1C 4AG, GB
SILVER, David, London, N1C 4AG, GB
KAVUKCUOGLU, Koray, London, N1C 4AG, GB

(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(62) 21167274.6 / 3 872 715
16805618.2 / 3 360 085

G06N 5/02 → (51) **G06N 20/20**

G06N 5/045 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 10/80 → (51) **G02B 6/136**

G06N 20/00 → (51) **C12Q 1/02**

G06N 20/00 → (51) **G06F 40/174**

G06N 20/00 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 20/00 → (51) **G06Q 10/0631**

G06N 20/00 → (51) **G06T 7/00**

G06N 20/00 → (51) **G16H 50/50**

(51) **G06N 20/20** (11) **4 398 160 A1**
G06N 5/02

(52) **G06N 5/02; G06N 20/20**

(25) Ko (26) En
(21) 21956131.3 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/011744 01.09.2021

(87) WO 2023/033203 2023/10 09.03.2023

(54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON FÖDERIERTEM LERNEN IN EINEM DRAHT-LOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR**

• **METHOD FOR PERFORMING FEDERATED LEARNING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND APPARATUS THEREFOR**

• **PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET APPAREIL ASSOCIÉ**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) LEE, Taehyun, Seoul 06772, KR

LEE, Sangrim, Seoul 06772, KR

JUNG, Ikjoo, Seoul 06772, KR

LEE, Hojae, Seoul 06772, KR

KIM, Yeongjun, Seoul 06772, KR

JEON, Kijun, Seoul 06772, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G06N 20/20** (11) **4 398 161 A1**
H04W 40/02

(52) **G06N 20/00; G06N 20/20;**
H04L 41/082; H04L 41/14;
H04L 41/16; H04W 16/22;
H04W 40/02

(25) Zh (26) En
(21) 22863627.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/116785 02.09.2022

(87) WO 2023/030493 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 CN 202111028834

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES MASCHINENLERN-MODELLS UND SPEICHERMEDIUM**

• **MACHINE LEARNING MODEL PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) DUAN, Xiaoyan, Beijing 100085, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **G06Q 10/02** (11) **4 398 162 A1**
G08G 5/00

(52) **G06Q 10/02; G08G 5/0017**

(25) En (26) En
(21) 24150172.5 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 US 202318150236

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PLANUNG VON FLUGZEUGFLÜGEN**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR SCHEDULING FLIGHTS OF AIRCRAFT**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PLANIFICATION DE VOLS D'AÉRONEF**

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) GRÖNKVIST, Åke Mattias, Arlington 22202, US

KJERRSTRÖM, Jens Arne Ivan, Arlington 22202, US

ALMQVIST, Viktor Anders, Arlington 22202, US

WESTERLUND, Karl Erik Andreas, Arlington 22202, US

NORDÉN, Nora Eliza, Arlington 22202, US

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

G06Q 10/04 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 10/04 → (51) **G06Q 10/087**

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 398 163 A2**

(52) **G06F 1/3212; G06F 1/3287;**
G06F 8/35; G06F 13/4027;
G06F 21/6227; G06F 21/6245;
G06Q 10/067; H04L 63/0428;
Y02D 10/00

(25) En (26) En

(21) 24176659.1 (22) 28.05.2018

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

(30) 30.05.2017 US 201762512318 P

13.04.2018 US 201815952650

(54) • **MIKROPROZESSOR MIT EINEM UNTERNEHMENS-MODELL**

• **MICROPROCESSOR INCLUDING A MODEL OF AN ENTERPRISE**

• **MICROPROCESSEUR COMPRENANT UN MODÈLE D'ENTREPRISE**

(71) Lyras, Dimitris, 7 Albion Gate Bayswater Road, London W2 2LF, GB

(72) Dimopoulos,, Konstantinos, 16231 Byron, GR

Lyras, Dimitris, London, W2 2LF, GB

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(62) 18728843.6 / 3 625 738

G06Q 10/06 → (51) **C12Q 1/02**

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/10**

(51) **G06Q 10/0631** (11) **4 398 164 A1**
G06N 20/00 **G06Q 10/0875**

(52) **G06Q 10/06315; G06N 20/00;**
G06Q 10/063112; G06Q 10/0875;
G06Q 10/087

(25) En (26) En

(21) 24150017.2 (22) 02.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 US 202363436714 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN GESCHICKLICHKEITSPROGNOSE UND ERFÜLLUNG**

• **SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED SKILL FORECAST AND FULFILLMENT**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉVISION ET D'EXÉCUTION AUTOMATISÉES DE COMPÉTENCES**

(71) Cognizant Technology Solutions India Pvt. Ltd., Techno Complex No. 5/535, Old Mahabalipuram Road Okkiyam

Thoraipakkam, Chennai - 600 097 Tamil Nadu, IN

(72) DIAZ,, Kathryn, Whitehouse Station, 08889, US

RHODES,, Alma, Kansas City, 66109, US

MOHANA, Lavanya, Bangalore, 560035 Karnataka, IN

KUMAR, Rohit, Bangalore, 560103 Karnataka, IN

BELL, Jason, Kings Norton Leicestershire LE7 9BF, GB

BRUNDIDGE, Blake Austin, Austin, Texas 78759, GB

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06Q 10/0631 → (51) **G06Q 10/087**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 398 165 A1**
G06Q 10/04

(52) **B65G 1/04; B65G 1/137; G06Q 10/04;**
G06Q 10/08; G06Q 10/087

(25) Zh (26) En

(21) 22862961.4 (22) 26.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/108041 26.07.2022

(87) WO 2023/029820 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 CN 202111015111

(54) • **FRACHTANORDNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG, LAGERSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM**

• **CARGO ARRANGEMENT METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, WAREHOUSING SYSTEM AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AGENCEMENT DE CARGAISON, ET DISPOSITIF, SYSTÈME D'ENTREPOSAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Shenzhen Kubo Software Co., Ltd, Room 101, 201, 301, 401, Building C Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN

(72) YU, Runfang, Shenzhen, Guangdong 518100, CN

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 398 166 A1**
G06Q 10/06 **G06Q 50/10**

(52) **G06Q 10/06; G06Q 10/08; G06Q 50/10**

(25) Ko (26) En

(21) 22865078.4 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/013155 02.09.2022

(87) WO 2023/033576 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 KR 20210117520

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG EINES METALLABSCHIRMUNGSRAUMS UNTER VERWENDUNG MEHRERER ENDGERÄTE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING METAL SHIELD SPACE USING PLURALITY OF TERMINALS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'ESPACE DE BLINDAGE MÉTALLIQUE À L'AIDE D'UNE PLURALITÉ DE TERMINAUX*
- (71) ZN Technologies Co., Ltd., 403(1)ho, Changuihyeoksingwan, Ulsan College 57, Daehak-ro Nam-gu, Ulsan 44610, KR
- (72) PARK, Chul Gyun, Seoul 06707, KR
KANG, Chang Soo, Yongin-si Gyeonggi-do 17012, KR
KIM, Dong Tak, Incheon 22711, KR
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 398 167 A1**
G05B 19/418
- (52) **G06Q 10/08; G05B 19/4189; G05B 19/41865**
- (25) En (26) En
(21) 23218907.6 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 US 202363478384 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES BETRIEBS IN EINER FERTIGUNGSMONTAGELINIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZING OPERATION AT A MANUFACTURING ASSEMBLY LINE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT AU NIVEAU D'UNE CHAÎNE D'ASSEMBLAGE DE FABRICATION*
- (71) ATS Automation Tooling Systems Inc., 730 Fountain St. N., Building 2, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA
- (72) K NAP, Graham, N3H 4R7 Cambridge, CA
DOLGOVYKH, Anton, N3H 4R7 Cambridge, CA
KLEINIKKINK, Albert, N3H 4R7 Cambridge, CA
KLEINIKKINK, Stanley Wellington, N3H 4R7 Cambridge, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 398 168 A2**
G06Q 10/087; G06Q 10/047; G06Q 10/06316; G06Q 10/0637
- (25) En (26) En
(21) 24178184.8 (22) 30.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.06.2018 CN 201810557067
06.06.2018 CN 201810579176
19.07.2018 CN 201810796192
- (54) • *VERWALTUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM FÜR EIN GÜTER-ZU-PERSON-SYSTEM SOWIE SERVER UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *MANAGEMENT METHOD, APPARATUS, SYSTEM APPLIED TO GOODS-TO-PERSON SYSTEM, AND SERVER AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, SYSTÈME DE GESTION APPLIQUÉS À UN SYSTÈME DE MARCHANDISES À PERSONNE, ET SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
- (71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F, Building 1, No. 36, Chuangyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100102, CN
- (72) LIU, Kai, Beijing, 100102, CN
WANG, Haoyu, Beijing, 100102, CN
WU, Xun, Beijing, 100102, CN
SUN, Kai, Beijing, 100102, CN
- (74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
19811701.2 / 3 816 886
-
- (51) **G06Q 10/087** (11) **4 398 169 A1**
G05B 19/418 **G06Q 10/04**
G06Q 10/0631 **G06Q 10/20**
- (52) **G05B 19/418; G06Q 10/04; G06Q 10/0631; G06Q 10/087; G06Q 10/20; Y02P 90/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864541.2 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032539 30.08.2022
(87) WO 2023/032959 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142066
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES EINSATZES VON KOMponentENVORSTELLUNG*
• *COMPONENT ADVANCE DEPLOYMENT ASSISTANCE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE AU DÉPLOIEMENT D'AVANCE DE COMPOSANTS*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) FUTAGAMI, Rentaro, Tokyo 100-8280, JP
FENG, Yixiang, Tokyo 100-8280, JP
TAKAMI, Hiroki, Tokyo 110-0015, JP
MURO, Keiro, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- G06Q 10/0875** → (51) **G06Q 10/0631**
- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 398 170 A1**
G06F 3/01
- (52) **G06F 3/01; G06Q 10/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864615.4 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032739 31.08.2022
(87) WO 2023/033033 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142716
07.03.2022 JP 2022034693
- (54) • *KOMMUNIKATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION SUPPORT SYSTEM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, COMMUNICATION SUPPORT METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
Kyoto Sangyo University, Kamigamo
- Motoyama Kita-ku, Kyoto-shi, Kyoto 603-8555, JP
- (72) KOGAMI, Kazuhiko, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0035, JP
OGINO, Akihiro, Kyoto-shi, Kyoto 603-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 398 171 A1**
G06Q 10/06 **G06F 21/32**
G06F 50/10 **G06Q 50/20**
- (52) **G06F 21/32; G06Q 10/06; G06Q 10/10; G06Q 50/10; G06Q 50/20**
- (25) Ko (26) En
(21) 22864797.0 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004295 28.03.2022
(87) WO 2023/033288 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 KR 20210116675
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DER SITZAUFGABE UNTER VERWENDUNG EINER VORLAGE BIOMETRISCHER INFORMATIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANAGING SEAT ABANDONMENT USING BIOMETRIC INFORMATION TEMPLATE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION D'ABANDON DE SIÈGE À L'AIDE D'UN MODÈLE D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES*
- (71) Cubox Co., Ltd., 12 Teheran-ro 22-gil Gangnam-gu, Seoul, 06236, KR
- (72) NAM, Yong Han, Seoul 06204, KR
NAM, Un Sung, Seoul 04311, KR
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE
-
- G06Q 10/20** → (51) **G06Q 10/087**
- (51) **G06Q 20/00** (11) **4 398 172 A1**
G06Q 30/06 **G06Q 50/10**
G06Q 20/00; G06Q 30/06; G06Q 50/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22863966.2 (22) 02.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/022469 02.06.2022
(87) WO 2023/032378 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141741
- (54) • *INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) KOBAYASHI, Soichi, Tokyo 100-8321, JP
OISHI, Akira, Tokyo 100-8321, JP
FUKUCHI, Taketora, Tokyo 100-8321, JP
ABE, Yasushi, Tokyo 100-8321, JP
AOYAGI, Yasushi, Tokyo 100-8321, JP
ASAH, Hiromitsu, Tokyo 100-8321, JP
ICHIKAWA, Takehiro, Tokyo 100-8321, JP
TAJIMA, Nobuhiro, Tokyo 174-0043, JP
ASAI, Akihiko, Tokyo 165-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

(51) **G06Q 20/06** (11) **4 398 173 A1**
G06Q 20/32 **G06Q 20/34**
G06Q 20/36 **G06Q 20/40**
G07F 7/12 **H04L 9/08**
H04L 9/32

(52) **G06Q 20/4016; G06Q 20/0655;**
G06Q 20/321; G06Q 20/3227;
G06Q 20/3415; G06Q 20/367;
G07F 7/125; H04L 9/083;
H04L 9/0869; H04L 9/0891;
H04L 9/3236

(25) En (26) En
(21) 23305013.7 (22) 05.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER**
CHARGE SICHERER ELEMENTE
• **METHOD FOR MANAGING A BATCH OF**
SECURE ELEMENTS
• **PROCÉDÉ DE GESTION D'UN LOT D'ÉLÉ-**
MENTS SÉCURISÉS

(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) DURAND, Stéphane, 78140 Vélizy
Villacoublay, FR

(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department Avenue
du Jjubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat,
FR

G06Q 20/06 → (51) **G06F 3/04817**

G06Q 20/22 → (51) **G06K 19/07**

G06Q 20/32 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/34 → (51) **G06K 19/07**

G06Q 20/34 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/36 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/40 → (51) **G06F 21/32**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 30/00 → (51) **G06F 3/0481**

G06Q 30/016 → (51) **G06F 3/0481**

G06Q 30/0201 → (51) **H04N 21/233**

(51) **G06Q 30/0207** (11) **4 398 174 A1**
B60L 15/20 **B60L 58/12**
G06Q 50/40

(52) **B60L 15/2045; B60L 58/12;**
G06Q 30/018; G06Q 40/04;
G06Q 50/40; B60L 2240/547;
B60L 2240/549; B60L 2240/622;
B60L 2240/70; B60L 2240/80;
B60L 2260/26

(25) En (26) En
(21) 24150874.6 (22) 09.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 TW 112100816

(54) • **AUF ELEKTRISCHEM STROMVERBRAUCH**
BASIERENDES VERFAHREN ZUR BERECH-
NUNG DER KOHLENSTOFFEMISSION EI-
NES MOBILEN FAHRZEUGS
• **MOTOR ELECTRICAL POWER CONSUMP-**
TION BASED MOBILE VEHICLE CARBON
EMISSION COMPUTATION METHOD
• **PROCÉDÉ DE CALCUL D'ÉMISSION DE**
CARBONE DE VÉHICULE MOBILE BASÉ
SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE
ÉLECTRIQUE D'UN MOTEUR

(71) Yao, Li-Ho, No. 3, Ln 7, Qingtian St. Da'an
Dist., 106 Taipei City, TW

(72) Yao, Li-Ho, 106 Taipei City, TW

(74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159
Hannover, DE

(51) **G06Q 30/0241** (11) **4 398 175 A2**
G06Q 30/0643; G06Q 30/0276

(25) En (26) En
(21) 24175068.6 (22) 06.12.2022

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

(30) 08.12.2021 US 202117545627

(54) • **AUTOMATISIERTE VIDEOERZEUGUNG AUS**
BILDERN FÜR E-COMMERCE-ANWEN-
DUNGEN
• **AUTOMATED VIDEO GENERATION FROM**
IMAGES FOR E-COMMERCE APPLICA-
TIONS
• **GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE VIDÉO À**
PARTIR D'IMAGES POUR DES APPLICA-
TIONS DE COMMERCE ÉLECTRONIQUE

(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose,
CA 95125, US

(72) SOLMAZ, Berkan, San Jose, 95125, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 22211745.9 / 4 195 136

G06Q 30/0242 → (51) **H04N 21/233**

G06Q 30/0251 → (51) **H04N 21/233**

G06Q 30/06 → (51) **G06Q 20/00**

(51) **G06Q 30/0601** (11) **4 398 176 A1**
G06Q 30/0633

(25) It (26) En
(21) 23219653.5 (22) 22.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 IT 202300000120

(54) • **ANORDNUNG ZUR LIEFERUNG VON WA-**
REN AN EINEN BEDARF
• **AN ASSEMBLY FOR SUPPLY GOODS TO A**
BENEFICIARY
• **ENSEMBLE POUR ALIMENTER DES MAR-**
CHANDISES À UN BÉNÉFICIAIRE

(71) Berto, Giuliano, Via Grotto, 19, 35046
Borgo Veneto (PD), IT
Peretti, Davide Giovanni, Viale Trento, 43,
35044 Montagnana (PD), IT
Tognolo, Matteo, Via S. Antonio, 75, 35044
Montagnana (PD), IT
Camatto, Giuanluigi, Via Venezuela, 4,
20151 Milano (MI), IT
Spanevello, Mirko, Via Ca' Orecchiona, 43
B, 36016 Thiene (VI), IT

(72) Berto, Giuliano, 35046 Borgo Veneto (PD),
IT
Peretti, Davide Giovanni, 35044
Montagnana (PD), IT
Tognolo, Matteo, 35044 Montagnana (PD),

IT
Camatto, Giuanluigi, 20151 Milano (MI), IT
Spanevello, Mirko, 36016 Thiene (VI), IT

(74) Trentin, Michele, Eureka IP Consulting Via
Giovanni Lanza, 40-44, 36100 Vicenza, IT

(51) **G06Q 30/0601** (11) **4 398 177 A1**
G06F 16/50 **G06F 16/58**
G06F 16/583

(52) **G06Q 30/0623; G06F 16/90335;**
G06Q 30/0625; G06Q 30/0643

(25) En (26) En
(21) 24151046.0 (22) 09.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 CN 202310029790

(54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VOR-**
RICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON
PRODUKTSUCHINFORMATIONEN
• **METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR**
PROVIDING PRODUCT SEARCH INFORMA-
TION
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
POUR FOURNIR DES INFORMATIONS DE
RECHERCHE DE PRODUIT

(71) Alibaba Singapore Holding Private Limited,
51 Bras Basah Road, 01-21 Lazada One,
Singapore 189554, SG

(72) CHEN, Danqiong, Singapore 310052, SG
ZHAO, Hongbin, Singapore 310052, SG

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06Q 40/08** (11) **4 398 178 A2**
G06Q 40/08

(25) En (26) En
(21) 24176276.4 (22) 14.10.2014

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

(30) 15.10.2013 US 201361890986 P
13.10.2014 US 201414513027

(54) • **MOBILE SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EI-**
NER EINSCHÄTZUNG EINER BESCHÄDIG-
TEN FAHRZEUGVERSICHERUNG
• **A MOBILE SYSTEM FOR GENERATING A**
DAMAGED VEHICLE INSURANCE ESTI-
MATE
• **SYSTÈME MOBILE POUR GÉNÉRER UNE**
ESTIMATION D'ASSURANCE DE VÉHICULE
ENDOMMAGÉE

(71) Audatex North America Inc., 15030 Avenue
Of Science Ste. 100, San Diego, CA 92128-
3433, US

(72) SMITH, Jr., John Martin, Escondido, US
McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(62) 14853350.8 / 3 058 536

(51) **G06Q 50/00** (11) **4 398 179 A2**
H04L 67/306; G06F 21/6209;
G06Q 10/10; G06Q 20/229;
G06Q 20/3263; G06Q 20/3265;
G06Q 20/4014; G06Q 20/405;
G06Q 30/06; G06Q 40/02;
G06Q 50/01; H04L 63/102;
H04L 63/20; G06F 2221/2141

(25) En (26) En
(21) 24177625.1 (22) 31.01.2022

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

(30) 01.02.2021 US 202163144436 P
05.08.2021 US 202117395251

- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG EINES KONTOS MIT EINER ANDEREN BENUTZERIDENTITÄT*
• *USER INTERFACES FOR SHARING AN ACCOUNT WITH ANOTHER USER IDENTITY*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR PARTAGER UN COMPTE AVEC UNE AUTRE IDENTITÉ UTILISATEUR*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) MCLACHLAN, Mischa, Cupertino, 95014, US
BAILEY, Jennifer, Cupertino, 95014, US
EASTCOTT, Steven, Cupertino, 95014, US
FUGMAN, Corey, Cupertino, 95014, US
HEARD, Richard W., Cupertino, 95014, US
JETT, Brian, Cupertino, 95014, US
MCINDOE, Katie, Cupertino, 95014, US
MILLER, Thomas John, Cupertino, 95014, US
NAGRE, Ashish Chandrakant, Cupertino, 95014, US
REDDY, Rachel, Cupertino, 95014, US
SURESH, Akila, Cupertino, 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, 95014, US
VENKATESH, Vinay, Cupertino, 95014, US
VILLANUEVA GAVIOLA, Haya Iris, Cupertino, 95014, US
WEAVER, Nicole, Cupertino, 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 22154216.0 / 4 036 830
-
- G06Q 50/00** → (51) **G06F 3/04817**
-
- G06Q 50/04** → (51) **G06F 8/70**
-
- (51) **G06Q 50/06** (11) **4 398 180 A1 H02J 7/34**
- (52) **G06Q 50/06; G06Q 10/04; G06Q 10/0631; G06Q 50/04; H02J 7/34**
- (25) De (26) De
(21) 23150739.3 (22) 09.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *KOSTENEFFIZIENTER BETRIEB EINER ANLAGE DER STAHLINDUSTRIE UND EINES ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERS*
• *COST-EFFICIENT OPERATION OF A PLANT OF THE STEEL INDUSTRY AND AN ELECTRICAL ENERGY STORE*
• *FONCTIONNEMENT ÉCONOMIQUE D'UNE INSTALLATION DE L'INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE ET D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
- (71) Primetals Technologies Germany GmbH, Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE
- (72) Weinzierl, Klaus, 90480 Nürnberg, DE
- (74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
-
- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 398 181 A1 G06Q 50/22 G07C 9/00 A63B 24/00 A63B 71/06**
- (52) **A63B 24/00; A63B 71/06; G06Q 50/10; G06Q 50/22; G07C 9/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 22864943.0 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
-
- G06Q 50/10** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G06Q 50/10** → (51) **G06Q 10/10**
-
- G06Q 50/10** → (51) **G06Q 20/00**
-
- G06Q 50/20** → (51) **G06Q 10/10**
-
- G06Q 50/22** → (51) **G06Q 50/10**
-
- (51) **G06Q 50/30** (11) **4 398 182 A1 G06F 21/62 G06V 40/16 G07C 5/08 G01D 21/02 G06N 3/08 G06N 3/04**
- (52) **G01D 21/02; G06F 21/62; G06N 3/04; G06N 3/08; G06Q 50/40; G06V 40/16; G07C 5/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 22864834.1 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/012594 23.08.2022
- (87) WO 2023/033440 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 KR 20210115809
28.12.2021 KR 20210190359
28.12.2021 KR 20210190360
28.12.2021 KR 20210190361
22.07.2022 KR 20220091153
- (54) • *SPORTCENTERSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *SPORTS CENTER SYSTEM AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE CENTRE SPORTIF ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) DRAX Inc., 26, Jeonpa-ro 62beon-gil Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14086, KR
- (72) YOO, Seon Kyung, Seoul 08251, KR
PARK, Jae Sang, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13626, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G06Q 50/30** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G06Q 50/30** → (51) **G06Q 10/10**
-
- G06Q 50/30** → (51) **G06Q 20/00**
-
- G06Q 50/30** → (51) **G06Q 10/10**
-
- G06Q 50/30** → (51) **G06Q 50/10**
-
- (51) **G06T 3/40** (11) **4 398 184 A1 G06T 11/00**
- (52) **G06T 3/4053; G06T 11/00; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 23290001.9 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *BILDGENERATORNETZWERK UND -VORRICHTUNG*
• *IMAGE GENERATOR NETWORK AND DEVICE*
• *RÉSEAU ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'IMAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Moschetti, Giuseppe, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Veit, Thomas, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Massip, Pierre, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **G06T 3/40** (11) **4 398 185 A1 G06T 7/50**
- (52) **G06T 3/4053; G06T 7/50; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 23290002.7 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG*

- *METHOD FOR IMAGE PROCESSING*
 - *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Moschetti, Giuseppe, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Veit, Thomas, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Massip, Pierre, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06T 5/00 → (51) G06T 7/11

G06T 5/00 → (51) H04N 23/60

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 398 186 A1**
G06N 3/08 **G06N 20/00**
G06N 3/08; G06N 20/00; G06T 7/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22863950.6 (22) 24.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/021174 24.05.2022
(87) WO 2023/032360 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140819
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGES*
- (71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
- (72) TAKEHARA Hideki, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
KIDA Shingo, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
YANG Yincheng, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
TAKAMI Maki, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 398 187 A1**
- (52) **G06T 7/0004; B23K 26/032; B23K 26/21; B23K 31/006; B23K 31/125; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30152**

- (25) En (26) En
(21) 23215603.4 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 KR 20230001396
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER SCHWEISSQUALITÄT*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PREDICTING WELD QUALITY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE QUALITÉ DE SOUDURE*

- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) KIM, Hyeong Won, 34124 Daejeon, KR
KIM, Jae Hun, 34124 Daejeon, KR
YOU, Hyeon Jeong, 34124 Daejeon, KR
LEE, Ki Dong, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stölmär & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

G06T 7/00 → (51) B61L 23/00

G06T 7/00 → (51) C12M 1/34

G06T 7/00 → (51) G01B 11/24

G06T 7/00 → (51) G06F 18/2413

G06T 7/00 → (51) G06T 7/11

- (51) **G06T 7/11** (11) **4 398 188 A1**
G06T 7/136 **G06T 7/60**
G06T 7/00 **G06T 5/00**
- (52) **G06T 7/11; G06T 5/73; G06T 5/92; G06T 7/001; G06T 7/136; G06T 7/60; G06T 2207/20056; G06T 2207/30041**
- (25) En (26) En
(21) 23150473.9 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *GEFÄSSERKENNUNG MITTELS GEWICHTE-TER GABOR-TECHNIK*
• *VESSEL RECOGNITION USING WEIGHTED GABOR TECHNIQUE*
• *RECONNAISSANCE DE VAISSEAU À L'AIDE D'UNE TECHNIQUE DE GABOR PONDÉRÉE*
- (71) 2438799 Alberta LTD., 4 Aspen Ridge Bay SW, Calgary AB T3H 5M3, CA
- (72) LAVOIE, Benjamin R., Calgary, T3R 0E6, CA
OLOUMI, Faraz, Calgary, T3H 5M3, CA
RANGAYAN, Rangaraj M., Calgary, T3L 1T8, CA
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06T 7/11 → (51) H04N 23/60

G06T 7/136 → (51) G06T 7/11

G06T 7/246 → (51) H04N 23/60

G06T 7/292 → (51) H04N 23/60

G06T 7/50 → (51) G06T 3/40

G06T 7/60 → (51) B61L 23/00

G06T 7/60 → (51) G06T 7/11

G06T 7/70 → (51) G01S 5/02

- (51) **G06T 11/00** (11) **4 398 189 A1**
- (52) **G06T 11/003**
- (25) En (26) En
(21) 23217757.6 (22) 18.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 US 202318151681
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CT-BILD-REKONSTRUKTION*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR CT IMAGE RECONSTRUCTION*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONSTRUCTION D'IMAGE CT*
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
- (72) YANG, Yirong, Stanford, 94305, US
FAN, Jiahua, Waukesha, 53188, US
HUDGINS, Carrigan, Waukesha, 53188, US
DESILVA, Brody, Milpitas, 95035, US
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06T 11/00** (11) **4 398 190 A1**
G06T 11/005

- (25) En (26) En
(21) 24150980.1 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 US 202363479048 P
16.06.2023 US 202318336807
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN*
• *MEDICAL INFORMATION PROCESSING METHOD AND MEDICAL INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP
- (72) QI, Wenyuan, Otawara-shi, 324-0036, JP
YANG, Li, Otawara-shi, 324-0036, JP
KOLTHAMMER, Jeffrey, Otawara-shi, 324-0036, JP
TSAI, Yu-Jung, Otawara-shi, 324-0036, JP
ASMA, Evren, Otawara-shi, 324-0036, JP
IATROU, Maria, Otawara-shi, 324-0036, JP
QI, Jinyi, Oakland, 94607, US
Li, Tiantian, Oakland, 94607, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06T 11/00 → (51) G06T 3/40

(51) **G06T 13/20** (11) **4 398 191 A1**
G06T 15/00

(52) **G06T 13/60; G06T 11/001; G06T 13/20; G06T 15/00; G06T 15/04; G06T 15/506**

- (25) Zh (26) En
(21) 22880171.8 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/122447 29.09.2022
(87) WO 2023/061232 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 CN 202111193061
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDWIEDERGABE, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *IMAGE RENDERING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU D'IMAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK

- TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) WU, Jinyuan, Beijing 100086, CN
WANG, Jingye, Beijing 100086, CN
ZHUGE, Jingjing, Beijing 100086, CN
Li, Qi, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06T 15/00 → (51) **G06T 13/20**

- (51) **G06T 15/04** (11) **4 398 192 A1**
(52) **G06T 15/04**
(25) En (26) En
(21) 23218802.9 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.12.2022 GB 202219716
23.12.2022 GB 202219714
23.12.2022 GB 202219715
23.12.2022 GB 202219717
(54) • ANWENDUNG VON TEXTURVERARBEITUNG AUF EINEN FRAGMENTBLOCK IN EINER GRAFIKVERARBEITUNGSEINHEIT
• APPLYING TEXTURE PROCESSING TO A BLOCK OF FRAGMENTS IN A GRAPHICS PROCESSING UNIT
• APPLICATION D'UN TRAITEMENT DE TEXTURE À UN BLOC DE FRAGMENTS DANS UNE UNITÉ DE TRAITEMENT GRAPHIQUE
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Demeure, Aroun, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Thomas, William, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Hoffmann, Alexander, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Barrabes, Arturo, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
- (51) **G06T 15/04** (11) **4 398 193 A1**
(52) **G06T 15/04**
(25) En (26) En
(21) 23218803.7 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.12.2022 GB 202219717
23.12.2022 GB 202219714
23.12.2022 GB 202219715
23.12.2022 GB 202219716
(54) • ANWENDUNG VON TEXTURVERARBEITUNG AUF EINEN FRAGMENTBLOCK IN EINER GRAFIKVERARBEITUNGSEINHEIT
• APPLYING TEXTURE PROCESSING TO A BLOCK OF FRAGMENTS IN A GRAPHICS PROCESSING UNIT
• APPLICATION D'UN TRAITEMENT DE TEXTURE À UN BLOC DE FRAGMENTS DANS UNE UNITÉ DE TRAITEMENT GRAPHIQUE
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Demeure, Aroun, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Thomas, William, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Hoffmann, Alexander, Kings Langley, WD4 8LZ, GB

- Barrabes, Arturo, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

- (51) **G06T 15/50** (11) **4 398 194 A1**
(52) **G06T 15/506; G06T 15/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22923401.8 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131698 14.11.2022
(87) WO 2023/142607 2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 CN 202210090734
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDDARSTELLUNG SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM
• IMAGE RENDERING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU D'IMAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) XU, Liming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DONG, Dong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Attfield, Andrew John, Reddie & Grose LLP 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 398 195 A1**
(52) **F24F 11/00**
(52) **F24F 11/00; F24F 11/30; F24F 11/52; F24F 11/58; F24F 11/89; G06Q 30/016; G06T 19/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21955705.5 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/126113 25.10.2021
(87) WO 2023/029176 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111013980
(54) • INSTALLATIONS-AUFORDERUNGSVERFAHREN, CLOUD-SERVER, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• INSTALLATION PROMPT METHOD, CLOUD SERVER, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'INVITE D'INSTALLATION, SERVEUR EN NUAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., No. 8, Xinye 4th Road Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) CHEN, Weicheng, Foshan, Guangdong 528311, CN
WENG, Jinlian, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **G06T 19/00** (11) **4 398 196 A1**

- (52) **G06T 19/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22863906.8 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013008 22.03.2022
(87) WO 2023/032316 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141071
(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KAWASHIMA, Manabu, Tokyo 108-0075, JP
YAMANAKA, Daiki, Tokyo 108-0075, JP
SENO, Takashi, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G06T 19/00 → (51) **E04G 21/08**

G06T 19/00 → (51) **G01B 11/24**

- (51) **G06T 19/20** (11) **4 398 197 A1**
(52) **A61C 7/00**
(52) **G06T 19/20; A61C 7/002;**
G06T 2210/41; G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 23218778.1 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2022 KR 20220182294
30.12.2022 PCT/KR2022/021717
(54) • VERFAHREN ZUR FORMVERFORMUNG EINER ZAHNMODELLS, VORRICHTUNG ZUR FORMVERFORMUNG EINES ZAHNMODELLS UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
• METHOD FOR DEFORMING SHAPE OF TOOTH MODEL, APPARATUS FOR DEFORMING SHAPE OF TOOTH MODEL, AND COMPUTER READABLE MEDIUM HAVING PROGRAM FOR PERFORMING THE METHOD
• PROCÉDÉ DE DÉFORMATION DE FORME DE MODÈLE DE DENT, APPAREIL DE DÉFORMATION DE FORME DE MODÈLE DE DENT ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR AYANT UN PROGRAMME POUR RÉALISER LE PROCÉDÉ
(71) Imagoworks Inc., 404-4, 117-3, Hoegi-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02455, KR
(72) KAM, Dong Uk, 08832 Seoul, KR
LEE, Taeseok, 13611 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jinhyeok, 06295 Seoul, KR
SON, Tae-guen, 08761 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

- (51) **G06V 10/141** (11) **4 398 198 A1**
(52) **G06V 10/143** **G06V 10/58**
G06V 20/68
(52) **G06V 10/141; G06V 10/143;**

- G06V 10/58; G06V 20/68**
(25) En (26) En
(21) 24150105.5 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 US 202318093528
(54) • **MOBILES KAMERASYSTEM ZUR AUTONOMEN GEWINNUNG UND VERARBEITUNG VON BILDERN ZUR VORHERSAGE DER WEINTRAUBENQUALITÄT**
• **MOBILE CAMERA SYSTEM TO AUTONOMOUSLY OBTAIN AND PROCESS IMAGES TO PREDICT GRAPE QUALITY**
• **SYSTÈME DE CAMÉRA MOBILE POUR OBTENIR ET TRAITER DES IMAGES DE MANIÈRE AUTONOME POUR PRÉDIRE LA QUALITÉ DE RAISIN**
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) KADIYALA, Srikanth, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
WAN, Shan, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
BHARATHWAJ, Sai, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
MUNEHISA, Mitani, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
SURYA, Nagarjun Pogakula, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
NG, Fuk Ho Pius, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06V 10/143 → (51) G06V 10/141

- (51) **G06V 10/25** (11) **4 398 199 A1**
G06N 3/0464 **G06V 10/44**
G06V 10/764 **G06V 10/82**
G06V 10/84 **G06V 10/94**
- (52) **G06V 10/82; G06V 10/25;**
G06V 10/454; G06V 10/764;
G06V 10/84; G06V 10/945;
G06N 3/0464; G06N 3/09;
G06V 2201/031
- (25) En (26) En
(21) 23150196.6 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG EINES BILDMERKMALS EINES HERZBILDES IN EINEM ELEKTRONISCHEN BILDVERARBEITUNGSSYSTEM UND SYSTEM DAFÜR**
• **METHOD OF CLASSIFYING AN IMAGE FEATURE OF A CARDIAC IMAGE IN AN ELECTRONIC IMAGE PROCESSING SYSTEM, AND SYSTEM THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION D'UNE CARACTÉRISTIQUE D'IMAGE D'UNE IMAGE CARDIAQUE DANS UN SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE ÉLECTRONIQUE, ET SYSTÈME ASSOCIÉ**
- (71) Feops NV, Technologiepark-Zwijnaarde 122, 9052 Gent, BE
(72) NAUWYNCK, Maxime, B-9052 Gent, BE
HEFFINCK, Eva, B-9052 Gent, BE
MICHIELS, Kilian, B-9052 Gent, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06V 10/44 → (51) G06V 10/25**G06V 10/58 → (51) G06V 10/141****G06V 10/764 → (51) G06V 10/25****G06V 10/82 → (51) G06V 10/25****G06V 10/84 → (51) G06V 10/25****G06V 10/94 → (51) G06V 10/25**

- (51) **G06V 20/20** (11) **4 398 200 A2**
(52) **G06F 3/013; G06V 20/20;**
G06V 40/18
- (25) En (26) En
(21) 24178892.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.06.2021 SE 2150853
(54) • **AUGENVERFOLGUNGSSYSTEM**
• **AN EYE TRACKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SUIVI OCULAIRE**
- (71) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE
(72) Zachrisson, Joakim, 18217 Danderyd, SE
(62) 22180462.8 / 4 113 255

G06V 20/58 → (51) G01B 11/14

- (51) **G06V 20/59** (11) **4 398 201 A1**
G06V 40/10
(52) **G06V 20/59; G06V 40/103**
- (25) En (26) En
(21) 23150495.2 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • **AKTIVITÄTS- UND SITZHALTUNGSKLASSIFIZIERUNG**
• **ACTIVITY AND SEATING POSE CLASSIFICATION**
• **CLASSIFICATION D'ACTIVITÉ ET DE POSE DE SIÈGE**
- (71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) OSAMA, Muhammad, 42105 Wuppertal, DE
WEYERS, Patrick, 44263 Dortmund, DE
REHFELD, Timo, 51109 Köln, DE
GEORGE, Amil, 42117 Wuppertal, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06V 20/64 (11) 4 398 202 A2

- (52) **A01D 34/008; G05D 1/0253;**
G06V 20/10; G06V 20/56; G06V 20/64
- (25) En (26) En
(21) 24169983.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.07.2020 US 202063047423 P
(54) • **AUTONOME MASCHINE MIT SICHTSYSTEM ZUR NAVIGATION UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **AUTONOMOUS MACHINE HAVING VISION SYSTEM FOR NAVIGATION AND METHOD OF USING SAME**
• **MACHINE AUTONOME AYANT UN SYSTÈME DE VISION POUR LA NAVIGATION ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (71) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN 55420-1196, US
(72) FRICK, Alexander Steven, Bloomington, 55420-1196, US
RAMSAY, Michael Jason, Pittsburgh, 15201,

- US
LAROSE, David Arthur, Pittsburgh, 15201, US
LANDERS, Stephen Paul Elizondo, Pittsburgh, 15201, US
PARKER, Zachary Irvin, Pittsburgh, 15201, US
ROBINSON, David Ian, Pittsburgh, 15201, US
OSTERWOOD, Christopher Charles, Exeter, 03833, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 21742631.1 / 4 175 455

G06V 20/68 → (51) G06V 10/141**G06V 30/14 → (51) A61B 5/0225**

- (51) **G06V 30/422** (11) **4 398 203 A1**
(52) **G06V 30/422; G06V 20/52**
- (25) En (26) En
(21) 23215489.8 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 US 202318093185
(54) • **EXTRAKTION VON ROUTINGKARTENINFORMATIONEN EINES EREIGNISSYSTEMS**
• **EXTRACTION OF ROUTING CARD INFORMATION OF AN EVENT SYSTEM**
• **EXTRACTION D'INFORMATIONS DE CARTE DE ROUTAGE D'UN SYSTÈME D'ÉVÉNEMENTS**
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SANGAP VENUGOPAL NAIDU, Sreekanth, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06V 40/10 → (51) G06V 20/59

- (51) **G06V 40/16** (11) **4 398 204 A2**
(52) **G06V 40/16; G06F 16/51;**
G06T 11/60; G06V 2201/10
- (25) En (26) En
(21) 24164675.1 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.07.2015 US 201562188033 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MEDIEN-PRIVATSPHÄRE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MEDIA PRIVACY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIDENTIALITÉ DE MÉDIA**
- (71) Privowny, Inc., 10 rue Jean Baptiste Dumas, 75017 Paris, FR
(72) LE JOUAN, Hervé, 13100 Saint-Marc Jaumegarde, FR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 16818941.3 / 3 317 773

G06V 40/16 → (51) G06F 21/32**G06V 40/16 → (51) G06Q 50/30****G06V 40/20 → (51) G06F 21/32**

- (51) **G06V 40/40** (11) **4 398 205 A1**
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/0464;**
G06N 3/08; G06V 10/26; G06V 10/28;
G06V 10/74; G06V 10/764;

**G06V 10/774; G06V 10/82;
G06V 40/16; G06V 40/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23822630.2 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/074146 01.02.2023
(87) WO 2023/241058 2023/51 21.12.2023
(30) 13.06.2022 CN 202210660276
(54) • **BILDBASIERTE METHODE UND VORRICHTUNG ZUR SPOOFING-ERKENNUNG**
• **IMAGE ANTI-SPOOFING DETECTION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION ANTI-MYSTIFICATION D'IMAGE**
(71) Mashang Consumer Finance Co., Ltd., 4-8/F, Building B2, Yuxing Plaza No. 52, Huangshan Avenue Yubei District, Chongqing 401121, CN
(72) GAO, Liang, Chongqing 401121, CN
ZHOU, Xunyi, Chongqing 401121, CN
ZENG, Dingheng, Chongqing 401121, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

G06V 40/70 → (51) **G06F 21/32**

(51) **G07C 3/10** (11) **4 398 206 A1**
B65B 13/02 **G08C 17/02**
G05B 19/418
(52) **G05B 19/406; B65B 13/02;**
B65B 13/025; B65B 13/18;
B65B 57/00; B65B 65/00;
G05B 19/4183; H04Q 9/00;
G05B 2219/37587; G07C 3/00
(25) De (26) De
(21) 23150386.3 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **UMREIFUNGSBANDVORRICHTUNG**
• **STRAPPING BAND DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CERCLAGE**
(71) TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG, Berliner Strasse 51-55, 58332 Schwelm, DE
(72) Nölke, Christian, 40627 Düsseldorf, DE
Protzmann, Bastian, 42289 Wuppertal, DE
Wu, Tianhao, 58332 Schwelm, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB,
Postfach 10 02 54, 45002 Essen, DE

(51) **G07C 5/00** (11) **4 398 207 A1**
G07C 5/08 **G06F 16/29**
H04N 21/43 **H04N 21/435**
H04N 21/8547 **H04N 21/44**
H04Q 9/00 **G01D 21/02**
(52) **G01D 21/02; G06F 16/29; G07C 5/00;**
G07C 5/08; H04N 21/43;
H04N 21/435; H04N 21/44;
H04N 21/8547; H04Q 9/00

(25) Zh (26) En
(21) 22862730.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093004 16.05.2022

(87) WO 2023/029588 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111006681
(54) • **AUF GIS ANGEWANDTES DYNAMISCHES VIDEOPRÄSENTATIONSVERFAHREN UND SYSTEM DAFÜR**
• **DYNAMIC VIDEO PRESENTATION METHOD APPLIED TO GIS AND SYSTEM THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION DE VIDÉO DYNAMIQUE APPLIQUÉ À GIS ET SON SYSTÈME**
(71) Chengdu Jouav Automation Tech Co., Ltd., 7F, Block A, Building 6, No. 200 Tianfu 5th Street Chengdu Hi-tech Zone, China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Hi-tech Zone, Chengdu, Sichuan 610095, CN
(72) LEI, Ming, Chengdu, Sichuan 610095, CN
LIU, Hang, Chengdu, Sichuan 610095, CN
SUN, Tingting, Chengdu, Sichuan 610095, CN
FENG, Yundi, Chengdu, Sichuan 610095, CN
YUAN, Rui, Chengdu, Sichuan 610095, CN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

(51) **G07C 5/00** (11) **4 398 208 A1**
(52) **G01D 21/02; G07C 5/00; G07C 5/08;**
H04N 21/43; H04N 21/435;
H04N 21/44; H04N 21/8547;
H04Q 9/00

(25) Zh (26) En
(21) 22862853.3 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102753 30.06.2022
(87) WO 2023/029712 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111004628
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND PARSING-VERFAHREN SOWIE DATEN-ÜBERTRAGUNGSSYSTEM**
• **DATA TRANSMISSION AND PARSING METHODS, AND DATA TRANSMISSION SYSTEM**
• **PROCÉDÉS DE TRANSMISSION ET D'ANALYSE DE DONNÉES, ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES**
(71) Chengdu Jouav Automation Tech Co., Ltd., 7F, Block A, Building 6, No. 200 Tianfu 5th Street Chengdu Hi-tech Zone, China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Hi-tech Zone, Chengdu, Sichuan 610095, CN
(72) LEI, Ming, Chengdu, Sichuan 610095, CN
LIU, Hang, Chengdu, Sichuan 610095, CN
SUN, Tingting, Chengdu, Sichuan 610095, CN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

G07C 5/00 → (51) **H04N 21/44**

G07C 5/08 → (51) **G06F 9/50**

G07C 5/08 → (51) **G06Q 50/30**

G07C 5/08 → (51) **G07C 5/00**

G07C 9/00 → (51) **G06Q 50/10**

G07D 7/2033 → (51) **B32B 7/06**

(51) **G07D 9/00** (11) **4 398 209 A1**
G07D 11/12 **G07D 11/24**
G07D 11/34 **G07D 11/50**
(52) **G07D 9/00; G07D 11/00; G07D 11/12;**

G07D 11/24; G07D 11/34; G07D 11/50
(25) Ja (26) En
(21) 22864464.7 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032325 29.08.2022
(87) WO 2023/032881 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143962
(54) • **GELDDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND GELDDVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **MONEY-PROCESSING APPARATUS AND MONEY-PROCESSING METHOD**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'ARGENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ARGENT**
(71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) CHEN, Yang, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
DOI, Kazuhiro, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
TAGASHIRA, Kenichi, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G07D 11/12 → (51) **G07D 11/235**

G07D 11/12 → (51) **G07D 9/00**

(51) **G07D 11/235** (11) **4 398 210 A1**
G07D 11/12 **G07D 11/24**
(52) **G07D 11/12; G07D 11/20;**
G07D 11/235; G07D 11/24
(25) Ja (26) En
(21) 22864465.4 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032326 29.08.2022
(87) WO 2023/032882 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143966
(54) • **WÄHRUNGSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND WÄHRUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **CURRENCY-PROCESSING DEVICE AND CURRENCY-PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MONNAIE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MONNAIE**
(71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) ONISHI, Shuji, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
NISHIMURA, Kazuaki, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G07D 11/24 → (51) **G07D 11/235**

G07D 11/24 → (51) **G07D 9/00**

G07D 11/34 → (51) **G07D 9/00**

G07D 11/50 → (51) **G07D 9/00**

G07F 7/08 → (51) **G06K 19/07**

G07F 7/10 → (51) **G06K 19/07**

G07F 7/12 → (51) **G06Q 20/06**

(51) **G07F 17/32** (11) **4 398 211 A1**
G07F 17/34
(52) **G07F 17/3297; G07F 17/3213;**
G07F 17/34

(25) En (26) En
(21) 24150559.3 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 GB 202300263

(54) • **UNTERHALTUNGSMASCHINE**
• **ENTERTAINMENT MACHINE**
• **MACHINE DE DIVERTISSEMENT**

(71) Electrocoin Automatics Limited, 181 Park Avenue, London NW10 7XH, GB

(72) STERGIDES, John, London, NW10 7XH, GB

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

G07F 17/34 → (51) **G07F 17/32**

(51) **G08C 17/02** (11) **4 398 212 A1**
H04W 4/06

(52) **G08C 17/02; H04N 21/422;**
H04W 4/80; H04W 8/00; H04W 12/06;
H04W 12/50; H04W 12/71;
H04W 76/11; H04W 76/14; H04W 4/06

(25) Zh (26) En
(21) 22862591.9 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/082086 21.03.2022

(87) WO 2023/029444 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 CN 202111007708

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG MIT FERNSTEUERUNG, FERNSTEUERUNG UND SYSTEM**
• **REMOTE CONTROL CONNECTION METHOD AND APPARATUS, REMOTE CONTROL AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION DE COMMANDE À DISTANCE, COMMANDE À DISTANCE ET SYSTÈME**

(71) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., No. 8, Xinye 4th Road Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

(72) YAN, Lin, Foshan, Guangdong 528311, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G08C 17/02 → (51) **G07C 3/10**

(51) **G08G 1/01** (11) **4 398 213 A1**
G08G 1/0967 **G01C 21/36**
G01W 1/00 **G01W 1/10**
G08G 1/0962

(52) **G08G 1/096716; G01C 21/3691;**
G01W 1/00; G01W 1/10;
G08G 1/09626; G08G 1/096758;
G08G 1/096775; G08G 1/096791;
G01W 2203/00

(25) En (26) En
(21) 23150311.1 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON WETTERBEDINGUNGEN IN ECHTZEIT, FAHRZEUG MIT EINEM SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON WETTERBEDINGUNGEN**

• **SYSTEM FOR DETERMINING WEATHER CONDITIONS IN REAL-TIME, VEHICLE COMPRISING A SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING WEATHER CONDITIONS**

• **SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN TEMPS RÉEL, VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES**

(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE

(72) JOHANSSON, Patrik, 40531 Göteborg, SE
YANG, Derong, 40531 Göteborg, SE
KALLIO, Kai, 40531 Göteborg, SE

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

G08G 1/0962 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/0967 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G08G 1/14** (11) **4 398 214 A1**

(52) **G08G 1/142; G08G 1/144;**
G08G 1/146; G08G 1/147

(25) En (26) En
(21) 24150217.8 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 JP 2023001362

(54) • **VERFAHREN ZUR PARKPLATZVERWALTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**

• **PARKING SPACE MANAGEMENT METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**

• **PROCÉDÉ DE GESTION DE PLACE DE STATIONNEMENT ET APPAREIL DE COMMUNICATION**

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) MA, Jing, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP

ZHONG, Lei, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP

SHAO, Xiao, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP

ONISHI, Ryokichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G08G 1/16** (11) **4 398 215 A1**

(52) **G08G 1/16**

(25) Ja (26) En
(21) 21955906.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031772 30.08.2021

(87) WO 2023/032009 2023/10 09.03.2023

(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG**

• **VEHICLE CONTROL METHOD AND VEHICLE CONTROL APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE**

(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) EMOTO Shuhei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

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

(51) **G08G 1/16** (11) **4 398 216 A1**
G01C 21/26

(52) **G01C 21/26; G08G 1/16**

(25) Ja (26) En
(21) 22863873.0 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/010399 09.03.2022

(87) WO 2023/032283 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 JP 2021143218

(54) • **BENACHRICHTIGUNGSVORRICHTUNG, BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN UND BENACHRICHTIGUNGSPROGRAMM**

• **NOTIFICATION DEVICE, NOTIFICATION METHOD, AND NOTIFICATION PROGRAM**

• **DISPOSITIF DE NOTIFICATION, PROCÉDÉ DE NOTIFICATION ET PROGRAMME DE NOTIFICATION**

(71) TRANSTRON INC., 15-16, Shin-Yokohama 2-chome Kouhoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP

(72) OKAWA Ryota, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **G08G 1/16** (11) **4 398 217 A2**

(52) **G08G 1/162; G08G 1/163;**
G08G 1/167

(25) En (26) En
(21) 24177555.0 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**

• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**

• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**

(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR

(72) NAKAMURA, Mitsunori, Atsugi-shi, 243--0123, JP

(74) Osha BwB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(62) 19937370.5 / 3 998 593

G08G 1/16 → (51) **B60D 1/62**

G08G 1/16 → (51) **B60W 30/00**

(51) **G08G 5/00** (11) **4 398 218 A1**

G01C 23/00 **G08G 5/02**

(52) **G08G 5/0021; G01C 23/00;**

G08G 5/025
 (25) En (26) En
 (21) 24151029.6 (22) 09.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 09.01.2023 US 202318094619
 (54) • *FLUGPLANUNG DURCH DATENGESTEUERTE DIAGRAMMBILDUNG*
 • *FLIGHT PLANNING THROUGH DATA DRIVEN CHARTING*
 • *PLANIFICATION DE VOL PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CARTOGRAPHIE GUIDÉE PAR DES DONNÉES*
 (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
 (72) OGDEN, Collin D, Cedar Rapids, Iowa, US
 MCGAUGHY, Ellen L., Cedar Rapids, IA, 52402, US
 KRENZ, Michael, Roscoe, IL, 61073, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08G 5/00 → (51) **G06Q 10/02**

G08G 5/02 → (51) **G08G 5/00**

(51) **G09B 7/02** (11) **4 398 219 A1**
 (52) **G09B 7/02**
 (25) En (26) En
 (21) 24150246.7 (22) 03.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 04.01.2023 JP 2023000130
 (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSRICHTUNG, PROGRAMM UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM*
 • *INFORMATION PROCESSING DEVICE, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
 (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
 (72) Ito, Masahiro, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G09B 9/30** (11) **4 398 220 A1**
 (52) **G09B 9/30**
 (25) En (26) En
 (21) 23209540.6 (22) 13.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 06.01.2023 US 202318093999
 (54) • *ERZEUGUNG UND AUSFÜHRUNG VON ÜBUNGSEINHEITEN*
 • *TRAINING LESSON AUTHORIZING AND EXECUTION*
 • *CRÉATION ET EXÉCUTION DE LEÇONS D'APPRENTISSAGE*
 (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
 (72) CRABBE, James T, Arlington, 22202, US
 CYR, Ken J, Arlington, 22202, US
 QUENIN, Eileen, Arlington, 22202, US

KONZERA, David, Arlington, 22202, US
 KELLER, Scott, Arlington, 22202, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G09B 15/00** (11) **4 398 221 A1**
G10G 1/00 **G10H 1/00**
G09B 15/00; G10G 1/00; G10H 1/00
 (25) Ja (26) En
 (21) 22863909.2 (22) 23.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/013344 23.03.2022
 (87) WO 2023/032319 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 JP 2021141494
 (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM*
 • *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
 (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) OKU, Takanori, Tokyo 141-0022, JP
 NISHIMURA, Yu, Tokyo 141-0022, JP
 NISHIOKA, Hayato, Tokyo 141-0022, JP
 FURUYA, Shinichi, Tokyo 141-0022, JP
 UEMATSU, Yukako, Tokyo 108-0075, JP
 SAKATA, Junichirou, Tokyo 108-0075, JP
 SUZUKI, Takaharu, Tokyo 113-0001, JP
 BAN, Reigo, Tokyo 112-0002, JP
 NAKABAYASHI, Ryo, Tokyo 116-0002, JP
 (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G09F 3/00 → (51) **G06K 19/077**

G09F 3/02 → (51) **G06K 19/077**

G09F 3/10 → (51) **G06K 19/077**

(51) **G09F 9/00** (11) **4 398 222 A1**
B32B 7/023 **G02B 5/30**
B32B 7/023; G02B 5/30; G09F 9/00
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864367.2 (22) 24.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/031857 24.08.2022
 (87) WO 2023/032783 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 JP 2021141383
 (54) • *MEHRSCICHTSTRUKTUR*
 • *MULTI-LAYER STRUCTURE*
 • *STRUCTURE MULTICOUCHE*
 (71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
 (72) INAGAKI, Junichi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
 SATO, Keisuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
 WATANABE, Ryo, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

G09F 9/00 → (51) **C03C 27/04**

(51) **G09F 9/30** (11) **4 398 223 A1**
G06F 3/041 **B32B 27/20**
G06F 1/16
B32B 27/20; G06F 1/16; G06F 3/041; G09F 9/30
 (25) Ko (26) En
 (21) 22865101.4 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) KR 2022/013220 02.09.2022
 (87) WO 2023/033599 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 KR 20210117502
 26.04.2022 US 202217729850
 01.09.2022 CN 202211062990
 01.09.2022 CN 202222323264 U
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
 • *DISPLAY DEVICE*
 • *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
 (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
 (72) SIM, Jin Yong, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
 SHIN, Jaiku, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
 CHOI, Sung Chul, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G09F 9/30** (11) **4 398 224 A1**
G09F 13/04 **G09F 19/12**
G09F 21/04
G09F 9/30; G06F 3/016; G06F 3/0412; G09F 13/044; G09F 19/12; G09F 21/049; G02B 5/0236; G06F 2203/04103
 (25) En (26) En
 (21) 23150625.4 (22) 06.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *OPTISCHE STRUKTUR MIT EINER TEXTURIERTEN SCHICHT AUS TINTE*
 • *AN OPTICAL STRUCTURE COMPRISING A TEXTURED LAYER MADE OF INK*
 • *STRUCTURE OPTIQUE COMPRENANT UNE COUCHE TEXTURÉE EN ENCRE*
 (71) DAV, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
 (72) EL OUARTI, Nour Eddine, 94000 Créteil, FR
 HEIM, Adrien, 94000 Créteil, FR
 MARTINEZ GOTTSCHALK, Jose, 94000 Créteil, FR
 HENTSCHEL, Joachim, 94000 Créteil, FR
 (74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

(51) **G09F 9/30** (11) **4 398 225 A1**
G09F 9/301
 (25) En (26) En
 (21) 24163206.6 (22) 04.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 30.11.2018 KR 20180151948
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*

- DISPLAY DEVICE
 - DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) JEON, Seung-O, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
YUN, Young-Joon, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Shin-Suk, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (62) 19206845.0 / 3 660 817

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 398 226 A2**
- (52) **H04M 1/0268; G06F 1/1652; G06F 1/1679; G06F 1/1681; G09F 9/301; H04M 1/0216**
- (25) En (26) En
(21) 24175915.8 (22) 05.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.08.2012 US 201213569080
- (54) • ANZEIGESYSTEM MIT EINER FLEXIBLEN ANZEIGE
• DISPLAY SYSTEM WITH A FLEXIBLE DISPLAY
• SYSTÈME D’AFFICHAGE AVEC UN AFFICHAGE FLEXIBLE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) VAN DIJK, Robert, 4837 Breda, NL
HAMERS, Johannes, 4837 Breda, NL
VERSCHOOR, Volker, 4837 Breda, NL
GRUNDEHNER-BOS, Noortje, 4837 Breda, NL
MOK, K. W., 4837 Breda, NL
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 23164963.3 / 4 220 348
19210057.6 / 3 660 624
13179221.0 / 2 696 257

G09F 9/30 → (51) **F16C 11/04**

G09F 9/30 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G09F 9/302** (11) **4 398 227 A1**
G09F 13/00 **G09F 13/04**
G09F 13/22
- (52) **G09F 13/00; G09F 9/3023; G09F 13/0413; G09F 13/22**
- (25) Zh (26) De
(21) 23215367.6 (22) 08.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 CN 202320015787 U
- (54) • WASSERDICHTER ANZEIGESCHIRM
• WATERPROOF DISPLAY SCREEN
• ECRAN D’AFFICHAGE ÉTANCHE
- (71) Oceanwell (Xiamen) Industrial Co., Ltd., No. 33 Shishan North Road Dongfu Street Dongfu Town Haicang Dist., Xiamen, Fujian, CN
- (72) LIN, Fenglie, Dongfu Town Haicang Cist., Xiamen, CN
PENG, Dong, Dongfu Town Haicang Cist., Xiamen, CN
THANG, Junhua, Dongfu Town Haicang Cist., Xiamen, CN
- (74) Rättsch, Caroline, RÄTSCH:IP Patentanwaltskanzlei Alte Bonbonfabrik Schanzenstrasse 20a, 40549 Düsseldorf, DE

G09F 13/00 → (51) **G09F 9/302**

G09F 13/04 → (51) **G09F 9/30**

G09F 13/04 → (51) **G09F 9/302**

G09F 13/06 → (51) **G09F 19/12**

G09F 13/22 → (51) **G09F 9/302**

- (51) **G09F 19/12** (11) **4 398 228 A1**
G09F 21/04 **G09F 13/06**
- (52) **G09F 19/12; G06F 3/016; G06F 3/0412; G09F 13/06; G09F 21/049; G02B 1/14; G06F 2203/04103**
- (25) En (26) En
(21) 23150622.1 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • OPTISCHE STRUKTUR MIT EINER TEXTURIERTEN SCHICHT MIT MEHREREN MIKROPERFORATIONEN
• AN OPTICAL STRUCTURE COMPRISING A TEXTURED LAYER WITH A PLURALITY OF MICRO-PERFORATIONS
• STRUCTURE OPTIQUE COMPRENANT UNE COUCHE TEXTURÉE À PLUSIEURS MICRO-PERFORATIONS
- (71) DAV, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
- (72) EL OUARDI, Nour Eddine, 94000 Créteil, FR
HEIM, Adrien, 94000 Créteil, FR
MARTINEZ GOTTSCHALK, Jose, 94000 Créteil, FR
HENTSCHEL, Joachim, 94000 Créteil, FR
- (74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

G09F 19/12 → (51) **G09F 9/30**

G09F 21/04 → (51) **G09F 19/12**

G09F 21/04 → (51) **G09F 9/30**

- (51) **G09G 3/00** (11) **4 398 229 A2**
- (52) **G09G 3/003; G09G 2320/028; G09G 2320/068; G09G 2354/00**
- (25) En (26) En
(21) 24177880.2 (22) 21.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.09.2018 US 201816136268
- (54) • BILDSYSTEM MIT EINER ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY APPARATUS
• SYSTÈME D’IMAGE AVEC UN APPAREIL D’AFFICHAGE
- (71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesuyue Road Chu-Nan Site Hsinchu Science Park, Chu-Nan, Miaoli 350, TW
- (72) Sumi, Naoki, 350 Miaoli County, TW
Edo, Keiko, 350 Miaoli County, TW
Chen, Jian-Cheng, 350 Miaoli County, TW
Araki, Toshihiko, 350 Miaoli County, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwältin - München Keltnering 9, 82041 Oberhaching, DE
- (62) 19192821.7 / 3 627 481

- (51) **G09G 3/20** (11) **4 398 230 A1**
G09G 3/34 **G09G 5/10**

- (52) **G09G 3/3413; G09G 3/2003; G09G 5/02; G09G 5/10; G09G 2320/0242; G09G 2320/0666; G09G 2320/08; G09G 2360/16**
- (25) En (26) En
(21) 23213201.9 (22) 30.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 KR 20230001801
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER ANZEIGETAFFEL
• APPARATUS AND METHOD FOR DRIVING DISPLAY PANEL
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PANNEAU D’AFFICHAGE
- (71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
- (72) LEE, Seul Gi, 34027 Daejeon, KR
KIM, Yong Hee, 34027 Daejeon, KR
PARK, Jun Young, 34027 Daejeon, KR
LEE, Jin Ho, 34027 Daejeon, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G09G 3/20** (11) **4 398 231 A1**
- (52) **G09G 3/3607; G09G 3/2003; G09G 3/20; G09G 2300/0452; G09G 2320/0666; G09G 2340/16; G09G 2360/16**

- (25) En (26) En
(21) 23218940.7 (22) 21.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (30) 09.01.2023 KR 20230002702
- (54) • ANZEIGEANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGEANSTEUERUNGSVERFAHREN
• DISPLAY DRIVING APPARATUS AND DISPLAY DRIVING METHOD
• APPAREIL DE COMMANDE D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D’AFFICHAGE
- (71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
- (72) SHIN, Hyeon Woon, 34027 Daejeon, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G09G 3/20** (11) **4 398 232 A1**
G09G 3/36

- (52) **G09G 3/20; G09G 3/3225; G09G 3/36**
- (25) Zh (26) En
(21) 23799162.5 (22) 13.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/088038 13.04.2023
- (87) WO 2023/213175 2023/45 09.11.2023
- (30) 05.05.2022 CN 202210482749
- (54) • BILDSCHIRMANSTEUERUNGSSCHALTUNG, ANZEIGEBILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• SCREEN DRIVING CIRCUIT, DISPLAY SCREEN AND ELECTRONIC DEVICE

• *CIRCUIT D'ATTAQUE D'ÉCRAN, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) AN, Yabin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

SU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

HE, Haiming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

ZHAO, Mingyuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G09G 3/20** (11) **4 398 233 A1**
H04N 5/04

(25) Ko (26) En
(21) 23805839.0 (22) 16.11.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) KR 2023/018492 16.11.2023
(87) WO 2024/112005 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 KR 20220158050
10.01.2023 KR 20230003537

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING DISPLAY AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Joonyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MA, Kyonghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Changjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Jiesoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Kwangrae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G09G 3/20 → (51) **G09G 3/36**

G09G 3/20 → (51) **G09G 5/02**

(51) **G09G 3/3233** (11) **4 398 234 A1**

(52) **G09G 3/3233**; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2310/0251; G09G 2310/0262; G09G 2320/0233; G09G 2320/045; G09G 2340/0435

(25) En (26) En
(21) 23211623.6 (22) 22.11.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(30) 01.12.2022 KR 20220165388

(54) • *PIXELSCHALTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *PIXEL CIRCUIT AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *CIRCUIT DE PIXEL ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Kyu-Jin, 10845 Paju-si, KR
KIM, Taehun, 10845 Paju-si, KR

(74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G09G 3/3233 → (51) **G06F 3/041**

G09G 3/34 → (51) **G09G 3/20**

G09G 3/34 → (51) **G09G 5/02**

(51) **G09G 3/36** (11) **4 398 235 A1**
G09G 3/20

(52) **G09G 3/20**; **G09G 3/36**

(25) Zh (26) En
(21) 21964308.7 (22) 16.11.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/130952 16.11.2021
(87) WO 2023/087142 2023/21 25.05.2023

(54) • *FLÜSSIGKRISTALL-ANSTEUERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANSTEUERN EINES FLÜSSIGKRISTALLS*
• *LIQUID CRYSTAL DRIVING APPARATUS AND METHOD FOR DRIVING LIQUID CRYSTAL*
• *APPAREIL D'EXCITATION DE CRISTAUX LIQUIDES ET PROCÉDÉ D'EXCITATION DE CRISTAUX LIQUIDES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHAO, Xupeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Shunji, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Guangyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Meifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Qingshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Xiaoshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIN, Guizhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

G09G 3/36 → (51) **G09G 3/20**

(51) **G09G 5/00** (11) **4 398 236 A1**

(52) **G09G 3/2096**; **G09G 3/3266**; G09G 5/18; G09G 2310/0278; G09G 2310/0286; G09G 2310/08; G09G 2320/0247; G09G 2320/10; G09G 2330/023; G09G 2340/0435

(25) Ko (26) En
(21) 22864950.5 (22) 24.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2022/012656 24.08.2022

(87) WO 2023/033447 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 KR 20210116888

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE AND DRIVING METHOD FOR DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) LEE, Hyo Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13564, KR
BAE, Woo Mi, Daegu 42119, KR
NAM, Hui, Suwon-si Gyeonggi-do 16515, KR
ROH, Jin Young, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18477, KR
PARK, Se Hyuk, Seongnam-si Gyeonggi-do 13441, KR
LIM, Jae Keun, Suwon-si Gyeonggi-do 16685, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) **G09G 5/02** (11) **4 398 237 A1**
G09G 3/20 **G09G 5/10**
G09G 3/34

(52) **G09G 5/02**; **G09G 3/3413**; G09G 3/2003; G09G 5/10; G09G 2320/0271; G09G 2320/0666; G09G 2320/08; G09G 2360/16

(25) En (26) En
(21) 23220674.8 (22) 29.12.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 KR 20230001825

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER ANZEIGETAFEL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DRIVING DISPLAY PANEL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PANNEAU D'AFFICHAGE*

(71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR

(72) LEE, Seul Gi, 34027 Daejeon, KR
KIM, Yong Hee, 34027 Daejeon, KR
PARK, Jun Young, 34027 Daejeon, KR
LEE, Jin Ho, 34027 Daejeon, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G09G 5/02 → (51) **G09G 3/20**

G09G 5/10 → (51) **G09G 3/20**

G09G 5/10 → (51) **G09G 5/02**

G09G 5/10 → (51) **H02J 7/00**

G10G 1/00 → (51) **G09B 15/00**

G10H 1/00 → (51) **G09B 15/00**

(51) **G10K 11/16** (11) **4 398 238 A1**
F16L 55/033 **F24F 13/02**
G10K 11/172

(52) **F16L 55/033**; **F24F 13/02**; **G10K 11/16**; **G10K 11/172**

(25) Ja (26) En
(21) 22862384.9 (22) 09.08.2022

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/030476 09.08.2022
(87) WO 2023/032618 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139628
26.07.2022 JP 2022118691

(54) • **SCHALLDÄMPFER FÜR BELÜFTUNGSKANAL**
• **VENTILATION PATH SILENCER**
• **SILENCIEUX DE CHEMIN DE VENTILATION**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) HAKUTA, Shinya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
YAMAZOE, Shogo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SUGAWARA, Yoshihiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
ITAI, Yuichiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

G10K 11/172 → (51) **G10K 11/16**

G10K 11/175 → (51) **G06F 3/16**

(51) **G10K 11/178** (11) **4 398 239 A2**
(52) **G10K 11/17835**
(25) En (26) En
(21) 24177312.6 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER INSTABILITÄT EINER VORRICHTUNG ZUR MOTORORDNUNGSUNTERDRÜCKUNG (EOC)**
• **METHOD FOR DETERMINING AN INSTABILITY OF AN ENGINE-ORDER-CANCELLATION ("EOC") APPARATUS**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE INSTABILITÉ D'UN APPAREIL DE SUPPRESSION D'HARMONIQUES DE MOTEUR (EOC)**

(71) ASK Industries GmbH, Hauptstrasse 73, 94559 Niederwinkling, DE
(72) KALINICHENKO, Victor, 94559 Niederwinkling, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(62) 19784036.6 / 4 042 409

(51) **G10K 15/04** (11) **4 398 240 A1**
H04R 1/30 **H04R 19/02**
H04R 17/00
(52) **G10K 15/04; H04R 17/00;**
H04R 19/02
(25) En (26) En
(21) 24150006.5 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 US 202363437371 P
23.02.2023 US 202363447758 P
23.02.2023 US 202363447835 P
13.04.2023 US 202363459170 P
22.05.2023 US 202318321757
26.12.2023 US 202318396678

(54) • **DEMODULATIONSSIGNALGENERATOR FÜR LUFTIMPULSGENERATOR**
• **DEMODULATION SIGNAL GENERATOR FOR AIR PULSE GENERATOR**

• **GÉNÉRATEUR DE SIGNAL DE DÉMODULATION POUR GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS D'AIR**

(71) xMEMS Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US
(72) Liang, Jemm Yue, Sunnyvale, 94086, US
Liu, Jing-Meng, San Jose, 95129, US
Ren, Jye, 106 Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) **G10L 15/22** (11) **4 398 241 A1**
(52) **G10L 15/22; G10L 15/30; G10L 25/51; H04L 12/28**

(25) Zh (26) En
(21) 22862600.8 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/082565 23.03.2022
(87) WO 2023/029453 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111007071

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ANTWORTVORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SERVER**
• **RESPONDING DEVICE DETERMINATION METHOD, AND DEVICE AND SERVER**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DISPOSITIF DE RÉPONSE, DISPOSITIF ET SERVEUR**

(71) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., No. 8, Xinye 4th Road Pioneer Park Shunjiang Neighbourhood Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

(72) CHEN, Baiyang, Foshan, Guangdong 528311, CN
CHEN, Yirong, Foshan, Guangdong 528311, CN
HUO, Weiming, Foshan, Guangdong 528311, CN
XI, Hongyan, Foshan, Guangdong 528311, CN
XU, Congcong, Foshan, Guangdong 528311, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G10L 19/008** (11) **4 398 242 A1**
(52) **G10L 19/008**

(25) Zh (26) En
(21) 22874757.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120507 22.09.2022
(87) WO 2023/051370 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 CN 202111155355

(54) • **CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERVERPROGRAMM**
• **ENCODING AND DECODING METHODS AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **G10L 19/008** (11) **4 398 243 A2**
(52) **G10L 19/008**

(25) En (26) En
(21) 24166906.8 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.06.2019 EP 19180385

(54) • **PARAMETERKODIERUNG UND -DEKODIERUNG**
• **PARAMETER ENCODING AND DECODING**
• **CODAGE ET DÉCODAGE DE PARAMÈTRES**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BOUTHÉON, Alexandre, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
KÜCH, Fabian, 91058 Erlangen, DE
THIERGART, Oliver, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE

(74) Zuccollo, Alberto, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE

(62) 20732888.1 / 3 984 028

(51) **G10L 19/02** (11) **4 398 244 A2**
(52) **G10L 19/04; G10L 19/005; G10L 19/0212; G10L 19/20**

(25) En (26) En
(21) 24167817.6 (22) 07.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 08.07.2010 US 36254710 P
10.08.2010 US 37234710 P

(54) • **CODIERER MIT VORWÄRTS-ALIASING-UNTERDRÜCKUNG**
• **DECODER USING FORWARD ALIASING CANCELLATION**
• **CODEUR UTILISANT UNE ANNULATION DE REPLIEMENT VERS L'AVANT**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) LECOMTE, Jérémie, 91058 Erlangen, DE
WARMBOLD, Patrick, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(62) 23217389.8 / 4 322 160
22194160.2 / 4 120 248
18200492.9 / 3 451 333
11730006.1 / 2 591 470

(51) **G10L 19/02** (11) **4 398 245 A2**
(52) **G10L 19/04; G10L 19/005; G10L 19/0212; G10L 19/20**

(25) En (26) En
(21) 24167818.4 (22) 07.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- (30) 08.07.2010 US 36254710 P
10.08.2010 US 37234710 P
- (54) • **CODIERER MIT VORWÄRTS-ALIASING-UN-
TERDRÜCKUNG**
• **DECODER USING FORWARD ALIASING
CANCELLATION**
• **CODEUR UTILISANT UNE ANNULATION
DE REPLIEMENT VERS L'AVANT**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
- (72) LECOMTE, Jérémie, 91058 Erlangen, DE
WARMBOLD, Patrick, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 23217389.8 / 4 322 160
22194160.2 / 4 120 248
18200492.9 / 3 451 333
11730006.1 / 2 591 470
-
- (51) **G10L 19/02** (11) **4 398 246 A2**
(52) **G10L 19/04; G10L 19/005;
G10L 19/0212; G10L 19/20**
- (25) En (26) En
(21) 24167819.2 (22) 07.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.07.2010 US 36254710 P
10.08.2010 US 37234710 P
- (54) • **CODIERER MIT VORWÄRTS-ALIASING-UN-
TERDRÜCKUNG**
• **DECODER USING FORWARD ALIASING
CANCELLATION**
• **CODEUR UTILISANT UNE ANNULATION
DE REPLIEMENT VERS L'AVANT**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
- (72) LECOMTE, Jérémie, 91058 Erlangen, DE
WARMBOLD, Patrick, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 23217389.8 / 4 322 160
22194160.2 / 4 120 248
18200492.9 / 3 451 333
11730006.1 / 2 591 470
-
- (51) **G10L 19/02** (11) **4 398 247 A2**
(52) **G10L 19/04; G10L 19/005;
G10L 19/0212; G10L 19/20**
- (25) En (26) En
(21) 24167820.0 (22) 07.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.07.2010 US 36254710 P
10.08.2010 US 37234710 P
- (54) • **CODIERER MIT VORWÄRTS-ALIASING-UN-
TERDRÜCKUNG**
• **CODER USING FORWARD ALIASING CAN-
CELLATION**
• **CODEUR UTILISANT UNE ANNULATION
DE REPLIEMENT VERS L'AVANT**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
- (72) LECOMTE, Jérémie, 91058 Erlangen, DE
WARMBOLD, Patrick, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 23217389.8 / 4 322 160
22194160.2 / 4 120 248
18200492.9 / 3 451 333
11730006.1 / 2 591 470
-
- (51) **G10L 19/02** (11) **4 398 248 A2**
(52) **G10L 19/04; G10L 19/005;
G10L 19/0212; G10L 19/20**
- (25) En (26) En
(21) 24167821.8 (22) 07.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.07.2010 US 36254710 P
10.08.2010 US 37234710 P
- (54) • **CODIERER MIT VORWÄRTS-ALIASING-UN-
TERDRÜCKUNG**
• **DECODER USING FORWARD ALIASING
CANCELLATION**
• **CODEUR UTILISANT UNE ANNULATION
DE REPLIEMENT VERS L'AVANT**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
- (72) LECOMTE, Jérémie, 91058 Erlangen, DE
WARMBOLD, Patrick, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 23217389.8 / 4 322 160
22194160.2 / 4 120 248
18200492.9 / 3 451 333
11730006.1 / 2 591 470
-
- (51) **G10L 19/16** (11) **4 398 249 A2**
(52) **G10L 19/167**
- (25) En (26) En
(21) 24178296.0 (22) 12.04.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.04.2010 US 32344010 P
- (54) • **DEKODIERUNG EINER ABTASTGENAUEN
DARSTELLUNG EINES AUDIOSIGNALS**
• **DECODING SAMPLE-ACCURATE REPRESENTATION OF AN AUDIO SIGNAL**
• **DÉCODAGE D'UNE REPRÉSENTATION PRÉ-
CISE D'ÉCHANTILLON D'UN SIGNAL AU-
DIO**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
- (72) Döhla, Stefan, 91058 Erlangen, DE
Sperschneider, Ralph, 91058 Erlangen, DE
- (74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE
- (62) 19154231.5 / 3 499 503
11713836.2 / 2 559 029
-
- G11B 27/10** → (51) **H04N 21/242**
-
- G11C 5/04** → (51) **G06F 13/16**
-
- G11C 5/06** → (51) **G06F 13/16**
-
- (51) **G11C 5/14** (11) **4 398 250 A1**
G11C 7/12 **G11C 8/08**
G11C 16/30 **G11C 16/12**
- (52) **G11C 7/12; G11C 5/147; G11C 8/08;
G11C 16/12; G11C 16/30**
- (25) En (26) En
(21) 24150148.5 (22) 03.01.2024
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 KR 20230001941
- (54) • **SPANNUNGSVERSORGUNGSSCHALTUNG,
SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT UND BE-
TRIEBSVERFAHREN FÜR DIE SPEICHER-
VORRICHTUNG**
• **VOLTAGE SUPPLY CIRCUIT, MEMORY DE-
VICE INCLUDING THE SAME, AND OPER-
ATING METHOD OF MEMORY DEVICE**
• **CIRCUIT D'ALIMENTATION EN TENSION,
DISPOSITIF DE MÉMOIRE LE COMPRE-
NANT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YOON, Jayang, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Chihyun, 16677 Suwon-si, KR
NAM, Sangwan, 16677 Suwon-si, KR
YOON, Chiweon, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Hyeongdo, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- G11C 7/12** → (51) **G11C 5/14**
-
- G11C 8/08** → (51) **G11C 29/02**
-
- G11C 8/08** → (51) **G11C 5/14**
-
- G11C 11/22** → (51) **H01L 21/28**
-
- (51) **G11C 11/56** (11) **4 398 251 A1**
G11C 16/08 **G11C 16/26**
G11C 16/32 **G11C 16/34**
G11C 16/04
- (52) **G11C 16/26; G11C 11/5642;
G11C 11/5671; G11C 16/08;
G11C 16/32; G11C 16/3459;
G11C 16/0483**
- (25) En (26) En
(21) 23214026.9 (22) 04.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 KR 20230000899
- (54) • **NAND-SPEICHERVORRICHTUNGSWORTLEI-
TUNGENVORLADUNG UND BETRIEBSVER-
FAHREN DAFÜR**
• **NAND MEMORY DEVICE WORDLINES PRE-
CHARGING AND OPERATING METHOD OF
THE SAME**
• **PRÉCHARGEMENT DE LIGNES DE MOTS
DANS UNE MÉMOIRE NAND ET SON PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Yohan, 16677 Suwon-si, KR
YU, Jaeduk, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Sangsoo, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jonghoon, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- G11C 16/08** → (51) **G11C 11/56**
-
- (51) **G11C 16/10** (11) **4 398 252 A1**
G11C 16/26
- (52) **G11C 16/10; G11C 16/26**
- (25) En (26) En
(21) 23169273.2 (22) 21.04.2023

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

BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 US 202318150584
05.01.2023 US 202318150594
(54) • VERWALTUNG VON SEITENPUFFERSCHALTUNGEN IN SPEICHERVORRICHTUNGEN
• MANAGING PAGE BUFFER CIRCUITS IN MEMORY DEVICES
• GESTION DE CIRCUITS DE TAMPON DE PAGE DANS DES DISPOSITIFS DE MÉMOIRE

(71) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD.,
No.16, Li-Hsin Road, Science-Based
Industrial Park, Hsinchu 300094, TW

(72) HUNG, Ji-Yu, 350 Jhunan Township, Miaoli
County, TW

CHANG, E-Yuan, 600 Chiayi City, TW
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München,
DE

G11C 16/12 → (51) G11C 5/14

G11C 16/26 → (51) G11C 11/56

G11C 16/26 → (51) G11C 16/10

G11C 16/30 → (51) G11C 5/14

G11C 16/32 → (51) G11C 11/56

G11C 16/34 → (51) G11C 11/56

G11C 17/16 → (51) H01L 23/525

(51) G11C 29/02 (11) 4 398 253 A2
G11C 29/50 G11C 8/08

(52) G11C 29/025; G11C 8/08;
G11C 2029/1202; G11C 2029/5006

(25) En (26) En
(21) 24150057.8 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 KR 20230001957
(54) • WORTLEITUNGSFEHLERERKENNUNGS-
SCHALTUNG, WORTLEITUNGSFEHLERER-
KENNUNGSVERFAHREN UND SPEICHER-
VORRICHTUNG DAMIT
• WORDLINE DEFECT DETECTION CIRCUIT,
WORDLINE DEFECT DETECTION METHOD,
AND MEMORY DEVICE INCLUDING THE
SAME
• CIRCUIT DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE
LIGNE DE MOT, PROCÉDÉ DE DÉTECTION
DE DÉFAUT DE LIGNE DE MOT ET DISPO-
SITIF DE MÉMOIRE LE COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) YOON, Jayang, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
KIM, Seongjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
KIM, Chihyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
PARK, Junehong, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
CHOI, Hyeongdo, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und

Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G11C 29/50 → (51) G11C 29/02

(51) G16B 20/00 (11) 4 398 254 A2

(52) C07H 21/00; A61K 31/522;
A61K 47/55; A61P 1/00; A61P 1/04;
A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/02;
A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 5/14;
A61P 7/00; A61P 7/02; A61P 7/04;
A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 9/10;
A61P 11/00; A61P 13/00; A61P 13/12;
A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 19/02;
A61P 19/10; A61P 21/00; A61P 21/04;
A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/18;
A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 27/02;
A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04;
A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 35/00;
A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 37/08;
A61P 43/00; C07F 9/65746;
G16B 15/00; G16B 20/00; G16B 20/30;
G16B 20/50; C12Y 207/07

(25) En (26) En
(21) 24167296.3 (22) 29.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
(30) 29.04.2013 US 201361817269 P
03.05.2013 US 201361819369 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR VERÄNDERUNG DER SIGNALI-
SIERUNG EINES ZWEITEN MESSENGERS
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR AL-
TERING SECOND MESSENGER SIGNALING
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR MO-
DIFIER LA SIGNALISATION D'UN SECOND
MESSENGER

(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center,
1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
The Rockefeller University, 1230 York
Avenue, New York, NY 10065, US
Rutgers, The State University of New Jersey,
Old Queen's Somerset Street, New
Brunswick, NJ 08909, US
University of Bonn, Regina-Pacis-Weg 3
53012 Bonn, 53113 Bonn, DE

(72) PATEL, Dinshaw J., New York, 10065, US
TUSCHL, Thomas, New York, 10065, US
ASCANO, Manuel, New York, 10065, US
WU, Yang, New York, 10065, US
LIU, Yizhou, New York, 10065, US
BARCHET, Winfried, 53012 Bonn, DE
HARTMANN, Gunther, 53113 Bonn, DE
ZILLINGER, Thomas, 53012 Bonn, DE
JONES, Roger, New Jersey, 08836, US
GAFFNEY, Barbara L., New Jersey, 08844,
US
GAO, Pu, New York, 10065, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 14791101.0 / 2 991 655

G16B 20/20 → (51) C12Q 1/6869

G16B 20/30 → (51) C12Q 1/6869

G16B 30/10 → (51) C12Q 1/6869

(51) G16B 35/00 (11) 4 398 255 A2
(52) G16B 35/00; G16B 5/00; G16B 5/20;
G16B 15/00; G16B 20/00; G16B 20/20;
G16B 20/50; G16B 35/10; G16B 35/20;
G16C 20/60

(25) En (26) En
(21) 24163788.3 (22) 29.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(30) 31.01.2013 US 201361759276 P
15.03.2013 US 201361799377 P

(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND SOFTWARE
ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BIOMOLEKÜ-
LEN MIT INTERAGIERENDEN KOMPONEN-
TEN
• METHODS, SYSTEMS, AND SOFTWARE
FOR IDENTIFYING BIO-MOLECULES WITH
INTERACTING COMPONENTS
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET LOGICIEL POUR
IDENTIFIER DES BIOMOLÉCULES AVEC
DES COMPOSANTS INTERAGISSANTS

(71) Codexis, Inc., 200 Penobscot Drive,
Redwood City, CA 94063, US

(72) COPE, Gregory Allan, Redwood City, 94603,
US

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

(62) 14746677.5 / 2 951 754

(51) G16C 10/00 (11) 4 398 256 A1
G16Z 99/00

(52) G16C 10/00; G16Z 99/00

(25) Ja (26) En
(21) 22864243.5 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/030968 16.08.2022
(87) WO 2023/032658 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142374
(54) • SIMULATIONSVORRICHTUNG, SIMULATI-
ONSVERFAHREN UND SIMULATIONSPRO-
GRAMM
• SIMULATION DEVICE, SIMULATION
METHOD, AND SIMULATION PROGRAM
• DISPOSITIF DE SIMULATION, PROCÉDÉ DE
SIMULATION ET PROGRAMME DE SIMU-
LATION

(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-
Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-
7325, JP

(72) HIRAKAWA, Teruo, Tokyo 105-8518, JP
SAKAGUCHI, Suguru, Tokyo 105-8518, JP
OKUNO, Yoshishige, Tokyo 105-8518, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) G16C 20/70 (11) 4 398 257 A1
G16C 20/70

(25) Ja (26) En
(21) 22864393.8 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/032048 25.08.2022
(87) WO 2023/032809 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140833
(54) • EIGENSCHAFTSVORHERSAGEVORRICH-
TUNG, EIGENSCHAFTSVORHERSAGEVER-
FAHREN UND PROGRAMM
• PROPERTY PREDICTION DEVICE, PROPER-
TY PREDICTION METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE PROPRIÉ-
TÉ, PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE PRO-
PRIÉTÉ ET PROGRAMME

(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-
Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-
7325, JP

(72) KAKUDA, Kohsuke, Tokyo 105-8518, JP
MINAMI, Takuya, Tokyo 105-8518, JP
AONUMA, Naoto, Tokyo 105-8518, JP
TAKEMOTO, Shimpei, Tokyo 105-8518, JP

TAKASHI, Hiroko, Tokyo 105-8518, JP
OKUNO, Yoshishige, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **G16H 20/40** (11) **4 398 258 A2**
G16H 40/63

(52) **G16H 20/40; G16H 40/63**

(25) En (26) En
(21) 23209013.4 (22) 10.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 US 202363437050 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN MIT EINER
LICHTTHERAPIEBENUTZERSCHNITTSTEL-
LE FÜR OPTISCHE MODULATION**

- **SYSTEMS AND METHODS INCORPORAT-
ING A LIGHT THERAPY USER INTERFACE
FOR OPTICAL MODULATION**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS INCORPORANT
UNE INTERFACE UTILISATEUR DE PHOTO-
THÉRAPIE POUR MODULATION OPTIQUE**

(71) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US

(72) Howard, Joshua Dale, Sacramento, US
Moffitt, Michael A., Solon, US
Zhu, Changfang, Valencia, US

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

G16H 30/20 → (51) **G16H 50/50**

(51) **G16H 30/40** (11) **4 398 259 A1**
G16H 50/20

(52) **G16H 30/40; G16H 50/20**

(25) En (26) En
(21) 24150080.0 (22) 02.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 KR 20230000520

28.03.2023 KR 20230040570

(54) • **SERVER UND VERFAHREN ZUR VORHER-
SAGE DES AUFTRETENS VON MOYAMOYA-
KRANKHEIT DURCH LERNEN DES FUN-
DUSBILDES**

- **SERVER AND METHOD FOR PREDICTING
INCIDENCE OF MOYAMOYA DISEASE
THROUGH LEARNING OF FUNDUS IMAGE**
- **SERVEUR ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE
L'INCIDENCE D'UNE MALADIE DE MOYA-
MOYA PAR APPRENTISSAGE D'UNE IMAGE
DE FOND D' IL**

(71) Industry-Academic Cooperation
Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-
ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR

(72) PARK, Yu Rang, 05507 Seoul, KR
HONG, Jae Seong, 03010 Seoul, KR
SHIM, Kyu Won, 01192 Seoul, KR
YOON, Sang Chul, 04064 Seoul, KR

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G16H 30/40 → (51) **G16H 50/50**

(51) **G16H 40/63** (11) **4 398 260 A2**

(52) **G16H 20/13; G16H 40/63;**
G16H 10/60

(25) En (26) En

(21) 24177683.0 (22) 09.02.2021

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

(30) 11.02.2020 US 202062975056 P

(54) • **UMLEITUNGSEKKNUNGSSYSTEM**

- **DIVERSION DETECTION SYSTEM**

• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉVIATION**

(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, California 92130, US

(72) BURGESS, Brendan, San Diego, 92130, US

YUSUFI, Mustafa, San Diego, 92130, US

FELKE, Magnus, San Diego, 92130, US

PREZIOTTI, Paul, San Diego, 92130, US

LATORRACA, Gary, San Diego, 92130, US

Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Dörries
Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse
16, 80333 München, DE

(74) 21710660.8 / 4 104 188

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/40**

G16H 50/20 → (51) **G06F 18/2413**

G16H 50/20 → (51) **G06N 3/088**

G16H 50/20 → (51) **G16H 30/40**

G16H 50/20 → (51) **G16H 50/30**

G16H 50/20 → (51) **G16H 50/50**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 398 261 A1**
G06F 3/01 **G06F 3/04815**

(52) **G06F 3/01; G06F 3/04815; G16H 50/30**

(25) Ja (26) En

(21) 22864390.4 (22) 25.08.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032035 25.08.2022

(87) WO 2023/032806 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 JP 2021141500

01.03.2022 JP 2022030855

(54) • **SYSTEM ZUR BEURTEILUNG STEREOGNO-
STISCHER FÄHIGKEITEN, VORRICHTUNG
ZUR BEURTEILUNG STEREOGNOSTI-
SCHER FÄHIGKEITEN, PROGRAMM ZUR
BEURTEILUNG STEREOGNOSTISCHER FÄ-
HIGKEITEN UND VERFAHREN ZUR BEUR-
TEILUNG STEREOGNOSTISCHER FÄHIG-
KEITEN**

- **STEREOGNOSTIC CAPABILITY EVALUA-
TION SYSTEM, STEREOGNOSTIC CAPABI-
LITY EVALUATION DEVICE, STEREOGNOS-
TIC CAPABILITY EVALUATION PROGRAM,
AND STEREOGNOSTIC CAPABILITY EVALU-
ATION METHOD**
- **SYSTÈME, DISPOSITIF, PROGRAMME ET
PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE CAPACITÉS
STÉRÉOGNOSTIQUES**

(71) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8,
Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0045, JP

(72) OCHIAI, Yasushi, Tokyo 103-6012, JP
KASAI, Kazuki, Tokyo 158-0094, JP
EGAMI, Shin, Takatsuki-shi, Osaka 569-
1123, JP

(74) Willett, Christopher David, et al, Nash
Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge
CB2 1JP, GB

(51) **G16H 50/30** (11) **4 398 262 A1**

G16H 50/20 **A61B 5/00**

A61B 5/341 **A61B 5/318**

A61B 5/308 **A61B 5/28**

A61B 5/349

(52) **A61B 5/7275; A61B 5/28;**
A61B 5/308; A61B 5/318; A61B 5/341;
A61B 5/349; G16H 40/60; G16H 50/20;
G16H 50/30; G16H 50/70

(25) En (26) En

(21) 23215466.6 (22) 11.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 US 202318149540

(54) • **SYSTEME ZUR DIAGNOSE STRUKTUREL-
LER HERZERKRANKUNGEN AUF BASIS
VON ELEKTROKARDIOGRAMMDATEN**

- **SYSTEMS FOR DIAGNOSIS STRUCTURAL
HEART DISEASE BASED ON ELECTROCAR-
DOGRAM DATA**
- **SYSTÈMES DE DIAGNOSTIC DE CARDIOPA-
THIE STRUCTURELLE BASÉS SUR DES
DONNÉES D'ÉLECTROCARDIOGRAMME**

(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N.
Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US

(72) ROWLANDSON, Gordon Ian, Wauwatosa,
53226, US

YOUNG, Brian, Wauwatosa, 53226, US

(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

(51) **G16H 50/50** (11) **4 398 263 A1**
G16H 30/40 **G16H 30/20**

G16H 50/20 **G06N 20/00**

A61B 1/04 **A61B 1/00**

(52) **A61B 1/00; A61B 1/04; G06N 20/00;**
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 50/20; G16H 50/50

(25) Ko (26) En

(21) 22864775.6 (22) 11.01.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/000434 11.01.2022

(87) WO 2023/033266 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 KR 20210115451

(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON
KRANKHEITSSYMPTOMINFORMATIONEN
DURCH VERWENDUNG VON DOMÄNEN-
ANPASSUNG ZWISCHEN HETEROGENEN
KAPSELENDOSKOPEN**

- **METHOD FOR PROVIDING DISEASE SYMP-
TOM INFORMATION BY USING DOMAIN
ADAPTATION BETWEEN HETEROGE-
NEOUS CAPSULE ENDOSCOPES**
- **PROCÉDÉ DESTINÉ À PROCURER DES IN-
FORMATIONS DE SYMPTÔMES DE MALA-
DIE EN UTILISANT L'ADAPTATION DE DO-
MAINE ENTRE DES ENDOSCOPES À CAP-
SULES HÉTÉROGÈNES**

(71) Dongguk University Industry-Academic
Cooperation Foundation, 30, Pildong-ro 1-
gil Jung-gu, Seoul 04620, KR

(72) LIM, Yun Jeong, Goyang-si Gyeonggi-do
10326, KR

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

(51) **G16H 50/50** (11) **4 398 264 A1**
G16H 50/70 **G16H 30/40**

G16H 50/20 **G06N 3/04**

G06N 3/08

(52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G16H 30/40;**
G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70

(25) Ko (26) En

(21) 22864779.8 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/002020 10.02.2022

(87) WO 2023/033270 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 KR 20210117172

(54) • *AUF TIEFENLERNEN BASIERENDES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE VON ANALYSEERGEBNISSEN*
• *DEEP LEARNING-BASED METHOD AND DEVICE FOR PREDICTING ANALYSIS RESULTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF À BASE D'APPRENTISSAGE PROFOND DESTINÉS À PRÉDIRE DES RÉSULTATS D'ANALYSE*

(71) Kwangwoon University Industry-Academic Collaboration Foundation, 20 Gwangun-ro, Nowon-gu, Seoul 01897, KR

(72) LEE, Jeong Hoon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13646, KR

LEE, Ki Baek, Namyangju-si Gyeonggi-do 12098, KR

YOO, Yong Kyoung, Seoul 02063, KR

LEE, Seung Min, Seoul 02230, KR

LEE, Hak Jun, Seoul 04957, KR

MOON, Ji Won, Seoul 06984, KR

(74) Ghirardi, Valeria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

G16H 50/70 → (51) G16H 50/50

G16Z 99/00 → (51) G16C 10/00

(51) G21B 1/03 (11) 4 398 265 A2
G21B 1/19

(52) G21B 1/03; G21B 1/19

(25) En (26) En

(21) 23220383.6 (22) 27.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 US 202318149644

(54) • *DIREKTES LASERFUSIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENERGIEERZEUGUNG*
• *DIRECT LASER FUSION SYSTEM AND METHOD FOR ENERGY GENERATION*
• *SYSTÈME DE FUSION LASER DIRECTE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*

(71) Blue Laser Fusion, Inc., 313 Bryant Court, Palo Alto, CA 94301, US

(72) NAKAMURA, Shuji, 313 Bryant Court.Palo Alto, CA 94301, US

OHTA, Hiroaki, 313 Bryant Court.Palo Alto, CA 94301, US

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) G21C 3/34 (11) 4 398 266 A1

(52) G21C 3/34; Y02E 30/30

(25) Ru (26) En

(21) 21956195.8 (22) 31.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) RU 2021/000374 31.08.2021

(87) WO 2023/033666 2023/10 09.03.2023

(54) • *ABSTANDSGITTER FÜR KERNREAKTOR-BRENNSTABBÜNDEL*

• *NUCLEAR REACTOR FUEL ASSEMBLY SPACER GRID*
• *GRILLE DE DISTANCIATION D'ASSEMBLAGE DE COMBUSTIBLE DE RÉACTEUR NUCLEAIRE*

(71) Publichnoe Aktsionernoe Obshchestvo "Novosibirsky Zavod Khimkotsentratov" (PAO NZHK), Ul. B. Khmel'nitskogo d. 94 g., Novosibirsk 630110, RU

(71) Chastnoe Uchrezhdenie Po Obespecheniyu Nauchnogo Razvitiya Atomnoj Otrastli "Nauka I Innovacii", Ul. B. Ordynka, d. 24, et. 8, kab. 820, Moscow, 119017, RU

(84) BE BG CH CZ DE FI FR GB HU IT LI LU NL SE SK TR

(72) CHINNOV, Alexander Vladimirovich, Novosibirsk 630102, RU

(74) Osmans, Voldemars, et al, Agency Tria Robit P.O. Box 22, LV-1010 Riga, LV

(51) H01B 1/06 (11) 4 398 267 A1

C01B 25/45

H01M 4/40

H01M 4/485

H01M 4/525

H01M 4/587

H01M 10/052

(52) C01B 25/45; H01B 1/06; H01B 1/08;

H01M 4/40; H01M 4/48; H01M 4/485;

H01M 4/505; H01M 4/525;

H01M 4/58; H01M 4/587; H01M 4/62;

H01M 10/052; H01M 10/0562;

Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 22864357.3 (22) 24.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/031815 24.08.2022

(87) WO 2023/032773 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 JP 2021139923

(54) • *FESTELEKTROLYT, FESTKÖRPERBATTERIE UND FESTELEKTROLYTMATERIAL*
• *SOLID ELECTROLYTE, SOLID-STATE BATTERY, AND SOLID ELECTROLYTE MATERIAL*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE, BATTERIE À SEMI-CONDUCTEURS ET MATÉRIAU À ÉLECTROLYTE SOLIDE*

(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP

(72) SEI, Ryosuke, Tokyo 105-8518, JP

LEE, Kunchan, Tokyo 105-8518, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01B 1/06 → (51) H01B 13/00

(51) H01B 1/08 (11) 4 398 268 A1

C04B 35/44

H01M 8/1246

C25B 13/04

C25B 9/23

(52) C01F 7/164; C01F 17/32; C04B 35/44;

C25B 9/23; C25B 13/04; C25B 13/07;

H01B 1/08; H01M 8/12; H01M 8/1246;

Y02E 60/50

(25) Ja (26) En

(21) 22864170.0 (22) 04.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/029929 04.08.2022

(87) WO 2023/032584 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 JP 2021142548

(54) • *OXIDATIONLEITENDER FESTELEKTROLYT*
• *OXIDE ION-CONDUCTING SOLID ELECTROLYTE*

• *ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR D'IONS OXYDE*

(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP

(72) KAGA, Hiroshi, Tokyo 100-8405, JP

TODA, Yoshitake, Tokyo 100-8405, JP

TOMENO, Satoru, Tokyo 100-8405, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) H01B 1/08 (11) 4 398 269 A1

C04B 35/057

H01M 8/1246

C25B 13/04

C25B 9/23

(52) C01F 17/32; C04B 35/057; C25B 9/23;

C25B 13/04; C25B 13/07; H01B 1/08;

H01M 8/12; H01M 8/1246; Y02E 60/50

(25) Ja (26) En

(21) 22864371.4 (22) 24.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/031872 24.08.2022

(87) WO 2023/032787 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 JP 2021142546

(54) • *OXIDIONEN LEITENDER FESTELEKTROLYT*
• *OXIDE ION CONDUCTIVE SOLID ELECTROLYTE*

• *ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR D'IONS OXYDE*

(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP

(72) KAGA, Hiroshi, Tokyo 100-8405, JP

TODA, Yoshitake, Tokyo 100-8405, JP

TOMENO, Satoru, Tokyo 100-8405, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01B 1/08 → (51) H01B 1/06

H01B 1/08 → (51) H01B 13/00

(51) H01B 7/08 (11) 4 398 270 A1

(52) Y02T 10/70; Y02T 10/7072;

Y02T 90/12; Y02T 90/14

(25) Zh (26) En

(21) 22863580.1 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/116514 01.09.2022

(87) WO 2023/030445 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 CN 202111028873

(54) • *ELEKTRISCHES ENERGIEÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG SOWIE LADEVORRICHTUNG UND ELEKTROFAHRZEUG*

• *ELECTRIC ENERGY TRANSMISSION SYSTEM FOR VEHICLE, AND CHARGING APPARATUS AND ELECTRIC VEHICLE*

• *SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE, ET APPAREIL DE CHARGE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun, Jilin 130000, CN

(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01B 9/00 → (51) **G02B 6/44**

H01B 11/22 → (51) **G02B 6/44**

(51) **H01B 13/00** (11) **4 398 271 A1**
C01B 35/12 **H01B 1/06**
H01B 1/08 **H01M 4/40**
H01M 4/48 **H01M 4/485**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/58 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 10/0585

(52) **C01B 35/12; H01B 1/06; H01B 1/08; H01B 13/00; H01M 4/40; H01M 4/48; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 10/0585; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 22864356.5 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031814 24.08.2022
(87) WO 2023/032772 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139922
(54) • **LITHIUMIONENLEITENDES FESTELEKTROLYTMATERIAL, LITHIUMIONENLEITENDES FESTELEKTROLYT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **LITHIUM ION CONDUCTIVE SOLID ELECTROLYTE MATERIAL, LITHIUM ION CONDUCTIVE SOLID ELECTROLYTE, METHOD FOR PRODUCING SAID LITHIUM ION CONDUCTIVE SOLID ELECTROLYTE MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING SAID LITHIUM ION CONDUCTIVE SOLID ELECTROLYTE, AND ALL-SOLID-STATE BATTERY**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR D'IONS LITHIUM, ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR D'IONS LITHIUM, PROCÉDÉ DESTINÉ À LA PRODUCTION DUDIT MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR D'IONS LITHIUM, PROCÉDÉ DESTINÉ À LA PRODUCTION DUDIT ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR D'IONS LITHIUM ET BATTERIE TOUT SOLIDE**

(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
(72) SEI, Ryosuke, Tokyo 105-8518, JP
LEE, Kunchan, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **H01C 10/14** (11) **4 398 272 A1**
(52) **H01C 10/14; G01D 5/145**
(25) Zh (26) En
(21) 22863099.2 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/112429 15.08.2022
(87) WO 2023/029959 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202122094063 U
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHES INDUKTIONS-POTENTIOMETER**
• **ELECTROMAGNETIC INDUCTION POTENTIOMETER**

• **POTENTIOMÈTRE À INDUCTION ÉLECTRO-MAGNÉTIQUE**

(71) Shenzhen Guli Technology Co., Ltd., A603, Building G4, TCL International E City Shuguang Community Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YU, Hongyong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

(51) **H01F 1/147** (11) **4 398 273 A1**
H01F 41/02
(25) Zh (26) En
(21) 22863018.2 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110452 05.08.2022
(87) WO 2023/029877 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111020063
(54) • **AMORPHES MAGNETPULVERKERNVOR-LÄUFERTEILCHEN, AMORPHER MAGNETPULVERKERN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND INDUKTOR**
• **AMORPHOUS MAGNETIC POWDER CORE PRECURSOR PARTICLE, AMORPHOUS MAGNETIC POWDER CORE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND INDUCTOR**
• **PARTICULE DE PRÉCURSEUR DE NOYAU DE POUDRE MAGNÉTIQUE AMORPHE, NOYAU DE POUDRE MAGNÉTIQUE AMORPHE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET INDUCTEUR**

(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd, Hengdian Industrial Zone, Dongyang, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(72) NIE, Junwu, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
SHEN, Jianwei, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
ZHANG, Yan, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
LI, Chaogun, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01F 1/147 → (51) **C23C 22/00**

H01F 1/18 → (51) **C23C 24/04**

(51) **H01F 27/28** (11) **4 398 274 A2**
(52) **H01F 27/2804; H01F 2027/2809; H01F 2027/2819**
(25) En (26) En
(21) 23218165.1 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202318092605
(54) • **MEHRSCHICHTIGER LEISTUNGSTRANSFORMATOR MIT VERBESSERTEM WECHSELSTROM- UND GLEICHSTROMWIDERSTAND**
• **MULTI-LAYER POWER TRANSFORMER WITH IMPROVED AC AND DC RESISTANCE**
• **TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE MULTICOUCHE À RÉSISTANCE CA ET CC AMÉLIORÉE**

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) DEBOY, Gerald Josef, 9061 Klagenfurt, AT
RAINER, Christian Stefan, 9064 Magdalensberg, AT
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &

Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H01F 27/28** (11) **4 398 275 A1**
H01F 27/40 **H02M 3/00**
H02M 3/335

(52) **H01F 27/2804; H01F 27/40; H02M 3/01; H02M 3/33569; H01F 2027/2819; H01F 2027/408**

(25) En (26) En
(21) 23218713.8 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 US 202318093153
(54) • **STROMWANDLER/TRANSFORMATORAN-ORDNUNG UND STROMAUSGLEICH**
• **POWER CONVERTER/TRANSFORMER ASSEMBLY AND CURRENT BALANCE**
• **ENSEMBLE DE PUISSANCE ET ÉQUILIBRAGE DE COURANT**

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) URSINO, Mario, 9500 Villach, AT
RIZZOLATTI, Roberto, 9523 Villach, AT
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01F 27/40 → (51) **H01F 27/28**

H01F 30/02 → (51) **H02M 3/00**

H01F 38/24 → (51) **H02M 1/44**

H01F 38/30 → (51) **H02S 40/30**

H01F 41/02 → (51) **C23C 24/04**

H01F 41/02 → (51) **H01F 1/147**

(51) **H01G 4/12** (11) **4 398 276 A1**
H01G 4/228 **H01G 4/30**
C04B 35/462 **C04B 35/465**

(52) **H01G 4/1209; C04B 35/462; H01G 4/1227; H01G 4/228; H01G 4/30; C04B 35/465; C04B 2235/32**

(25) En (26) En
(21) 23218007.5 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 02.01.2023 KR 20230000158
06.03.2023 KR 20230029331
21.07.2023 KR 20230095098
(54) • **MEHRSCHICHTIGER KONDENSATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **MULTILAYERED CAPACITOR AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **CONDENSATEUR MULTICOUCHE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyoung-ro 150 (Maetan-dong) Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16674, KR
(72) Lee, Hyoju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16674, KR
Kim, Jinwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16674, KR
Yoon, Seokhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do

16674, KR
Chun, Heesun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16674, KR
Kim, Tae Hyung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16674, KR

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

H01G 4/228 → (51) **H01G 4/12**

H01G 4/30 → (51) **H01G 4/12**

H01G 4/30 → (51) **H02M 3/335**

(51) **H01G 11/02** (11) **4 398 277 A1**
H01G 11/82 **H01G 11/84**
H01G 11/80 **H01G 11/38**
H01M 4/62 **H01M 4/13**
H01M 10/04 **H01M 10/0566**
H01M 10/0585 **H01G 11/36**
H01G 11/12 **H01G 11/46**
H01G 11/50 **H01M 4/133**

(52) **H01M 4/625; H01G 11/02;**
H01G 11/12; H01G 11/36;
H01G 11/38; H01G 11/46;
H01G 11/50; H01G 11/82;
H01G 11/84; H01M 4/13; H01M 4/133;
H01M 4/364; H01M 10/0468;
H01M 10/0486; H01M 10/0566;
H01M 10/0585; H01M 12/02;
H01G 11/80; H01M 4/661;
H01M 4/663; H01M 50/103;
H01M 50/209; Y02E 60/10

(25) Es (26) En
(21) 21786523.7 (22) 31.08.2021

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

(86) ES 2021/070631 31.08.2021

(87) WO 2023/031488 2023/10 09.03.2023

(54) • **HOCHEFFIZIENTE PASTENELEKTRODEN
MIT ELEKTRISCHER LEITFÄHIGKEIT UND
ZELLSTAPELUNG FÜR HOCHLEISTUNGS-
SPEICHERVORRICHTUNGEN FÜR ELEKTRI-
SCHE ENERGIE**
• **HIGHLY EFFICIENT ELECTRICAL CONDUCTI-
VITY PASTE ELECTRODES AND CELL
STACKING FOR HIGH POWER ELECTRICAL
ENERGY STORAGE DEVICES**
• **ÉLECTRODES À PÂTE À CONDUCTIVITÉ
ÉLECTRIQUE HAUTEMENT EFFICACE ET
EMPILEMENT DE CELLULES POUR DISPO-
SITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLEC-
TRIQUE DE HAUTE PUISSANCE**

(71) NAPPTILUS BATTERY LABS, S.L. (TITULAR
DEL 65%), Plaça Pau Vila, núm. 1, 08039
Barcelona, ES
Fundació Institut Català de Nanociència i
Nanotecnologia (ICN2) - (Titular del 30%),
Campus de la UAB, Edificio ICN2, 08193
Bellaterra, Cerdanyola del Vallés,
Barcelona, ES
AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE
INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, M.P. (CSIC)
- (TITULAR DEL 5%), Calle Serrano 117,
28006 Madrid, ES

(72) FABIAN PUERTA, Verónica - (Inventor al
30%, 08039 Barcelona, ES
RUEDA GARCÍA, Daniel - (Inventor al 30%,
08039 Barcelona, ES
BENAGÉS VILAU, Raúl - (Inventor al 10%,
08193 Bellaterra, Cerdanyola del Vallés (
Barcelona), ES
GÓMEZ ROMERO, Pedro - (Inventor al 10%,
28006 Madrid, ES
TERRADAS ROBLEDO, Rafael - (Inventor al

10%, 08039 Barcelona, ES

(74) Maldonado Jordan, Julia, Linares, 7 - 3,
46018 Valencia, ES

H01G 11/08 → (51) **H01M 6/12**

H01G 11/12 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/26 → (51) **H01M 6/12**

H01G 11/28 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/36 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/38 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/38 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/46 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/50 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/76 → (51) **H01G 11/78**

(51) **H01G 11/78** (11) **4 398 278 A1**
H01G 11/76

(52) **H01G 11/76; H01G 11/78; Y02E 60/13**

(25) Ko (26) En
(21) 22864800.2 (22) 12.04.2022

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

(86) KR 2022/005252 12.04.2022

(87) WO 2023/033291 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 KR 20210115246

(54) • **ELEKTRISCHER DOPPELSCHICHTKONDEN-
SATOR**
• **ELECTRIC DOUBLE LAYER CAPACITOR**
• **CONDENSATEUR ÉLECTRIQUE À DOUBLE
COUCHE**

(71) LS Materials Co., Ltd., (LS Mtron Ltd. Hi-
Tech center, Hogye-dong) 6th floor, 39, LS-
ro, 116beon-gil Dongan-gu Anyang-si,
Gyeonggi-do 14118, KR

(72) GIM, Gi Hyo, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15847,
KR

(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

H01G 11/80 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/82 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/84 → (51) **H01G 11/02**

(51) **H01H 9/36** (11) **4 398 279 A1**
H01H 9/46 **H01H 9/34**

(52) **H01H 9/362; H01H 9/46;**
H01H 9/342; H01H 9/345

(25) En (26) En
(21) 23150343.4 (22) 04.01.2023

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

(54) • **VORRICHTUNG ZUM LÖSCHEN VON
LICHTBÖGEN IN EINER ELEKTRISCHEN
SCHALTUNG**
• **A DEVICE FOR EXTINGUISHING ARCS IN
AN ELECTRICAL CIRCUIT**
• **DISPOSITIF D'EXTINCTION D'ARCS DANS
UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) LANTZ, Gabriel, 8037 Zurich, CH

BATOR, Matthias, 79771 Klettgau, DE

RAULT, Julien, 3013 Bern, CH

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

H01H 9/46 → (51) **H01H 9/36**

(51) **H01H 13/14** (11) **4 398 280 A1**

(52) **H01H 13/02; H01H 13/10;**
H01H 13/14; H01H 13/20

(25) Zh (26) En
(21) 23869279.2 (22) 31.10.2023

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

(86) CN 2023/128896 31.10.2023

(87) WO 2024/094033 2024/19 10.05.2024

(30) 31.10.2022 CN 202222900444 U

(54) • **EKG-KNOPFANORDNUNG UND ELEKTRO-
NISCHER VORRICHTUNG**
• **ECG BUTTON ASSEMBLY AND ELECTRON-
IC DEVICE**
• **ENSEMBLE BOUTON ECG ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Kemin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHAO, Menglong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HE, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YANG, Wenjian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIN, Nan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

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

(51) **H01H 37/04** (11) **4 398 281 A1**
H01H 37/54

(52) **H01H 37/04; H01H 37/54; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 22892444.5 (22) 03.10.2022

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

(86) JP 2022/036941 03.10.2022

(87) WO 2023/084944 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 JP 2021184780

(54) • **SCHUTZSCHALTER, SICHERHEITSSCHAL-
TUNG UND SEKUNDÄRBATTERIEPACK**
• **BREAKER, SAFETY CIRCUIT, AND SEC-
ONDARY BATTERY PACK**
• **DISJONCTEUR, CIRCUIT DE SÉCURITÉ ET
BLOC-BATTERIE SECONDAIRE**

(71) Bourns KK, 1-1 Nishiotabi-cho, Suita-shi,
Osaka 564-0034, JP

(72) NAMIKAWA Masashi, Suita-shi, Osaka 564-
0034, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01H 37/54 → (51) **H01H 37/04**

H01H 47/32 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01J 37/28** (11) **4 398 282 A2**

(52) **G01Q 30/02; G01Q 60/30;**
H01J 37/28; H01J 2237/2583;

H01J 2237/2814; H01J 2237/2817
(25) De (26) De
(21) 24169826.5 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.12.2018 DE 102018009623
(54) • VERFAHREN ZUR ELEKTRISCHEN UNTER-
SUCHUNG VON ELEKTRONISCHEN BAU-
ELEMENTEN EINER INTEGRIERTEN
SCHALTKREISES
• METHOD FOR ELECTRICALLY EXAMINING
ELECTRONIC COMPONENTS OF AN INTE-
GRATED CIRCUIT
• PROCÉDÉ D'EXAMEN ÉLECTRIQUE DE
COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES D'UN
CIRCUIT INTÉGRÉ
(71) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425
Jülich, DE
(72) Voigtländer, Bert, 52428 Jülich, DE
Cherepanov, Vasily, 52428 Jülich, DE
(62) 19809377.5 / 3 891 515

(51) **H01J 37/34** (11) **4 398 283 A2**
(52) **C23C 14/46; C23C 14/04;**
C23C 14/046; C23C 14/14;
C23C 14/3407; C23C 14/562;
H01J 37/3178; H01J 2237/3146
(25) En (26) En
(21) 24166424.2 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 22.12.2017 NZ 17738705
(54) • IONENSTRAHL-SPUTTERVORRICHTUNG
UND -VERFAHREN
• ION BEAM SPUTTERING APPARATUS AND
METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PULVÉRISA-
TION PAR FAISCEAU IONIQUE
(71) Institute Of Geological And Nuclear
Sciences Limited, 1 Fairway Drive, Lower
Hutt, NZ
Futter, Richard John, 30 Gracefield Road
Gracefield, Lower Hutt 5010, NZ
Davidson, Ryan James, 16 Kaitangata
Crescent Kelson, Lower Hutt 5010, NZ
(72) Futter, Richard John, 5010 Lower Hutt, NZ
Davidson, Ryan James, 5010 Lower Hutt,
NZ
Leveneur, Jerome, 5010 Lower Hutt, NZ
Kennedy, John Vedamuthu, 5010 Lower
Hutt, NZ
(74) Lucas, Phillip Brian, Lucas & Co. 135
Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6
9HJ, GB
(62) 18890049.2 / 3 728 685

(51) **H01L** (11) **4 398 284 A1**
(52) **H10K 59/879; H10K 59/1201;**
H10K 59/873
(25) Zh (26) En
(21) 21839808.9 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118394 15.09.2021
(87) WO 2023/029092 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111029964
(54) • ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE
• PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF
D'AFFICHAGE
(71) Wuhan China Star Optoelectronics
Semiconductor Display Technology Co.,

Ltd., 305 Room, Building C5 Biolake of
Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue
Wuhan East Lake High-tech Development
Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
(72) WANG, Haoran, Wuhan, Hubei 430079, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01L 21/00 → (51) **C01B 17/90**

(51) **H01L 21/02** (11) **4 398 285 A1**
B32B 7/12 **C09J 11/06**
C09J 183/05 **C09J 183/07**
H01L 21/304
(52) **B32B 7/12; C09J 11/06; C09J 183/04;**
H01L 21/02; H01L 21/304
(25) Ja (26) En
(21) 22864366.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031855 24.08.2022
(87) WO 2023/032782 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139880
(54) • HAFTZUSAMMENSETZUNG, MEHR-
SCHICHTKÖRPER UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES VERARBEITETEN
HALBLEITERSUBSTRATS
• ADHESIVE COMPOSITION, MULTILAYER
BODY, AND METHOD FOR PRODUCING
PROCESSED SEMICONDUCTOR SUB-
STRATE
• COMPOSITION ADHÉSIVE, CORPS MULTI-
COUCHE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
DE SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR TRAITÉ
(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1,
Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
6119, JP
(72) OKUNO, Takahisa, Toyama-shi, Toyama
939-2792, JP
USUI, Yuki, Toyama-shi, Toyama 939-2792,
JP
YANAI, Masaki, Toyama-shi, Toyama 939-
2792, JP
SHINJO, Tetsuya, Toyama-shi, Toyama 939-
2792, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01L 21/02 → (51) **G03F 7/09**

H01L 21/02 → (51) **H01L 21/308**

H01L 21/027 → (51) **G03F 7/09**

H01L 21/033 → (51) **G03F 7/09**

H01L 21/266 → (51) **H01L 21/308**

(51) **H01L 21/28** (11) **4 398 286 A1**
H01L 29/51 **H10B 43/27**
H10B 43/30 **G11C 11/22**
H10B 51/20
(52) **H01L 29/40111; G11C 11/223;**
H01L 29/516; H10B 51/20
(25) En (26) En
(21) 23187581.6 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 KR 20230001322

(54) • VERTIKALE NAND-FLASH-SPEICHERVOR-
RICHTUNG
• VERTICAL NAND FLASH MEMORY DEVICE
• DISPOSITIF DE MÉMOIRE FLASH NAND
VERTICALE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HYUN, Seungdam, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Kyunghun, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Sunho, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Hyungyung, 16678, Suwon-si, KR
PARK, Kwangmin, 18448, Hwaseong-si, KR
YANG, Seungyeul, 16678, Suwon-si, KR
YON, Gukhyon, 18448, Hwaseong-si, KR
LEE, Minhyun, 16678, Suwon-si, KR
CHOI, Seokhoon, 16678, Suwon-si, KR
HEO, Hoseok, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

H01L 21/28 → (51) **H01L 29/423**

(51) **H01L 21/304** (11) **4 398 287 A1**
B24B 37/00 **C01B 33/14**
C09G 1/02 **C09K 3/14**
(52) **B24B 37/00; C01B 33/14; C09G 1/02;**
C09K 3/14; H01L 21/304
(25) Ja (26) En
(21) 22864300.3 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031391 19.08.2022
(87) WO 2023/032716 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142157
(54) • POLIERZUSAMMENSETZUNG
• POLISHING COMPOSITION
• COMPOSITION DE POLISSAGE
(71) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryō 2-chome
Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-
8502, JP
(72) TANABE, Yoshiyuki, Kiyosu-shi, Aichi 452-
8502, JP
ASADA, Maki, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
TSUCHIYA, Kohsuke, Kiyosu-shi, Aichi 452-
8502, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01L 21/304 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/306 → (51) **H01L 33/00**

H01L 21/3063 → (51) **H01L 33/00**

(51) **H01L 21/308** (11) **4 398 288 A1**
H01L 21/02 **H01L 21/266**
H01L 23/31
(52) **H01L 21/0274; H01L 21/266;**
H01L 21/3083; H01L 23/562;
H01L 23/564; H01L 21/6835;
H01L 23/3171
(25) Fr (26) Fr
(21) 23216159.6 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 19.12.2022 FR 2213748
(54) • VERFAHREN ZUR TRANSFORMATION EI-
NES TRÄGERS

- METHOD FOR TRANSFORMING A SUPPORT
 - PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION D'UN SUPPORT
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) LAURENT, Romain, 38054 Grenoble cedex 09, FR
MEHREZ, Zouhir, 38054 Grenoble cedex 09, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

H01L 21/31 → (51) **H05H 1/00**

- (51) **H01L 21/312** (11) **4 398 289 A1**
C08G 73/10 **G03F 7/027**
G03F 7/20 **G03F 7/32**
G03F 7/40 **G03F 7/037**
G03F 7/038 **G03F 7/42**
- (52) **C08F 290/145; C08G 69/265;**
C08G 69/40; C09D 177/06;
G03F 7/027; G03F 7/037;
G03F 7/0387; G03F 7/0388;
G03F 7/20; G03F 7/32; G03F 7/325;
G03F 7/38; G03F 7/40; G03F 7/405;
G03F 7/425; H01L 21/02118;
H01L 21/02282
- (25) Ja (26) En
(21) 22864133.8 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/029287 29.07.2022
(87) WO 2023/032545 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140831
29.10.2021 JP 2021177382
- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄRTETEN PRODUKTS, LAMINATHERSTELLUNGSVERFAHREN, HALBLEITERBAUELEMENTHERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERARBEITUNGSFLÜSSIGKEIT
 - CURED PRODUCT PRODUCTION METHOD, LAMINATE PRODUCTION METHOD, SEMICONDUCTOR DEVICE MANUFACTURING METHOD, AND PROCESSING LIQUID
 - PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT DURCI, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET LIQUIDE DE TRAITEMENT
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) NOZAKI, Atsuyasu, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
TAKASHIMA, Misaki, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
SATO, Naoki, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
NAKAMURA, Atsushi, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01L 21/312 → (51) **G03F 7/027**

H01L 21/60 → (51) **C09J 11/06**

H01L 21/687 → (51) **G03F 7/00**

H01L 21/8222 → (51) **H01L 29/08**

H01L 21/98 → (51) **H01L 25/065**

- (51) **H01L 23/02** (11) **4 398 290 A1**

- H01L 23/12** **H01L 23/36**
H01L 27/146 **H04N 23/00**
H04N 25/00
- (52) **H01L 23/02; H01L 23/12; H01L 23/36;**
H01L 27/146

- (25) Ja (26) En
(21) 22863850.8 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/006371 17.02.2022
(87) WO 2023/032260 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141678
- HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRO-NISCHE AUSRÜSTUNG
 - SEMICONDUCTOR DEVICE AND ELECTRONIC EQUIPMENT
 - DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS ET ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) MAKITA, Yoshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
MURAYAMA, Toshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
HATANO, Masaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
TUKADA, Atsushi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **H01L 23/12** (11) **4 398 291 A1**
H01L 23/36 **H01L 33/62**
H01L 33/64 **H05K 1/02**
- (52) **H01L 23/12; H01L 23/36; H01L 33/62;**
H01L 33/64; H05K 1/02

- (25) Ja (26) En
(21) 22864341.7 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/031717 23.08.2022
(87) WO 2023/032757 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141686
- VERDRAHTUNGSSUBSTRAT UND ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG
 - WIRING SUBSTRATE AND ELECTRONIC DEVICE
 - SUBSTRAT DE CÂBLAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (72) NAKAMOTO, Koutarou, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 23/12 → (51) **H01L 23/02**

H01L 23/12 → (51) **H01L 23/13**

- (51) **H01L 23/13** (11) **4 398 292 A1**
H01L 23/12 **H01L 23/36**
- (52) **H01L 23/12; H01L 23/13; H01L 23/36**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864332.6 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031681 23.08.2022
(87) WO 2023/032748 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139948
- WÄRMEABLEITENDE LEITERPLATTE, WÄRMEABLEITENDES ELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WÄRMEABLEITENDE LEITERPLATTE
 - HEAT-DISSIPATING CIRCUIT BOARD, HEAT-DISSIPATING MEMBER, AND PRODUCTION METHOD FOR HEAT-DISSIPATING CIRCUIT BOARD
 - CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ À DISSIPATION THERMIQUE, ÉLÉMENT DE DISSIPATION THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ À DISSIPATION THERMIQUE
- (71) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP
- (72) FUJIMURA, Toshinobu, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
NAKASATO, Katsumi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
IIZUKA, Muneaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01L 23/15** (11) **4 398 293 A1**
H01L 23/31 **H01L 23/498**
H01L 23/538

- (52) **H01L 23/15; H01L 21/486;**
H01L 23/3128; H01L 23/49816;
H01L 23/49827; H01L 23/5384;
H01L 23/66; H01L 25/16
- (25) En (26) En
(21) 23217754.3 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 21.12.2022 US 202263476595 P
- HOCHFREQUENZVORRICHTUNGSGEHÄUSE
 - HIGH FREQUENCY DEVICE PACKAGES
 - BOÎTIERS DE DISPOSITIF HAUTE FRÉQUENCE
- (71) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
- (72) Kudtarkar, Santosh Anil, Wilmington 01887, US
Raj, Arun, Wilmington 01887, US
Vidyarthi, Sharad, Wilmington 01887, US
Goida, Thomas M., Wilmington 01887, US
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01L 23/29 → (51) **C08L 83/04**

H01L 23/29 → (51) **C08L 83/07**

H01L 23/31 → (51) **C08L 83/04**

H01L 23/31 → (51) **C08L 83/07**

H01L 23/31 → (51) **H01L 21/308**

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/15**

H01L 23/34 → (51) **H01L 23/525**

- (51) **H01L 23/36** (11) **4 398 294 A1**
B22F 3/14 **B22F 7/00**
C22C 1/05 **C22C 1/10**
C22C 9/00 **H01L 23/373**

(52) **B22F 3/14; B22F 7/00; C22C 1/05; C22C 1/10; C22C 9/00; H01L 23/36; H01L 23/373**

(25) Ja (26) En
(21) 22864501.6 (22) 29.08.2022

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

(86) JP 2022/032419 29.08.2022
(87) WO 2023/032919 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142732

(54) • **GRAPHIT-KUPFER-VERBUNDMATERIAL, KÜHLKÖRPERELEMENT DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GRAPHIT-KUPFER-VERBUNDMATERIALS**
• **GRAPHITE-COPPER COMPOSITE MATERIAL, HEAT SINK MEMBER USING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING GRAPHITE-COPPER COMPOSITE MATERIAL**
• **MATÉRIAU COMPOSITE GRAPHITE-CUIVRE, ÉLÉMENT DE DISSIPATION THERMIQUE L'UTILISANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU COMPOSITE GRAPHITE-CUIVRE**

(71) UBE Corporation, 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
(72) YOSHIMURA, Masafumi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
INAMORI, Dai, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
SUNAMOTO, Kenichi, Hiroshima-shi, Hiroshima 736-0082, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/02**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/12**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/13**

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/36**

H01L 23/427 → (51) **H05K 7/20**

H01L 23/473 → (51) **H05K 7/20**

H01L 23/48 → (51) **H01L 25/065**

(51) **H01L 23/485** (11) **4 398 295 A1**
(52) **H01L 23/485**

(25) Zh (26) En
(21) 21964438.2 (22) 19.11.2021

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

(86) CN 2021/131935 19.11.2021
(87) WO 2023/087284 2023/21 25.05.2023

(54) • **VERPACKUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, VERPACKUNGSMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **PACKAGING STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, PACKAGING MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **STRUCTURE D'ENCAPSULATION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, MODULE D'ENCAPSULATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) TONG, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Shan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Shihu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Guowen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

H01L 23/485 → (51) **H01L 25/065**

H01L 23/498 → (51) **H01L 23/15**

(51) **H01L 23/525** (11) **4 398 296 A1**
H01L 23/34 **G11C 17/16**
H01L 27/06 **H10B 20/00**

(52) **H01L 23/5256; G11C 17/16; H01L 27/0629; H10B 20/00;**
H01L 23/345

(25) En (26) En
(21) 23202611.2 (22) 10.10.2023

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

(30) 06.01.2023 US 202318150831

(54) • **ELEKTRONISCH PROGRAMMIERBARE SICHERUNG MIT HEIZTRANSISTOREN**
• **ELECTRONICALLY PROGRAMMABLE FUSE WITH HEATING TRANSISTORS**
• **FUSIBLE ÉLECTRONIQUEMENT PROGRAMMABLE AVEC DES TRANSISTORS DE CHAUFFAGE**

(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Pandey, Shesh M., Malta, 12020, US
Nath, Anindya, Essex Junction, 05452, US
Loiseau, Alain F., Essex Junction, 05452, US
Mittra, Souvick, Essex Junction, 05452, US
Tan, Chung F., Malta, 12020, US
Holt, Judson R., Malta, 12020, US

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

H01L 23/528 → (51) **H01L 25/065**

H01L 23/538 → (51) **H01L 23/15**

(51) **H01L 25/04** (11) **4 398 297 A2**
(52) **H01L 23/473; H01L 23/04; H01L 23/16; H01L 23/36; H01L 23/367; H01L 23/4006; H01L 23/44; H01L 23/562; H01L 25/04; H05K 7/20**

(25) En (26) En
(21) 24178032.9 (22) 01.12.2020

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

(30) 19.05.2020 US 202016877730

(54) • **GEWICHT OPTIMIERTER VERSTEIFUNGSRAHMEN UND DICHTUNGSSTRUKTUR FÜR MODULE MIT DIREKTER FLÜSSIGKÜHLUNG**
• **WEIGHT OPTIMIZED STIFFENER AND SEALING STRUCTURE FOR DIRECT LIQUID COOLED MODULES**
• **STRUCTURE DE RENFORCEMENT OPTIMISÉS EN POIDS ET STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ POUR MODULES DIRECTEMENT REFROIDIS PAR LIQUIDE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) IYENGAR, Madhusudan K., Mountain View,

94043, US
BURGESS, Connor, Mountain View, 94043, US
JAIN, Padam, Mountain View, 94043, US
SAMADIANI, Emad, Mountain View, 94043, US
LI, Yuan, Mountain View, 94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(62) 20211008.6 / 3 913 663

(51) **H01L 25/065** (11) **4 398 298 A1**
H01L 23/48 **H01L 23/528**
H01L 21/98 **H01L 23/485**
H01L 25/18

(52) **H01L 25/0657; H01L 21/76898; H01L 23/481; H01L 23/5286; H01L 24/08; H01L 24/16; H01L 24/80; H01L 25/50; H01L 25/18;**
H01L 2224/0401; H01L 2224/08145; H01L 2224/16145; H01L 2224/16146; H01L 2224/80895; H01L 2224/80896; H01L 2225/06513; H01L 2225/06527; H01L 2225/06544

(25) En (26) En
(21) 23190848.4 (22) 10.08.2023

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

(30) 05.01.2023 KR 20230001952

(54) • **HALBLEITERGEHÄUSE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **SEMICONDUCTOR PACKAGE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
• **BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Hyungjun, Suwon-si, KR
MOON, Kwangjin, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 25/075 → (51) **H01L 27/15**

(51) **H01L 27/02** (11) **4 398 299 A1**
G06F 30/392 **H01L 27/118**

(52) **H01L 27/0207; G06F 30/392;**
H01L 2027/11875; H01L 2027/11881

(25) En (26) En
(21) 23195592.3 (22) 06.09.2023

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

(30) 03.01.2023 US 202318149279

(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUR MIT MEHRREIHIGER ZELLE ZUR ANPASSUNG EINER GEMISCHTEN SPURHÖHE**
• **INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE WITH MULTI-ROW CELL FOR ACCOMMODATING MIXED TRACK HEIGHT**
• **STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC CELLULE À RANGÉES MULTIPLES POUR S'ADAPTER À UNE HAUTEUR DE PISTE MIXTE**

(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Mazza, James P., Malta, 12020, US
Zeng, Jia, Santa Clara, 95054, US
Zhu, Xuelian, Santa Clara, 95054, US
Jain, Navneet K., Santa Clara, 95054, US

- *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL D’AFFICHAGE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Younghwan, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Joosung, 16678, Suwon-si, KR
SHIN, Dongchul, 16678, Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 27/15 → (51) **H01L 33/00**

H01L 27/15 → (51) **H01L 33/36**

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 398 307 A1**
- (52) **H01L 29/06**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21959683.0 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/122568 08.10.2021
- (87) WO 2023/056587 2023/15 13.04.2023
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YIN, Xiaogen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WAN, Guangxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WONG, Waisum, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 398 308 A1**
H01L 29/66 **H01L 29/775**
H01L 29/423
- (52) **H01L 29/66545; H01L 29/0673;**
H01L 29/42368; H01L 29/42392;
H01L 29/66439; H01L 29/66553;
H01L 29/6656; H01L 29/775;
H01L 29/78696; H01L 29/165;
H01L 29/7848
- (25) En (26) En
- (21) 23219795.4 (22) 22.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 KR 20230001902
27.03.2023 KR 20230039727
- (54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
- *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
- *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YU, Hyun-Kwan, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Sunyoung, 16677 Suwon-si, KR

- (74) PARK, Hyunwoo, 16677 Suwon-si, KR
Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 398 309 A1**
H01L 29/08 **H01L 29/747**
H01L 29/423
- (52) **H01L 29/747; H01L 29/0661;**
H01L 29/0696; H01L 29/083;
H01L 29/42308
- (25) En (26) En
- (21) 23220797.7 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.12.2022 CN 202211722830
- (54) • *TRIAC-STRUKTUR MIT HOHER GE-RÄUSCHIMMUNITÄT MIT ISOLIERNDEM GRABEN*
- *HIGH NOISE IMMUNITY TRIAC STRUCTURE WITH INSULATING TRENCH*
- *STRUCTURE TRIAC À IMMUNITÉ AU BRUIT ÉLEVÉE AVEC TRANCHÉE ISOLANTE*
- (71) Littelfuse Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd., 3 Zhen Fa 6 Road Shuo Fang New District, Wuxi, Jiangsu 214142, CN
- (72) ZHOU, Jifeng, Wuxi, 214142, CN
ZHANG, Glenda, Wuxi, 214142, CN
HE, Lei, Wuxi, 214142, CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **H01L 29/08** (11) **4 398 310 A1**
H01L 29/10 **H01L 29/66**
H01L 29/737 **H01L 29/732**
H01L 21/8222 **H01L 27/082**
- (52) **H01L 29/1004; H01L 21/8222;**
H01L 27/0825; H01L 29/0817;
H01L 29/66272; H01L 29/732;
H01L 29/66242; H01L 29/7371
- (25) En (26) En
- (21) 23150548.8 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIPOLAREN SILIZIUM-SPERRSCHICHTTRAN-SISTORS UND BJT*
- *A METHOD OF MANUFACTURING A SILICON BIPOLAR JUNCTION TRANSISTOR, AND A BJT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D’UN TRANSISTOR À JONCTION BIPOLAIRE EN SILICIUM ET TRANSISTOR À JONCTION BIPO-LAIRE À JONCTION BJT*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) JOHN, Jay Paul, 5656AG Eindhoven, NL
KIRCHGESSNER, James Albert, 5656AG Eindhoven, NL
SEBEL, Patrick, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/10 → (51) **H01L 29/08**

- (51) **H01L 29/423** (11) **4 398 311 A1**
H10B 41/30 **H01L 21/28**
H01L 29/788

- (52) **H10B 41/30; H01L 29/40114;**
H01L 29/42328; H01L 29/7885
- (25) En (26) En
- (21) 23190757.7 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.01.2023 US 202318149733
- (54) • *STRUKTUR MIT VERGRABENEM DOTIER-TEM BEREICH ZUR KOPPLUNG DES SOUR-CE-LEITUNGSKONTAKTS AN DIE GATE-STRUKTUR EINER SPEICHERZELLE*
- *STRUCTURE WITH BURIED DOPED RE-GION FOR COUPLING SOURCE LINE CON-TACT TO GATE STRUCTURE OF MEMORY CELL*
- *STRUCTURE AVEC RÉGION DOPÉE ENTER-RÉE POUR COUPLER LE CONTACT DE LIGNE DE SOURCE À LA STRUCTURE DE GRILLE D’UNE CELLULE DE MÉMOIRE*
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
- (72) Richter, Ralf, 01109 Dresden, DE
Dünel, Stefan, 01109 Dresden, DE
Sessi, Violetta, 01109 Dresden, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/51 → (51) **H01L 21/28**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/08**

H01L 29/732 → (51) **H01L 29/08**

H01L 29/737 → (51) **H01L 29/08**

H01L 29/747 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/775 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/788 → (51) **H01L 29/423**

- (51) **H01L 31/0216** (11) **4 398 312 A1**
H01L 31/0216
- (25) Zh (26) En
- (21) 22915026.3 (22) 29.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/143291 29.12.2022
- (87) WO 2023/125776 2023/27 06.07.2023
- (30) 30.12.2021 CN 202123386649 U
- (54) • *SOLARZELLEN-FRONTPASSIVIERUNGS-FILMSCHICHT*
- *SOLAR CELL FRONT PASSIVATION FILM LAYER*
- *COUCHE DE FILM DE PASSIVATION AVANT DE CELLULE SOLAIRE*
- (71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
- (72) ZUO, Jingwu, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
LU, Yugang, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
- CHANG, Yongsheng, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
ZHUO, Qidong, Changzhou, Jiangsu 213031, CN

ZHANG, Yanyan, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
HE, Quangui, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
CHEN, Hong, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **H01L 31/0224** (11) **4 398 313 A1**
(52) **H01L 31/022441; H01L 31/022433;**
Y02E 10/50

(25) En (26) En
(21) 23203939.6 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 CN 202310010016
(54) • **ELEKTRODENSTRUKTUR EINER RÜCKKON-
TAKTSOLARZELLE, ZELLE UND DEREN AN-
ORDNUNG SOWIE FOTOVOLTAISCHES SY-
STEM**

• **AN ELECTRODE STRUCTURE OF A BACK-
CONTACT SOLAR CELL, A CELL AND ITS
ASSEMBLY AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM**
• **STRUCTURE D'ÉLECTRODE D'UNE CEL-
LULE SOLAIRE À CONTACT ARRIÈRE, CEL-
LULE ET SON ENSEMBLE ET SYSTÈME
PHOTOVOLTAÏQUE**

(71) Solarlab Aiko Europe GmbH, Berliner Allee 29, 79110 Freiburg, DE

(72) CHEN, Gang, Foshan, CN
WANG, Yongqian, Foshan, CN
YANG, Xinqiang, Foshan, CN

(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) **H01L 31/055** (11) **4 398 314 A1**
C09K 11/00

(52) **H01L 31/055; C09K 11/00**

(25) En (26) En
(21) 23192371.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 JP 2023001050

(54) • **PHOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGS-
ELEMENT UND SOLARZELLE**
• **PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT
AND SOLAR CELL**
• **ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLEC-
TRIQUE ET CELLULE SOLAIRE**

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP

(72) NAKAYAMA, Kohei, Tokyo, 105-0023, JP
AIGA, Fumihiko, Tokyo, 105-0023, JP

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

(51) **H01L 31/0747** (11) **4 398 315 A2**

(52) **H01L 21/3221; H01L 31/02167;**
H01L 31/022441; H01L 31/068;
H01L 31/0745; H01L 31/0747;
H01L 31/1804; H01L 31/186;
H01L 31/1864; Y02E 10/546;
Y02E 10/547; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 24176520.5 (22) 21.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 22.12.2014 US 201414579935

(54) • **SOLARZELLEN MIT VERBESSERTER LE-
BENSDAUER, PASSIVIERUNG UND/ODER
EFFIZIENZ**
• **SOLAR CELLS WITH IMPROVED LIFETIME,
PASSIVATION AND/OR EFFICIENCY**
• **CELLULES SOLAIRES À DURÉE DE VIE, PAS-
SIVATION ET/OU EFFICACITÉ AMÉLIORÉES**

(71) Maxeon Solar Pte. Ltd., 8 Marina Boulevard 05-02 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981, SG

(72) SMITH, David D., CAMPBELL, 95008, US
DENNIS, Tim, CANTON, 75103, US
TABAJONDA, Russelle De Jesus, CABUYAO CITY, PH

(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(62) 15874267.6 / 3 238 272

(51) **H01L 33/00** (11) **4 398 316 A1**
H01L 33/06 **H01L 33/10**

(52) **H01L 33/06; H01L 33/0062;**
H01L 33/105

(25) En (26) En
(21) 23216357.6 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 US 202363436889 P
01.09.2023 CN 20231119713

(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT, ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG MIT DEM HALBLEI-
TERBAUELEMENT UND HALBLEITERCHIP**
• **SEMICONDUCTOR ELEMENT, ELECTRONI-
C DEVICE COMPRISING SEMICONDUCTOR
ELEMENT AND SEMICONDUCTOR
CHIP**
• **ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR, DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN
ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR ET PUCE
SEMI-CONDUCTRICE**

(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesuyue Road Chu-Nan Site Hsinchu Science Park, Chu-Nan, Miao-Li 350, TW

(72) HUANG, Wei-Ta, 350 Miao-Li County, TW
LEE, Tzu-Yi, 350 Miao-Li County, TW
KUO, Hao-Chung, 350 Miao-Li County, TW
HUANG, Chun-Hui, 350 Miao-Li County, TW
HSIEH, Tsau-Hua, 350 Miao-Li County, TW

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Kelttenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) **H01L 33/00** (11) **4 398 317 A1**
H01L 33/12 **H01L 33/32**
H01L 21/306 **H01L 27/15**
H01L 21/3063

(52) **H01L 33/0075; H01L 21/306;**
H01L 21/30635; H01L 27/156;
H01L 33/12; H01L 33/32

(25) Fr (26) Fr
(21) 23218208.9 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 21.12.2022 FR 2214167

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
WACHSTUMSSUBSTRATS MIT MESAS MIT
UNTERSCHIEDLICHER VERFORMBARKEIT
DURCH ELEKTROCHEMISCHES ÄTZEN
UND PORÖSMACHUNG**

• **PROCESS FOR MANUFACTURING A
GROWTH SUBSTRATE COMPRISING
MESAS WITH DIFFERENT DEFORMABILITY,
BY ELECTROCHEMICAL ETCHING AND
POROSIFICATION**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUB-
STRAT DE CROISSANCE COMPORTANT
DES MÉSAS DE DIFFÉRENTES DÉFORMA-
BILITÉS, PAR GRAVURE ET POROSIFICA-
TION ÉLECTROCHIMIQUE**

(71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâtiment Le Ponant D, 75015 Paris, FR

(72) ROL, Fabian, 38054 Grenoble cedex 09, FR
DUSSAIGNE, Amélie, 38054 Grenoble cedex 09, FR

(74) Brevalex, 22 Avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR

H01L 33/00 → (51) **H01L 27/15**

H01L 33/00 → (51) **H01L 33/36**

H01L 33/06 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/06 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/10 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/10 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/10 → (51) **H01L 33/00**

(51) **H01L 33/12** (11) **4 398 318 A1**
H01L 33/24 **H01L 33/32**
H01L 25/075 **H01L 33/06**

(52) **H01L 33/12; H01L 33/32;**
H01L 25/0753; H01L 33/04

(25) En (26) En
(21) 23215804.8 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 KR 20230001921
23.11.2023 KR 20230164550

(54) • **LICHTEMITTIERENDE HALBLEITERVOR-
RICHTUNG AUF NITRIDBASIS**
• **NITRIDE-BASED SEMICONDUCTOR LIGHT-
EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À SE-
MI-CONDUCTEUR À BASE DE NITRURE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SHIN, Dongchul, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Joosung, 16678 Suwon-si, KR
PARK, Younghwan, 16678 Suwon-si, KR
CHOI, Junhee, 16678 Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 33/12 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/24 → (51) **H01L 33/12**

H01L 33/32 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/32 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/32 → (51) **H01L 33/12**

H01L 33/32 → (51) **H01L 33/12**

H01L 33/32 → (51) **H01L 33/12**

(51) **H01L 33/36** (11) **4 398 319 A1**
H01L 33/44 **H01L 33/48**
H01L 27/15 **H01L 33/00**

(52) **H01L 33/20; H01L 25/0753;**
H01L 25/167; H01L 33/54;
H01L 33/62; H01L 2933/0016;
H01L 2933/005; H01L 2933/0066

(25) Ko (26) En
(21) 22864806.9 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005785 22.04.2022
(87) WO 2023/033297 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210115118
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE, DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, DISPOSITIF D’AFFICHAGE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D’UN DISPOSITIF D’ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Hyung Seok, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Si Sung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Jong Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Dong Eon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 33/40** (11) **4 398 320 A1**
H01L 33/44 **H01L 25/075**
H01L 25/16 **H01L 33/38**
(52) **H01L 33/40**; H01L 25/0753;
H01L 25/167; H01L 33/382;
H01L 33/44
(25) En (26) En
(21) 23220361.2 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 26.12.2022 KR 20220184329
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL D’AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Kwon, Hyowon, 10845 Paju-si, KR
Kim, Il-Soo, 10845 Paju-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/36**

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/40**

H01L 33/48 → (51) **H01L 27/15**

H01L 33/48 → (51) **H01L 33/36**

H01L 33/58 → (51) **H01L 33/62**

(51) **H01L 33/62** (11) **4 398 321 A1**
F21S 2/00 **F21V 5/04**
F21V 19/00 **G02B 6/12**
G02B 6/42 **H01L 33/58**
H01S 5/0225 **F21Y 113/13**
F21Y 115/10
(52) **F21S 2/00**; **F21V 5/04**; **F21V 19/00**;
G02B 6/12; **G02B 6/42**; **H01L 33/58**;
H01L 33/62; **H01S 5/0225**;
F21Y 2113/13; **F21Y 2115/10**

(25) Ja (26) En
(21) 22864689.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032950 01.09.2022
(87) WO 2023/033107 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142758
(54) • *LICHTWELLENLEITERGEHÄUSE UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL WAVEGUIDE PACKAGE AND LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *BOÏTIER DE GUIDE D’ONDES OPTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) MATSUNAGA, Shougo, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
ITAKURA, Yoshiaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
MATSUMOTO, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H01L 33/62** (11) **4 398 322 A2**
(52) **H01L 25/0753**; **H01L 33/20**;
H01L 33/62

(25) En (26) En
(21) 24175767.3 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.12.2017 KR 20170167546
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND DISPLAY DEVICE USING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE L’UTILISANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Kim, Hyunwoo, 10845 Gyeonggi-do, KR
Kim, Jinyeong, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 18185521.4 / 3 496 143

H01L 33/62 → (51) **H01L 23/12**

H01L 33/64 → (51) **H01L 23/12**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/1395**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 398 323 A1**
B21D 1/02
(52) **B21D 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22941335.6 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102209 29.06.2022
(87) WO 2023/216389 2023/46 16.11.2023
(30) 12.05.2022 CN 20221128220 U
(54) • *GLÄTTVORRICHTUNG*
• *FLATTENING DEVICE*
• *DISPOSITIF D’APLATISSEMENT*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIU, Xuyong, Ningde, Fujian 352100, CN
PU, Jingjing, Ningde, Fujian 352100, CN
SHANG, Hongwu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Shisong, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Shengwu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 4/04** (11) **4 398 324 A1**
H01M 4/139 **H01M 4/1391**

(52) **H01M 4/139**; **H01M 4/0404**;
H01M 4/043; **H01M 4/0435**;
H01M 4/0471; **H01M 4/1391**
(25) De (26) De
(21) 23215900.4 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 DE 102023200011
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D’ÉLECTRODE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) BUBWINKEL, Ludger, 38106 Braunschweig, DE
REUBER, Sebastian, 01099 Dresden, DE
SCHMIDT-LOBACH, Roland, 39356 Hørsingen, DE
SCHOPF, Sven, 38116 Braunschweig, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 398 325 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/62**
H01M 10/052

(52) **H01M 4/04**; **H01M 4/13**; **H01M 4/62**;
H01M 10/052; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23792210.9 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005393 20.04.2023
(87) WO 2023/204636 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 KR 20220049195
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TROCKENELEKTRODE EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY DRY ELECTRODE MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D’ÉLECTRODE SÈCHE DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KWAK, Sang-Min, Daejeon 34122, KR
KANG, Seong-Wook, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dong-Mok, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dong-Oh, Daejeon 34122, KR
YOON, Kyung-Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Ki-Seok, Daejeon 34122, KR
LEE, Nam-Jeong, Daejeon 34122, KR
HAN, Jae-Sung, Daejeon 34122, KR

YOO, Kwang-Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 4/04 → (51) **H01M 10/42**

H01M 4/06 → (51) **H01M 6/12**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 398 326 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/66**
H01G 11/28 **H01G 11/38**
(52) **H01G 11/28; H01G 11/38; H01M 4/13;**
H01M 4/62; H01M 4/66; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 22863979.5 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2022/022995 07.06.2022
(87) WO 2023/032391 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141134
(54) • **ELEKTRODE**
• **ELECTRODE**
• **ÉLECTRODE**

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) IZUMI Reiko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057,
JP
GONJO Takayuki, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
KATOU Daisuke, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
KOTANI Norihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
YAMASHITA Hiroki, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/13** (11) **4 398 327 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/62**

(52) **H01M 4/13; H01M 4/36; H01M 4/62;**
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 22864061.1 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2022/027342 12.07.2022
(87) WO 2023/032473 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142334
(54) • **POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND BAT-**
TERIE
• **POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND**
BATTERY
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET**
BATTERIE

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) HAYASHI, Yohei, Tokyo 103-0022, JP
SAKAI, Akihiro, Tokyo 103-0022, JP
SASAKI, Izuru, Tokyo 103-0022, JP

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

(51) **H01M 4/13** (11) **4 398 328 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/0587

(52) **H01M 4/13; H01M 4/62;**
H01M 10/052; H01M 10/0587;

Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 22864078.5 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2022/027973 19.07.2022
(87) WO 2023/032490 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141475
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-**
GEM ELEKTROLYTEN
• **NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC-**
ONDARY BATTERY
• **BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE**
NON AQUEUX

(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1,
Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-
8511, JP

(72) SAKITANI, Nobuhiro, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/13** (11) **4 398 329 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/38**
H01M 4/48 **H01M 4/62**
H01M 4/66

(52) **H01M 4/661; H01M 4/13;**
H01M 4/134; H01M 4/38;
H01M 4/386; H01M 4/48;
H01M 4/483; H01M 4/62;
H01M 4/621; H01M 4/66;
H01M 4/667; H01M 4/622;
H01M 4/623

(25) De (26) De
(21) 23204353.9 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 DE 102023200012
(54) • **BATTERIELEKTRODE FÜR EINE ELEKTRO-**
CHEMISCHE BATTERIEZELLE
• **BATTERY ELECTRODE FOR AN ELECTRO-**
CHEMICAL BATTERY CELL
• **ÉLECTRODE DE BATTERIE POUR UN ÉLÉ-**
MENT DE BATTERIE ÉLECTROCHIMIQUE

(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE

(72) Hüsker, Dr. Jessica Maria, 38126
Braunschweig, DE
Yu, Zhihang, 38268 Lengende, DE

H01M 4/13 → (51) **H01G 11/02**

H01M 4/13 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/13 → (51) **H01M 10/54**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/13 → (51) **H01M 50/403**

(51) **H01M 4/131** (11) **4 398 330 A1**
(52) **H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/62;**
H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21959704.4 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/122705 08.10.2021
(87) WO 2023/056612 2023/15 13.04.2023
(54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELEC-**
TRONIC DEVICE
• **DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPO-**
SITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1
Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng
District Ningde City Fujian 352100, CN

(72) WANG, Kefei, Ningde City, Fujian 352100,
CN
HAN, Dongdong, Ningde City, Fujian
352100, CN
ZHANG, Qingwen, Ningde City, Fujian
352100, CN

LIU, Shengqi, Ningde City, Fujian 352100,
CN

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

(51) **H01M 4/131** (11) **4 398 331 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/66**
H01M 10/052 **H01M 10/0566**

(52) **H01M 4/131; H01M 4/36;**
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/66; H01M 10/052;
H01M 10/0566; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 22864088.4 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2022/028225 20.07.2022
(87) WO 2023/032500 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141538
(54) • **POSITIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBAT-**
TERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE
• **POSITIVE ELECTRODE FOR SECONDARY**
BATTERIES, AND SECONDARY BATTERY
• **ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES**
RECHARGEABLES ET BATTERIE RECHAR-
GEABLE

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) MATSUI, Tooru, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
ASAKA, Keisuke, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
SUZUKI, Hirotetsu, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
SAKATA, Motohiro, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
NAKURA, kensuke, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/131 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/485**

(51) **H01M 4/133** (11) **4 398 332 A1**
H01M 4/02 **H01M 4/36**
H01M 4/587

(52) **H01M 4/02; H01M 4/133; H01M 4/36;**
H01M 4/587; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En

(H01M) I.1(2)

(21) 22864145.2 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/029600 02.08.2022
(87) WO 2023/032558 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140821
(54) • *NEGATIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBAT-
TERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR SECONDARY
BATTERY, AND SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE
RECHARGEABLE, ET BATTERIE RECHAR-
GEABLE*

(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP
Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1,
Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-
8511, JP

(72) OURA, Yuji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057,
JP
TASHITA, Takamitsu, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
KATOI, Akihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/133 → (51) **C01B 32/20**

H01M 4/133 → (51) **H01G 11/02**

(51) **H01M 4/134** (11) **4 398 333 A1**
H01M 4/1395 **H01M 4/66**
H01M 4/70 **H01M 4/74**
H01M 10/054

(52) **H01M 4/134; H01M 4/1395;**
H01M 4/661; H01M 4/662;
H01M 4/669; H01M 4/70; H01M 4/74;
H01M 10/054

(25) En (26) En
(21) 23179110.4 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 TW 112100413
(54) • *NEGATIVE ELEKTRODENSTRUKTUR FÜR
EINE ALUMINIUMBATTERIE*
• *NEGATIVE ELECTRODE STRUCTURE OF
ALUMINUM BATTERY*
• *STRUCTURE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE DE
BATTERIE EN ALUMINIUM*
(71) APh ePower Co., Ltd., 4F. No. 98, Luke 5th
Rd. Luzhu Dist., Kaohsiung City 821, TW
(72) WU, Jui-Hsuan, 821 Kaohsiung City, TW
TSAI, Shih Po Ta, 821 Kaohsiung City, TW
YANG, Chun-Chieh, 821 Kaohsiung City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/38**

(51) **H01M 4/136** (11) **4 398 334 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/58**
H01M 10/0562

(52)

H01M 4/136; H01M 4/36; H01M 4/58;
H01M 10/0562; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21955283.3 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/000603 02.09.2021
(87) WO 2023/031639 2023/10 09.03.2023
(54) • *POSITIVLEKTRODENMATERIAL FÜR EINE
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND POSITI-
VELEKTRODE FÜR EINE ELEKTRISCHE
VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VOR-
RICHTUNG DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL FOR
ELECTRICAL DEVICE, AND POSITIVE ELEC-
TRODE FOR ELECTRICAL DEVICE AND
ELECTRICAL DEVICE USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR
DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, ET ÉLECTRODE
POSITIVE POUR DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE L'UTILISANT*

(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR

(72) FUJIMOTO, Misaki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
ITO, Atsushi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP

ONO, Masaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
OGIHARA, Wataru, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
MOROOKA, Masahiro, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0123, JP

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

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/139 → (51) **H01M 50/403**

(51) **H01M 4/1395** (11) **4 398 335 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 10/052 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/1395; H01M 4/362;**
H01M 4/364; H01M 4/366;
H01M 4/386; H01M 10/052;
H01M 2004/027

(25) En (26) En
(21) 23207295.9 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 KR 20230001357
(54) • *NEGATIVE ELEKTRODE FÜR EINE WIEDER-
AUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND
WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE
DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR RECHARGE-
ABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGE-
ABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING
SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE
AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE
AU LITHIUM RECHARGEABLE LA COMPRE-
NANT*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,

Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR

(72) KIM, Young-Min, 17084 Yongin-si, KR
SHIN, Changsu, 17084 Yongin-si, KR
PARK, Sunil, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Eunji, 17084 Yongin-si, KR
OH, Doori, 17084 Yongin-si, KR
WON, Jongmin, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Yookyung, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01M 4/1395 → (51) **H01M 10/42**

H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/134**

(51) **H01M 4/36** (11) **4 398 336 A1**
H01M 4/58 **H01M 10/0562**
(52) **H01M 4/36; H01M 4/58;**
H01M 10/0562; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21955282.5 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/000602 02.09.2021
(87) WO 2023/031638 2023/10 09.03.2023
(54) • *POSITIVLEKTRODENMATERIAL FÜR ELEK-
TRISCHE VORRICHTUNGEN UND POSITI-
VELEKTRODE FÜR ELEKTRISCHE VORRICHT-
UNGEN UND ELEKTRISCHE VORRICHT-
TUNG DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL FOR
ELECTRIC DEVICES, AND POSITIVE ELEC-
TRODE FOR ELECTRIC DEVICES AND ELEC-
TRIC DEVICE EACH USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR
DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES, ET ÉLEC-
TRODE POSITIVE POUR DISPOSITIFS ÉLEC-
TRIQUES ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE COR-
RESPONDANTS*

(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR

(72) ITO, Atsushi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
FUJIMOTO, Misaki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP

OGIHARA, Wataru, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
OOTANI, Issei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
LI, Zhenguang, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP

ONO, Masaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
MOROOKA, Masahiro, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0123, JP

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

(51) **H01M 4/36** (11) **4 398 337 A1**
H01M 4/134

(52) **H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38;**
H01M 4/62; H01M 10/0525;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22863231.1 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/114220 23.08.2022
(87) WO 2023/030092 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 CN 202111023963
(54) • *KOMPLEX AUS NETZWERKSKELETTMATERIAL MIT EINER LITHIOPHILEN MODIFIKATIONSSCHICHT UND METALLLITHIUM SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *COMPLEX FORMED BY NETWORK SKELETON MATERIAL HAVING LITHIOPHILIC MODIFICATION LAYER AND METAL LITHIUM, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPLEXE FORMÉ PAR UN MATÉRIAU DE SQUELETTE DE RÉSEAU AYANT UNE COUCHE DE MODIFICATION LITHIOPHILE ET DU LITHIUM MÉTALLIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
- (71) China Energy Lithium Co., Ltd, No. 100, The 9th Avenue Of Xinye West TEDA, Tianjin 300457, CN
(72) KONG, Deyu, Tianjin 300457, CN
HUAN, Qingna, Tianjin 300457, CN
SUN, Zhaoyong, Tianjin 300457, CN
CHEN, Qiang, Tianjin 300457, CN
MU, Hanbo, Tianjin 300457, CN
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 398 338 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
C01G 53/00
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22865108.9 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/013228 02.09.2022
(87) WO 2023/033606 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 KR 20210117443
(54) • *POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, METHOD OF PREPARING SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRÉHENSIF*
- (71) POSCO Holdings Inc., 440, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06194, KR
RESEARCH INSTITUTE OF INDUSTRIAL SCIENCE & TECHNOLOGY, 67 Cheongam-ro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
POSCO Chemical Co., Ltd, (Cheongnim-dong) 110, Sinhang-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37918, KR
(72) CHOI, Kwon Young, Seoul 07987, KR
SONG, Jung Hoon, Gwacheon-si, Gyeonggi-do 13835, KR
LEE, Sanghyuk, Incheon 22405, KR
PARK, Inchul, Incheon 22008, KR
KWON, Ohmin, Incheon 22018, KR
YU, Byong Yong, Incheon 22018, KR

- HONG, Kijoo, Incheon 21986, KR
NAM, Sang Cheol, Seoul 02587, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 398 339 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 10/0525
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23793223.1 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/114076 21.08.2023
(87) WO 2024/109201 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 CN 202211453583
(54) • *MODIFIZIERTES TERNÄRES MATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON SOWIE LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *MODIFIED TERNARY MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF, AND LITHIUM-ION BATTERY*
• *MATÉRIAU TERNAIRE MODIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION, ET BATTERIE LITHIUM-ION*
- (71) Tianjin B&M Science And Technology Co., Ltd., No. 8, Haitai Road Huayuan Industrial Park (Huanwai) New Technology Industrial Zone Binhai New Area, Tianjin 300384, CN
(72) YANG, Yaqiang, Tianjin 300384, CN
MIN, Sunghwan, Tianjin 300384, CN
ZHANG, Bin, Tianjin 300384, CN
LI, Zuowei, Tianjin 300384, CN
XU, Ning, Tianjin 300384, CN
(74) Meroni, Francesca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 398 340 A1**
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23793985.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/114098 21.08.2023
(87) WO 2024/109204 2024/22 30.05.2024
(30) 24.11.2022 CN 202211479555
(54) • *BESCHICHTETES TERNÄRES POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *COATED TERNARY POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE TERNAIRE REVÊTU, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Tianjin B&M Science And Technology Co., Ltd., No. 8, Haitai Road Huayuan Industrial Park (Huanwai) New Technology Industrial Zone Binhai New Area, Tianjin 300384, CN
(72) DAI, Lingling, Binhai New Area Tianjin 300384, CN
SHI, Kaimin, Binhai New Area Tianjin 300384, CN
YU, Limei, Binhai New Area Tianjin 300384, CN
LV, Fei, Binhai New Area Tianjin 300384, CN
XU, Ning, Binhai New Area Tianjin 300384, CN

- (74) Meroni, Francesca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 398 341 A1**
H01M 4/48 **H01M 4/58**
H01M 4/13
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23797627.9 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/114064 21.08.2023
(87) WO 2024/109200 2024/22 30.05.2024
(30) 24.11.2022 CN 202211480985
(54) • *BESCHICHTETES POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE, POSITIVELEKTRODE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *COATED POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, SECONDARY BATTERY, POSITIVE ELECTRODE, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE REVÊTU ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE SECONDAIRE, ÉLECTRODE POSITIVE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Tianjin B&M Science And Technology Co., Ltd., No. 8, Haitai Road Huayuan Industrial Park (Huanwai) New Technology Industrial Zone Binhai New Area, Tianjin 300384, CN
(72) CHEN, Dexian, Tianjin 300384, CN
LI, Qi, Tianjin 300384, CN
LI, Yihao, Tianjin 300384, CN
WANG, Huimin, Tianjin 300384, CN
LIU, Meijing, Tianjin 300384, CN
LV, Fei, Tianjin 300384, CN
(74) Meroni, Francesca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 398 342 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/485 **H01M 4/58**
H01M 4/131 **H01M 10/0525**
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23821859.8 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/115716 30.08.2023
(87) WO 2024/109232 2024/22 30.05.2024
(30) 24.11.2022 CN 202211481334
(54) • *POSITIV ELEKTRODENMATERIAL MIT KERN-SCHALE-STRUKTUR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODE FÜR EINE BATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL WITH CORE-SHELL STRUCTURE, PREPARATION METHOD THEREFOR, BATTERY POSITIVE ELECTRODE, AND SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE DOTÉ D'UNE STRUCTURE C₂UR-ENVELOPPE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ, ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE ET BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) Tianjin B&M Science And Technology Co., Ltd., No. 8, Haitai Road Huayuan Industrial Park (Huanwai) New Technology Industrial Zone Binhai New Area, Tianjin 300384, CN

(H01M) I.1(2)

(72) CHEN, Dexian, Tianjin 300384, CN
LI, Qi, Tianjin 300384, CN
LI, Yihao, Tianjin 300384, CN
WANG, Huimin, Tianjin 300384, CN
LIU, Meijing, Tianjin 300384, CN
LV, Fei, Tianjin 300384, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01M 4/36 → (51) **C01B 33/113**

H01M 4/36 → (51) **C30B 1/10**

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/136**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/1395**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/485**

(51) **H01M 4/38** (11) **4 398 343 A1**
C01B 33/32 **C07F 7/18**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/58

(52) **C01B 33/32; C07F 7/18; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/58; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 22864178.3 (22) 05.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/030083 05.08.2022
(87) WO 2023/032592 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141746

(54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY USING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR UNE BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX UTILISANT CELUI-CI, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR UNE BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) SHIBATA, Sho, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/42**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/1395**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/485**

H01M 4/40 → (51) **H01B 1/06**

H01M 4/40 → (51) **H01B 13/00**

H01M 4/40 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/48 → (51) **C01B 33/113**

H01M 4/48 → (51) **H01B 1/06**

H01M 4/48 → (51) **H01B 13/00**

H01M 4/48 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/48 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/485** (11) **4 398 344 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/36**
H01M 4/38

(52) **H01M 4/485; H01M 4/131; H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 10/0525; H01M 2004/027**

(25) En (26) En
(21) 23214974.0 (22) 07.12.2023

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(30) 07.12.2022 US 202263386324 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG, ANODE UND BATTERIEHINTERGRUND**
• **COMPOSITION, ANODE AND BATTERY BACKGROUND**
• **COMPOSITION, ANODE ET ARRIÈRE-PLAN DE BATTERIE**

(71) Largan Medical Co., Ltd., 2F, No. 14, Gongyequ 23rd Road Nantun District, Taichung City 408, TW

(72) CHEN, Po-Tsun, Taichung City, TW
HUANG, Shih Yu, Taichung City, TW
TSAI, Cheng-Yu, Taichung City, TW
Teng, Chun-Hung, Taichung City, TW

(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

H01M 4/485 → (51) **H01B 1/06**

H01M 4/485 → (51) **H01B 13/00**

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/505** (11) **4 398 345 A1**
H01M 4/525

(52) **H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 22864391.2 (22) 25.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/032046 25.08.2022
(87) WO 2023/032807 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141956

(54) • **POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERIES, AND SECONDARY BATTERY**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES RECHARGEABLES ET BATTERIE RECHARGEABLE**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) ZHANG Jin, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
ESAKI Shogo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HIBINO Mitsuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKURA Kensuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/505 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/505 → (51) **H01B 1/06**

H01M 4/505 → (51) **H01B 13/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/505 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/505 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 4/505 → (51) **H01M 10/42**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/525 → (51) **H01B 1/06**

H01M 4/525 → (51) **H01B 13/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/42**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/505**

(51) **H01M 4/58** (11) **4 398 346 A1**
H01M 10/00 **H01M 10/0567**

(52) **H01M 4/5825; H01M 10/00; H01M 10/0567; H01M 2300/0025**

(25) En (26) En
(21) 23216900.3 (22) 14.12.2023

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(30) 16.12.2022 KR 20220177387

- (54) • ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
- ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
- ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- SK Innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
- (72) PARK, Min Woo, 34124 Daejeon, KR
- KIM, Myoung Lae, 34124 Daejeon, KR
- JEON, Hyun Ji, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 4/58 → (51) H01B 1/06

H01M 4/58 → (51) H01B 13/00

H01M 4/58 → (51) H01M 4/136

H01M 4/58 → (51) H01M 4/36

H01M 4/58 → (51) H01M 4/38

H01M 4/583 → (51) C01B 32/20

H01M 4/587 → (51) H01B 1/06

H01M 4/587 → (51) H01M 10/052

H01M 4/587 → (51) H01M 4/133

- (51) H01M 4/62 (11) 4 398 347 A1
- C08L 9/02 C08L 61/18
- H01M 4/13 H01M 4/139
- (52) C08L 9/02; C08L 61/18; H01M 4/13;
- H01M 4/139; H01M 4/62; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
- (21) 22864301.1 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031437 19.08.2022
- (87) WO 2023/032717 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 JP 2021141957
- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTROMECHANISCHE POSITIVE ELEKTRODE, DISPERSION FÜR ELEKTROMECHANISCHES ELEMENT
- BINDER COMPOSITION FOR ELECTROMECHANICAL ELEMENT POSITIVE ELECTRODE, CONDUCTIVE MATERIAL DISPERSION FOR ELECTROMECHANICAL ELEMENT POSITIVE ELECTRODE, SLURRY COMPOSITION FOR ELECTROMECHANICAL ELEMENT POSITIVE ELECTRODE, POSITIVE ELECTRODE FOR ELECTROMECHANICAL ELEMENT, AND ELECTROMECHANICAL ELEMENT
- COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLECTRODE POSITIVE D'ÉLÉMENT ÉLECTROMÉCANIQUE, DISPERSION DE MATÉRIAU CONDUCTEUR POUR ÉLECTRODE POSITIVE D'ÉLÉMENT ÉLECTROMÉCANIQUE, COMPOSITION DE BOUILLIE POUR ÉLECTRODE POSITIVE D'ÉLÉMENT ÉLECTROMÉCANIQUE, ÉLECTRODE POSITIVE POUR ÉLÉMENT ÉLECTROMÉCANIQUE ET ÉLÉMENT ÉLECTROMÉCANIQUE
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) ITO Yukie, Tokyo 100-8246, JP

- (74) TAKAHASHI Naoki, Tokyo 100-8246, JP
- Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) H01M 4/62 (11) 4 398 348 A1

H01M 10/0567 H01M 10/0525

(52) H01M 4/62; H01M 10/0525;

H01M 10/0567; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 22941099.8 (22) 11.05.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/092216 11.05.2022

(87) WO 2023/216139 2023/46 16.11.2023

(54) • SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG

• SECONDARY BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRICAL DEVICE

• BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) XU, Ningbo, Ningde City, Fujian 352100, CN

ZOU, Hailin, Ningde City, Fujian 352100, CN

CHEN, Peipei, Ningde City, Fujian 352100, CN

(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 4/62 → (51) H01B 1/06

H01M 4/62 → (51) H01B 13/00

H01M 4/62 → (51) H01G 11/02

H01M 4/62 → (51) H01M 10/052

H01M 4/62 → (51) H01M 10/0587

H01M 4/62 → (51) H01M 4/04

H01M 4/62 → (51) H01M 4/13

H01M 4/62 → (51) H01M 4/36

(51) H01M 4/66 (11) 4 398 349 A1

C23C 28/02 C25D 5/12

C25D 5/26 C25D 5/50

C25D 7/00 C25D 7/06

H01M 50/119 H01M 50/534

(52) C23C 28/02; C25D 5/12; C25D 5/36;

C25D 5/50; C25D 7/00; C25D 7/06;

H01M 4/66; H01M 50/119;

H01M 50/534; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 22864700.4 (22) 01.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033006 01.09.2022

(87) WO 2023/033118 2023/10 09.03.2023

(30) 01.09.2021 JP 2021142714

- 03.06.2022 JP 2022091139
- (54) • OBERFLÄCHENBEHANDELTES METALLBLECH FÜR EINE BATTERIE
- SURFACE-TREATED METAL SHEET FOR BATTERY
- FEUILLE MÉTALLIQUE TRAITÉE EN SURFACE POUR BATTERIE
- (71) Toyo Kohan Co., Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-Chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8260, JP
- (72) KAWAMURA, Michio, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
- UEHARA, Kaori, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
- TSUTSUMI, Etsuro, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
- HORIE, Shinichirou, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
- MATSUSHIGE, Daisuke, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 4/66 → (51) C23F 1/08

H01M 4/66 → (51) H01M 4/13

H01M 4/66 → (51) H01M 4/131

H01M 4/66 → (51) H01M 4/134

H01M 4/70 → (51) H01M 4/134

H01M 4/74 → (51) H01M 4/134

H01M 4/80 → (51) C23F 1/08

H01M 4/86 → (51) H01M 12/06

H01M 4/90 → (51) H01M 12/06

H01M 6/00 → (51) B05C 11/10

- (51) H01M 6/12 (11) 4 398 350 A1
- H01G 11/08 H01G 11/26
- H01M 4/06
- (52) H01G 11/08; H01G 11/26; H01M 4/06;
- H01M 6/12
- (25) Ja (26) En
- (21) 22864695.6 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032993 01.09.2022
- (87) WO 2023/033113 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 JP 2021142108
- 01.09.2021 JP 2021142109
- (54) • BATTERIE MIT ELEKTRONISCHER LEITUNGSFUNKTION ÜBER EINEN ELEKTRISCHEN DOPPELSCHICHTKONDENSATOR
- BATTERY HAVING ELECTRONIC CONDUCTION FUNCTION VIA ELECTRIC DOUBLE LAYER CAPACITOR
- BATTERIE AYANT UNE FONCTION DE CONDUCTION ÉLECTRONIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CONDENSATEUR ÉLECTRIQUE BICOUCHE
- (71) Cross Technology Labo Co., Ltd., 133-1 Oaza Kamiarakuda Aza Miyashita Machikita-machi, Aizuwakamatsu-shi, Fukushima 965-0053, JP
- (72) SASO Mitsuhiro, Himeji-shi, Hyogo 670-0974, JP
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

(51) H01M 8/04029 (11) 4 398 351 A2

B64D 41/00

(52) **H01M 8/04029; B64D 41/00;**
H01M 2250/00
(25) En (26) En
(21) 23215363.5 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 13.12.2022 US 202218080022
(54) • **NOTSTROMBRENNSTOFFZELLE MIT VER-
DAMPFUNGSKÜHLUNG**
• **EMERGENCY POWER FUEL CELL WITH
EVAPORATIVE COOLING**
• **PILE À COMBUSTIBLE DE SECOURS À RE-
FROIDISSEMENT PAR ÉVAPORATION**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) DARLING, Robert Mason, South Windsor,
06074, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H01M 8/04223** (11) **4 398 352 A2**
H01M 16/00
(52) **H01M 8/04238; H01M 16/006**
(25) En (26) En
(21) 24150020.6 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2022 US 202263477974 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB
EINER BRENNSTOFFZELLE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR OPERAT-
ING A FUEL CELL**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FONCTION-
NEMENT D'UNE PILE À COMBUSTIBLE**
(71) Plug Power, Inc., 968 Albany-Shaker Road,
Latham, NY 12110, US
(72) ROSEN, Jonathan, Latham, 12110, US
FARESE, Andrew, Latham, 12110, US
HELLER, Christian, Latham, 12110, US
SPRAGUE, Brian, Latham, 12110, US
(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

H01M 8/12 → (51) **H01B 1/08**

H01M 8/1246 → (51) **H01B 1/08**

(51) **H01M 8/2432** (11) **4 398 353 A2**
H01M 8/248
(52) **H01M 8/248; H01M 8/2432;**
H01M 2008/1293
(25) En (26) En
(21) 23217879.8 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2022 KR 20220190282
(54) • **SICHER TRANSPORTIERBARE FESTOXID-
STAPELANORDNUNG**
• **SAFELY TRANSPORTABLE SOLID OXIDE
STACK ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE EMPLEMENT D'OXYDE SO-
LIDE TRANSPORTABLE DE MANIÈRE SÛRE**
(71) Korea Institute of Energy Research, 152
Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR
(72) Kim, Sun-dong, 30126 Sejong-si, KR

Kim, Se-young, 30126 Sejong-si, KR
Kim, Tae-Woo, 34023 Daejeon, KR
Choi, Yoonseok, 30127 Sejong-si, KR
Park, Sang sin, 34130 Daejeon, KR
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A,
11356 Stockholm, SE

H01M 8/248 → (51) **H01M 8/2432**

H01M 10/00 → (51) **H01M 4/58**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 398 354 A1**
H01M 50/105 **H01M 50/367**
(52) **H01M 50/105; H01M 10/04;**
H01M 50/367; H01M 2200/20
(25) En (26) En
(21) 23165632.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 KR 20230001827
(54) • **FALTVERFAHREN FÜR BATTERIEBEUTEL
UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT
BATTERIEBEUTEL**
• **FOLDING METHOD FOR BATTERY POUCH
AND LITHIUM SECONDARY BATTERY IN-
CLUDING BATTERY POUCH**
• **PROCÉDÉ DE PLIAGE POUR POCHE DE
BATTERIE ET BATTERIE SECONDAIRE AU
LITHIUM COMPRENANT LA POCHE DE
BATTERIE**
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
(72) HWANG, Ho Jin, 34124 Daejeon, KR
KIM, Young Ha, 34124 Daejeon, KR
KIM, Ji Hyung, 34124 Daejeon, KR
LEE, Sang Bin, 34124 Daejeon, KR
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333
München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 398 355 A1**
H01M 50/109 **H01M 50/153**
H01M 50/169 **H01M 50/171**
H01M 50/181 **H01M 50/186**
(52) **H01M 50/109; H01M 10/0427;**
H01M 50/153; H01M 50/169;
H01M 50/171; H01M 50/181;
H01M 50/186

(25) En (26) En
(21) 23208775.9 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 KR 20230002444
(54) • **KNOPFZELLE**
• **BUTTON CELL**
• **PILE BOUTON**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) Kim, Dae-Sup, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 398 356 A1**
H01M 10/0583 **B65H 45/101**
(52) **H01M 10/0459; H01M 10/0583;**
B65H 45/101

(25) En (26) En
(21) 23220280.4 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 KR 20230000712
28.04.2023 KR 20230056357
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG, VERFAHREN
ZU IHRER HERSTELLUNG UND HERSTEL-
LUNGSVORRICHTUNG DAFÜR**
• **ELECTRODE ASSEMBLY, METHOD FOR
MANUFACTURING THE SAME, AND MAN-
UFACTURING APPARATUS THEREFOR**
• **ENSEMBLE D'ÉLECTRODES, SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION ET APPAREIL DE FA-
BRICATION ASSOCIÉ**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Jong Seok, 34122 Daejeon, KR
KIM, Yong Nam, 34122 Daejeon, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 398 357 A1**
H01M 10/0583 **B65H 45/101**
(52) **H01M 10/0459; H01M 10/0583;**
B65H 45/101
(25) En (26) En
(21) 23220524.5 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 KR 20230000716
28.04.2023 KR 20230056378
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG, VERFAHREN
ZU IHRER HERSTELLUNG UND HERSTEL-
LUNGSVORRICHTUNG DAFÜR**
• **ELECTRODE ASSEMBLY, METHOD FOR
MANUFACTURING THE SAME, AND MAN-
UFACTURING APPARATUS THEREFOR**
• **ENSEMBLE D'ÉLECTRODES, SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION ET APPAREIL DE FA-
BRICATION ASSOCIÉ**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Jong Seok, 34122 Daejeon, KR
KIM, Nam Young, 34122 Daejeon, KR
KIM, Yong Nam, 34122 Daejeon, KR
YOON, Se Hyun, 34122 Daejeon, KR
LEE, Ju Young, 34122 Daejeon, KR
CHOI, Jongkwan, 34122 Daejeon, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 398 358 A1**
(52) **H01M 4/04; H01M 10/04; Y02E 60/10;**
Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23745857.5 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071031 06.01.2023
(87) WO 2023/142972 2023/31 03.08.2023
(30) 29.01.2022 CN 20221011901
(54) • **ELEKTRODENFOLIENFORMUNGSVERFAH-
REN, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GE-
WICKELTE ELEKTRODENANORDNUNG
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR LA-
MINIERTE ELEKTRODENANORDNUNG**

- *ELECTRODE SHEET FORMING METHOD, MANUFACTURING METHOD FOR WOUND ELECTRODE ASSEMBLY, AND MANUFACTURING METHOD FOR LAMINATED ELECTRODE ASSEMBLY*
 - *PROCÉDÉ DE FORMATION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE ÉLECTRODE ENROULÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE ÉLECTRODE STRATIFIÉE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LIN, Wenfa, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Jie, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Ying, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 398 359 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23750520.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084713 29.03.2023
(87) WO 2024/108841 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 CN 202211453858

- *ZELLVERARBEITUNGSANSTRICHUNG, ZELL-VERARBEITUNGSVERFAHREN UND BATTERIEHERSTELLUNGSLINIE*
- *BATTERY CELL PROCESSING DEVICE, BATTERY CELL PROCESSING METHOD, AND BATTERY PRODUCTION LINE*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE ET LIGNE DE PRODUCTION DE BATTERIE*

- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) PENG, Yuan, Fujian 352100, CN
ZHENG, Zhijian, Fujian 352100, CN
LIN, Gang, Fujian 352100, CN
FAN, Xiang, Fujian 352100, CN
HONG, Chang, Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 10/04 → (51) **B05C 11/10**

H01M 10/04 → (51) **B65H 75/10**

H01M 10/04 → (51) **G01N 1/22**

H01M 10/04 → (51) **H01G 11/02**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/058**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/0583**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/572**

(51) **H01M 10/052** (11) **4 398 360 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/62**
H01M 10/0567

(52) **H01M 4/134; H01M 4/62;**
H01M 10/052; H01M 10/0567;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 22864087.6 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/028224 20.07.2022
(87) WO 2023/032499 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141955
- *SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN*
 - *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
 - *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) OKAZAKI, Tomohisa, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 10/052** (11) **4 398 361 A1**
H01M 4/48 **H01M 4/587**
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 10/44**

(52) **H01M 4/36; H01M 4/48; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 4/587;
H01M 10/052; H01M 10/44;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22878895.6 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
- *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
- *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Seung Won, Daejeon 34122, KR
KWON, Yo Han, Daejeon 34122, KR
KIM, Je Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok Koo, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
PARK, Byung Chun, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/052 → (51) **H01B 1/06**

H01M 10/052 → (51) **H01B 13/00**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/54**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/1395**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0525 → (51) **C30B 1/10**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/054 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/056 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 10/0562 → (51) **H01B 1/06**

H01M 10/0562 → (51) **H01B 13/00**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/136**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 10/0565** (11) **4 398 362 A1**
(52) **H01M 10/0565; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22866116.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- *POLYMERFESTELEKTROLYT UND ANWENDUNG*
- *POLYMER SOLID ELECTROLYTE AND APPLICATION*
- *ÉLECTROLYTE SOLIDE POLYMÈRE ET APPLICATION*

- (71) Nanjing Bochi New Energy Co., Ltd., Yang, Fan Room 101, Building 4 Intelligent Manufacturing Industrial Park No.6, Zhida Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
- (72) CHAO, Liu, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
YANG, Fan, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H01M 10/0565 → (51) **H01M 10/0568**

(51) **H01M 10/0566** (11) **4 398 363 A1**
(52) **H01M 10/0566**
(25) Zh (26) En
(21) 22957633.5 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- *IONISCHE VERBINDUNG, ELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *IONIC COMPOUND, ELECTROLYTE, SECONDARY BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE*

- *COMPOSÉ IONIQUE, ÉLECTROLYTE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) SUN, Jingxuan, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quanguo, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Zeli, Ningde, Fujian 352100, CN
QIN, Yiming, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Jiahua, Ningde, Fujian 352100, CN
XIAO, Dejun, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 10/0566 → (51) **H01G 11/02**

H01M 10/0566 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 10/0566 → (51) **H01M 4/131**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 398 364 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 10/052
- (52) **H01M 4/505; H01M 4/525;**
H01M 10/052; H01M 10/0567;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22864383.9 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031988 25.08.2022
(87) WO 2023/032799 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140433
- (54) • *BATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYT UND DARIN VERWENDETER NICHTWÄSSRIGER ELEKTROLYT*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE BATTERY AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE USED IN SAME*
• *BATTERIE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET ÉLECTROLYTE NON AQUEUX UTILISÉ DANS CELLE-CI*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) AKUTSU, Makoto, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KUME, Toshiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SATO, Takao, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 10/0567** (11) **4 398 365 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/0568**
H01M 10/0569

(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
(21) 22864454.8 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032306 29.08.2022
(87) WO 2023/032871 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141173

- (54) • *LITHIUMIONEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE ELEKTROLYTLÖSUNG*
• *LITHIUM ION SECONDARY BATTERY AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTION*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ET SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUSE*
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (72) ABE, Koji, Ube-shi, Yamaguchi 755-8611, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01M 10/0567 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 4/58**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 10/0568** (11) **4 398 366 A2**
H01M 10/0569
- (52) **H01M 10/0569; H01M 10/0568**
- (25) En (26) En
(21) 23216487.1 (22) 13.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 15.12.2022 KR 20220175696
- (54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) PARK, Jong Hun, 34124 Daejeon, KR
CHO, In Haeng, 34124 Daejeon, KR
NAM, Hai Sol, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) **H01M 10/0568** (11) **4 398 367 A1**
H01M 10/0569 **H01M 4/525**
H01M 4/505 **H01M 10/056**
H01M 10/0562 **H01M 10/0565**
H01M 10/052

(52) **H01M 4/505; H01M 4/525;**
H01M 10/052; H01M 10/056;
H01M 10/0562; H01M 10/0565;
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 23747206.3 (22) 10.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

(86) KR 2023/000454 10.01.2023
(87) WO 2023/146163 2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 KR 20220011159
06.01.2023 KR 20230002051

- (54) • *ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTROLYTIC SOLUTION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) HWANG, Sunwook, Daejeon 34122, KR
- (74) MOK, Eunkyung, Daejeon 34122, KR

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0567**

(51) **H01M 10/0569** (11) **4 398 368 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 22949677.3 (22) 13.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/125067 13.10.2022
(87) WO 2024/077544 2024/16 18.04.2024

- (54) • *ELEKTROLYTLÖSUNG, BATTERIEZELLE DAMIT, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROLYTE SOLUTION, BATTERY CELL COMPRISING SAME, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE, ÉLÉMENT DE BATTERIE LA COMPRENANT, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) WANG, Hansen, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Chengyong, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Shengyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xian, Ningde, Fujian 352100, CN
XUE, Wenwen, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0568**

(51) **H01M 10/058** (11) **4 398 369 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/167**

(52) **H01M 10/04; H01M 10/058;**
H01M 50/167

- (25) Zh (26) En
(21) 22941024.6 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/091669 09.05.2022
(87) WO 2023/216056 2023/46 16.11.2023

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE*
• *DEVICE AND METHOD FOR PREPARING BATTERY CELL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE*

- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) PAN, Youcheng, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Liang, Ningde, Fujian 352100, CN
LUO, Zhixin, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 10/058 → (51) **H01M 10/44**

(51) **H01M 10/0583** (11) **4 398 370 A1**
H01M 10/04

(H01M) I.1(2)

- (52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22862493.8 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/070533 06.01.2022
(87) WO 2023/029342 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111003085
(54) • LAMINIERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE LAMINIERTER BATTERIE
• LAMINATING METHOD AND DEVICE FOR LAMINATED BATTERY
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE STRATIFICATION POUR BATTERIE STRATIFIÉE
(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No. 8899, Xincheng Avenue Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
(72) Li, Qiankun, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
LIU, Weiyong, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
HUANG, Liming, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01M 10/0583 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 10/0585** (11) **4 398 371 A1**
H01M 10/0562 **H01M 50/536**
H01M 10/052 **H01M 4/38**
H01M 4/40
(52) **H01M 4/38; H01M 4/40;**
H01M 10/052; H01M 10/0562;
H01M 10/0585; H01M 50/536;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 23807861.2 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006572 16.05.2023
(87) WO 2023/224342 2023/47 23.11.2023
(30) 16.05.2022 KR 20220059563
15.05.2023 KR 20230062454
(54) • FESTKÖRPERBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ALL-SOLID-STATE BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
• BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOM, Jeeho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0585 → (51) **H01B 13/00**

H01M 10/0585 → (51) **H01G 11/02**

- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 398 372 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 10/0566
(52) **H01M 4/13; H01M 4/36; H01M 4/38;**
H01M 4/48; H01M 10/0566;
H01M 10/0587; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

- (25) Ja (26) En
(21) 22864033.0 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/025694 28.06.2022
(87) WO 2023/032445 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140021
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN
• NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) MORIYA, Shigeki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 398 373 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/36**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 50/107 **H01M 50/531**
H01M 50/538
(52) **H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/62;**
H01M 10/052; H01M 10/0587;
H01M 50/107; H01M 50/531;
H01M 50/538; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22864070.2 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/027718 14.07.2022
(87) WO 2023/032482 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140955
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN
• NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KAWAKITA, Akihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
INOUE, Katsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OGASAWARA, Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 398 374 A1**
H01M 10/0525
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0587;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23739887.0 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/070740 05.01.2023
(87) WO 2023/134543 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 CN 202210044920

- (54) • WICKELNADEL, WICKELMASCHINE, BATTERIEZELLENWICKELVERFAHREN
• WINDING NEEDLE, WINDING MACHINE, BATTERY CELL WINDING METHOD
• AIGUILLE D'ENROULEMENT, MACHINE À ENROULER, PROCÉDÉ D'ENROULEMENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE
(71) Contemporary Ampereer Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Xiaowei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
BAI, Qinglin, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Yuqian, Ningde, Fujian 352100, CN
TANG, Minghao, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Shengwu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 10/0587 → (51) **H01M 4/13**

- (51) **H01M 10/42** (11) **4 398 375 A1**
H01M 4/38 **H01M 10/052**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/1395 **H01M 4/04**
(52) **H01M 4/04; H01M 4/1395;**
H01M 4/38; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 10/052;
H01M 10/42; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22878891.5 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015006 05.10.2022
(87) WO 2023/059070 2023/15 13.04.2023
(30) 05.10.2021 KR 20210131946
(54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• LITHIUM SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Seung Won, Daejeon 34122, KR
PARK, Hyun Woo, Daejeon 34122, KR
KWON, Yo Han, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Wook, Daejeon 34122, KR
JUN, Chan Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01M 10/42** (11) **4 398 376 A1**
(52) **Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22880217.9 (22) 09.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124030 09.10.2022
(87) WO 2023/061278 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 CN 202111183511
(54) • BATTERIESYSTEM UND STROMVORSORNGUNGSSYSTEM
• BATTERY SYSTEM AND POWER SUPPLY SYSTEM
• SYSTÈME DE BATTERIE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A

Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) TUO, Hong, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
CAI, Yi, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LI, Wenguang, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
CHEN, Baoguo, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **4 398 377 A1**
H01M 10/48 **H01M 50/209**
H01M 50/284 **H01M 50/507**
H01M 50/519

(52) **H01M 50/209; H01M 10/425;**
H01M 10/482; H01M 50/284;
H01M 50/507; H01M 50/519

(25) En (26) En
(21) 23214602.7 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
13.12.2022 KR 20220174028

(54) • **WIEDERAUFLADBARES BATTERIEMODUL**
• **RECHARGEABLE BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE RECHARGEABLE**

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR

(72) LEE, Hyeok, 17084 Yongin-si, KR
KWON, Young-Hwan, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H01M 10/42** (11) **4 398 378 A2**
(52) **G01R 31/3648; H01M 10/42;**
H01M 10/482; G01R 31/374;
G01R 31/3842; G01R 31/396;
H01M 10/48; H01M 2010/4271;
H01M 2010/4278

(25) En (26) En
(21) 24168939.7 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR**
KLASSIFIZIERUNG EINES SPANNUNGS-
FEHLERZUSTANDS IN EINEM ELEKTRI-
SCHEN SPEICHERSYSTEM
• **METHOD AND ARRANGEMENT FOR CLAS-**
SIFYING A VOLTAGE FAULT CONDITION IN
AN ELECTRICAL STORAGE SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE CLASSIFI-**
CATION D'UNE CONDITION DE DÉFAUT
DE TENSION DANS UN SYSTÈME DE STO-
CKAGE ÉLECTRIQUE

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) Bryngelsson, Hanna, 416 58 Göteborg, SE
Legnedahl, Niklas, 439 36 Onsala, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
(62) 16801471.0 / 3 545 320

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/42 → (51) **H01M 50/209**

H01M 10/42 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 10/44** (11) **4 398 379 A1**
H01M 10/42 **H01M 10/48**
H02J 7/00
(52) **H01M 10/42; H01M 10/44;**

H01M 10/48; H02J 7/00; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22864132.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/029277 29.07.2022
(87) WO 2023/032544 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143663

(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR SEKUN-**
DÄRBATTERIE, SEKUNDÄRBATTERIESY-
STEM UND VERFAHREN ZUR WIEDERHER-
STELLUNG DER KAPAZITÄT EINER SEKUN-
DÄRBATTERIE

• **SECONDARY BATTERY CONTROL DEVICE,**
SECONDARY BATTERY SYSTEM, AND SEC-
ONDARY BATTERY CAPACITY RECOVERY
METHOD

• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE BATTERIE**
SECONDAIRE, SYSTÈME DE BATTERIE SE-
CONDAIRE, ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRA-
TION DE CAPACITÉ DE BATTERIE SECON-
DAIRE

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

(72) ITO, Shota, Tokyo 100-8280, JP
KOMATSU, Daiki, Tokyo 100-8280, JP
INOUE, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
HONKURA, Kohei, Tokyo 100-8280, JP
KAWAJI, Jun, Tokyo 100-8280, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H01M 10/44** (11) **4 398 380 A1**
H01M 10/058 **B65D 19/00**
H01M 50/20 **H01M 50/222**
(52) **B65D 19/0002; H01M 50/20;**
H01M 50/222

(25) Zh (26) En
(21) 22891170.7 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/132681 17.11.2022
(87) WO 2024/103359 2024/21 23.05.2024

(54) • **SCHALE UND BATTERIEHALTEVORRICHT-**
TUNG
• **TRAY AND BATTERY RESTRAINT DEVICE**
• **PLATEAU ET DISPOSITIF DE RETENUE DE**
BATTERIE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) ZHAO, Jiayi, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Fangyu, Ningde, Fujian 352100,
CN
TANG, Sheng, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Zhihui, Ningde, Fujian 352100, CN
LAI, Sizhe, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 10/48** (11) **4 398 381 A1**
H02J 3/38
(52) **H01M 10/48; H02J 3/38**
(25) Ja (26) En
(21) 21939985.4 (22) 23.08.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/030711 23.08.2021
(87) WO 2023/026313 2023/09 02.03.2023

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWAL-**
TUNG DES LADENS/ENTLADENS EINER
BATTERIE

• **BATTERY CHARGE/DISCHARGE MANAGE-**
MENT SYSTEM AND METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE**
CHARGE/DÉCHARGE DE BATTERIES

(71) HITACHI, LTD., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP

(72) MITSUYAMA, Satoshi, Tokyo 1008280, JP
HIRAOKA, Koichi, Tokyo 1008280, JP
OGURI, Hirohisa, Tokyo 1008280, JP
MAMUN Md Abdullah-Al, Tokyo 1008280,
JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

H01M 10/48 → (51) **G01R 1/06**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/48 → (51) **H01M 50/209**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 10/54** (11) **4 398 382 A1**
C01D 15/02 **C01D 15/04**
C01D 15/08 **C22B 26/12**
C22B 7/00 **H01M 4/13**
H01M 10/052

(52) **C01D 15/02; C01D 15/04; C01D 15/08;**
C22B 7/00; C22B 26/12; H01M 4/13;
H01M 10/052; H01M 10/54;
Y02W 30/84

(25) Ko (26) En
(21) 22881304.4 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015266 11.10.2022
(87) WO 2023/063677 2023/16 20.04.2023

(30) 13.10.2021 KR 20210135782
(54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EI-**
NES LITHIUMVORLÄUFERS AUS EINER LI-
THIUMSEKUNDÄRBATTERIE

• **METHOD FOR RECOVERING LITHIUM PRE-**
CURSOR FROM LITHIUM SECONDARY
BATTERY
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE PRÉCUR-**
SEUR DE LITHIUM À PARTIR D'UNE BATTE-
RIE SECONDAIRE AU LITHIUM

(71) SK Innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26,
Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) KIM, Hyeon Jung, Daejeon 34124, KR
PARK, Ji Yun, Daejeon 34124, KR
KIM, Ji Min, Daejeon 34124, KR
PARK, Dong Ryul, Daejeon 34124, KR
CHOI, Min Hyuck, Daejeon 34124, KR
HONG, Suk Joon, Daejeon 34124, KR

(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/244**

| | | |
|--|---|--|
| H01M 10/613 → (51) H01M 50/293 | H01M 50/105 → (51) H01M 50/531 | 352100, CN WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN |
| H01M 10/653 → (51) H01M 50/293 | H01M 50/107 → (51) H01M 10/0587 | JIN, Haizu, Ningde City, Fujian 352100, CN |
| H01M 10/6555 → (51) H01M 50/211 | H01M 50/109 → (51) H01M 10/04 | (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB |
| H01M 10/6555 → (51) H01M 50/293 | H01M 50/116 → (51) H01M 50/40 | (51) H01M 50/147 (11) 4 398 387 A1 |
| (51) H01M 12/06 (11) 4 398 383 A1 H01M 4/86 H01M 4/90 | H01M 50/119 → (51) H01M 4/66 | (52) Y02E 60/10 |
| (52) H01M 4/86; H01M 4/90; H01M 12/06; Y02E 60/10 | H01M 50/124 → (51) H01M 50/531 | (25) Zh (26) En |
| (25) Ja (26) En (21) 22864650.1 (22) 31.08.2022 | (51) H01M 50/147 (11) 4 398 385 A1 H01M 50/10 | (21) 22936736.2 (22) 09.12.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (52) H01M 50/10; H01M 50/147; H01M 50/183; H01M 50/188; Y02E 60/10 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| BA ME | (25) Zh (26) En | (84) BA |
| KH MA MD TN | (21) 22863373.1 (22) 29.08.2022 | (86) CN 2022/137782 09.12.2022 |
| (86) JP 2022/032841 31.08.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (87) WO 2024/108665 2024/22 30.05.2024 |
| (87) WO 2023/033068 2023/10 09.03.2023 | BA ME | (30) 21.11.2022 CN 202223092310 U |
| (30) 01.09.2021 JP 2021142106 | (51) H01M 50/147 (11) 4 398 388 A1 | (54) • ABDECKUNGSSTRUKTUR UND BATTERIE • TOP COVER STRUCTURE AND BATTERY • STRUCTURE DE COUVERCLE SUPÉRIEUR ET BATTERIE |
| (54) • LUFTBATTERIE, BEI DER KUPFER ODER DESSEN LEGIERUNG ALS ELEKTRODE FÜR SAUERSTOFFREDUZIERENDE LUFT DIENT • AIR BATTERY IN WHICH METALLIC COP- PER OR ALLOY THEREOF SERVES AS OXY- GEN REDUCING AIR ELECTRODE • BATTERIE À AIR DANS LAQUELLE DU CUIVRE MÉTALLIQUE OU UN ALLIAGE DE CELUI-CI SERT D'ÉLECTRODE À AIR DE RÉ- DUCTION D'OXYGÈNE | (86) CN 2022/115457 29.08.2022 | (71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai Hi-Tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN |
| (71) Cross Technology Labo Co., Ltd., 133-1 Oaza Kamiarakuda Aza Miyashita Machikita-machi, Aizuwakamatsu-shi, Fukushima 965-0053, JP | (87) WO 2023/030237 2023/10 09.03.2023 | (72) LIU, Liangliang, Huizhou, Guangdong 516006, CN |
| (72) SASO, Mitsuhiro, Himeji-shi, Hyogo 670- 0974, JP | (30) 31.08.2021 CN 202122086907 U | (72) ZHU, Yuan, Huizhou, Guangdong 516006, CN |
| (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL | (54) • ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ENERGY STORAGE APPARATUS AND ELEC- TRONIC DEVICE • APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE | (74) BU, Fang, Huizhou, Guangdong 516006, CN |
| H01M 16/00 → (51) H01M 8/04223 | (71) Guangdong Mic-power New Energy Co., Ltd., No. 4 Xingju West Road Dongxing District Dongjiang Hi-Tech Industrial Park Huizhou, Guangdong 516055, CN | (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE |
| H01M 50/10 → (51) H01M 50/147 | (72) CHEN, Zhiyong, Huizhou Guangdong 516055, CN | (51) H01M 50/147 (11) 4 398 388 A1 |
| (51) H01M 50/102 (11) 4 398 384 A1 | (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE | (52) H01M 50/147; H01M 50/103; H01M 50/148; H01M 50/15; H01M 50/152; H01M 50/342; H01M 50/3425; Y02E 60/10 |
| (52) H01M 50/102; Y02E 60/10 | (51) H01M 50/147 (11) 4 398 386 A1 H01M 50/342 H01M 50/474 | (25) Zh (26) En |
| (25) Zh (26) En | (21) 22932703.6 (22) 25.03.2022 | (21) 22942484.1 (22) 08.12.2022 |
| (21) 22922648.5 (22) 26.01.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | BA ME | BA |
| BA ME | (86) CN 2022/073928 26.01.2022 | (86) CN 2022/137556 08.12.2022 |
| KH MA MD TN | (87) WO 2023/141797 2023/31 03.08.2023 | (87) WO 2023/221464 2023/47 23.11.2023 |
| (86) CN 2022/073928 26.01.2022 | (54) • BATTERIEZELLE UND BATTERIE • BATTERY CELL AND BATTERY • ÉLÉMENT DE BATTERIE ET BATTERIE | (30) 16.05.2022 PCT/CN2022/093132 |
| (87) WO 2023/141797 2023/31 03.08.2023 | (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN | (54) • ENDKAPPE, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG • END COVER, BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE • COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ, CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC- TRIQUE |
| (54) • BATTERIEZELLE UND BATTERIE • BATTERY CELL AND BATTERY • ÉLÉMENT DE BATTERIE ET BATTERIE | (72) ZHOU, Wenlin, Ningde City, Fujian 352100, CN | (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN |
| (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN | (72) XU, Hu, Ningde, Fujian 352100, CN | (72) ZHOU, Wenlin, Ningde City, Fujian 352100, CN |
| (72) XU, Hu, Ningde, Fujian 352100, CN | NIU, Shaojun, Ningde, Fujian 352100, CN | XU, Liangfan, Ningde City, Fujian 352100, CN |
| (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE | JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN | LI, Quankun, Ningde City, Fujian 352100, CN |
| H01M 50/105 → (51) B29C 65/00 | LI, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN | WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN |
| H01M 50/105 → (51) H01M 10/04 | ZHAO, Fenggang, Ningde, Fujian 352100, CN | (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE |
| H01M 50/105 → (51) H01M 10/04 | (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN | H01M 50/153 → (51) H01M 10/04 |
| H01M 50/105 → (51) H01M 10/04 | (72) SU, Huasheng, Ningde City, Fujian 352100, CN | H01M 50/167 → (51) H01M 10/058 |
| H01M 50/105 → (51) H01M 10/04 | XING, Chengyou, Ningde City, Fujian 352100, CN | |
| H01M 50/105 → (51) H01M 10/04 | LI, Quankun, Ningde City, Fujian 352100, CN | |
| H01M 50/105 → (51) H01M 10/04 | ZHUO, Weirong, Ningde City, Fujian | |

H01M 50/169 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/171 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/181 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/183 → (51) **H01M 50/531**

(51) **H01M 50/186** (11) **4 398 389 A1**
H01M 50/645

(52) **H01M 50/186; H01M 50/645;**
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22918491.6 (22) 29.12.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/143539 29.12.2022

(87) WO 2023/131050 2023/28 13.07.2023

(30) 07.01.2022 CN 202210017945

(54) • **VERFAHREN ZUR ELEKTROLYTVERSOR-
GUNG EINER BATTERIEZELLE**
• **BATTERY CELL ELECTROLYTE SUPPLY
METHOD**
• **PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN ÉLECTRO-
LYTE D'ÉLÉMENT DE BATTERIE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN

(72) LIAN, Dengwei, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/186 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/19 → (51) **H01M 50/531**

H01M 50/20 → (51) **H01M 10/44**

H01M 50/202 → (51) **H01M 50/211**

(51) **H01M 50/204** (11) **4 398 390 A1**
H01M 50/22

(52) **H01M 50/204; H01M 50/22;**
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23824095.6 (22) 11.05.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) KR 2023/006440 11.05.2023

(87) WO 2023/243869 2023/51 21.12.2023

(30) 16.06.2022 KR 20220073815
11.04.2023 KR 20230047764

(54) • **RAHMEN MIT RICHTLINIE UND BATTERIE-
MODUL MIT RAHMEN**
• **FRAME INCLUDING GUIDELINE, AND BAT-
TERY MODULE INCLUDING FRAME**
• **CADRE COMPRENANT UNE LIGNE DE GUI-
DAGE, ET MODULE DE BATTERIE COM-
PRENANT UN CADRE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Hyun Jae, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/293**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/35**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/581**

(51) **H01M 50/209** (11) **4 398 391 A1**
H01M 50/204 **H01M 50/507**
H01M 50/503 **H01M 10/42**
H01M 10/48

(52) **H01M 50/204; H01M 10/425;**
H01M 10/482; H01M 10/486;
H01M 50/209; H01M 50/503;
H01M 50/507; H01M 2010/4271

(25) En (26) En
(21) 23216346.9 (22) 13.12.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(30) 02.01.2023 KR 20230000351

(54) • **WIEDERAUFLADBARES BATTERIEPACK**
• **RECHARGEABLE BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE RECHARGEABLE**

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR

(72) Lee, Hyeok, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/209 → (51) **H01M 50/262**

(51) **H01M 50/211** (11) **4 398 392 A1**
H01M 10/6555 **H01M 50/325**
H01M 50/202 **H01M 50/227**
H01M 50/258 **H01M 50/262**

(52) **H01M 50/202; H01M 10/6555;**
H01M 10/658; H01M 50/211;
H01M 50/227; H01M 50/258;
H01M 50/262; H01M 50/325

(25) En (26) En
(21) 23150724.5 (22) 09.01.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(54) • **BATTERIEZELLENUNTERBAUGRUPPE, BAT-
TERIEMODULUNTERBAUGRUPPE UND
BATTERIEPACK**
• **BATTERY CELL SUB-ASSEMBLY, BATTERY
MODULE SUB-ASSEMBLY AND BATTERY
PACK**
• **SOUS-ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS DE BATTE-
RIE, SOUS-ENSEMBLE DE MODULES DE
BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**

(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New
Britain, CT 06053, US

(72) AKBARINIA, Alireza, 35394 Gießen, DE
WILL, Peter, 35394 Gießen, DE
STAU, Bastian, 35394 Gießen, DE

(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB

H01M 50/22 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/222 → (51) **H01M 10/44**

H01M 50/227 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/233 → (51) **H01M 50/581**

(51) **H01M 50/242** (11) **4 398 393 A2**

(52) **H01M 50/242; H01M 10/613;**
H01M 10/625; H01M 10/647;
H01M 10/6554; H01M 10/6556;
H01M 50/211; H01M 50/227;
H01M 50/289; H01M 10/6568;
H01M 2220/20

(25) En (26) En
(21) 24175094.2 (22) 26.08.2019

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

(30) 19.09.2018 KR 20180112332

(54) • **BATTERIEPACK UND FAHRZEUG MIT BAT-
TERIEPACK**
• **BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING
BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE COMPRE-
NANT UN BLOC-BATTERIE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Su-Hang, 34122 DAEJEON, KR
CHOI, Kyu-Hyun, 34122 DAEJEON, KR
CHI, Ho-June, 34122 DAEJEON, KR
CHOI, Jee-Soon, 34122 DAEJEON, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(62) 19862028.8 / 3 792 991

(51) **H01M 50/244** (11) **4 398 394 A1**
H01M 10/613

(52) **H01M 10/613; H01M 10/615;**
H01M 10/62; H01M 10/625;
H01M 10/6561; H01M 10/6567;
H01M 50/204; H01M 50/244;
H01M 50/258; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23739892.0 (22) 05.01.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2023/070776 05.01.2023

(87) WO 2023/134548 2023/29 20.07.2023

(30) 13.01.2022 CN 202210038840

(54) • **BATTERIEKASTENKÖRPER, BATTERIE,
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND BATTE-
RIERSTELLUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **BATTERY BOX BODY, BATTERY, ELECTRIC
DEVICE, AND BATTERY PREPARATION
METHOD AND DEVICE**
• **CORPS DE BOÎTIER DE BATTERIE, BATTE-
RIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, ET PROCÉ-
DÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE
BATTERIE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) WANG, Liangyi, Ningde City, Fujian 352100,
CN

(74) Holt, Lucy Rose, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/262**

H01M 50/256 → (51) **H01M 50/262**

H01M 50/258 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/258 → (51) **H05K 5/00**

(51) **H01M 50/262** (11) **4 398 395 A1**
H01M 50/249 **H01M 50/209**
H01M 50/256

(H01M) I.1(2)

- (52) **H01M 50/209; H01M 50/249;
H01M 50/256; H01M 50/262;**
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23843262.9 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/009955 12.07.2023
(87) WO 2024/019412 2024/04 25.01.2024
(30) 20.07.2022 KR 20220089943
11.07.2023 KR 20230090047
- (54) • **BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DA-
MIT**
• **BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING
SAME**
• **BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE COM-
PRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) PARK, Jin Yong, Daejeon 34122, KR
KWON, Wooyong, Daejeon 34122, KR
YOON, Hyunmo, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho June, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung Joon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Seyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Myungwoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Insoo, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/262 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/264 → (51) **H05K 5/00**

H01M 50/284 → (51) **H01M 10/42**

- (51) **H01M 50/293** (11) **4 398 396 A1**
C08J 5/18 C08K 3/013
C08K 5/14 C08K 5/3492
C08L 9/02 H01M 10/613
H01M 10/6555 H01M 50/204
- (52) **C08J 5/18; C08K 3/013; C08K 5/14;
C08K 5/3492; C08L 9/02;
H01M 10/613; H01M 10/6555;
H01M 50/204; H01M 50/293;**
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22864325.0 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031626 22.08.2022
(87) WO 2023/032741 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141950
- (54) • **BATTERIEMODULFOLIE UND BATTERIE-
MODUL**
• **BATTERY MODULE SHEET AND BATTERY
MODULE**
• **FEUILLE DE MODULE DE BATTERIE ET MO-
DULE DE BATTERIE**
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) MOSAKI Shiho, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (51) **H01M 50/293** (11) **4 398 397 A1**
C08F 279/02 C08J 5/18
C08K 5/098 C08K 5/14
C08L 9/02 H01M 10/613
H01M 10/653 H01M 10/6555

- H01M 50/204**
- (52) **C08F 279/02; C08J 5/18; C08K 5/098;
C08K 5/14; C08L 9/02; H01M 10/613;
H01M 10/653; H01M 10/6555;
H01M 50/204; H01M 50/293;**
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22864326.8 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031627 22.08.2022
(87) WO 2023/032742 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141951
- (54) • **BATTERIEMODULFOLIE UND BATTERIE-
MODUL**
• **BATTERY MODULE SHEET AND BATTERY
MODULE**
• **FEUILLE DE MODULE DE BATTERIE ET MO-
DULE DE BATTERIE**
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) MOSAKI Shiho, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H01M 50/30** (11) **4 398 398 A1**
(52) **H01M 50/10; H01M 50/183;
H01M 50/204; H01M 50/244;
H01M 50/30; Y02E 60/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 23739845.8 (22) 03.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/070155 03.01.2023
(87) WO 2023/134501 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 CN 202220093869 U
- (54) • **ENERGIESPEICHERBEHÄLTER**
• **ENERGY STORAGE CONTAINER**
• **RÉCIPIENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (72) ZHENG, Chenling, Ningde, Fujian 352100,
CN
LIU, Yue, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Zengzhong, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/375**

H01M 50/325 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/147**

- (51) **H01M 50/35** (11) **4 398 399 A1**
H01M 50/375 H01M 50/204
H01M 50/358
- (52) **H01M 50/35; H01M 50/204;
H01M 50/358; H01M 50/375**
- (25) En (26) En
(21) 23150264.2 (22) 04.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

- KH MA MD TN
- (54) • **BATTERIEANORDNUNG FÜR EIN FAHR-
ZEUG**
• **A BATTERY ARRANGEMENT FOR A VEHI-
CLE**
• **AGENCEMENT DE BATTERIE POUR VÉHI-
CULE**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
- (72) MITCHELL-DOWNIE, LEWIS, Göteborg
43658, SE
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

H01M 50/358 → (51) **H01M 50/35**

H01M 50/367 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 50/375** (11) **4 398 400 A1**
H01M 50/30
- (52) **H01M 50/30; H01M 50/375;**
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22933967.6 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083483 28.03.2022
(87) WO 2023/184110 2023/40 05.10.2023
- (54) • **GEHÄUSE, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **HOUSING, BATTERY CELL, BATTERY, AND
ELECTRICAL DEVICE**
• **BOÎTIER, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTE-
RIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (72) CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN
BAI, Jingfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
GU, Mingguang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

H01M 50/375 → (51) **H01M 50/35**

- (51) **H01M 50/40** (11) **4 398 401 A1**
H01M 50/116
- (52) **H01M 50/40; H01M 50/116;
H01M 50/103; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23215413.8 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 30.12.2022 CN 202223593081 U
- (54) • **ISOLATIONSSTRUKTUR UND SEKUNDÄR-
BATTERIE**
• **INSULATION STRUCTURE AND SEC-
ONDARY BATTERY**
• **STRUCTURE D'ISOLATION ET BATTERIE SE-
CONDAIRE**
- (71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12
Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi,
Kanagawa 220-0012, JP
- (72) CHE, Peipei, Jiangyin City, Wuxi City,
214443, CN
CAO, Shengrong, Jiangyin City, Wuxi City,
214443, CN
QIAN, Jia, Jiangyin City, Wuxi City, 214443,
CN

ZHANG, Jie, Jiangyin City, Wuxi City,
214443, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **H01M 50/403** (11) **4 398 402 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 50/42 **H01M 50/443**
H01M 50/46
(52) **H01M 4/13; H01M 4/139;**
H01M 50/403; H01M 50/42;
H01M 50/443; H01M 50/46;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22864302.9 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/031438 19.08.2022
(87) WO 2023/032718 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141960
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR HAFTSCHICHT**
EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTE-
RIE, HAFTSCHICHT UND VERFAHREN ZU
IHRER HERSTELLUNG
• **COMPOSITION FOR NONAQUEOUS SEC-**
ONDARY BATTERY ADHESIVE LAYER,
NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY AD-
HESIVE LAYER AND METHOD FOR PRO-
DUCING SAME, LAMINATE FOR NON-
AQUEOUS SECONDARY BATTERY AND
METHOD FOR PRODUCING SAME, AND
NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY
• **COMPOSITION POUR COUCHE ADHÉSIVE**
DE BATTERIE SECONDAIRE NON
AQUEUSE, COUCHE ADHÉSIVE DE BATTE-
RIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION, STRATIFIÉ
POUR BATTERIE SECONDAIRE NON
AQUEUSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION, ET BATTERIE SECONDAIRE NON
AQUEUSE
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) UMESATO Toshiyuki, Tokyo 100-8246, JP
TAKAGI Kazuki, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H01M 50/403 → (51) **H01M 50/449**

(51) **H01M 50/409** (11) **4 398 403 A2**
(52) **H01M 10/0525; H01M 50/403;**
H01M 50/409; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 24176513.0 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
PORÖSEN FOLIE
• **METHOD FOR PRODUCING POROUS FILM**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM**
POREUX
(71) Creonia Cells GmbH, Münzbacherstrasse
22, 4320 Perg, AT
(72) Ungerank, Markus, 4320 Perg, AT
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,
Reichratsstraße 13, 1010 Wien, AT
(62) 19802037.2 / 4 055 658

H01M 50/414 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/42 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/42 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/443 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/443 → (51) **H01M 50/449**

(51) **H01M 50/449** (11) **4 398 404 A1**
C08L 25/00 **C08L 33/04**
C08L 51/06 **C08L 101/14**
H01M 50/403 **H01M 50/414**
H01M 50/42 **H01M 50/443**
H01M 50/451 **H01M 50/457**
H01M 50/489
(52) **C08L 25/00; C08L 33/04; C08L 51/06;**
C08L 101/14; H01M 50/403;
H01M 50/414; H01M 50/42;
H01M 50/443; H01M 50/449;
H01M 50/451; H01M 50/457;
H01M 50/489; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22864670.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/032881 31.08.2022
(87) WO 2023/033088 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141961
28.02.2022 JP 2022030445

(54) • **AUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSET-**
ZUNG FÜR HAFTSCHICHT EINER WASSER-
FREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, HAFT-
SCHICHT EINER WASSERFREIEN SEKUN-
DÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR
• **SLURRY COMPOSITION FOR NONAQUE-**
OUS SECONDARY BATTERY ADHESIVE
LAYER, NONAQUEOUS SECONDARY BAT-
TERY ADHESIVE LAYER AND MANUFAC-
TURING METHOD THEREFOR, NONAQUE-
OUS SECONDARY BATTERY MEMBER,
AND NONAQUEOUS SECONDARY BAT-
TERY
• **COMPOSITION DE BOUILLIE POUR**
COUCHE ADHÉSIVE DE BATTERIE SECON-
DAIRE NON AQUEUSE, COUCHE ADHÉ-
SIVE DE BATTERIE SECONDAIRE NON
AQUEUSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION, ÉLÉMENT DE BATTERIE SECON-
DAIRE NON AQUEUSE ET BATTERIE SE-
CONDAIRE NON AQUEUSE

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) YAMADA Tomofumi, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H01M 50/451 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/457 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/46 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/471 → (51) **H01M 50/572**

H01M 50/474 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/489 → (51) **H01M 50/449**

(51) **H01M 50/491** (11) **4 398 405 A2**
(52) **H01M 10/0525; H01M 50/403;**
H01M 50/414; H01M 50/417;
H01M 50/42; H01M 50/426;
H01M 50/429; H01M 50/434;
H01M 50/437; H01M 50/443;
H01M 50/446; H01M 50/451;
H01M 50/457; H01M 50/461;

H01M 50/491; Y02E 60/10;
Y10T 29/49112
(25) En (26) En
(21) 24177953.7 (22) 11.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR

(30) 29.09.2009 KR 20090092364
(54) • **SEPARATOR UND ELEKTROCHEMISCHE**
VORRICHTUNG DAMIT
• **SEPARATOR AND ELECTROCHEMICAL DE-**
VICE HAVING THE SAME
• **SÉPARATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTROCHI-**
MIQUE LE COMPRENANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
Toray Industries, Inc., 2-1-1
Nihonbashimuroomachi, Chuo-ku Tokyo, JP
(72) Lee, Joo-Sung, 305-727 Daejeon, KR
Hong, Jang-Hyuk, 302-782 Daejeon, KR
Kim, Jong-Hun, 302-120 Daejeon, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 23151477.9 / 4 203 130
18189927.9 / 3 435 442
10820777.0 / 2 485 296

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/507 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/507 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/519 → (51) **H01M 10/42**

(51) **H01M 50/531** (11) **4 398 406 A1**
(52) **Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Zh (26) En
(21) 23755678.2 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2023/073824 30.01.2023
(87) WO 2023/155674 2023/34 24.08.2023
(30) 18.02.2022 CN 202210148721
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE**
VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND
VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DER
BATTERIEZELLE
• **BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRICAL DE-**
VICE, AND METHOD AND APPARATUS FOR
MANUFACTURING BATTERY CELL
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, DISPO-**
SITIF ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ ET APPA-
REIL DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE
BATTERIE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) Li, Meng, Ningde, Fujian 352100, CN
Li, Zhen, Ningde, Fujian 352100, CN
LUO, Zhixin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H01M 50/531** (11) **4 398 407 A1**
H01M 50/105 **H01M 50/536**
H01M 50/538 **H01M 50/183**
H01M 50/19 **H01M 50/124**

(52) **H01M 50/105; H01M 50/124;**
H01M 50/183; H01M 50/19;
H01M 50/531; H01M 50/536;
H01M 50/538; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23835717.2 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/008585 21.06.2023
(87) WO 2024/010250 2024/02 11.01.2024
(30) 04.07.2022 KR 20220082085
06.04.2023 KR 20230045688
(54) • **BEUTELARTIGE SEKUNDÄRBATTERIE MIT
SCHUTZFILM MIT VERBESSERTER HAF-
TUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON**
• **POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY HAV-
ING PROTECTIVE FILM WITH IMPROVED
ADHESION AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING SAME**
• **BATTERIE RECHARGEABLE DE TYPE
POCHE COMPORTANT UN FILM DE PRO-
TECTION À ADHÉRENCE AMÉLIORÉE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) WOO, Min Ki, Daejeon 34122, KR
ANH, Chang Bum, Daejeon 34122, KR
CHOI, Byung Man, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jea Bong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/531 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/531 → (51) **H01M 50/557**

H01M 50/534 → (51) **H01M 4/66**

H01M 50/536 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 50/536 → (51) **H01M 50/531**

H01M 50/536 → (51) **H01M 50/538**

- (51) **H01M 50/538** (11) **4 398 408 A1**
H01M 50/536
(52) **H01M 50/536; H01M 50/538;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22864042.1 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/026388 30.06.2022
(87) WO 2023/032454 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021139952
(54) • **BATTERIE UND VERBINDUNGSVERFAH-
REN**
• **BATTERY AND BONDING METHOD**
• **BATTERIE ET PROCÉDÉ DE RACCORDE-
MENT**
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP
Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1,
Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-
8511, JP
(72) SHINOBU, Tomoaki, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
MATSUMURA, Suguru, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
UEGAKI, Shunsuke, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
HIROSE, Takayuki, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 50/538 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/538 → (51) **H01M 50/531**

- (51) **H01M 50/557** (11) **4 398 409 A1**
H01M 50/564 **H01M 50/531**
(52) **H01M 50/531; H01M 50/557;**
H01M 50/564; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22864974.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/012856 29.08.2022
(87) WO 2023/033472 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 KR 20210117116
(54) • **BLEIZUFUHRSYSTEM UND STEUERUNGS-
VERFAHREN DAFÜR**
• **LEAD SUPPLY SYSTEM AND CONTROL
METHOD THEREFOR**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN FIL ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) BAEK, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR
CHOI, Won Seok, Daejeon 34122, KR
OH, Duk Keun, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Bae, Daejeon 34122, KR
HONG, Seok In, Daejeon 34122, KR
HWANG, Seung Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/564 → (51) **H01M 50/557**

- (51) **H01M 50/569** (11) **4 398 410 A1**
H01M 50/204; H01M 50/519;
H01M 50/569; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22909264.8 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/107567 25.07.2022
(87) WO 2023/115934 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 CN 202123210222 U
(54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue
Duodao District Jingmen High-tech Zone,
Jingmen Hubei 448000, CN
(72) CHEN, Jianbao, Jingmen, Hubei 448000, CN
ZHANG, Guojiang, Jingmen, Hubei 448000,
CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.
Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid,
ES

H01M 50/569 → (51) **G01R 1/06**

- (51) **H01M 50/572** (11) **4 398 411 A1**
H01M 50/471 **H01M 10/04**
(52) **H01M 10/04; H01M 50/471;**
H01M 50/572; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22941206.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/092828 13.05.2022
(87) WO 2023/216254 2023/46 16.11.2023
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZEL-
LE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VOR-
RICHTUNG**
• **ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL,
BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE**
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE, CELLULE DE BAT-
TERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRIQUE**
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian
352100, CN
(72) TANG, Huaichao, Ningde, Fujian 352100,
CN
CHEN, Qianjun, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Ting, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

(51) **H01M 50/581** (11) **4 398 412 A1**
H01M 50/204 **H01M 50/233**

- (25) Ko (26) En
(21) 23855777.1 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/006553 15.05.2023
(87) WO 2024/111767 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 KR 20220160260
09.05.2023 KR 20230059816
(54) • **BATTERIEKERNMODUL**
• **BATTERY CORE MODULE**
• **MODULE DE NOYAU DE BATTERIE**
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) HUANG, Chien-Pin, 11494, TW
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/645 → (51) **H01M 50/186**

H01P 1/212 → (51) **H02P 21/05**

- (51) **H01Q 1/02** (11) **4 398 413 A1**
H01Q 1/38 **H01Q 1/12**
(52) **H01Q 1/02; H01Q 1/12; H01Q 1/38**
(25) Ko (26) En
(21) 22865054.5 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/013063 31.08.2022
(87) WO 2023/033552 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115836
(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG**
• **ANTENNA APPARATUS**
• **APPAREIL D'ANTENNE**
(71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro,
Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) KIM, Duk Yong, Yongin-si Gyeonggi-do
17086, KR
JI, Kyo Sung, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18484, KR
RYU, Chi Back, Hwaseong-si Gyeonggi-do

- 18392, KR
(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE
-
- H01Q 1/12** → (51) **H01Q 1/02**
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 398 414 A1**
A61B 5/11 **A61C 7/00**
A61C 8/00 **A61C 13/00**
A61C 19/04 **H01Q 9/30**
H01Q 23/00
- (52) **A61B 5/11; A61C 7/00; A61C 8/00; A61C 13/00; A61C 19/04; H01Q 1/24; H01Q 9/30; H01Q 23/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22864375.5 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031925 24.08.2022
(87) WO 2023/032791 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142568
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER LEBENDEN KÖRPER**
• **LIVING-BODY MONITORING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE CORPS VIVANT**
- (71) Seiko Group Corporation, 5-11, Ginza 4-chome Chuo-ku, Tokyo 104- 8129, JP
Showa University, 1-5-8 Hatanodai Shinagawa-ku, Tokyo 142-8555, JP
(72) ISOGAI Ryosuke, Takatsuka-shinden, Matsudo-shi, Chiba 270-2222, JP
YOSHIDA Yoshifumi, Takatsuka-shinden, Matsudo-shi, Chiba 270-2222, JP
MAKI Koutaro, Tokyo 145-8515, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 398 415 A1**
H01Q 1/38
H01Q 1/24; H01Q 1/38
- (25) Ko (26) En
(21) 22878798.2 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/014407 27.09.2022
(87) WO 2023/058977 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 KR 20210132227
(54) • **ANTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Mincheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Hoonsang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sunghyup, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Woosuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yunsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YU, Changha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- H01Q 1/24** → (51) **H01Q 1/38**
-
- (51) **H01Q 1/27** (11) **4 398 416 A1**
H01Q 3/30
Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 22863461.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115871 30.08.2022
(87) WO 2023/030326 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111012445
(54) • **WEARABLE-VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR WEARABLE-VORRICHTUNG**
• **WEARABLE DEVICE AND CONTROL METHOD FOR WEARABLE DEVICE**
• **DISPOSITIF PORTABLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF PORTABLE**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) QIN, Yuan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **H01Q 1/27** (11) **4 398 417 A1**
G02C 11/00 **H01Q 1/38**
G02C 11/00; H01Q 1/27; H01Q 1/38
- (25) Ko (26) En
(21) 22893081.4 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016576 27.10.2022
(87) WO 2023/085659 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 KR 20210153425
(54) • **TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE**
• **WEARABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE COMPRENANT UNE ANTENNE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jaehyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **H01Q 1/36** (11) **4 398 418 A1**
H01Q 1/22; H01Q 1/36; H01Q 9/04
- (25) Zh (26) En
(21) 22862906.9 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/105565 13.07.2022
(87) WO 2023/029765 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111034321
(54) • **ANTENNE UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **ANTENNA AND COMMUNICATION DEVICE**
• **ANTENNE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) JING, Hongbo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Dianping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 398 419 A1**
H01Q 1/24 **H01Q 1/46**
H04M 1/02
- (52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 1/46; H04M 1/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 22898967.9 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/018403 21.11.2022
(87) WO 2023/096285 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 KR 20210167271
26.01.2022 KR 20220011766
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Kyoungmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Sanggon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
FEYGENSON, Oleg, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Chaep, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Soonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H01Q 1/38** → (51) **H01Q 1/02**
-
- H01Q 1/38** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 1/38** → (51) **H01Q 1/27**
-
- (51) **H01Q 1/42** (11) **4 398 420 A2**
G01S 7/4004; G01R 27/2623; G01R 29/0871; G01S 7/03; H01Q 1/42; G01N 22/00; G01S 2013/93275
- (25) En (26) En
(21) 24167728.5 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.10.2018 EP 18200240
(54) • **RADOMMESSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **RADOME MEASURING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE RADÔME**
- (71) Perisens GmbH, Dornacher Str. 3d, 85622 Feldkirchen, DE

(H01Q) I.1(2)

- (72) PFEIFFER, Florian, 85551 Kirchheim b. München, DE
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
(62) 19782640.7 / 3 864 430

H01Q 1/46 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 1/52 → (51) **G01S 7/03**

H01Q 3/30 → (51) **H01Q 1/27**

- (51) **H01Q 9/16** (11) **4 398 421 A1**
H01Q 21/20
(52) **H01Q 9/16; H01Q 21/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21955912.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031812 30.08.2021
(87) WO 2023/032017 2023/10 09.03.2023
(54) • ANORDNUNG EINER MEHRFACHANTENNE UND VERBINDUNGSVERFAHREN DAFÜR
• DISPOSITION OF MULTI-ANTENNA AND CONNECTION METHOD THEREFOR
• AGENCEMENT D'ANTENNE MULTIPLE ET SON PROCÉDÉ DE CONNEXION
(71) Aeterlink Corp., 4-17-1, Kinshi Sumida-ku, Tokyo 130-0013, JP
(72) KODATE, Naoto, Tokyo 100-0004, JP
TANABE, Yuji, Tokyo 100-0004, JP
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwält PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

H01Q 9/30 → (51) **H01Q 1/24**

- (51) **H01Q 13/20** (11) **4 398 422 A1**
(52) **H01Q 1/24; H01Q 3/22; H01Q 13/20; H01Q 21/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22864376.3 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031941 24.08.2022
(87) WO 2023/032792 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 JP 2021140483
(54) • ANTENNENVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• ANTENNA DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM
• DISPOSITIF D'ANTENNE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION
(71) DKK Company, Limited, 3-3-1, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) SATO Keisuke, Tokyo 100-0005, JP
TAKAHASHI Yukitaka, Tokyo 100-0005, JP
MIURA Susumu, Tokyo 100-0005, JP
KAWAHARA Toshiro, Tokyo 100-0005, JP
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H01Q 17/00 → (51) **G01S 7/03**

- (51) **H01Q 21/00** (11) **4 398 423 A1**
(52) **G01S 7/282; G01S 7/285; G01S 7/35; G01S 13/02; H01Q 1/00; H01Q 1/22; H01Q 1/38; H01Q 3/30; H01Q 21/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21955843.4 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/142194 28.12.2021
(87) WO 2023/029315 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111022007
(54) • LEITERPLATTE, SENDER-EMPFÄNGER-ANORDNUNG UND RADAR FÜR PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNEN-SENDER-EMPFÄNGER-ANORDNUNG
• PRINTED CIRCUIT BOARD, TRANSCIEVER ASSEMBLY, AND RADAR FOR PHASED ARRAY ANTENNA TRANSCIEVER ASSEMBLY
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, ENSEMBLE ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ET RADAR POUR ENSEMBLE ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR D'ANTENNE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE
(71) Shennan Circuits Co., Ltd., No. 1639 Yanlong Blvd, Pingdi Street Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518117, CN
(72) CHEN, Li, Shenzhen, Guangdong 518117, CN
SHAN, Shuping, Shenzhen, Guangdong 518117, CN
GUO, Guodong, Shenzhen, Guangdong 518117, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

H01Q 21/20 → (51) **H01Q 9/16**

H01Q 23/00 → (51) **H01Q 1/24**

- (51) **H01R 12/71** (11) **4 398 424 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22863297.2 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114798 25.08.2022
(87) WO 2023/030159 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111019645
(54) • KARTENHALTERSTRUKTUR, KARTENHALTERANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• CARD HOLDER STRUCTURE, CARD HOLDER ASSEMBLY AND ELECTRONIC APPARATUS
• STRUCTURE DE SUPPORT DE CARTE, ENSEMBLE SUPPORT DE CARTE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LIN, Zhenye, Dongguan, Guangdong 523863, CN
GUO, Xu, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H01R 13/04 → (51) **A01G 9/02**

H01R 13/10 → (51) **A01G 9/02**

- (51) **H01R 13/42** (11) **4 398 425 A1**
H01R 13/66 **B60L 53/16**
B60L 53/302
(52) **H01R 31/06; B60L 53/11; B60L 53/16; B60L 53/302; H01R 13/10; H01R 13/187; H01R 13/512;**

- Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 22871073.7 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/139221 15.12.2022
(87) WO 2024/108696 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 CN 202211488671
(54) • SCHNELLWECHSELSTRUKTUR FÜR FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE LADEPISTOLE
• QUICK-CHANGE STRUCTURE OF LIQUID-COOLED CHARGING GUN
• STRUCTURE À CHANGEMENT RAPIDE DE PISTOLET DE CHARGE REFRIGÉRIÉ PAR LIQUIDE
(71) Suzhou Yihang Electronic Technology Co., Ltd., 5th Floor, Building K Pingqian International (Suxiang) Industrial Park Phase II N°. 45, Chunxing Rd., Caohu St., Suzhou, Jiangsu 215134, CN
(72) WANG, Jihua, Suzhou, Jiangsu 215134, CN
YANG, Tao, Suzhou, Jiangsu 215134, CN
LIAO, Yongjie, Suzhou, Jiangsu 215134, CN
LV, Ting, Suzhou, Jiangsu 215134, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H01R 13/447 → (51) **B60R 16/03**

H01R 13/502 → (51) **B60L 53/10**

- (51) **H01R 13/506** (11) **4 398 426 A1**
H01R 13/514 **H01R 13/518**
(52) **H01R 13/514; H01R 13/506; H01R 13/518; H01R 13/567**
(25) En (26) En
(21) 23214382.6 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 US 202318092989
(54) • VERBINDERANORDNUNG MIT FLEXIBLER VERRIEGELUNG UND EREIGNISGESTEUERTEM KEIL
• CONNECTOR ASSEMBLY WITH FLEXIBLE LOCK AND EVENT DRIVEN WEDGE
• ENSEMBLE CONNECTEUR AVEC VERROU FLEXIBLE ET CALE ENTRAÎNÉE PAR ÉVÈNEMENT
(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) SUNDARAKRISHNAMACHARI, Rangarajan, 600 014 Chennai, IN
KANDASAMY, Velmurugan, 636101 Salem, Tamil Nadu, IN
MANOHARAN, Dineshkumar, 600053 Chennai, IN
MORELLO, John R., Warren, OH, 44484, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwält, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H01R 13/514 → (51) **H01R 13/506**

H01R 13/52 → (51) **B60L 53/10**

H01R 13/629 → (51) **B60L 53/16**

H01R 13/629 → (51) **G06K 7/00**

H01R 13/639 → (51) **B60L 53/16**

H01R 13/639 → (51) **E05B 9/00**

| | | |
|---|--|---|
| H01R 13/648 → (51) B60R 16/03 | H01S 3/109 → (51) H02P 21/05 | (54) • EINSCHUB FÜR EIN SCHALTGERÄT UND SCHALTGERÄT • DRAWER FOR A SWITCHGEAR AND SWITCHGEAR • TIROIR POUR UN APPAREILLAGE DE COMMUTATION ET APPAREILLAGE DE COMMUTATION |
| H01R 13/66 → (51) H01R 13/42 | H01S 5/02 → (51) G02B 6/12 | (71) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier CS 30323, 92500 Rueil-Malmaison, FR |
| H01R 13/70 → (51) B60R 16/03 | H01S 5/0225 → (51) H01L 33/62 | (72) ZHOU, Huidong, Shanghai, 201203, CN |
| (51) H01R 13/74 (11) 4 398 427 A1 H01R 24/60 H02J 7/00 H05K 5/00 A45C 11/00 | H01S 5/065 → (51) H01S 5/30 | (74) NARAYAN, Naveen, 560067 Bangalore, IN |
| (52) H01R 24/60; A45C 11/00; A45C 11/24; H01R 13/74; H02J 7/00; H05K 5/00; H01R 2201/06; H01R 2201/16 | H01S 5/10 → (51) G02B 6/12 | (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE |
| (25) En (26) En (21) 23212678.9 (22) 28.11.2023 | H01S 5/183 → (51) H01S 5/30 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (51) H01S 5/30 (11) 4 398 429 A2 H01S 5/42 H01S 5/065 H01S 5/183 H01S 5/40 | |
| BA | (52) H01S 5/423; H01S 5/0655; H01S 5/18355; H01S 5/18386; H01S 5/18388; H01S 5/3095; H01S 5/4081; H01S 5/4093; H01S 5/18369; H01S 2301/166; H01S 2301/18 | |
| KH MA MD TN | (25) En (26) En (21) 23217092.8 (22) 15.12.2023 | |
| (30) 04.01.2023 US 202318149880 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (54) • INTEGRIERTER ANSCHLUSSKONTAKT UND LADEEINFASSUNG • INTEGRATED PORT CONTACT AND CHARGING BEZEL • CONTACT DE PORT INTÉGRÉ ET LUNETTE DE CHARGE | BA | |
| (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US | KH MA MD TN | |
| (72) HENRY, Emron Jackson, Menlo Park, US | (30) 16.12.2022 US 202263433147 P 06.12.2023 US 202318530296 | |
| (74) WEBER, Adam Richard, Menlo Park, US | (54) • ROT-GRÜN-BLAUE OBERFLÄCHENEMIT- TIERENDE LASERANORDNUNG MIT VERTI- KALEM RESONATOR • RED-GREEN-BLUE, VERTICAL-CAVITY, SUR- FACE-EMITTING LASER ARRAY • RÉSEAU LASER À CAVITÉ VERTICALE ÉMET- TANT PAR LA SURFACE, ROUGE-VERT- BLEU | |
| (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB | (71) II-VI Delaware, Inc., 1110 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US | |
| H01R 24/60 → (51) H01R 13/74 | (72) BARBAROSSA, Giovanni, Wilmington, 19890, US | |
| H01R 25/00 → (51) B60L 53/16 | LICHTENSTEIN, Norbert, Wilmington, 19890, US | |
| H01R 25/00 → (51) H05K 7/14 | ENG, Julie, Wilmington, 19890, US | |
| H01R 27/00 → (51) B60L 53/16 | KOCOT, Christopher, Wilmington, 19890, US | |
| H01R 27/00 → (51) H05K 7/14 | TATARCZAK, Anna, Wilmington, 19890, US | |
| H01R 31/06 → (51) B60L 53/10 | SCHIATTONE, Francesco, Wilmington, 19890, US | |
| H01R 43/02 → (51) H01R 43/28 | TAN, Jason Lin-Chew, Wilmington, 19890, US | |
| H01R 43/26 → (51) B60L 53/10 | (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB HansasträÙe 32, 80686 München, DE | |
| (51) H01R 43/28 (11) 4 398 428 A1 H01R 43/02 | H01S 5/40 → (51) H01S 5/30 | |
| (52) H01R 43/28; H01R 43/0263; H01R 43/0207 | H01S 5/42 → (51) H01S 5/30 | |
| (25) De (26) De (21) 23212301.8 (22) 27.11.2023 | H02B 1/30 → (51) H02G 3/08 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | H02B 1/46 → (51) H02G 3/08 | |
| BA | (51) H02B 11/133 (11) 4 398 430 A1 H02B 11/173 | |
| KH MA MD TN | (52) H02B 11/133; H02B 11/173 | |
| (30) 12.12.2022 DE 102022132908 | (25) En (26) En (21) 23307424.4 (22) 29.12.2023 | |
| (54) • VORRICHTUNG ZUM FIXIEREN VON EIN- ZELADERN MEHRADRIGER ELEKTRISCHER MANTELLEITUNGEN • DEVICE FOR FIXING INDIVIDUAL WIRES OF MULTI-CORE ELECTRICAL SHEATHED CA- BLES • DISPOSITIF DE FIXATION DE CONduc- TEURS ÉLECTRIQUES À GAINÉ MULTIFI- LAIRE UNIQUE | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (71) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE | BA | |
| (72) Lehmann, Lutz, 84028 Landshut, DE | KH MA MD TN | |
| Kapfenberger, Thomas, 84036 Kumhausen, DE | (30) 03.01.2023 CN 202320009119 U | |
| | H02B 11/173 → (51) H02B 11/133 | |
| | H02G 3/08 → (51) H02B 11/173 | |
| | H02G 3/083; H02B 1/305; H02B 1/46; H02G 3/088 | |
| | (25) Fr (26) Fr (21) 24150322.6 (22) 04.01.2024 | |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| | BA | |
| | KH MA MD TN | |
| | (30) 04.01.2023 FR 2300071 | |
| | (54) • SCHUTZ- UND VERBINDUNGSKASTEN • PROTECTIVE AND CONNECTION BOX • COFFRET DE PROTECTION ET DE RACCOR- DEMENT | |
| | (71) Lacroix Group, 17 rue Océane, 44800 Saint Herblain, FR | |
| | (72) THION, Guillaume, 01390 Tramoyes, FR | |
| | (74) GARILHE, Xavier, 69002 Lyon, FR | |
| | (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR | |
| | (51) H02H 7/26 (11) 4 398 432 A1 H02H 9/02 | |
| | (52) H02H 7/268; H02H 9/02 | |
| | (25) En (26) En (21) 23150071.1 (22) 03.01.2023 | |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| | BA | |
| | KH MA MD TN | |
| | (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HOCHSPANNUNGSGLEICHSTROMNETZES • METHOD FOR OPERATING A HIGH-VOLT- AGE DC NETWORK • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE COURANT CONTINU HAUTE TENSION | |
| | (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE | |
| | (72) Westerweller, Thomas, 96135 Stegaurach, DE | |
| | (51) H02H 9/00 (11) 4 398 433 A1 H02H 9/001; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14 | |
| | (25) Zh (26) En (21) 22863102.4 (22) 15.08.2022 | |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| | BA | |
| | MA | |
| | KH MA MD TN | |
| | (86) CN 2022/112468 15.08.2022 | |

(H02H) I.1(2)

- (87) WO 2023/029962 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111014899
(54) • *SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG DES STROMVERSORGUNGSTARTANSTIEGS, LADEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CIRCUIT AND METHOD FOR SUPPRESSING POWER SUPPLY STARTING SURGE, CHARGING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SUPPRIMER UNE SURTENSION DE DÉMARRAGE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, APPAREIL DE CHARGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun, Jilin 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

| | |
|------------------|--------------------------|
| H02H 9/00 | → (51) H02M 1/32 |
| H02H 9/02 | → (51) H02H 7/26 |
| H02H 9/02 | → (51) H02M 1/32 |
| H02H 9/04 | → (51) H02M 1/32 |
| H02J 1/02 | → (51) H02P 21/05 |
| H02J 1/10 | → (51) H02J 3/32 |

- (51) **H02J 3/00** (11) **4 398 434 A1**
H02J 3/32 **H02J 3/38**
H02J 9/06 **H02J 15/00**
- (52) **H02J 3/381; H02J 3/001; H02J 3/32; H02J 9/061; H02J 15/008; H02J 2300/28**
- (25) En (26) En
(21) 23150291.5 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ENERGIEEINTRAGS EINER WASSERSTOFFERZEUGUNGSVORRICHTUNG EINES ERNEUERBAREN WASSERSTOFFKRAFTWERKS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND ERNEUERBARES WASSERSTOFFKRAFTWERK*
• *METHOD FOR CONTROLLING A POWER INPUT OF A HYDROGEN PRODUCTION DEVICE OF A RENEWABLE HYDROGEN POWER PLANT, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND RENEWABLE HYDROGEN POWER PLANT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ENTRÉE DE PUISSANCE D'UN DISPOSITIF DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE D'UNE CENTRALE RENOUVELABLE À HYDROGÈNE, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET CENTRALE RENOUVELABLE À HYDROGÈNE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) CHAUDARY, Abhishek, 4600-014 Amarante, PT
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

| | |
|------------------|-------------------------|
| H02J 3/00 | → (51) H02J 3/46 |
|------------------|-------------------------|

- (51) **H02J 3/01** (11) **4 398 435 A1**
H02J 3/38
- (52) **H02J 3/01; H02J 3/381; H02J 2300/28**
- (25) En (26) En
(21) 23150321.0 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES STROMVERSORGUNGSSYSTEMS UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *A METHOD FOR OPERATING A POWER SUPPLY SYSTEM AND A POWER SUPPLY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (71) General Electric Renovables España S.L., Carrer de Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
(72) Jha, Kapil, 560066 Bengaluru, IN Chaudhari, Pushkar Chandrakant, 560066 Bengaluru, IN
Barton, Werner, 48499 Salzbergen, DE
Dharmadhikari, Parag Rameshchandra, 85748 Garching b. München, DE
Acharya, Sonam, 110016 New Delhi, IN
Mishra, Prasun, 721302 Kharagpur, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

| | |
|------------------|--------------------------|
| H02J 3/01 | → (51) H02P 21/05 |
| H02J 3/14 | → (51) G01D 4/00 |
| H02J 3/24 | → (51) H02J 3/46 |
| H02J 3/28 | → (51) H02J 15/00 |
| H02J 3/28 | → (51) H02J 3/46 |

- (51) **H02J 3/32** (11) **4 398 436 A1**
H02J 7/34 **H02J 1/10**
- (52) **H02J 3/32; H02J 1/102; H02J 7/34**
- (25) En (26) En
(21) 23212838.9 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 01.12.2022 CN 202211537651
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., 1F & 2F & 7F & 8F, Building 1, No. 1675 Huadong Road Pudong, Shanghai 201209, CN
(72) Chen, Haidong, Shanghai 201209, CN Wang, Yafeng, Shanghai 201209, CN Lu, Yansong, Shanghai 201209, CN Zhong, Linfeng, Shanghai 201209, CN Wang, Changyong, Shanghai 201209, CN
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

| | |
|------------------|-------------------------|
| H02J 3/32 | → (51) H02J 3/00 |
|------------------|-------------------------|

- (51) **H02J 3/38** (11) **4 398 437 A1**
H02M 7/48

- (52) **H02J 3/38; H02M 7/48**
- (25) Ja (26) En
(21) 22863912.6 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/013579 23.03.2022
(87) WO 2023/032322 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021144355
(54) • *LEISTUNGSWANDLER*
• *POWER CONVERSION APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE*
- (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) UEMATSU, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

| | |
|------------------|--------------------------|
| H02J 3/38 | → (51) H01M 10/48 |
|------------------|--------------------------|

| | |
|------------------|--------------------------|
| H02J 3/38 | → (51) H02J 15/00 |
|------------------|--------------------------|

| | |
|------------------|-------------------------|
| H02J 3/38 | → (51) H02J 3/00 |
|------------------|-------------------------|

| | |
|------------------|-------------------------|
| H02J 3/38 | → (51) H02J 3/01 |
|------------------|-------------------------|

- (51) **H02J 3/46** (11) **4 398 438 A1**
H02J 3/28 **H02J 3/00**
H02J 3/24 **H02J 7/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 23817937.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

| | |
|------------------|-------------------------|
| H02J 3/46 | → (51) H02J 3/00 |
|------------------|-------------------------|

- (86) CN 2023/130847 09.11.2023
(87) WO 2024/104252 2024/21 23.05.2024
(30) 16.11.2022 CN 202211432485

- (54) • *PLANUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR GEMEINSAM GENUTZTEN ENERGIE-SPEICHER BASIEREND AUF ENERGIEFREQUENZMODULATION UND LASTBEDARF*
• *SHARED ENERGY STORAGE SCHEDULING METHOD AND SYSTEM BASED ON ENERGY FREQUENCY MODULATION AND LOAD DEMAND*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLANIFICATION DE STOCKAGE D'ÉNERGIE PARTAGÉ BASÉS SUR LA MODULATION DE FRÉQUENCE D'ÉNERGIE ET LA DEMANDE DE CHARGE*

- (71) China Three Gorges Corporation, No. 1 Liuhe Road Jiang'an District, Wuhan, Hubei 430010, CN
China Three Gorges Renewables (Group) Co., Ltd., Building 5, Chengda Center No. 2 Liangshi Street Tongzhou District, Beijing 101199, CN
Tsinghua University, No.30 Shuangqing Road Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) SUO, Kelan, Wuhan, Hubei 430014, CN LI, Peng, Wuhan, Hubei 430014, CN CHENG, Lin, Wuhan, Hubei 430014, CN ZHANG, Ziyi, Wuhan, Hubei 430014, CN GUO, Yongshui, Wuhan, Hubei 430014, CN LIU, Shujun, Wuhan, Hubei 430014, CN ZHOU, Xuyan, Wuhan, Hubei 430014, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

| | |
|------------------|--------------------------|
| H02J 7/00 | (11) 4 398 439 A1 |
|------------------|--------------------------|

(25) Zh (26) En
(21) 22862748.5 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/094854 25.05.2022
(87) WO 2023/029606 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 CN 202111026273
(54) • **BATTERIEMODUL UND ENERGIESPEI-
CHERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAH-
REN DAFÜR**
• **BATTERY MODULE, AND ENERGY STOR-
AGE SYSTEM AND CONTROL METHOD
THEREFOR**
• **MODULE DE BATTERIE, ET SYSTÈME DE
STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ
DE COMMANDE**

(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699
Xiyou Rd. New & High Technology
Industrial Development Zone, Hefei, Anhui
230088, CN
(72) SUN, Wei, Hefei, Anhui 230088, CN
LI, Pengju, Hefei, Anhui 230088, CN
CHEN, Fei, Hefei, Anhui 230088, CN
CHEN, Xiaoguang, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **4 398 440 A1**
G01R 31/3835 H01M 10/44
H01M 10/48

(52) **G01R 31/3835; H01M 10/44;**
H01M 10/48; H02J 7/00; H02J 13/00

(25) Ja (26) En
(21) 22886392.4 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/027101 08.07.2022
(87) WO 2023/074055 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 JP 2021175719
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER
AKTUELLEN MASCHINE UND SYSTEM ZUR
VERWALTUNG EINER AKTUELLEN MA-
SCHINE**
• **ACTUAL MACHINE MANAGEMENT DE-
VICE, AND ACTUAL MACHINE MANAGE-
MENT SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE GESTION DE MACHINE
RÉELLE ET SYSTÈME DE GESTION DE MA-
CHINE RÉELLE**

(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY
CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome
Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-
5161, JP
(72) MITANI, Tomotaka, Hiroshima-shi,
Hiroshima 731-5161, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr &
Partner mbB Bavariaring 26, 80336
München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 398 441 A1**
B60L 58/24

(52) **B60L 58/24; H02J 7/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22944195.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/096292 31.05.2022
(87) WO 2023/230858 2023/49 07.12.2023

(54) • **LADESTEUERUNGSVERFAHREN, LADE-
STEUERUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM**
• **CHARGING CONTROL METHOD, CHARG-
ING CONTROL APPARATUS, ELECTRONIC
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE,
APPAREIL DE COMMANDE DE CHARGE,
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
DE STOCKAGE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) WANG, Haijiang, Ningde, Fujian 352100, CN
NI, Ming, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Haili, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 398 442 A1**
H01H 47/32 H02M 3/158

(52) **H02J 7/0031; H01H 47/325;**
H02M 3/1582

(25) En (26) En
(21) 23212890.0 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 KR 20230002755
(54) • **ANTRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG EIN-
ES RELAIS FÜR EIN BATTERIEPACK**
• **DRIVING CONTROL DEVICE OF RELAY FOR
BATTERY PACK**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE PILOTAGE
DE RELAIS POUR BLOC-BATTERIE**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) KOO, Kyo Sung, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Duck Hyun, 17084 Yongin-si, KR
YOO, Kwang Min, 17084 Yongin-si, KR
SEO, Gi Ho, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **4 398 443 A1**
H01M 10/42

(52) **H02J 7/0014; H02J 7/0029;**
H02J 7/007; H01M 2010/4271

(25) En (26) En
(21) 23216562.1 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 20.12.2022 KR 20220179661
(54) • **BATTERIEVERWALTUNGSVERFAHREN,
BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG
UND BATTERIEPACK DAMIT**
• **BATTERY MANAGEMENT METHOD, BAT-
TERY MANAGEMENT DEVICE AND BAT-
TERY PACK PERFORMING THE SAME**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE, DIS-
POSITIF DE GESTION DE BATTERIE ET
BLOC-BATTERIE L'EXÉCUTANT**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) Kam, Jaewoo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 398 444 A2**
H01M 10/42

(52) **H02J 7/00038; H01M 10/4257;**
H02J 7/00036; H01M 2010/4271

(25) En (26) En
(21) 23218331.9 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 TW 112100260
(54) • **BATTERIEVORRICHTUNG MIT INTEGRIER-
TEM IDENTIFIZIERUNGS- UND AUFWECK-
PORT**
• **BATTERY APPARATUS WITH IDENTIFICA-
TION-AND-WAKEUP INTEGRATED PORT**
• **APPAREIL DE BATTERIE AVEC PORT INTÉ-
GRÉ D'IDENTIFICATION ET DE RÉVEIL**
(71) Basso Industry Corp., No.24, 36th Rd.,
Taichung Industrial Park, Taichung 40768,
TW
(72) TSAI, Cheng-En, 407 Taichung, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 398 445 A1**
H03K 17/18

(52) **H02J 7/0031; H02J 7/0063;**
H03K 17/08122; H03K 17/112;
H03K 17/18; H02J 2207/10;
H03K 2217/0081; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23220250.7 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 30.12.2022 CN 202211724277
(54) • **SCHALTERTREIBERSCHALTUNG, BATTE-
RIEVERWALTUNGSSYSTEM, BATTERIE-
PACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **SWITCH DRIVING CIRCUIT, BATTERY MAN-
AGEMENT SYSTEM, BATTERY PACK, AND
ELECTRICAL DEVICE**
• **CIRCUIT D'ATTAQUE DE COMMUTATEUR,
SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE,
BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRIQUE**
(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY
LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake
Park, Dongguan City, Guangdong Province
523000, CN
(72) BAI, Jinzhu, Dongguan City, Guangdong
Province 523000, CN
CHEN, Yong, Dongguan City, Guangdong
Province 523000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

(51) **H02J 7/00** (11) **4 398 446 A1**
H02J 7/32 H02K 53/00

(52) **H02J 7/14; H02J 7/0042; H02J 7/32;**
H02K 53/00; H02J 2310/48

(25) En (26) En
(21) 23220829.8 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (30) 29.12.2022 US 202263436052 P
- (54) • HALBAUTONOMES STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
- SEMI-AUTONOMOUS ELECTRIC POWER GENERATION SYSTEM AND OPERATION METHOD THEREOF
- SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE SEMI-AUTONOME ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) Nava Rocha, Salvador, Adolfo Prieto 1021, Departamento 303 Colonia del Valle, 03100 Alcaaldía Benito Juárez, MX
- (72) Nava Rocha, Salvador, 03100 Alcaaldía Benito Juárez, MX
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 398 447 A1**
H02P 7/00 **H01M 10/44**
G09G 5/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23801292.6 (22) 15.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018379 15.11.2023
- (87) WO 2024/106949 2024/21 23.05.2024
- (30) 15.11.2022 KR 20220152563
23.12.2022 KR 20220183110
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN AUF BASIS EINER VIELZAHL VON BATTERIEN IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
- ELECTRONIC DEVICE, AND POWER CONTROL METHOD BASED ON PLURALITY OF BATTERIES IN ELECTRONIC DEVICE
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE BASÉ SUR UNE PLURALITÉ DE BATTERIES DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Heetae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Chanjung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 398 448 A1**
H02M 3/156 **H02M 1/00**
H02M 1/08
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23829757.6 (22) 12.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/094034 12.05.2023
- (87) WO 2024/001571 2024/01 04.01.2024
- (30) 27.06.2022 CN 202210734401
- (54) • STROMQUELLENMODUL UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
- POWER SOURCE MODULE AND ELECTRIC APPARATUS
- MODULE DE SOURCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) MING, Bangsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 398 450 A1**
H02J 7/00309; **H02J 7/0013**;
H02J 7/0042; **H02J 7/0044**
- (25) En (26) En
(21) 24150593.2 (22) 05.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 06.01.2023 KR 20230002386
- (54) • VORRICHTUNG ZUM LADEN UND ENTLADEN
- APPARATUS FOR CHARGING AND DISCHARGING
- APPAREIL DE CHARGE ET DE DÉCHARGE
- (71) SK On Co., Ltd., (Jongno Tower Bldg., Jongno 2-ga) 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) HWANG, Chang Mook, 34124 Daejeon, KR
RYU, Gyeong Min, 34124 Daejeon, KR
KIM, Hyun Ji, 34124 Daejeon, KR
SONG, Ha Neul, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 398 451 A2**
A47L 9/000; **A47L 9/2821**;
A47L 9/2831; **A47L 9/2842**;
A47L 9/2857; **A47L 9/2894**;
H02J 7/0045; **H02J 7/0068**
- (25) De (26) De
(21) 24177522.0 (22) 08.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (30) 17.02.2012 DE 102012003075
- (27) 08.02.2013 EP 13000691
- (54) • SAUGGERÄT MIT EINER LADEINRICHTUNG
- SUCTION DEVICE WITH A CHARGING DEVICE
- APPAREIL D'ASPIRATION DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE CHARGE
- (71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
- (72) Barabeisch, Markus, 89269 Vöhringen, DE
- (74) Patentanwälte Bregenzner und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE
-
- (62) 19164014.3 / 3 524 110
13000691.9 / 2 628 428
-
- H02J 7/00** → (51) **B60L 9/18**
-
- H02J 7/00** → (51) **H01M 10/44**
-
- H02J 7/00** → (51) **H01R 13/74**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 3/46**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 50/10**
-
- H02J 7/14** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02J 7/32** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02J 7/34** → (51) **G06Q 50/06**
-
- H02J 7/34** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02J 9/06** → (51) **H02J 3/00**
-
- H02J 13/00** → (51) **G01D 4/00**
-
- (51) **H02J 15/00** (11) **4 398 452 A1**
H02J 3/28 **H02J 3/38**
- (52) **H02J 3/28**; **H02J 3/38**; **H02J 15/00**;
Y02E 60/36
- (25) Ja (26) En
(21) 21949380.6 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/026006 09.07.2021
- (87) WO 2023/281748 2023/02 12.01.2023
- (54) • SYSTEM ZUR VERSORGUNG MIT ERNEUERBARER ENERGIE, SCHWIMMENDE OFFSHORE-SOLARENERGIEERZEUGUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR VERSORGUNG MIT ERNEUERBARER ENERGIE
- RENEWABLE ENERGY SUPPLY SYSTEM, FLOATING OFFSHORE SOLAR POWER GENERATING PLANT, AND RENEWABLE ENERGY SUPPLY METHOD
- SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE RENOUVELABLE, INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE SOLAIRE EN MER FLOTTANTE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE RENOUVELABLE
- (71) Kobayashi, Hiroshi, 9-1, Samoncho Shinjuku-ku, Tokyo 160-0017, JP
- (72) Kobayashi, Hiroshi, Tokyo 160-0017, JP
- (74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE
-
- H02J 15/00** → (51) **H02J 3/00**
-
- (51) **H02J 50/10** (11) **4 398 453 A1**
H02J 7/00 **H02M 3/155**
G01R 19/25 **G01R 19/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23802137.2 (22) 16.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012080 16.08.2023
(87) WO 2024/106699 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 KR 20220155188
08.12.2022 KR 20220170727
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHALTLEADERGERÄT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SWITCHING CHARGER AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CHARGEUR DE COMMUTATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Hangseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Sangwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **H02K 1/16** (11) **4 398 454 A1**
H02K 3/487 **H02K 3/34**
(52) **H02K 1/16; H02K 3/34; H02K 3/487**
(25) Zh (26) De
(21) 21955519.0 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116440 03.09.2021
(87) WO 2023/028985 2023/10 09.03.2023
(54) • *NUTKEIL FÜR STATORANORDNUNG UND STATORANORDNUNG*
• *SLOT WEDGE FOR STATOR ASSEMBLY AND STATOR ASSEMBLY*
• *CALE DE FERMETURE D'ENCOCHE POUR UN ENSEMBLE STATOR ET ENSEMBLE STATOR*
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) LI, Mingzhe, Kunshan, Jiangsu 201804, CN SHU, Sen, Shanghai 201804, CN LI, Xiangyang, Shanghai 201800, CN
- (51) **H02K 1/18** (11) **4 398 455 A1**
B62K 11/00 **B62M 6/65**
H02K 1/2791 **H02K 21/22**
B60B 21/10 **B60C 7/24**
H02K 5/173
(52) **H02K 1/187; B60C 7/24; B62K 11/007; H02K 1/2791; H02K 5/1737; H02K 21/222; B60B 21/10; B60C 2200/00; B62J 25/04; B62J 43/10; H02K 11/30**
(25) En (26) En
(21) 24150454.7 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 CN 202310014442
(54) • *MOTOR FÜR EINRAD UND EINRAD*
• *MOTOR FOR UNICYCLE AND UNICYCLE*
• *MOTEUR POUR MONOCYCLE ET MONOCYCLE*
- (71) Shenzhen King Song Intelligence Technology Co., Ltd., Bldg. 7, No. 71 Xinghu Rd. Eighth Industrial Zone Hongxing Comm., Yutang St., Guangming New Dist., Shenzhen Guangdong, CN
(72) LV, Fuxing, Gushi County, Henan, CN TANG, Peng, Shihua, Hubei, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
- (51) **H02K 1/20** (11) **4 398 456 A1**
(52) **H02K 1/20**
(25) Zh (26) De
(21) 21955378.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115510 31.08.2021
(87) WO 2023/028799 2023/10 09.03.2023
(54) • *STATORKERN, STATORANORDNUNG UND MOTOR*
• *STATOR CORE, STATOR ASSEMBLY, AND MOTOR*
• *NOYAU STATORIQUE, ENSEMBLE STATOR, ET MOTEUR*
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) QIU, Huachao, Shanghai 201805, CN
- H02K 1/20** → (51) **H02K 9/193**
- (51) **H02K 1/22** (11) **4 398 457 A1**
(52) **H02K 1/22**
(25) Ja (26) En
(21) 21955931.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031982 31.08.2021
(87) WO 2023/032040 2023/10 09.03.2023
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
- (71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 3890293, JP
(72) YAMADA, Takuji, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
WATANABE, Toru, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
(74) Zabel, Julia Elisabeth, Einsel Attorney at Law und Rechtsanwälte PartmbB Große Bäckerstraße 3, 20095 Hamburg, DE
- (51) **H02K 1/276** (11) **4 398 458 A1**
(52) **H02K 1/2766; H02K 2213/06**
(25) En (26) En
(21) 23150496.0 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE PERMANENTMAGNET-ROTATIONSMASCHINE*
• *ROTOR FOR A PERMANENT MAGNET ROTATING ELECTRICAL MACHINE*
• *ROTOR POUR MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE À AIMANTS PERMANENTS*
- (71) GE Energy Power Conversion Technology Ltd, Thomson Houston Way Off Technology Drive, Rugby, Warwickshire CV21 1BD, GB
- (72) PATEL, Vipulkumar, RUGBY, CV21 1BD, GB COSTELLO, Glyn, RUGBY, CV21 1BD, GB YABIKU, Renato, RUGBY, CV21 1BD, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
- H02K 1/2791** → (51) **H02K 1/18**
- H02K 1/32** → (51) **H02K 9/193**
- H02K 3/34** → (51) **H02K 1/16**
- H02K 3/487** → (51) **H02K 1/16**
- (51) **H02K 3/52** (11) **4 398 459 A1**
H02K 5/22 **H02K 5/10**
H02K 11/33
(52) **H02K 3/522; H02K 5/225; H02K 5/10; H02K 11/33; H02K 2203/09**
(25) En (26) En
(21) 23213215.9 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2022 CN 202211654656
(54) • *STATOR UND VERDICHTER FÜR EINEN ELEKTROMOTOR*
• *AN ELECTRICAL MOTOR STATOR AND COMPRESSOR*
• *STATOR ET COMPRESSEUR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Kohler, Stephan, 77815 Buehl, DE WAN, Zhengmao, Changsha, Hunan, 410100, CN
Ritt, Jean-Marc, 77815 Buehl, DE CHENG, Fan, Changsha, Hunan, 410100, CN
WANG, Yilin, Changsha, Hunan, 410100, CN He, Guofu, Changsha, Hunan, 410100, CN
- H02K 5/173** → (51) **H02K 1/18**
- H02K 5/20** → (51) **H02K 7/14**
- H02K 5/20** → (51) **H02K 9/193**
- H02K 5/22** → (51) **H02K 3/52**
- H02K 7/06** → (51) **B63H 23/26**
- H02K 7/102** → (51) **B63H 23/26**
- (51) **H02K 7/14** (11) **4 398 460 A1**
H02K 9/06 **H02K 5/20**
H02K 9/14
(52) **H02K 7/14; H02K 5/207; H02K 9/06; H02K 9/14; H02K 2213/03**
(25) En (26) En
(21) 23150506.6 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT, ARMBAUTEIL EINER KÜCHENMASCHINE UND HAUSHALTSGERÄT*
• *DRIVE UNIT, ARM COMPONENT OF A KITCHEN MACHINE, AND HOUSE-HOLD APPLIANCE*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT, COMPOSANT DE BRAS D'UNE MACHINE DE CUISINE ET APPAREIL MÉNAGER*

- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Potocnik, David, 3214 Zrece, SI
Glisic, Zeljko, 3000 Celje, HR
Sedovsek, Aleksander, 3331 Nazarje, SI
Berzelak, Matej, 3334 Luce, SI

H02K 9/06 → (51) **H02K 7/14**

H02K 9/14 → (51) **H02K 7/14**

- (51) **H02K 9/193** (11) **4 398 461 A1**
H02K 1/32 **H02K 7/00**
(52) **H02K 1/32; H02K 9/193; H02K 7/003**
(25) En (26) En
(21) 23217166.0 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 09.01.2023 US 202363478990 P
04.09.2023 CN 202311132165
(54) • **ROTORKÜHLSTRUKTUR EINES MOTORS**
• **ROTOR COOLING STRUCTURE OF A MO-**
TOR
• **STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT DE**
ROTOR D'UN MOTEUR
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
(72) TSAI, Shian-Min, 333 Taoyuan, TW
CHOU, Mu-Hsien, 333 Taoyuan, TW
SU, Yu-Lin, 333 Taoyuan, TW
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H02K 9/193** (11) **4 398 462 A1**
H02K 1/20 **H02K 5/20**
(52) **H02K 9/193; H02K 1/20; H02K 5/203**
(25) En (26) En
(21) 24150675.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 09.01.2023 US 202363478990 P
04.09.2023 CN 202311132257
(54) • **STATORKÜHLSTRUKTUR EINES MOTORS**
• **STATOR COOLING STRUCTURE OF A MO-**
TOR
• **STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT DE**
STATOR D'UN MOTEUR
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
(72) CHOU, Mu-Hsien, Taoyuan City 333, TW
TSAI, Shian-Min, Taoyuan City 333, TW
SU, Yu-Lin, Taoyuan City 333, TW
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo
Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121
Milano, IT

H02K 21/22 → (51) **H02K 1/18**

- (51) **H02K 41/035** (11) **4 398 463 A2**
(52) **H02K 41/0356; G02B 7/021;**
G02B 7/08; G03B 3/10; G03B 30/00;
G03B 2205/0069
(25) En (26) En
(21) 24176898.5 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.01.2021 US 202117157986

- (54) • **ANORDNUNGEN MIT VARIABLEM FOKUS**
UND VORRICHTUNGEN MIT GEKREUZTEN
LAGERKUGELN
• **VARIABLE FOCUS ASSEMBLIES AND APPA-**
RATUSES HAVING CROSSED BEARING
BALLS
• **ENSEMBLES À FOYER VARIABLE ET APPA-**
REILS AYANT DES BILLES À ROULEMENT
CROISÉ
(71) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes
Road, Fort Mill, SC 29707, US
(72) CHEN, Feng, Charlotte, 28202, US
RUEBLINGER, Gregory Mark, Charlotte,
28202, US
XIAN, Tao, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
(62) 22152327.7 / 4 057 043

H02K 53/00 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 398 464 A1**
H02M 1/12 **H02M 1/44**
H02M 7/493
(52) **H02M 1/44; H02M 1/0043;**
H02M 1/123; H02M 1/0074;
H02M 7/493
(25) En (26) En
(21) 23209942.4 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.01.2023 US 202318151010
(54) • **STROMRICHTER FÜR EIN ELEKTRISCHES**
ENERGIESYSTEM
• **POWER CONVERTER FOR AN ELECTRICAL**
POWER SYSTEM
• **CONVERTISSEUR DE PUISSANCE POUR**
UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE
(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) DAI, Hang, Niskayuna 12309, US
HUH, Kum Kang, Niskayuna 12309, US
DATTA, Rajib, Niskayuna 12309, US
LI, Cong, Niskayuna 12309, US
RALLABANDI, Vandana Prabhakar,
Niskayuna 12309, US
JAHNS, Thomas, Madison 53706, US
SARLIOGLU, Bulent, Madison 53706, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 398 465 A1**
H02M 3/07 **H02M 3/158**
(52) **H02M 3/158; H02M 1/0064;**
H02M 1/009; H02M 1/0095;
H02M 3/07; H02M 3/072;
H02M 3/1584
(25) En (26) En
(21) 23220476.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 03.01.2023 US 202318092599
(54) • **INDUKTIV GEKOPPELTER MEHRSTUFIGER**
LEISTUNGSWANDLER
• **INDUCTIVE COUPLED MULTI-STAGE POW-**
ER CONVERTER
• **CONVERTISSEUR DE PUISSANCE MULTI-**
ÉTAGES À COUPLAGE INDUCTIF
(71) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT

- (72) SAGGINI, Stefano, 33100 Udine, IT
DEBOY, Gerald Josef, 9061 Klagenfurt, AT
RAINER, Christian Stefan, 9064
Magdalensberg, AT
RIZZOLATTI, Roberto, 9523 Villach, AT
URSINO, Mario, 9500 Villach, AT
ZUFFERLI, Kevin, 33034 Fagagna, IT
(74) Lamsdorff & Lange Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A,
81675 München, DE

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 398 466 A1**
H02M 1/36 **H02M 3/158**
(52) **H02M 1/0045; H02M 1/36;**
H02M 3/158

- (25) En (26) En
(21) 23305006.1 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG UND**
BETRIEBSVERFAHREN
• **POWER SUPPLY CIRCUIT AND OPERAT-**
ING METHOD
• **CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET**
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) Sorace, Christian Vincent, 31023 Toulouse
Cedex 1, FR
Regnaud, Vincent, 31023 Toulouse Cedex
1, FR
Odoard, Ludovic, 31023 Toulouse Cedex 1,
FR
Vantalou, Nicolas Patrick, 31023 Toulouse
Cedex 1, FR
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group High Tech
Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 398 467 A1**
H02M 3/335 **H02M 3/158**
(52) **H02M 3/33573; H02M 1/0093;**
H02M 3/33584; H02M 3/1582

- (25) En (26) En
(21) 24150301.0 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 05.01.2023 US 202318093511
(54) • **ABWÄRTS-BOOST-LEISTUNGSWANDLER**
MIT KONSTANTER LEISTUNG UND VER-
FAHREN
• **CONSTANT POWER BUCK-BOOST POWER**
CONVERTER AND METHODS
• **CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ABAIS-**
SEUR-ÉLÉVATEUR À PUISSANCE
CONSTANTE ET PROCÉDÉS
(71) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) TOMAS MANEZ, Kevin, 9500 Villach, AT
MARTINEZ SANCHEZ, Juan, 9500 Villach, AT
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H02M 1/00 → (51) **H02J 7/00**

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/00**

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/335**

H02M 1/08 → (51) **H02J 7/00**

| | | |
|--|---|--|
| H02M 1/12 → (51) H02M 1/00 | (52) H02M 3/01; H01F 30/02; H02M 1/0058; H02M 3/07; H02M 1/0095 | (52) H02M 1/007; H01G 4/30; H02M 1/0048; H02M 3/158; H02M 3/33573; H02M 3/33576 |
| H02M 1/12 → (51) H02P 21/05 | (25) En (26) En (21) 23218184.2 (22) 19.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN 04.01.2023 US 202318093148 | (25) Ko (26) En (21) 22916582.4 (22) 20.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2022/020762 20.12.2022 (87) WO 2023/128440 2023/27 06.07.2023 (30) 27.12.2021 KR 20210188782 19.01.2022 KR 20220007527 |
| (51) H02M 1/32 (11) 4 398 468 A1 H02H 9/02 H02H 9/04 H02H 9/00 | (30) 04.01.2023 US 202318093148 (54) • LEISTUNGSSUMWANDLUNGSPHASEN UND KOPPLUNGSSINDUKTIVITÄT • POWER CONVERSION PHASES AND COUPLING INDUCTANCE • PHASES DE CONVERSION DE PUISSANCE ET INDUCTANCE DE COUPLAGE | (25) Ko (26) En (21) 22916582.4 (22) 20.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2022/020762 20.12.2022 (87) WO 2023/128440 2023/27 06.07.2023 (30) 27.12.2021 KR 20210188782 19.01.2022 KR 20220007527 |
| (52) H02M 1/32; H02H 7/205; H02H 9/02; H02H 9/041; Y02B 70/10 | (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT | (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSGANGSSPANNUNG KONSTANTER GRÖSSE IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM • DEVICE AND METHOD FOR OUTPUT VOLTAGE OF CONSTANT SIZE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE TENSION DE TAILLE CONSTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL |
| (25) Zh (26) En (21) 23215540.8 (22) 11.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN 05.01.2023 CN 202310012330 | (72) URSINO, Mario, 9500 Villach, AT (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE | (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE TENSION DE TAILLE CONSTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL |
| (54) • GLEICHSTROMAUSGANGSSCHALTUNG • DIRECT CURRENT OUTPUT CIRCUIT • CIRCUIT DE SORTIE DE COURANT CONTINU | | (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR |
| (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN | | (72) YEON, Cheolo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR |
| (72) JIANG, Hua, Shenzhen, 518043, CN HUANG, Yiyi, Shenzhen, 518043, CN | | (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE |
| (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE | | |
| H02M 1/36 → (51) H02M 1/00 | H02M 3/00 → (51) H01F 27/28 | |
| H02M 1/38 → (51) H03K 17/16 | H02M 3/00 → (51) H02M 3/335 | |
| (51) H02M 1/44 (11) 4 398 469 A1 H03F 3/45 H03M 1/08 H01F 38/24 | H02M 3/07 → (51) H02M 1/00 | (51) H02M 3/335 (11) 4 398 473 A1 H02M 3/00 H02M 1/00 |
| (52) H01F 38/24; H02M 1/44; H03F 3/45; H03M 1/08 | H02M 3/07 → (51) H02M 3/00 | (52) H02M 3/01; H02M 1/0009; H02M 1/0058; H02M 3/33573; H02M 3/33584; H02M 3/33592 |
| (25) Ko (26) En (21) 22876928.7 (22) 30.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2022/014718 30.09.2022 (87) WO 2023/055156 2023/14 06.04.2023 (30) 01.10.2021 KR 20210131005 26.09.2022 KR 20220121638 | H02M 3/155 → (51) B60L 9/18 | (25) En (26) En (21) 23217453.2 (22) 18.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 21.12.2022 CN 202211650796 |
| (54) • AKTIVE KOMPENSATIONSVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON DATEN ÜBER ELEKTROMAGNETISCHES WELLENRAUSCHEN • ACTIVE COMPENSATION DEVICE FOR PROVIDING ELECTROMAGNETIC WAVE NOISE DATA • DISPOSITIF DE COMPENSATION ACTIVE POUR FOURNIR DES DONNÉES DE BRUIT D'ONDE ÉLECTROMAGNÉTIQUE | H02M 3/155 → (51) H02J 50/10 | (54) • ISOLIERTE BIDIREKTIONALE GLEICHSTROMWANDLERSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON • ISOLATED BI-DIRECTIONAL DC CONVERSION CIRCUIT AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME • CIRCUIT DE CONVERSION DE COURANT CONTINU BIDIRECTIONNEL ISOLÉ ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE |
| (71) EM Coretech Inc., 50, Unist-gil Eonyang-eup Ulsan-gun, Ulsan 44919, KR Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST), 50, UNIST-gil, Eonyang-eup Ulsan-gun Ulsan 44919, KR | H02M 3/156 → (51) H02J 7/00 | (71) Aptiv Electric Systems Co., Ltd., 60 Yuan Guo Road, Anting Jiading, 201805 Shanghai, CN |
| (72) KIM, Jin Gook, Ulsan 44919, KR JEONG, Sang Yeong, Ulsan 44919, KR | (51) H02M 3/158 (11) 4 398 471 A1 H02M 5/458 H02M 1/00 H02M 3/156 | (72) WAN, Cheng, Shanghai 201805, CN QIAN, Lewei, Shanghai 201805, CN PENG, Dengming, Shanghai 201805, CN CHEN, Fei, Shanghai 201805, CN QIAO, Haibo, Shanghai 201805, CN YI, Jianlei, Shanghai 201805, CN ZHAO, Pengtao, Shanghai 201805, CN |
| (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE | (52) H02M 3/158; H02M 5/458; H02J 9/062; H02M 1/0032; H02M 3/156 | (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE |
| | (25) En (26) En (21) 23217247.8 (22) 15.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 06.01.2023 US 202363478769 P 01.12.2023 US 202318526184 | |
| | (54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES STROMVERSORGUNGSSYSTEMS • POWER SYSTEM AND METHOD OF OPERATING A POWER SYSTEM • SYSTÈME D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION | |
| | (71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US | |
| | (72) Chan, Pin-Chieh, ANDOVER, 01810, US Chen, Chia-Kun, ANDOVER, 01810, US | |
| | (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR | |
| | H02M 3/158 → (51) H02M 1/00 | H02M 3/335 → (51) H01F 27/28 |
| | H02M 3/158 → (51) H02M 3/335 | H02M 3/335 → (51) H02M 1/00 |
| (51) H02M 3/00 (11) 4 398 470 A1 H01F 30/02 H02M 1/00 H02M 3/07 | (51) H02M 3/335 (11) 4 398 472 A1 H01G 4/30 H02M 3/00 H02M 3/158 | (51) H02M 5/297 (11) 4 398 474 A1 H05B 7/144 H02M 1/00 H02M 1/12 |
| | | (52) H02M 5/297; H05B 7/144; |

H02M 1/007; H02M 1/126
 (25) De (26) De
 (21) 23150748.4 (22) 09.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (54) • ELEKTRISCHE ANORDNUNG
 • ELECTRICAL ASSEMBLY
 • ENSEMBLE ÉLECTRIQUE
 (71) Primetals Technologies Germany GmbH,
 Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE
 (72) Alishov, Ramazan, 91058 Erlangen, DE
 Matschulat, Thomas, 90542 Eckental, DE
 Winter, Günther, 91077
 Neunkirchen/Brand, DE
 (74) Metals@Linz, Primetals Technologies
 Austria GmbH Intellectual Property
 Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
 AT

H02M 5/458 → (51) H02M 3/158

(51) **H02M 7/48** (11) **4 398 475 A1**
H02M 7/49
 (52) **H02M 7/48; H02M 7/49**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21956038.0 (22) 03.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/032433 03.09.2021
 (87) WO 2023/032150 2023/10 09.03.2023
 (54) • LEISTUNGSMWANDLUNGSVORRICHTUNG
 UND FLUGZEUG MIT DER LEI-
 STUNGSMWANDLUNGSVORRICHTUNG
 • POWER CONVERSION DEVICE AND AIR-
 CRAFT EQUIPPED WITH POWER CONVER-
 SION DEVICE
 • DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE
 ET AÉRONEF ÉQUIPÉ DU DISPOSI-
 TIF DE CONVERSION DE PUISSANCE
 (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
 Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
 100-8310, JP
 (72) SHIROUCHI, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
 ASAKURA, Ryota, Tokyo 100-8310, JP
 FUJIWARA, Kenji, Tokyo 100-8310, JP
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
 Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **H02M 7/48** (11) **4 398 476 A1**
H02M 7/48
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864007.4 (22) 21.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/024629 21.06.2022
 (87) WO 2023/032419 2023/10 09.03.2023
 (30) 31.08.2021 JP 2021141539
 (54) • HF-BAND-STROMVERSORGUNGSVOR-
 RICHTUNG UND PULSWEITENMODULATI-
 ONSSTEUERVERFAHREN
 • RF BAND POWER SUPPLY DEVICE AND
 PULSE WIDTH MODULATION CONTROL
 METHOD
 • DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-
 TRIQUE À BANDES RF ET PROCÉDÉ DE
 COMMANDE DE MODULATION D'IMPUL-
 SIONS EN LARGEUR
 (71) Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd., 29-1, Heian-

cho 2-chome, Tsurumi-ku, Yokohama-shi
 Kanagawa 230-0031, JP
 (72) YUZURIHARA, Itsuo, Yokohama-shi,
 Kanagawa 230-0031, JP
 YONEYAMA, Tomohiro, Yokohama-shi,
 Kanagawa 230-0031, JP
 KOBAYASHI, Shohei, Yokohama-shi,
 Kanagawa 230-0031, JP
 HOSOYAMADA, Yu, Yokohama-shi,
 Kanagawa 230-0031, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
 Partmbb Arabellastraße 30, 81925
 München, DE

H02M 7/48 → (51) H02J 3/38

H02M 7/48 → (51) H02P 21/05

H02M 7/49 → (51) H02M 7/48

H02N 11/00 → (51) H10N 10/17

(51) **H02P 5/46** (11) **4 398 477 A1**
B60L 9/18 **B60L 15/20**
B60L 50/60
 (52) **B60L 9/18; B60L 15/20; B60L 50/60;**
H02P 5/46
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864263.3 (22) 17.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/031097 17.08.2022
 (87) WO 2023/032678 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 JP 2021143101
 03.08.2022 JP 2022124324
 (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE
 DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE UND
 PROGRAMM
 • CONTROL APPARATUS FOR DYNAMO-
 ELECTRIC MACHINE, AND PROGRAM
 • APPAREIL DE COMMANDE POUR MA-
 CHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE, ET PRO-
 GRAMME
 (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,
 Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
 (72) NAKASHIMA, Yoshihiro, Kariya-city, Aichi
 448-8661, JP
 AOKI, Yasuaki, Kariya-city, Aichi 448-8661,
 JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H02P 7/00 → (51) H02J 7/00

H02P 9/10 → (51) H02P 21/05

(51) **H02P 21/05** (11) **4 398 478 A1**
H02P 21/22 **H02P 25/024**
H02P 27/08 **H02M 1/12**
H02M 7/48 **H02J 3/01**
H02J 1/02 **H01P 1/212**
H01S 3/109 **H03B 1/04**
G01R 23/16
 (52) **G01R 23/16; H01P 1/212; H01S 3/109;**
H02J 1/02; H02J 3/01; H02M 1/12;
H02M 7/48; H02P 21/00; H02P 21/05;
H02P 21/22; H02P 25/024;
H02P 27/08; H02P 29/50; H03B 1/04;
Y02E 40/40
 (25) Zh (26) En
 (21) 22863522.3 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/116213 31.08.2022
 (87) WO 2023/030387 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 CN 202111024658
 (54) • VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON
 STÖRUNGEN 24TER ORDNUNG EINES
 ELEKTROMOTORS AUF DER BASIS VON
 OBERWELLENSTROMEINSPeisUNG
 • METHOD FOR SUPPRESSING 24TH-OR-
 DER NOISE OF ELECTRIC MOTOR ON BA-
 SIS OF HARMONIC CURRENT INJECTION
 • PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE BRUIT
 D'ORDRE 24 DE MOTEUR ÉLECTRIQUE EN
 FONCTION D'INJECTION D'HARMO-
 NIQUES DE COURANT
 (71) Bosch Huayu Steering Systems Co., Ltd.,
 2001 Yongsheng Road Jiading District,
 Shanghai 201821, CN
 (72) YU, Zhigang, Shanghai 201821, CN
 LI, Shuo, Shanghai 201821, CN
 SUN, Rui, Shanghai 201821, CN
 (74) Hannke, Christian, Hannke Bittner &
 Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
 Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg,
 DE

(51) **H02P 21/05** (11) **4 398 479 A1**
H02P 9/10 **F03D 7/02**

(52) **H02P 21/05; F03D 7/0272;**
H02P 9/10; H02P 29/50;
H02P 2101/15
 (25) En (26) En
 (21) 23150799.7 (22) 09.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (54) • HARMONISCHE STEUERUNG FRAKTIO-
 NIERTER ORDNUNG
 • FRACTIONAL ORDER HARMONIC CON-
 TROL
 • COMMANDE HARMONIQUE D'ORDRE
 FRACTIONNAIRE
 (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
 Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) Freire, Nuno Miguel Amaral, 7330 Brande,
 DK
 Godridge, Paul, Cheadle, SK8 7HX, GB
 Radhakrishna Pillai, Rahul, 8210 Aarhus,
 DK
 Wu, Zhan-Yuan, Sheffield, S10 4BB, GB
 (74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global
 GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
 Property Siemenspromenade 9, 91058
 Erlangen, DE

H02P 21/22 → (51) H02P 21/05

H02P 25/024 → (51) H02P 21/05

(51) **H02P 25/06** (11) **4 398 480 A1**
B65G 54/02

(25) Zh (26) En
 (21) 22862966.3 (22) 27.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/108201 27.07.2022
 (87) WO 2023/029825 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 CN 202111025731
 (54) • MAGNETISCHES TRANSPORTSYSTEM, MA-
 GNETISCHE TRANSPORTLEITUNG UND
 VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER
 MAGNETISCHEN TRANSPORTLEITUNG

- *MAGNETIC TRANSPORT LINE DRIVING SYSTEM, MAGNETIC TRANSPORT LINE, AND MAGNETIC TRANSPORT LINE DRIVING METHOD*
 - *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE LIGNE DE TRANSPORT MAGNÉTIQUE, LIGNE DE TRANSPORT MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LIGNE DE TRANSPORT MAGNÉTIQUE*
- (71) Agilebot Robotics Co., Ltd, 8f, No.50 Lane 308, Xumin Rd., Qingpu District, Shanghai 201702, CN
- (72) QIAN, Jin, Shanghai 201702, CN
LI, Ruiqin, Shanghai 201702, CN
WANG, Qichao, Shanghai 201702, CN
HU, Yuejin, Shanghai 201702, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H02P 27/08 → (51) **H02P 21/05**

H02S 10/00 → (51) **E04H 12/10**

H02S 20/00 → (51) **E04H 12/10**

- (51) **H02S 40/30** (11) **4 398 481 A1**
H02S 40/32 **H02S 50/00**
G01R 19/00 **G01R 15/18**
H01F 38/30
- (25) Zh (26) En
(21) 23829997.8 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/100573 16.06.2023
(87) WO 2024/001817 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 CN 202210737173
- (54) • *FOTOVOLTAISCHER WANDLER UND FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *PHOTOVOLTAIC CONVERTER AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *CONVERTISSEUR PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) TANG, Yunyu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Yaojia, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LIU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02S 40/32 → (51) **H02S 40/30**

H02S 50/00 → (51) **H02S 40/30**

H03B 1/04 → (51) **H02P 21/05**

H03B 5/06 → (51) **H03B 5/12**

- (51) **H03B 5/12** (11) **4 398 482 A2**
H03B 5/06
- (52) **H03B 5/1212; H03B 5/06;**
H03B 5/1218; H03B 5/1234;
H03B 5/1246; H03B 2200/0094
- (25) En (26) En
(21) 23220530.2 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 KR 20230001939
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN SCHLEIFENVERSTÄRKUNG EINES OSZILLATORS*
• *DEVICE AND METHOD FOR ADAPTIVE LOOP GAIN OF OSCILLATOR*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR GAIN DE BOUCLE ADAPTATIF D'OSCILLATEUR*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LIM, Dokyung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YANG, Junhyeok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Chanyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **H03F 1/22** (11) **4 398 483 A2**
- (52) **H03F 3/213; H03F 1/0266;**
H03F 1/223; H03F 3/45179;
H03F 2200/18; H03F 2200/21;
H03F 2200/534; H03F 2200/541;
H03F 2203/21131; H03F 2203/45112;
H03F 2203/45154; H03F 2203/45172;
H03F 2203/45228; H03F 2203/45244;
H03F 2203/45292; H03F 2203/45398;
H03F 2203/45454; H03F 2203/45508;
H03F 2203/45541; H03F 2203/45621;
H03F 2203/45731
- (25) En (26) En
(21) 24177413.2 (22) 29.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.01.2019 US 201962790767 P
- (54) • *VORSPANNUNGSSCHALTUNG UND LEISTUNGSVERSTÄRKERSCHALTUNG*
• *BIAS CIRCUIT AND POWER AMPLIFIER CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE POLARISATION ET CIRCUIT AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Elgaard, Christian, 226 48 Lund, SE
SJÖLAND, Henrik, 224 68 Lund, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 19761843.2 / 3 909 127

H03F 3/45 → (51) **H02M 1/44**

H03G 3/00 → (51) **G06F 3/16**

H03H 3/00 → (51) **G01C 19/5733**

- (51) **H03K 3/017** (11) **4 398 484 A2**
H03K 7/08 **H05B 45/325**
- (52) **H03K 7/08; H03K 3/017;**
H05B 45/325
- (25) En (26) En
(21) 23214541.7 (22) 06.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 13.12.2022 KR 20220173355
07.09.2023 KR 20230118792

- (54) • *PULSBREITENMODULATIONSSIGNALERZEUGUNGSSCHALTUNG UND LAMPENSTEUERUNGSSYSTEM DAMIT*
• *PULSE WIDTH MODULATION SIGNAL GENERATION CIRCUIT AND LAMP CONTROL SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *CIRCUIT DE GÉNÉRATION DE SIGNAL DE MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION ET SYSTÈME DE COMMANDE DE LAMPE LE COMPRENANT*
- (71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
- (72) HWANG, Won Joon, 34027 Daejeon, KR
KIM, Nak Hun, 34027 Daejeon, KR
SEO, Byung Jun, 34027 Daejeon, KR
LEE, Ju Hyun, 34027 Daejeon, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H03K 7/08 → (51) **H03K 3/017**

- (51) **H03K 17/06** (11) **4 398 485 A1**
- (52) **H03K 17/063; H03K 2017/066;**
H03K 2217/0036; H03K 2217/0081
- (25) En (26) En
(21) 23150398.8 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *HALBBRÜCKENUMRICHTER MIT BOOTSTRAPSCHALTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER NEGATIVEN ABSCHALTSPANNUNG*
• *HALF-BRIDGE CONVERTER COMPRISING A BOOTSTRAP CIRCUIT TO PROVIDE A NEGATIVE TURN-OFF VOLTAGE*
• *CONVERTISSEUR EN DEMI-PONT COMPRENANT UN CIRCUIT D'AMORÇAGE POUR FOURNIR UNE TENSION DE BLO-CAGE NÉGATIVE*
- (71) ETEL S.A., Rue de la Gare 13, 2112 Môtiers, CH
- (72) Zimoch, Piotr, 2114 Fleurier, CH
- (74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **H03K 17/16** (11) **4 398 486 A1**
H02M 1/38 **H03K 17/284**
- (52) **H03K 17/162; H02M 1/08;**
H02M 1/38; H03K 17/284
- (25) En (26) En
(21) 23211016.3 (22) 20.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN

- (30) 05.01.2023 US 202363437329 P
07.11.2023 US 202318504025
- (54) • *VERFAHREN UND MITTEL ZUR TOTZEITREDUKTION IN DER HALBBRÜCKENTOPOLOGIE*
• *METHOD AND MEANS OF DEAD TIME REDUCTION IN HALF BRIDGE TOPOLOGY*
• *PROCÉDÉ ET MOYENS DE RÉDUCTION DE TEMPS MORT DANS UNE TOPOLOGIE EN DEMI-PONT*
- (71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
- (72) STRZALKOWSKI, Bernhard, Co. Limerick, IE
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H03K 17/18 → (51) **H02J 7/00**

H03K 17/284 → (51) **H03K 17/16**

H03K 17/955 → (51) **G06K 19/07**

H03K 17/96 → (51) **G06K 19/07**

H03K 17/96 → (51) **H04R 1/10**

H03M 1/08 → (51) **H02M 1/44**

(51) **H03M 7/30** (11) **4 398 487 A1**
 (52) **H03M 7/30**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22874722.6 (22) 21.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/120095 21.09.2022
 (87) WO 2023/051335 2023/14 06.04.2023
 (30) 30.09.2021 CN 202111163722
 (54) • **DATENKODIERUNGSVERFAHREN, DATENDEKODIERUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
 • **DATA ENCODING METHOD, DATA DECODING METHOD, AND DATA PROCESSING APPARATUS**
 • **PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) ZHANG, Shifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 KANG, Ning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 RYDER, Tom, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LI, Zhenguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H03M 7/40** (11) **4 398 488 A2**
 (52) **H04N 19/156; H04L 65/61; H04L 65/70; H04N 19/44; H04N 19/46; H04N 19/70; H03M 7/40; H04L 67/12**
 (25) En (26) En
 (21) 24176161.8 (22) 16.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 23.10.2018 US 201862749283 P 08.07.2019 US 201916504443
 (54) • **TECHNIKEN FÜR MEHRERE KONFORMITÄTSPUNKTE IN DER MEDIENCODIERUNG**
 • **TECHNIQUES FOR MULTIPLE CONFORMANCE POINTS IN MEDIA CODING**
 • **TECHNIQUES POUR POINTS DE CONFORMITÉ MULTIPLES DANS UN CODAGE MULTIMÉDIA**

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
 (72) WENGER, Stephan, Palo Alto, 94306, US
 LIU, Shan, Palo Alto, 94306, US
 (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
 (62) 19876805.3 / 3 777 094

(51) **H03M 13/35** (11) **4 398 489 A2**
 (52) **H03M 13/13; H03M 13/353**
 (25) En (26) En
 (21) 24178153.3 (22) 26.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 25.07.2016 PCT/CN2016/091592
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONSTRUKTION VON POLAREN CODES**
 • **METHODS AND APPARATUS FOR CONSTRUCTING POLAR CODES**
 • **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CONSTRUCTION DE CODES POLAIRES**

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) XU, Changlong, San Diego, CA, 92121-1714, US
 LI, Jian, San Diego, CA, 92121-1714, US
 HOU, Jilei, San Diego, CA, 92121-1714, US
 WEI, Chao, San Diego, CA, 92121-1714, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 (62) 17833370.4 / 3 488 543

H04B 1/04 → (51) **H04L 27/26**

H04B 1/401 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04B 1/713** (11) **4 398 490 A1**
 (52) **H04B 1/713; Y02D 30/70**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21957819.2 (22) 23.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) CN 2021/120008 23.09.2021
 (87) WO 2023/044683 2023/13 30.03.2023
 (54) • **FREQUENZSPRUNGKOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION MIT KURZER REICHWEITE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
 • **FREQUENCY HOPPING COMMUNICATION METHOD FOR SHORT-RANGE WIRELESS COMMUNICATION, AND RELATED DEVICE**
 • **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION À SAUT DE FRÉQUENCE POUR COMMUNICATION SANS FIL À COURTE PORTEE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) CHEN, Tong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHANG, Zehong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 HU, Bixiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 YANG, Yufei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 CUI, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 XUE, Shaojie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 1/7163 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04B 5/00** (11) **4 398 491 A1**
 (52) **H04B 5/79; H04B 5/72**
 (25) En (26) En
 (21) 23305014.5 (22) 05.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (54) • **NFC-VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG**
 • **NFC DEVICE CONFIGURED FOR WIRELESS POWER TRANSFER**
 • **DISPOSITIF NFC CONÇU POUR UN TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL**

(71) STMICROELECTRONICS (GRENOBLE 2) SAS, 12 Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
 STMicroelectronics Austria GmbH, Kratkystasse 2, 8020 Graz, AT
 (72) TISSERAND, Bruno, 38100 GRENOBLE, FR
 REGENFELDER, Oliver, 8020 GRAZ, AT
 REGNIER, Laurent, 38400 Saint Martin d'Hères, FR
 RAMPETSREITER, Martin, 8054 Graz, AT
 CHLESTIL, Christoph, 8111 Gratwein Straßengel, AT
 (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04B 7/0413 → (51) **H04B 7/0417**

H04B 7/0413 → (51) **H04L 25/02**

(51) **H04B 7/0417** (11) **4 398 492 A1**
 (52) **H04B 7/0413; H04B 7/0417; H04B 7/0456; H04B 7/06**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22874740.8 (22) 21.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/120249 21.09.2022
 (87) WO 2023/051353 2023/14 06.04.2023
 (30) 30.09.2021 CN 202111162852
 (54) • **FREQUENZBEREICHSKOMPONENTENMELDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
 • **FREQUENCY DOMAIN COMPONENT REPORTING METHOD AND APPARATUS**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALLEMENT DE COMPOSANTE DE DOMAINE FRÉQUENTIEL**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) ZHANG, Didi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 GE, Shibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHANG, Yongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 YUAN, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 GAO, Junhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 FAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04B 7/0456** (11) **4 398 493 A1**
 (52) **H04B 7/06**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22863672.6 (22) 06.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/117269 06.09.2022
(87) WO 2023/030538 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 CN 202111039828
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN SOWIE ENDGERÄT, BASISSTATION UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• METHOD FOR PROCESSING CHANNEL STATE INFORMATION, AND TERMINAL, BASE STATION AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL, ET TERMINAL, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Lun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despagn-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 398 494 A1**
G06N 3/044 **H04B 7/08**
H04B 17/373
(52) **H04B 7/0695; G06N 3/044;**
H04B 7/088; H04B 17/373;
H04B 17/3913
(25) En (26) En
(21) 23202865.4 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 FI 20235024
(54) • VORHERSAGE DER DAUER VON STRAHLEN
• PREDICTING DURATIONS FOR BEAMS
• PRÉDICTION DE DURÉES DE FAISCEAUX
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SANGUANPUAK, Tachporn, Oulu, FI
KOSKELA, Timo, Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 398 495 A2**
H04W 74/0816; H04B 7/0695
(25) En (26) En
(21) 24177702.8 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.10.2017 US 201762574548 P
22.06.2018 US 201862689046 P
(54) • KANALZUGRIFFSVERFAHREN FÜR RICHTUNGSSYSTEME IN UNLIZENZIERTEN BÄNDERN
• CHANNEL ACCESS PROCEDURES FOR DIRECTIONAL SYSTEMS IN UNLICENSED BANDS
• PROCÉDURES D'ACCÈS À UN CANAL POUR SYSTÈMES DIRECTIONNELS DANS DES BANDES SANS LICENCE
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) GOYAL, Sanjay, DEER PARK, 11729, US

- ROY, Arnab, PHOENIXVILLE, 19460, US
DEMIR, Alpaslan, EAST MEADOW, 11554, US
TOOHER, J. Patrick, MONTREAL, H2R 2C1, CA
STERN-BERKOWITZ, Janet A., LITTLE NECK, 11363, US
LEE, Moon-il, MELVILLE, 11747, US
GIUPPONI, Lorenza, 8025 BARCELONA, ES
LAGÉN MORANCHO, Sandra, 8700 IGUALADA, ES
BOJOVIC, Biljana, 8940 BARCELONA, ES
BELURI, Mihaela C., JERICHO, 11753, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 18800377.6 / 3 698 599
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**
-
- (51) **H04B 7/155** (11) **4 398 496 A1**
(52) **H04B 7/155**
(25) Zh (26) En
(21) 21955309.6 (22) 29.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115186 29.08.2021
(87) WO 2023/028723 2023/10 09.03.2023
(54) • DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN
• WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) CHEN, Zhe, Beijing 100022, CN
JIANG, Qinyan, Beijing 100022, CN
ZHANG, Lei, Beijing 100022, CN
WANG, Xin, Beijing 100022, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **H04B 17/14** (11) **4 398 497 A2**
(52) **H04B 17/14; H04B 17/12;**
H04B 17/0085
(25) En (26) En
(21) 24178087.3 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.10.2018 US 201862741311 P
15.11.2018 US 201862768026 P
(54) • ZEITDUPLEX (TDD)-ANTENNENSYSTEM
• TIME-DIVISION DUPLEX (TDD) ANTENNA SYSTEM
• SYSTÈME D'ANTENNE À DUPLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS (TDD)
(71) ViaSat Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad CA 92009, US
(72) RUNYON, Donald, L., Carlsbad, CA 92009, US
LUKE, Charles, M., Carlsbad, CA 92009, US
PANOS, Alex, C., Carlsbad, CA 92009, US
ZIMMERMAN, Kurt, A., Carlsbad, CA 92009, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(62) 19791104.3 / 3 844 898
-
- (51) **H04B 17/30** (11) **4 398 498 A1**
(52) **H04B 17/30**

- (25) Zh (26) En
(21) 22863364.0 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115439 29.08.2022
(87) WO 2023/030228 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111022704
(54) • DETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG
• DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION, ET DISPOSITIF
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523863, CN
YAO, Jian, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LI, Jianzhi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LIU, Hao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
DING, Shengli, Dongguan, Guangdong 523863, CN
QIN, Fei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- H04B 17/309** → (51) **H04W 84/12**
-
- H04B 17/373** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04J 3/06** → (51) **G01F 22/00**
-
- (51) **H04J 14/02** (11) **4 398 499 A1**
H04L 41/12 **H04L 41/14**
(52) **H04J 14/0267; H04J 14/0257;**
H04J 14/0284; H04L 41/0806;
H04L 41/145
(25) En (26) En
(21) 23184569.4 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202363436777 P
05.06.2023 US 202318329370
(54) • KONFIGURATION EINES OPTISCHEN KOMMUNIKATIONSNETZWERKS
• OPTICAL COMMUNICATION NETWORK CONFIGURATION
• CONFIGURATION DE RÉSEAU DE COMMUNICATION OPTIQUE
(71) ECI Telecom Ltd., 30 Hasivim Street, Petach Tikva 49133, IL
(72) GELMAN, Efraim, 49133 Petach Tikva, IL
HECHT, Inbal, 49133 Petach Tikva, IL
EZRA, Shirel, 49133 Petach Tikva, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 398 500 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 1/1812**
(25) Zh (26) En
(21) 21955768.3 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/133361 26.11.2021
(87) WO 2023/029240 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111002528
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION
• METHOD AND APPARATUS USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL
- (71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd., Room 513, 5th Floor No. 6, Lane 205, Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai 201601, CN
(72) LIU, Zheng, Shanghai 201601, CN
(74) YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN
(74) Richards, John, Ladas & Parry LLP Temple Chambers 3-7 Temple Avenue, London EC4Y 0DA, GB
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 398 501 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22872108.0 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120826 23.09.2022
(87) WO 2023/046064 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 CN 202111124216
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Dan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) ZHANG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 398 502 A1**
(52) **H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22874843.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121333 26.09.2022
(87) WO 2023/051458 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 CN 202111151018
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QU, Weilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) JIN, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) LUO, Zhihu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) HOU, Hailong, Shenzhen, Guangdong
- 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 398 503 A1**
(52) **H04L 1/00; Y02D 10/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22886043.3 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/127779 26.10.2022
(87) WO 2023/072168 2023/18 04.05.2023
(30) 31.10.2021 CN 202111278886
(54) • INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• INFORMATION PROCESSING METHOD AND COMMUNICATION DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) TONG, Jiajie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) DAI, Shengchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 398 504 A2**
(52) **G10L 19/005; G10L 19/07**
(25) En (26) En
(21) 24178190.5 (22) 10.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.10.2013 JP 2013224120
(54) • AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN
• AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD, AUDIO SIGNAL PROCESSING PROGRAM AND DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) TSUTSUMI, Kimitaka, Tokyo, 100-6150, JP
(74) KIKUIRI, Kei, Tokyo, 100-6150, JP
(74) YAMAGUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 398 505 A2**
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 24177397.7 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • HARQ-ACK-ÜBERTRAGUNG AUF EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM
• HARQ-ACK TRANSMISSION ON UNLICENSED SPECTRUM
• TRANSMISSION HARQ-ACK SUR SPECTRE SANS LICENCE
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LEI, Haipeng, Beijing, 100082, CN
(74) GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander Johann Maria, 64285 Darmstadt, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 18945258.4 / 3 903 435
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 398 506 A2**
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1671; H04L 1/18; H04L 1/1854**
(25) En (26) En
(21) 24177737.4 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • BEENDEN VON ÜBERTRAGUNGSWIEDERHOLUNGEN
• CEASING TRANSMISSION REPETITIONS
• LOCATION DE RÉPÉTITIONS DE TRANSMISSION
- (71) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) LEI, Haipeng, Beijing, 100085, CN
(74) ZHU, Chenxi, Fairfax, 22033, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 17904121.5 / 3 602 887
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 398 507 A2**
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1671; H04L 1/1861; H04L 5/0055; H04L 5/006**
(25) Zh (26) En
(21) 24178550.0 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK-DATENÜBERTRAGUNG, ENDEGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• UPLINK DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTEANTE, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Jing, Dongguan, 523860, CN
(74) LIN, Yanan, Dongguan, 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
(62) 19951537.0 / 4 048 002
-
- (51) **H04L 1/1829** (11) **4 398 508 A2**
(52) **H04L 1/1864; H04L 1/1861; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04L 1/1822; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 24177943.8 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.12.2019 CN 201911286301
(54) • VERFAHREN FÜR HARQ-ACK-RÜCKKOPPLUNG FÜR PDCCH UND VORRICHTUNG
• HARQ-ACK FEEDBACK METHOD AND DEVICE FOR PDCCH
• PROCÉDÉ DE RÉTROACTION HARQ-ACK POUR PDCCH ET DISPOSITIF
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) Li, Dongru, Dongguan, Guangdong, 523863, CN
WU, Kai, Dongguan, Guangdong, 523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(62) 20900171.8 / 4 057 561

(51) **H04L 5/00** (11) **4 398 509 A1**
H04W 24/06 **H04W 72/04**
G06N 3/02
(25) Zh (26) En
(21) 22862489.6 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/070310 05.01.2022
(87) WO 2023/029338 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111017202
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AUF KI-TECHNOLOGIE BASIERENDES KANALSTATUSINFORMATIONSFEEBACK
• AI TECHNOLOGY-BASED CHANNEL STATE INFORMATION FEEDBACK METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RENVOI D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL BASÉ SUR UNE TECHNOLOGIE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
(71) China Academy Of Information And Communications, No.52, Hua Yuan Bei Road, Haidian District, Beijing 100191, CN
(72) LIU, Xiaofeng, Beijing 100191, CN
WANG, Zhiqin, Beijing 100191, CN
DU, Ying, Beijing 100191, CN
WEI, Guiming, Beijing 100191, CN
XU, Fei, Beijing 100191, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 398 510 A2**
(52) **H04L 1/1854; H04L 5/0055;**
H04L 2001/0093
(25) Zh (26) En
(21) 24178833.0 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIDELINK-DATEN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
• METHOD FOR TRANSMITTING SIDELINK DATA, AND TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON LATÉRALE, ET DISPOSITIF TERMINAL
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, 523860, CN
LI, Qianxi, Dongguan, 523860, CN
Liu, Huei-Ming, South Yarra, 3141, AU
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner

Shiplee LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19926648.7 / 3 944 535

H04L 5/00 → (51) **H04W 64/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04L 9/00** (11) **4 398 511 A1**
H04L 9/06
(52) **H04L 9/003; H04L 9/0631;**
H04L 2209/08
(25) En (26) En
(21) 23150802.9 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINER KRYPTOGRAPHISCHEN VORRICHTUNG VOR SEITENKANALANGRIFFEN
• METHOD OF PROTECTING A CRYPTOGRAPHIC DEVICE AGAINST SIDE-CHANNEL ATTACKS
• PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN DISPOSITIF CRYPTOGRAPHIQUE CONTRE DES ATTAQUES PAR CANAUX AUXILIAIRES
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Connor, Jack, 5656 AG Eindhoven, NL
Veshchikov, Nikita, 5656 AG Eindhoven, NL
Azouaoui, Melissa, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H04L 9/06 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/08 → (51) **G06Q 20/06**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 398 512 A1**
G06F 21/00
(52) **G06F 21/00; H04L 9/32; H04L 9/38;**
H04L 9/40
(25) Zh (26) En
(21) 22874484.3 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/113835 22.08.2022
(87) WO 2023/051090 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 CN 202111147818
(54) • VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN TEILS SOWIE ENDGERÄT UND ELEKTRONISCHES TEIL
• METHOD FOR AUTHENTICATING ELECTRONIC PART, AND TERMINAL AND ELECTRONIC PART
• PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UNE PIÈCE ÉLECTRONIQUE, TERMINAL ET PIÈCE ÉLECTRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) OU, Gangyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **4 398 513 A2**
(52) **H04L 9/3066; H04L 9/3013;**
H04L 9/3218; H04L 9/3236;
H04L 9/50; H04L 2209/50
(25) En (26) En
(21) 24178093.1 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
14.05.2018 GB 201807822
14.05.2018 PCT/IB2018/053359
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERMITTLUNG EINES GEHEIMNISSES
• METHOD AND SYSTEM FOR COMMUNICATING A SECRET
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION D'UN SECRET
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19725233.1 / 3 794 762

(51) **H04L 9/32** (11) **4 398 514 A2**
(52) **H04L 9/085; H04L 9/008;**
H04L 9/3236; H04L 9/3255;
H04L 9/50; H04L 2209/46;
H04L 2209/463; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 24178258.0 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.03.2018 GB 201803396
02.03.2018 PCT/IB2018/051338
29.10.2018 GB 201817506
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES WÄHLVERFAHREN UND SYSTEM
• COMPUTER IMPLEMENTED VOTING PROCESS AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VOTE MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19710154.6 / 3 759 864

H04L 9/32 → (51) **B32B 7/06**

H04L 9/32 → (51) **G06Q 20/06**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 398 515 A1**
(52) **H04L 9/40**
(25) Zh (26) En
(21) 22875014.7 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/122227 28.09.2022
(87) WO 2023/051631 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111166931
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DATENANRUFE
• DATA CALL METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPEL DE DONNÉES
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129,

CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 398 516 A1**
H04L 12/46 **H04L 69/22**
(52) **H04L 9/40; H04L 12/46; H04L 69/22**
(25) Ko (26) En
(21) 22916335.7 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015998 20.10.2022
(87) WO 2023/128181 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 KR 20210188897
24.02.2022 KR 20220024029
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
SPLIT-TUNNELING**
• **SPLIT TUNNELING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TUNNELISA-
TION PARTAGÉE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Dongwon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Taejune, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Kwangyong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 398 517 A1**
H04W 12/08 **H04W 12/61**
H04W 48/02

(52) **H04L 63/108; H04L 63/101;**
H04W 4/06; H04W 4/90; H04W 12/08;
H04W 12/61; H04W 48/02;
H04W 48/16; H04W 48/18
(25) En (26) En
(21) 23218610.6 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 US 202363478515 P
13.12.2023 US 202318537911
(54) • **HANDHABUNG DER GÜLTIGKEIT EINER
GESCHLOSSENEN ZUGANGSGRUPPE
(CAG) OHNE LÄNGERES MET**
• **HANDLING FOR CLOSED ACCESS GROUP
(CAG) VALIDITY NO LONGER MET**
• **GESTION DE VALIDITÉ DE GROUPE D'AC-
CÈS FERMÉ (CAG) SANS MET PLUS**
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st.
Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City,
TW
(72) LIN, Yu-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
LAI, Chia-Lin, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 398 518 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23810965.6 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

KH MA MD TN
(86) CN 2023/095299 19.05.2023
(87) WO 2023/226894 2023/48 30.11.2023
(30) 26.05.2022 CN 202210583180
(54) • **KNOTENSOLIERUNGSVERFAHREN UND
SCHALTVORRICHTUNG SOWIE ETHERNET-
SPEICHERSYSTEM**

• **NODE ISOLATION METHOD, AND
SWITCHING DEVICE AND ETHERNET
STORAGE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'ISOLATION DE NOEUD, DIS-
POSITIF DE COMMUTATION ET SYSTÈME
DE STOCKAGE ETHERNET**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Jiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEN, Huafeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Qinzhi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 398 519 A2**
(52) **H04L 41/5051; H04L 41/40;**
H04L 41/5025; H04L 63/02;
H04L 41/5058

(25) En (26) En
(21) 24173907.7 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 21.10.2020 US 202016949242
(54) • **MODELLGESTEUERTE ABSICHTSRICHTLI-
NIENKONFLIKTERKENNUNG UND -AUF-
LÖSUNG DURCH GRAPHANALYSE**
• **MODEL DRIVEN INTENT POLICY CON-
FLICT DETECTION AND RESOLUTION
THROUGH GRAPH ANALYSIS**
• **DÉTECTION ET RÉOLUTION DE CONFLIT
DE POLITIQUE D'INTENTION COMMAN-
DÉE PAR MODÈLE PAR ANALYSE DE GRA-
PHIQUE**

(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) A, Chandrasekhar, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 21151008.6 / 3 989 486

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/40 → (51) **G06N 3/044**

(51) **H04L 12/00** (11) **4 398 520 A1**
(52) **H04L 12/00; H04L 45/00; H04L 45/74**
(25) Zh (26) En
(21) 22871917.5 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119639 19.09.2022
(87) WO 2023/045871 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 CN 202111115406
(54) • **PAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN,
NETZWERKVORRICHTUNG UND SYSTEM**

• **PACKET PROCESSING METHOD, NET-
WORK DEVICE AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAQUETS,
DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SYSTÈME**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Hongwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

SHENG, Cheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04L 12/10** (11) **4 398 521 A1**
(52) **H04L 12/10**

(25) En (26) En
(21) 23160905.8 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 TW 112100370
(54) • **NETZWERKVORRICHTUNG ZUR WIEDER-
HERSTELLUNG DES POE-BETRIEBS**
• **NETWORK DEVICE CAPABLE OF RESTOR-
ING POE OPERATION**
• **DISPOSITIF DE RÉSEAU CAPABLE DE RES-
TAURER UNE OPÉRATION POE**
(71) Moxa Inc., 13F., No. 3, Sec. 4 New Taipei
Blvd. Xinzhuang Dist., New Taipei City 242,
TW
(72) Liu, Hsin-Hung, 242 New Taipei City, TW
(74) Strauß, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,
82041 Oberhaching, DE

(51) **H04L 12/10** (11) **4 398 522 A1**
(52) **H04L 12/10**

(25) En (26) En
(21) 23203102.1 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 09.01.2023 US 202318460109
(54) • **BIDIREKTIONALER STROM-ÜBER-ETHER-
NET ZU USB-C-WANDLER FÜR STROM
UND DATEN**
• **BIDIRECTIONAL POWER OVER ETHERNET
TO USB-C CONVERTER FOR POWER AND
DATA**
• **CONVERTISSEUR BIDIRECTIONNEL
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PAR ETHERNET
EN USB-C POUR L'ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE ET LES DONNÉES**

(71) Pihong Technology Co., Ltd., No.568,
Fuxing 3rd Rd. Guishan Dist., Taoyuan City
33383, TW
(72) Frosch, Richard, NY, 11716, US
DaSilva, Joseph, NY, 11716, US
Gong, Zhenya, NY, 11716, US
(74) Zabolilene, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **H04L 12/14** (11) **4 398 523 A1**
(52) **H04L 12/14; H04L 43/0852;**
H04W 24/02; H04W 24/08

(25) Zh (26) En
(21) 22877822.1 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115392 29.08.2022
(87) WO 2023/056800 2023/15 13.04.2023
(30) 09.10.2021 CN 202111175530
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG EINES VERZÖGERUNGSBUD-
GETS**
• **DELAY BUDGET DETERMINATION
METHOD AND APPARATUS**

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Weichao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- DOU, Shengyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIAO, Shuri, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CAO, Youlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Er kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 12/18** (11) **4 398 524 A2**
- (52) **H04M 3/567; G06F 13/102; H04L 12/1813; H04L 12/1818; H04L 12/1822; H04L 12/1831; H04L 65/4025; H04L 65/4038; H04N 7/15; H04N 21/4122; H04N 21/4126; H04N 21/443; H04M 2250/62**
- (25) En (26) En
(21) 24173610.7 (22) 14.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.09.2011 US 201161534592 P
11.10.2011 US 201113270659
18.04.2012 US 201261635234 P
- (54) • **ELEKTRONISCHES WERKZEUG UND METHODEN MIT AUDIO FÜR SITZUNGEN**
• **ELECTRONIC TOOL AND METHODS WITH AUDIO FOR MEETINGS**
• **OUTIL ÉLECTRONIQUE ET MÉTHODES AVEC AUDIO POUR LES RÉUNIONS**
- (71) BARCO N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
- (72) Coen, Guy, 8500 Kortrijk, BE
Beel, Koen, 8500 Kortrijk, BE
Louwet, Filip Josephine Johan, 8500 Kortrijk, BE
Nir, Yoav, 8500 Kortrijk, BE
- (62) 12775162.6 / 2 756 669
-
- (51) **H04L 12/28** (11) **4 398 525 A1**
H04M 1/72448 H04W 76/10
H04W 84/12 H04W 88/14
- (52) **H04L 12/28; H04M 1/72448; H04W 76/10; H04W 84/12; H04W 88/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 22885438.6 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2022/117931 08.09.2022
- (87) WO 2023/071549 2023/18 04.05.2023
- (30) 29.10.2021 CN 202111275153
- (54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES STARTSZENARIOS ODER HEIMRÜCK-KEHRSZENARIOS UND VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR IDENTIFYING HOME DEPARTURE SCENARIO OR HOME RETURNING SCENARIO, AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE SCÉNARIO DE DÉPART DE DOMICILE OU DE SCÉNARIO DE RETOUR AU DOMICILE, ET DISPOSITIF**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAN, Shuaiqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H04L 12/28** (11) **4 398 526 A2**
- (52) **H04L 67/12; H04L 12/2816; H04L 67/34; G05B 2219/2614; H04L 9/32; H04L 61/256; H04L 61/4511; H04L 61/5007; H04L 2101/69**
- (25) En (26) En
(21) 24176617.9 (22) 30.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.09.2013 US 201361884995 P
07.03.2014 US 201461949865 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN, EINRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME FÜR CLOUD-AUTHENTIFIZIERTE STANDORTRESSOURCEN-VERWALTUNG**
• **BUILDING AUTOMATION MANAGEMENT DEVICE, ASSOCIATED METHOD AND COMPUTER PROGRAM**
• **DISPOSITIFS, APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE RESSOURCES DE SITES AUTHENTIFIÉES PAR NUAGE**
- (71) Schneider Electric Buildings Americas, Inc., 1650 West Crosby Road, Carrollton, TX 75006, US
- (72) LEBLOND, Simon, Montreal, H2S 3L5, CA
CARON, Simon, Montreal, H2S 3L5, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 21181904.0 / 3 941 024
14848141.9 / 3 053 379
-
- H04L 12/46** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 12/54** → (51) **H04L 45/52**
-
- (51) **H04L 25/02** (11) **4 398 527 A1**
H04B 7/0413
- (52) **H04B 7/0413; H04L 25/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 21955488.8 (22) 02.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/116244 02.09.2021
- (87) WO 2023/028948 2023/10 09.03.2023
- (54) • **MODELLVERARBEITUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, NETZWERKVERRICHTUNG UND ENDGERÄTE-VORRICHTUNG**
• **MODEL PROCESSING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, NETWORK DEVICE, AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MODÈLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIU, Wendong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04L 27/20** (11) **4 398 528 A1**
- (52) **H04L 27/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 21956048.9 (22) 03.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/032465 03.09.2021
- (87) WO 2023/032160 2023/10 09.03.2023
- (54) • **DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND WIRELESS COMMUNICATION TRANSMISSION DEVICE**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) FUKUZONO, Hayato, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KURIYAMA, Keita, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
YOSHIOKA, Masafumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MIYAGI, Toshifumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 398 529 A1**
H04B 1/04
- (52) **H04B 1/04; H04L 27/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 21956041.4 (22) 03.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/032437 03.09.2021
- (87) WO 2023/032153 2023/10 09.03.2023
- (54) • **DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND EMPFÄNGERVORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND RECEIVER DEVICE**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF RÉCEPTEUR**
- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) FUKUZONO, Hayato, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KURIYAMA, Keita, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
UCHIDA, Daisei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
YOSHIOKA, Masafumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MIYAGI, Toshifumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 398 530 A2**
- (52) **H04L 27/26132; H04B 7/0413;**

**H04B 7/06; H04L 27/2613;
H04L 27/262; H04L 5/0007;
H04L 5/0048**

(25) Zh (26) En
(21) 24161590.5 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 03.08.2020 CN 202010769451
21.08.2020 CN 202010851834
07.09.2020 CN 202010930892

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG EINER PROTOKOLLDATA-
TENEINHEIT DER PHYSIKALISCHEN
SCHICHT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING
PHYSICAL LAYER PROTOCOL DATA UNIT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION
D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE
DE COUCHE PHYSIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Chenchen, Shenzhen, 518129, CN
LIANG, Dandan, Shenzhen, 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(62) 21854117.5 / 4 156 535

(51) **H04L 27/26** (11) **4 398 531 A2**
(52) **H04L 5/0044; H04L 1/0041;
H04L 1/0045; H04L 1/0058;
H04L 27/2602; H04W 84/12**

(25) En (26) En
(21) 24177299.5 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 12.08.2019 KR 20190098153
28.01.2020 KR 20200010099
05.02.2020 KR 20200013937

(54) • *VERFAHREN FÜR MULTI-RU ZUM EMPFANG
VON LDPC-TONABGEBILDETER PPDU IN EINEM
DRAHTLOSEN LAN-SYSTEM UND VORRICHTUNG*
• *METHOD BY WHICH MULTI-RU RECEIVES
LDPC-TONE-MAPPED PPDU IN WIRELESS
LAN SYSTEM, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ PAR LEQUEL UNE MULTI-RU
REÇOIT UNE PPDU MAPPÉE DE TONALITÉ
DE LDPC DANS UN SYSTÈME LAN SANS
FIL, ET APPAREIL*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, 06772 Seoul, KR
CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
LIM, Dongguk, 06772 Seoul, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
(62) 20852417.3 / 4 016 904

H04L 27/26 → (51) **H04L 27/34**

H04L 27/26 → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04L 27/34** (11) **4 398 532 A1**
(52) **H04L 27/26; H04L 27/34**

(25) Ja (26) En
(21) 21956042.2 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/032441 03.09.2021
(87) WO 2023/032154 2023/10 09.03.2023
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, DRAHTLOS-
KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ZEN-
TRALISIERTE STEUERUNGSVORRICHTUNG
UND PROGRAMM ZUR DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATION*
• *COMMUNICATION SYSTEM, WIRELESS
COMMUNICATION METHOD, CENTRALIZED
CONTROL DEVICE, AND PROGRAM FOR
WIRELESS COMMUNICATION*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ
DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF
DE COMMANDE CENTRALISÉ ET
PROGRAMME POUR COMMUNICATION
SANS FIL*

(71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) FUKUZONO, Hayato, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
KURIYAMA, Keita, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
YOSHIOKA, Masafumi, Musashino-shi,
Tokyo 180-8585, JP
MIYAGI, Toshifumi, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **H04L 27/36** (11) **4 398 533 A1**
(52) **H04L 27/38**

(25) Ja (26) En
(21) 21956047.1 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/032459 03.09.2021
(87) WO 2023/032159 2023/10 09.03.2023
(54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM, FUNK-
KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND
ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR
FUNKKOMMUNIKATION*
• *RADIO COMMUNICATION SYSTEM, RADIO
COMMUNICATION METHOD, AND
TRANSMISSION DEVICE FOR RADIO
COMMUNICATION*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION RADIO,
PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO,
ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION
POUR COMMUNICATION RADIO*

(71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) FUKUZONO, Hayato, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
MIYAGI, Toshifumi, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
KURIYAMA, Keita, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
YOSHIOKA, Masafumi, Musashino-shi,
Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H04L 27/38 → (51) **H04L 27/36**

(51) **H04L 41/00** (11) **4 398 534 A1**
(52) **H04L 41/04**

(25) Zh (26) En
(21) 22874446.2 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/111550 10.08.2022
(87) WO 2023/051050 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111166256
(54) • *NETZWERKÜBERWACHUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTER-
SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK MONITORING METHOD AND
APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE
DE RÉSEAU, ET SUPPORT DE STOCKAGE
INFORMATIQUE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHU, Xiangyang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YU, Jinghai, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via
Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

H04L 41/0233 → (51) **G06F 3/0481**

H04L 41/04 → (51) **H04L 41/00**

H04L 41/046 → (51) **G06F 3/0481**

(51) **H04L 41/0631** (11) **4 398 535 A1**
(52) **H04L 41/0631**

(25) Zh (26) En
(21) 23810707.2 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/089341 19.04.2023
(87) WO 2023/226633 2023/48 30.11.2023
(30) 26.05.2022 CN 202210588103
(54) • *FEHLERVERARBEITUNGSVERFAHREN SO-
WIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND
SYSTEM*
• *FAULT PROCESSING METHOD, AND RE-
LATED DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉ-
FAILLANCE, ET DISPOSITIF ET SYSTÈME
ASSOCIÉS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HONG, Rongfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Shixing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
JI, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Ling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Kaokao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEN, Huafeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Songlin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 41/0816** (11) **4 398 536 A2**
(52) **H04L 41/085; H04L 61/5014;
H04L 67/303; H04L 67/34;
H04L 69/14; H04L 41/0226;
H04L 41/0816**

- (25) En (26) En
(21) 24177279.7 (22) 11.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.04.2015 US 201562146008 P
08.04.2016 US 201615094404
- (54) • *STEUERUNG UND VERWALTUNG EINES VIRTUELLEN GATEWAYS*
• *VIRTUAL GATEWAY CONTROL AND MANAGEMENT*
• *GESTION ET COMMANDE DE PASSERELLE VIRTUELLE*
- (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
- (72) RAMASUBRAMANI, Mani, Philadelphia, 19103, US
PEIRO, Andrea, Philadelphia, 19103, US
BARBERIO, Jeffrey, Philadelphia, 19103, US
BRANSOM, Kris, Philadelphia, 19103, US
CHEN, Michael, Philadelphia, 19103, US
SCHMIDT, Weston, Philadelphia, 19103, US
CHAN, James, Philadelphia, 19103, US
ROBINSON, John, Philadelphia, 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 16164653.4 / 3 079 305
-
- H04L 41/12** → (51) **H04J 14/02**
-
- H04L 41/14** → (51) **H04J 14/02**
-
- H04L 41/5067** → (51) **G06F 3/0481**
-
- (51) **H04L 43/10** (11) **4 398 537 A1**
(52) **H04L 41/12; H04L 43/10; H04L 45/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22863279.0 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/114622 24.08.2022
(87) WO 2023/030141 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111032801
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER WEITERLEITUNGSVORRICHTUNG FÜR ÖFFENTLICHE NETZWERKE, WEITERLEITUNGSVORRICHTUNG FÜR ÖFFENTLICHE NETZWERKE UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR DETECTING PUBLIC NETWORK FORWARDING DEVICE, PUBLIC NETWORK FORWARDING DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DISPOSITIF DE TRANSFERT DE RÉSEAU PUBLIC, DISPOSITIF DE TRANSFERT DE RÉSEAU PUBLIC ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) QIAN, Xin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (51) **H04L 45/00** (11) **4 398 538 A1**
(52) **H04L 45/00; H04L 45/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22866550.1 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/117101 05.09.2022
(87) WO 2023/036087 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 CN 202111050082
- (54) • *ROUTING-WERBUNGSVERFAHREN, WEG-AUFBAUVERFAHREN, DIENSTDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND AUTONOMER SYSTEMGRENZENROUTER*
• *ROUTING ADVERTISEMENT METHOD, PATH ESTABLISHMENT METHOD, SERVICE DATA TRANSMISSION METHOD AND AUTONOMOUS SYSTEM BORDER ROUTER*
• *PROCÉDÉ D'ANNONCE DE ROUTAGE, PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE CHEMIN, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE SERVICE ET ROUTEUR DE BORDURE DE SYSTÈME AUTONOME*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHAO, Detao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
-
- (51) **H04L 45/00** (11) **4 398 539 A1**
H04L 45/24 **H04L 45/50**
H04L 47/122 **H04L 47/31**
(52) **H04L 47/122; H04L 45/24; H04L 45/50; H04L 45/507; H04L 47/31**
(25) En (26) En
(21) 23216153.9 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 US 202318092848
- (54) • *ÜBERLASTUNGSBENACHRICHTIGUNG FÜR NETZWERKKOMMUNIKATION*
• *CONGESTION NOTIFICATION FOR NETWORK COMMUNICATION*
• *NOTIFICATION DE CONGESTION POUR COMMUNICATION DE RÉSEAU*
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Bhawsar, Vishal, Irvine, 92618, US
Kumar, Vivek, Irvine, 92618, US
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 45/02** (11) **4 398 540 A1**
H04L 45/64
(52) **H04L 45/02; H04L 45/64**
(25) En (26) En
(21) 23162115.2 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 03.01.2023 US 202318149338
- (54) • *DYNAMISCHE ERZEUGUNG VON ÜBERLAGERUNGSNETZWERK-SLICES UNTER VERWENDUNG VON GRENZEN-GATEWAY-PROTOKOLLFUSSSPEZIFIKATIONEN*
• *DYNAMIC CREATION OF OVERLAY NETWORK SLICES USING BORDER GATEWAY PROTOCOL FLOW SPECIFICATIONS*
• *CRÉATION DYNAMIQUE DE TRANCHES DE RÉSEAU DE RECOUVREMENT À L'AIDE DE SPÉCIFICATIONS DE FLUX DE PROTOCOLE DE PASSERELLE FRONTIÈRE*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) BARTH, Jonathan C., Sunnyvale, 94089, US
-
- BEERAM, Vishnu Pavan, Sunnyvale, 94089, US
SANGLI, Srihari Ramachandra, Sunnyvale, 94089, US
RAMACHANDRAN, Chandrasekar, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04L 45/12** (11) **4 398 541 A1**
H04W 74/04
(52) **H04L 45/00; H04L 45/12; H04L 45/30; H04L 67/10; H04W 74/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22882504.8 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/118630 14.09.2022
(87) WO 2023/065893 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 CN 202111219204
30.12.2021 CN 202111644958
- (54) • *NETZWERKPLANUNGSVERFAHREN, -SYSTEM UND -VORRICHTUNG*
• *NETWORK SCHEDULING METHOD, SYSTEM AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE RÉSEAU*
- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
- (72) HUANG, Luzhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Youbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Changpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04L 45/12** (11) **4 398 542 A1**
H04L 45/12; H04L 69/06
(25) Zh (26) En
(21) 23791293.6 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/089304 19.04.2023
(87) WO 2023/202639 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 CN 202210430611
- (54) • *NACHRICHTENSENDEVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *MESSAGE SENDING METHOD, NETWORK DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE MESSAGES, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Yongkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAO, Weiguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEN, Huafeng, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Strasse 29, 80336 München, DE

H04L 45/24 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/302 → (51) **H04W 28/24**

H04L 45/50 → (51) **H04L 45/00**

(51) **H04L 45/52** (11) **4 398 543 A1**
H04L 12/54
(52) **H04L 12/46; H04L 12/54;**
H04L 45/247; H04L 45/28; H04L 45/52
(25) Zh (26) En
(21) 22874326.6 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/101380 27.06.2022
(87) WO 2023/050929 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111162731
07.01.2022 CN 202210018493

(54) • **ROUTENVERTEILUNGSVERFAHREN, PA-**
KETWEITERLEITUNGSVERFAHREN, VOR-
RICHTUNG UND SYSTEM
• **ROUTE DISTRIBUTION METHOD, PACKET**
FORWARDING METHOD, DEVICE, AND
SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE ROUTE,**
PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE PAQUET,
DISPOSITIF ET SYSTÈME

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GE, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
XU, Futai, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04L 45/64 → (51) **H04L 45/02**

(51) **H04L 47/122** (11) **4 398 544 A1**
(52) **H04L 47/122; H04L 47/2425;**
H04L 47/25

(25) Zh (26) En
(21) 23745822.9 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/070595 05.01.2023
(87) WO 2023/142937 2023/31 03.08.2023
(30) 27.01.2022 CN 202210104949

(54) • **NETZWERKÜBERLASTUNGSSTEUERUNGS-**
VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• **NETWORK CONGESTION CONTROL**
METHOD AND RELATED APPARATUS
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ENCOMBRE-**
MENT DE RÉSEAU ET APPAREIL ASSOCIÉ

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Yali, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Shixing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

QU, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Strasse 29, 80336 München, DE

H04L 47/122 → (51) **H04L 45/00**

H04L 47/31 → (51) **H04L 45/00**

(51) **H04L 51/04** (11) **4 398 545 A1**
H04L 67/131
G06F 3/0484

(25) Ko (26) En
(21) 23813261.7 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/018805 21.11.2023
(87) WO 2024/112075 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 KR 20220158764
05.12.2022 KR 20220167731

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR**
STEUERUNG DER FUNKTION EINES PRO-
ZESSES, DER EINEM ODER MEHREREN
MESSENGERDATENSÄTZEN ENTSpricht,
UND VERFAHREN DAFÜR

• **ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING**
FUNCTION OF PROCESS CORRESPOND-
ING TO ONE OR MORE MESSENGER DA-
TA SETS, AND METHOD THEREOF

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE COM-**
MANDE DE FONCTION DE PROCESSUS
CORRESPONDANT À UN OU PLUSIEURS
ENSEMBLES DE DONNÉES DE MESSAGE-
RIE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Haewook, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Kwanhee, Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Sekyeong, Gyeonggi-do 16677, KR

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

H04L 51/216 → (51) **H04L 51/04**

H04L 61/5007 → (51) **H04L 61/5046**

(51) **H04L 61/5046** (11) **4 398 546 A1**
H04L 61/5007
H04W 76/11

(52) **H04L 61/5007; H04L 61/5046;**
H04W 76/11
(25) Ko (26) En
(21) 22864968.7 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/012829 26.08.2022
(87) WO 2023/033466 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 KR 20210116360

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND DRAHTLOS-**
VERBINDUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
DAFÜR

• **DISPLAY DEVICE AND WIRELESS CONNec-**
TION CONTROL METHOD THEREOF

• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE**
CONTRÔLE DE CONNEXION SANS FIL AS-
SOCIÉ

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) JEONG, Ukheon, Seoul 06772, KR
KIM, Sangtae, Seoul 06772, KR

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

(51) **H04L 65/00** (11) **4 398 547 A1**
(52) **H04L 9/40; H04L 65/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22863581.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/116516 01.09.2022
(87) WO 2023/030446 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111034442

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AU-**
TORISIERUNG DIGITALER DOPPELAUFGA-
BEN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
UND LESBARES SPEICHERMEDIUM
• **DIGITAL TWIN TASK AUTHORIZATION**
METHOD AND APPARATUS, COMMUNI-
CATION DEVICE, AND READABLE STOR-
AGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTORISATION**
DE TÂCHE DE JUMEAU NUMÉRIQUE, DIS-
POSITIF DE COMMUNICATION ET SUP-
PORT DE STOCKAGE LISIBLE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **H04L 65/10** (11) **4 398 548 A1**
H04L 69/22

(52) **H04L 65/765; H04L 65/70;**
H04L 65/80; H04L 69/22

(25) En (26) En
(21) 23210513.0 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 FI 20235021
(54) • **PROTOKOLLUNABHÄNGIGER DETERMINI-**
STISCHER TRANSPORT VON DATEN IN EI-
NEM ZEITSENSITIVEN NETZWERK
• **PROTOCOL INDEPENDENT DETERMINIS-**
TIC TRANSPORT OF DATA IN A TIME-SEN-
SITIVE NETWORK
• **TRANSPORT DÉTERMINISTE INDÉPEN-**
DANT DU PROTOCOLE DE DONNÉES
DANS UN RÉSEAU SENSIBLE AU TEMPS

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) USCUMLIC, Bogdan, Orsay, FR
ENRICI, Andrea, Bourg la Reine, FR

(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent
Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

(51) **H04L 65/1094** (11) **4 398 549 A1**
H04W 88/04
H04W 8/00
H04L 67/1061

(52) **H04W 84/18; G08B 21/0277;**
G08B 25/004; H04L 65/1094;
H04L 67/1061; H04L 69/18;
H04W 8/005; H04W 88/04;
G08B 13/19656; G08B 25/016

(25) En (26) En
(21) 23217142.1 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

| | | |
|---|--|---|
| MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 04.01.2023 US 202318093299 (54) • VORRICHTUNGSKOMMUNIKATION BEI AUFRETENDEN BEDINGUNGEN • DEVICE COMMUNICATION DURING EMERGENT CONDITIONS • COMMUNICATION DE DISPOSITIF PEN- DANT DES CONDITIONS D'URGENCE (71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW WHP Workflow Solutions, Inc., 6543A Fain Street, North Charleston, SC 29406, US (72) ADEEL, Muhammad, North Charleston, 29406, US GUZIK, Thomas, North Charleston, 29406, US (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE | (86) CN 2022/093466 18.05.2022 (87) WO 2023/082587 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 CN 202111333353 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STREAMING-MEDIENPLANUNG UND LES- BARES SPEICHERMEDIUM • STREAMING MEDIA SCHEDULING METHOD AND APPARATUS, AND READ- ABLE STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROGRAMMA- TION DE DIFFUSION EN CONTINU DE CONTENU MULTIMÉDIA, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBILE (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN (72) SHAN, Weihua, Guizhou 550025, CN YAN, Dashuai, Guizhou 550025, CN (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Strasse 29, 80336 München, DE | (86) CN 2022/122023 28.09.2022 (87) WO 2023/051581 2023/14 06.04.2023 (30) 30.09.2021 CN 202111166413 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN- WENDUNGSKONTEXTUMPOSITIONIE- RUNG • METHOD AND APPARATUS FOR APPLICA- TION CONTEXT RELOCATION • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RELOCALISA- TION DE CONTEXTE D'APPLICATION (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) HU, Yajie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN GE, Cuili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE |
| | H04L 65/60 → (51) H04L 69/06 | H04L 67/2895 → (51) H04L 65/4038 |
| (51) H04L 65/4038 (11) 4 398 550 A1 H04L 67/125 H04L 67/12 G05D 1/00 H04L 67/2895 (52) H04L 65/4038; H04L 67/104; H04L 67/12; H04L 67/141; H04L 67/2895 (25) En (26) En (21) 23204927.0 (22) 20.10.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 03.01.2023 IN 202321000418 (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTEL- LUNG EINER RANDINKLUSIVEN ECHTZEIT- MULTIMEDIA-TELEKONFERENZ • METHODS AND SYSTEMS FOR ESTABLISH- ING EDGE-INCLUSIVE REAL-TIME MULTI- MEDIA TELE-CONFERRING • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ÉTABLIR UNE TÉLÉCONFÉRENCE MULTIMÉDIA EN TEMPS RÉEL AVEC DES CONTOURS (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN (72) BHATTACHARYYA, ABHIJAN, 700160 West Bengal, IN SAU, Ashis, 700160 Kolkata, West Bengal, IN Ganguly, Madhurima, 560069 Bangalore, Karnataka, IN MAHATO, SURAJ KUMAR, 700160 Kolkata, West Bengal, IN (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE | (51) H04L 67/1097 (11) 4 398 552 A2 (52) H04L 67/1097 (25) En (26) En (21) 24175714.5 (22) 16.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 14.03.2019 US 201962818566 P (54) • DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN SOLID STATE DRIVES (SSDs) ÜBER EINE VERBIN- DUNG ZWISCHEN DEN SSDS • TRANSFERRING DATA BETWEEN SOLID STATE DRIVES (SSDs) VIA A CONNECTION BETWEEN THE SSDS • TRANSFERT DE DONNÉES ENTRE DES LEC- TEURS À SEMI-CONDUCTEURS (SSD) PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CONNEXION ENTRE LES SSD (71) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG (72) HAIMZON, Avi, Nes Ziona, IL KARDASHOV, Timor, Kyriat Ono, IL MIZRAHI, Noam, Modi'in, IL (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE (62) 20716207.4 / 3 939 237 | (51) H04L 69/06 (11) 4 398 554 A1 H04L 67/01 H04L 65/60 H04L 67/141 (52) H04L 65/60; H04L 67/01; H04L 67/141; H04L 69/06 (25) Zh (26) En (21) 22871947.2 (22) 20.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/119792 20.09.2022 (87) WO 2023/045901 2023/13 30.03.2023 (30) 27.09.2021 CN 202111138431 (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG • DATA TRANSMISSION METHOD, AND DE- VICE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS- SION DE DONNÉES (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) HE, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN WANG, Fanzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN KANG, Jiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN TANG, Lingling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHENG, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE |
| (51) H04L 65/60 (11) 4 398 551 A1 H04N 21/2187 H04N 21/231 H04N 21/2318 (52) H04L 65/60; H04N 21/2187; H04N 21/231; H04N 21/2318; H04N 21/239; H04N 21/262; H04N 21/64; H04N 21/643; H04N 21/845; H04N 21/858 (25) Zh (26) En (21) 22891397.6 (22) 18.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN | H04L 67/12 → (51) H04L 65/4038 H04L 67/125 → (51) H04L 65/4038 H04L 67/131 → (51) H04L 51/04 H04L 67/141 → (51) H04L 69/06 (51) H04L 67/148 (11) 4 398 553 A1 H04L 67/52 (52) H04L 67/148; H04L 67/52 (25) Zh (26) En (21) 22874966.9 (22) 28.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN | (51) H04L 69/16 (11) 4 398 555 A2 (52) H04L 69/14; H04L 69/16 (25) Fr (26) Fr (21) 24176672.4 (22) 29.06.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 30.06.2014 FR 1456166 (54) • VERFAHREN ZUR TCP-KOMMUNIKATION ÜBER MEHRERE WEGE ZWISCHEN ZWEI ENDGERÄTEN • METHOD FOR TCP COMMUNICATION VIA MULTIPLE PATHS BETWEEN TWO TERMI- NALS |

• *PROCEDE DE COMMUNICATION TCP VIA DES CHEMINS MULTIPLES ENTRE DEUX TERMINAUX*
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) BOUCADAIR, Mohamed, 92326 Chatillon, FR
(62) JACQUENET, Christian, 92326 Chatillon, FR
22203119.7 / 4 142 265
15742356.7 / 3 162 024

(51) **H04L 69/16** (11) **4 398 556 A2**
(52) **G06F 13/22; H04L 67/1097; H04L 69/16**

(25) En (26) En
(21) 24177348.0 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.04.2020 US 202016849915
(54) • *SPEICHERTRANSAKTIONEN MIT VORHER-SAGBARER LATENZ*
• *STORAGE TRANSACTIONS WITH PRE-DICTABLE LATENCY*
• *TRANSACTIONS DE STOCKAGE AVEC LA-TENCE PREVISIBLE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) YANG, Ziyue, Shanghai, 202153, CN
HARRIS, James R., Chandler, 85224, US
PATIL, Kiran, Portland, 97229, US
WALKER, Benjamin, Chandler, 85226, US
MOGILAPPAGARI, Sudheer, Hillsboro, 97124, US
LI, Yadong, Portland, 97229, US
WUNDERLICH, Mark, Lake Oswego, 97034, US
VASUDEVAN, Anil, Portland, 97229, US

(74) Rummeler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 20931601.7 / 4 136 532

H04L 69/18 → (51) **H04L 65/1094**

H04L 69/22 → (51) **H04L 65/10**

H04L 69/22 → (51) **H04L 9/40**

H04L 69/24 → (51) **H04W 72/02**

H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16**

H04M 1/02 → (51) **G06K 7/00**

H04M 1/02 → (51) **H01Q 1/38**

(51) **H04M 1/21** (11) **4 398 557 A1**
H04M 1/72451 **G06F 9/48**
G06F 3/04817

(25) Zh (26) En
(21) 22863224.6 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114139 23.08.2022
(87) WO 2023/030085 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111002225

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-EIGNISAUSLÖSUNGSSTEUERUNG, ELEK-TRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDI-UM*
• *EVENT TRIGGER CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DÉCLENCHÉUR D'ÉVÉNEMENT, DISPO-SITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) SU, Yuezhi, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04M 1/7243** (11) **4 398 558 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22863255.0 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114408 24.08.2022
(87) WO 2023/030116 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111014541

(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LIU, Zhaohui, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04M 1/72439 → (51) **H04N 23/67**

H04M 1/72448 → (51) **H04L 12/28**

H04M 1/72451 → (51) **H04M 1/21**

(51) **H04M 1/725** (11) **4 398 559 A1**
H04N 21/234 **H04N 21/25**
H04N 21/4223 **H04N 21/44**
H04N 21/466 **H04N 21/81**
H04N 21/414 **H04N 1/00**
G06N 3/08

(52) **G06N 3/084; G06N 3/088; H04N 1/00244; H04N 23/632; H04N 23/633; H04N 23/635; H04N 23/64; G06N 3/044**

(25) En (26) En
(21) 24160020.4 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.12.2017 KR 20170164328
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREIT-STELLUNG VON EMPFEHLUNGSINFOR-MATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT FO-TOGRAFIE*

• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING RECOMMENDATION INFORMATION RE-LATED TO PHOTOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE RECOMMANDA-TION RELATIVES À LA PHOTOGRAPHIE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jung, Jae-ho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Sung, Yeul-tak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 21150571.4 / 3 823 261
18882342.1 / 3 560 179

(51) **H04N** (11) **4 398 560 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22882545.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120047 21.09.2022
(87) WO 2023/065934 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 CN 202111234267

(54) • *VIDEOERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

• *VIDEO GENERATION METHOD AND APPA-RATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDI-UM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHANG, Shupeng, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N** (11) **4 398 561 A1**
(52) **G06T 15/20; H04N 5/262; H04N 23/63**

(25) Zh (26) En
(21) 22882546.9 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120050 21.09.2022
(87) WO 2023/065935 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 CN 202111234266

(54) • *VIDEOERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

• *VIDEO GENERATION METHOD AND APPA-RATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHANG, Wenwen, Beijing 100086, CN
SUN, Yingzhao, Beijing 100086, CN
XIA, Feiyu, Beijing 100086, CN
MA, Xueqiang, Beijing 100086, CN
BU, Xuyang, Beijing 100086, CN
ZHAO, Mingwei, Beijing 100086, CN
SHI, Lei, Beijing 100086, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 1/00 → (51) **H04M 1/725**

(51) **H04N 1/047** (11) **4 398 562 A1**
(52) **H04N 1/0476; H04N 2201/04767; H04N 2201/04768; H04N 2201/04789; H04N 2201/04793; H04N 2201/04794; H04N 2201/04798**

(25) Zh (26) En
(21) 23220207.7 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 CN 202310003277

(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNG*

- *IMAGE-FORMING APPARATUS AND CONTROLLER*
 - *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET CONTRÔLEUR*
- (71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue Pingsha town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
- (72) SHAO, Zhe, Zhuhai, Guangdong, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H04N 5/04 → (51) **G09G 3/20**

H04N 5/64 → (51) **F16M 11/12**

- (51) **H04N 5/77** (11) **4 398 563 A1**
H04N 5/93 **H04N 23/60**
H04N 23/90 **H04N 23/00**
H04N 5/92
- (52) **H04N 5/772; H04N 23/00;**
H04N 23/62; H04N 23/631;
H04N 23/635; H04N 23/90
- (25) Ko (26) En
(21) 22904657.8 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) KR 2022/019796 07.12.2022
- (87) WO 2023/106828 2023/24 15.06.2023
- (30) 07.12.2021 KR 20210173639
28.03.2022 KR 20220038213

- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN KAMERAS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
- *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING MULTIPLE CAMERAS AND METHOD FOR OPERATING ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPORTANT DE MULTIPLES CAMÉRAS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIN, Jaeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H04N 5/92 → (51) **H04N 5/77**

H04N 5/93 → (51) **H04N 5/77**

- (51) **H04N 7/14** (11) **4 398 564 A1**
(52) **H04N 7/147**
- (25) En (26) En
(21) 23212550.0 (22) 28.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- (30) 04.01.2023 JP 2023000132
- *INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN UND STEUERUNGSVERFAHREN*
 - *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND CONTROL METHOD*
 - *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG

- (72) WADA, Yuji, Yokohama-shi, 220-0012, JP
- KASHIYAMA, Hideki, Yokohama-shi, 220-0012, JP
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04N 7/18** (11) **4 398 565 A2**

- (52) **G06T 19/00; E21B 19/00;**
E21B 41/0021; F16P 3/142;
G06V 20/52; G06V 40/103;
G06T 2210/12; G06T 2210/21
- (25) En (26) En
(21) 24164246.1 (22) 21.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 21.05.2013 US 201361825898 P
- *RECHNERSICHTKOLLISIONSVERMEIDUNG BEI BOHROPERATIONEN*
 - *COMPUTER VISION COLLISION AVOIDANCE IN DRILLING OPERATIONS*
 - *ÉVITEMENT DE COLLISION PAR VISION ARTIFICIELLE DANS DES OPÉRATIONS DE FORAGE*

- (71) Transocean Sedco Forex Ventures Limited, 36C Dr. Roy's Drive Bermuda House, 4th Floor, Grand Cayman KY1-1003, KY
- (72) KOZICZ, John, Houston, TX 77252-2765, US
- MARTIN, Trenton, Kingwood, Texas 77339, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 14801676.9 / 3 000 229

(51) **H04N 13/279** (11) **4 398 566 A2**

- (52) **H04N 13/239; G02B 27/017;**
G02B 27/0189; G02B 30/34;
G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013;
G06F 3/04815; G06T 19/006;
H04N 13/156; H04N 13/279;
H04N 13/344; H04N 13/395;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0187
- (25) En (26) En
(21) 24178132.7 (22) 09.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 11.08.2016 US 201662373693 P
11.08.2016 US 201662373692 P
- *AUTOMATISCHE POSITIONIERUNG EINES VIRTUELLEN OBJEKTS IN EINEM DREIDIMENSIONALEN RAUM*
 - *AUTOMATIC PLACEMENT OF A VIRTUAL OBJECT IN A THREE-DIMENSIONAL SPACE*
 - *PLACEMENT AUTOMATIQUE D'UN OBJET VIRTUEL DANS UN ESPACE TRIDIMENSIONNEL*

- (71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
- (72) HOOVE, Paul Armistead, Seattle, 98104, US
- MANN, Jonathan Lawrence, Seattle, 98104, US
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
- (62) 17840184.0 / 3 497 676

(51) **H04N 19/105** (11) **4 398 567 A1**

- (52) **H04N 19/176** **H04N 19/174**
H04N 19/176; H04N 19/105;
H04N 19/174
- (25) En (26) En
(21) 24150587.4 (22) 05.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(51) **H04N 19/105** (11) **4 398 567 A1**

- (52) **H04N 19/176** **H04N 19/174**
H04N 19/176; H04N 19/105;
H04N 19/174
- (25) En (26) En
(21) 24150587.4 (22) 05.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 05.01.2023 US 202363437353 P
09.01.2023 US 202363437887 P
- *LUMA-KARTIERUNG FÜR SCHABLONEN-ABGLEICH*
 - *LUMA MAPPING FOR TEMPLATE MATCHING*
 - *MAPPAGE DE LUMINANCE POUR MISE EN CORRESPONDANCE DE MODÈLES*
- (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
- (72) RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Philadelphia, 19103, US
- FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Philadelphia, 19103, US
- DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/52**

- (51) **H04N 19/137** (11) **4 398 568 A1**
H04N 19/139 **H04N 19/176**
H04N 19/513 **H04N 19/52**
H04N 19/56 **H04N 19/577**
- (52) **H04N 19/513; H04N 19/577**
- (25) En (26) En
(21) 23305027.7 (22) 09.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- *KODIERUNG/DEKODIERUNG VON VIDEO-BILDDATEN*
 - *ENCODING/DECODING VIDEO PICTURE DATA*
 - *CODAGE/DECODAGE DE DONNEES VIDEO*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) BLESTEL, Médéric, 35170 BRUZ, FR
- LE LEANNEC, FABRICE, 35830 BETTON, FR
- ANDRIVON, PIERRE, 35340 LIFFRE, FR
- RADOSAVLJEVIC, MILOS, 35000 RENNES, FR
- (74) RVDB Rennes, 44 rue Lariboisière, 35235 Thorigné-Fouillard, FR

H04N 19/139 → (51) **H04N 19/137**

H04N 19/174 → (51) **H04N 19/105**

- (51) **H04N 19/176** (11) **4 398 569 A2**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/103;**
H04N 19/13; H04N 19/159;
H04N 19/176
- (25) En (26) En
(21) 24163024.3 (22) 04.11.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 04.11.2010 US 41024610 P
- *BILDCODIERUNG MIT UNTERSTÜTZUNG VON BLOCK MERGING UND SKIP MODE*
 - *PICTURE CODING SUPPORTING BLOCK MERGING AND SKIP MODE*
 - *CODAGE D'IMAGE SUPPORTANT FUSION DE BLOCKS ET MODE SAUT*
- (71) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
- (72) SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
- KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
- HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE
- ODIN, Simon, 40211 Düsseldorf, DE
- STEGEMANN, Jan, 79219 Staufen, DE
- BROSS, Benjamin, 10627 Berlin, DE

MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 23179369.6 / 4 270 957
21182527.8 / 3 962 088
11781501.9 / 2 636 218

(51) **H04N 19/176** (11) **4 398 570 A2**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/103;**
H04N 19/13; H04N 19/159;
H04N 19/176

(25) En (26) En
(21) 24163025.0 (22) 04.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 04.11.2010 US 41024610 P
(54) • **BILDCODIERUNG MIT UNTERSTÜTZUNG**
VON BLOCK MERGING UND SKIP MODE
• **PICTURE CODING SUPPORTING BLOCK**
MERGING AND SKIP MODE
• **CODAGE D'IMAGE SUPPORTANT FUSION**
DE BLOCKS ET MODE SAUT

(71) GE Video Compression, LLC, 1 Research
Circle, Niskayuna, NY 12309, US

(72) SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE

LOUDIN, Simon, 40211 Düsseldorf, DE
STEGEMANN, Jan, 79219 Staufen, DE

BROSS, Benjamin, 10627 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE

WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte

Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 23179369.6 / 4 270 957
21182527.8 / 3 962 088
11781501.9 / 2 636 218

(51) **H04N 19/176** (11) **4 398 571 A2**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/103;**
H04N 19/13; H04N 19/159;
H04N 19/176

(25) En (26) En
(21) 24163026.8 (22) 04.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 04.11.2010 US 41024610 P
(54) • **BILDCODIERUNG MIT UNTERSTÜTZUNG**
VON BLOCK MERGING UND SKIP MODE
• **PICTURE CODING SUPPORTING BLOCK**
MERGING AND SKIP MODE
• **CODAGE D'IMAGE SUPPORTANT FUSION**
DE BLOCKS ET MODE SAUT

(71) GE Video Compression, LLC, 1 Research
Circle, Niskayuna, NY 12309, US

(72) SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE

LOUDIN, Simon, 40211 Düsseldorf, DE
STEGEMANN, Jan, 79219 Staufen, DE

BROSS, Benjamin, 10627 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE

WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte

Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 23179369.6 / 4 270 957
21182527.8 / 3 962 088
11781501.9 / 2 636 218

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/137**

(51) **H04N 19/463** (11) **4 398 572 A2**
(52) **H04N 19/159; H04N 19/11;**
H04N 19/186; H04N 19/463

(25) Zh (26) En
(21) 24178914.8 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(54) • **INTRARAHMEN-CHROMATIZITÄTSVOR-**
HERSAGEVERFAHREN UND DECODIERER
• **INTRA-FRAME CHROMATICITY PREDI-**
CTION METHOD AND DECODER
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CHROMATI-**
CITÉ INTRA-TRAME ET DÉCODEUR

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) HUO, Junyan, Dongguan, 523860, CN
MA, Yanzhuo, Dongguan, 523860, CN

WAN, Shuai, Dongguan, 523860, CN
YANG, Fuzheng, Dongguan, 523860, CN

LI, Xinwei, Dongguan, 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, Venner
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(62) 19907559.9 / 3 883 243

H04N 19/513 → (51) **H04N 19/137**

H04N 19/513 → (51) **H04N 19/52**

(51) **H04N 19/52** (11) **4 398 573 A1**
H04N 19/513 **H04N 19/105**
(52) **H04N 19/52; H04N 19/105;**
H04N 19/513

(25) En (26) En
(21) 23215291.8 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2023 US 202363436852 P
04.04.2023 US 202363457025 P

(54) • **GRÖSSEN CODIERUNG FÜR AUSGEWÄHL-**
TE UNTERMENGEN VON VORHERSAGE-
KANDIDATEN
• **MAGNITUDE CODING FOR SELECTED**
SUBSET OF PREDICTION CANDIDATES
• **CODAGE D'AMPLITUDE POUR UN SOUS-**
ENSEMBLE SÉLECTIONNÉ DE CANDIDATS
DE PRÉDICTION

(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,
Pennsylvania 19103, US

(72) FILIPPOV, Alexey Konstantinovich,
Philadelphia, 19103, US

RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Philadelphia,
19103, US

DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103,
US

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

H04N 19/52 → (51) **H04N 19/137**

H04N 19/56 → (51) **H04N 19/137**

H04N 19/577 → (51) **H04N 19/137**

(51) **H04N 19/70** (11) **4 398 574 A2**
(52) **H04N 19/96; H04N 19/119;**
H04N 19/176; H04N 19/46;
H04N 19/70

(25) En (26) En

(21) 24162720.7 (22) 08.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 13.04.2010 EP 10159819
13.04.2010 PCT/EP2010/054843

(54) • **VIDEOCODIERUNG MIT VERWENDUNG**
VON MULTI-TREE-BILDUNTERTEILUNGEN
• **VIDEO CODING USING MULTI-TREE SUB-**
DIVISIONS OF IMAGES
• **CODAGE VIDEO UTILISANT DES SUBDIVI-**
SIONS MULTI-ARBOREScentes D'IMAGES

(71) GE Video Compression, LLC, 1 Research
Circle, Niskayuna, NY 12309, US

(72) MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE

KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE

WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte

Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 23177811.9 / 4 228 269
21198746.6 / 3 955 579

20155687.5 / 3 703 377
19187893.3 / 3 621 306
15174132.9 / 2 947 884
11714644.9 / 2 559 245

(51) **H04N 19/70** (11) **4 398 575 A2**
(52) **H04N 19/96; H04N 19/119;**
H04N 19/176; H04N 19/46;
H04N 19/70

(25) En (26) En
(21) 24162721.5 (22) 08.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 13.04.2010 EP 10159819
13.04.2010 PCT/EP2010/054843

(54) • **VIDEOCODIERUNG MIT VERWENDUNG**
VON MULTI-TREE-BILDUNTERTEILUNGEN
• **VIDEO CODING USING MULTI-TREE SUB-**
DIVISIONS OF IMAGES
• **CODAGE VIDEO UTILISANT DES SUBDIVI-**
SIONS MULTI-ARBOREScentes D'IMAGES

(71) GE Video Compression, LLC, 1 Research
Circle, Niskayuna, NY 12309, US

(72) MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE

KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
WINKEN, Martin, 13507 Berlin, DE

HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE

(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte

Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 23177811.9 / 4 228 269
21198746.6 / 3 955 579

20155687.5 / 3 703 377
19187893.3 / 3 621 306
15174132.9 / 2 947 884
11714644.9 / 2 559 245

(51) **H04N 19/70** (11) **4 398 576 A2**
(52) **H04N 19/96; H04N 19/119;**
H04N 19/176; H04N 19/46;
H04N 19/70

(25) En (26) En
(21) 24162722.3 (22) 08.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 13.04.2010 EP 10159819
13.04.2010 PCT/EP2010/054843

- (54) • *VIDEOCODIERUNG MIT VERWENDUNG VON MULTI-TREE-BILDUNTERTEILUNGEN*
- *VIDEO CODING USING MULTI-TREE SUB-DIVISIONS OF IMAGES*
- *CODAGE VIDEO UTILISANT DES SUBDIVISIONS MULTI-ARBORESCENTES D'IMAGES*
- (71) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
- (72) MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
- SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
- KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
- WINKEN, Martin, 13507 Berlin, DE
- HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE
- WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 23177811.9 / 4 228 269
21198746.6 / 3 955 579
20155687.5 / 3 703 377
19187893.3 / 3 621 306
15174132.9 / 2 947 884
11714644.9 / 2 559 245

- (51) **H04N 19/70** (11) **4 398 577 A2**
- (52) **H04N 19/463; H04N 19/58; H04N 19/70; H04N 19/174; H04N 19/86**
- (25) En (26) En
- (21) 24170839.5 (22) 16.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.04.2012 US 201261624468 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES REFERENZBILDSATZES EINES BILDES*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING REFERENCE PICTURE SET OF IMAGE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UN ENSEMBLE D'IMAGES DE RÉFÉRENCE D'UNE IMAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Il-koo, 447-756 Osan-si, KR
- PARK, Young-o, 137-140 Seoul, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (62) 20211570.5 / 3 806 473
19194263.0 / 3 595 315
13778457.5 / 2 830 313

- (51) **H04N 19/70** (11) **4 398 578 A2**
- (52) **H04N 19/129; H04N 19/11; H04N 19/119; H04N 19/176; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/96**
- (25) En (26) En
- (21) 24177479.3 (22) 23.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.11.2015 US 201562259374 P
- (54) • *CODIERUNGSSEQUENZCODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR SOWIE DECODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *ENCODING SEQUENCE ENCODING METHOD AND DEVICE THEREOF, AND DECODING METHOD AND DEVICE THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE CODAGE DE SÉQUENCE DE CODAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ, ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) PIAO, Yin-ji, 16956 Yongin-si, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (62) 16868863.8 / 3 349 458
- (51) **H04N 19/82** (11) **4 398 579 A2**
- (52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/117; H04N 19/182; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/82; H04N 19/176; H04N 19/61**
- (25) En (26) En
- (21) 24176047.9 (22) 20.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.04.2011 US 201161478912 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VIDEOCODIERUNG UND VIDEOCODIERUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
- *METHOD FOR DECODING VIDEO AND ENCODING VIDEO, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM AND METHOD FOR TRANSMITTING DATA*
- *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE VIDÉO ET DE CODAGE DE VIDÉO, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (71) LG Electronics Inc., 20, Yoido-dong Youngdungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) Park, Joonyoung, 137-130 Seoul, KR
- Park, Seungwook, 137-130 Seoul, KR
- Lim, Jaehyun, 137-130 Seoul, KR
- Kim, Jungsun, 137-130 Seoul, KR
- Choi, Younghee, 137-130 Seoul, KR
- Jeon, Yongjoon, 137-130 Seoul, KR
- Jeon, Byeongmoon, 137-130 Seoul, KR
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
- (62) 23172623.3 / 4 224 844
20200228.3 / 3 783 889
18209846.7 / 3 471 412
12775964.5 / 2 704 435

- (51) **H04N 19/94** (11) **4 398 580 A2**
- (52) **G10L 19/00; H03M 7/3082; H04N 19/94**
- (25) En (26) En
- (21) 24165008.4 (22) 26.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.02.2014 US 201461945403 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PYRAMIDENVEKTORQUANTISIERUNGSINDEXIERUNG UND -DEINDEXIERUNG VON AUDIO-/VIDEOSAMPLEVEKTOREN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PYRAMID VECTOR QUANTIZATION INDEXING AND DE-INDEXING OF AUDIO/VIDEO SAMPLE VECTORS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDEXATION ET DE DÉINDEXATION DE QUANTIFICATION VECTORIELLE PYRAMIDALE DE VECTEURS D'ÉCHANTILLONS AUDIO/VIDÉO*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Svedberg, Jonas, 75445 UPPSALA, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 21175532.7 / 3 917 016
15713034.5 / 3 111 560

- (51) **H04N 19/96** (11) **4 398 581 A2**
- (52) **H04N 19/86; H04N 19/117; H04N 19/136; H04N 19/156; H04N 19/176; H04N 19/182;**

- H04N 19/423; H04N 19/70; H04N 19/82; H04N 19/96; H04N 19/119; H04N 19/157; H04N 19/426; H04N 19/61**
- (25) En (26) En
- (21) 24178171.5 (22) 14.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.10.2018 US 201862745262 P
15.11.2018 US 201862768074 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FILTERENTBLOCKUNG BEI DER VIDEOCODIERUNG*
- *APPARATUS AND METHOD FOR DE-BLOCKING FILTER IN VIDEO CODING*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉBLOCAGE D'UN FILTRE DANS UN CODAGE VIDÉO*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Jianle, California, 95050, US
- KOTRA, Anand Meher, 80992 Munich, DE
- ESENLİK, Semih, 80992 Munich, DE
- WANG, Biao, 80992 Munich, DE
- GAO, Han, 80992 Munich, DE
- ZHAO, Zhijie, 80992 Munich, DE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwalte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 19871261.4 / 3 857 897

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 398 582 A2**
- (52) **H04N 21/854; G06T 11/60; G11B 27/031; H04L 65/70; H04L 65/764; H04L 65/80; H04N 21/2187; H04N 21/2665; H04N 21/2743; G06T 2200/24**
- (25) En (26) En
- (21) 24150683.1 (22) 23.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.03.2019 US 201962821963 P
18.03.2020 US 202062991526 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MULTIMEDIASCHWARM*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR MULTIMEDIA SWARMS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ESSAIMS MULTIMÉDIA*
- (71) DIVX, LLC, 4350 La Jolla Village Drive, Suite 950, San Diego, CA 92122, US
- (72) Baumgartner, Hans Andreas, San Diego, 92116, US
- Chan, Francis Yee-Dug, San Diego, 92121, US
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
- (62) 20774346.9 / 3 942 437

H04N 21/2187 → (51) **H04L 65/60**

H04N 21/231 → (51) **H04L 65/60**

H04N 21/2318 → (51) **H04L 65/60**

- (51) **H04N 21/233** (11) **4 398 583 A1**
- G06F 16/75 G06Q 30/0201**
- G06Q 30/0242 G06Q 30/0251**
- H04N 21/234 H04N 21/25**
- H04N 21/258 H04N 21/2668**
- H04N 21/44 H04N 21/442**
- H04N 21/658 H04N 21/81**
- (52) **H04N 21/23418; G06F 16/75; G06Q 30/0201; G06Q 30/0242;**

**G06Q 30/0269; H04N 21/233;
H04N 21/251; H04N 21/25866;
H04N 21/25883; H04N 21/2668;
H04N 21/44016; H04N 21/44222;
H04N 21/6582; H04N 21/812;
H04N 21/84**

(25) En (26) En
(21) 23215811.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 US 202318093286
(54) • **GEZIELTER INHALT FÜR SCHWACH VER-
BUNDENE VORRICHTUNGEN**
• **TARGETED CONTENT FOR WEAKLY CON-
NECTED DEVICES**
• **CONTENU CIBLÉ POUR DISPOSITIFS FAI-
BLEMMENT CONNECTÉS**

(71) Synamedia Limited, One London Road,
Staines Upon Thames, Middlesex TW18
4EX, GB

(72) DEVIR, Michal, 2638385 Haifa, IL
FRUCHTER, Avi, 9090900 Neve Daniel, IL

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

H04N 21/234 → (51) H04M 1/725

H04N 21/234 → (51) H04N 21/233

(51) **H04N 21/242 (11) 4 398 584 A2
H04N 21/43 G06F 3/0481
G11B 27/10**

(52) **H04N 21/43076; G11B 27/10;
H04N 21/242**

(25) En (26) En
(21) 24169455.3 (22) 24.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 29.08.2012 CN 201210311632
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
ENDGERÄTESTEUERUNG**
• **METHODS AND DEVICES FOR TERMINAL
CONTROL**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COM-
MANDE DE TERMINAL**

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN

(72) Li, Lieqiang, Guangdong, 518000, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(62) 13832722.6 / 2 891 049

H04N 21/25 → (51) H04M 1/725

H04N 21/25 → (51) H04N 21/233

H04N 21/258 → (51) H04N 21/233

H04N 21/2668 → (51) H04N 21/233

H04N 21/414 → (51) H04M 1/725

H04N 21/4223 → (51) H04M 1/725

H04N 21/43 → (51) G07C 5/00

H04N 21/43 → (51) H04N 21/242

H04N 21/434 → (51) H04N 21/44

H04N 21/435 → (51) G07C 5/00

(51) **H04N 21/438 (11) 4 398 585 A2**

(52) **H04N 21/438; H04L 65/1059;
H04L 65/612; H04L 65/80;
H04L 67/55; H04N 21/23439;
H04N 21/238; H04N 21/23805;
H04N 21/2402; H04N 21/26258;
H04N 21/4384; H04N 21/47202;
H04N 21/65; H04N 21/658;
H04N 21/8456**

(25) En (26) En
(21) 24177713.5 (22) 30.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 01.02.2016 US 201662289469 P
16.02.2016 US 201662295790 P
24.11.2016 JP 2016228396

(54) • **CLIENT, SERVER, EMPFANGSVERFAHREN
UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN**
• **CLIENT, SERVER, RECEPTION METHOD
AND TRANSMISSION METHOD**
• **CLIENT, SERVEUR, PROCÉDÉ DE RÉCEP-
TION ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION**

(71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 20000 Mariner
Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US

(72) KLENNER, Peter, 63225 Langen, DE
HERRMANN, Frank, 63225 Langen, DE
TOMA, Tadamasu, Osaka, 540-6207, JP

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

(62) 17747338.6 / 3 413 573

(51) **H04N 21/44 (11) 4 398 586 A1
H04N 21/434 G07C 5/00**

(52) **G01D 21/02; G07C 5/00; G07C 5/08;
H04N 21/43; H04N 21/434;
H04N 21/435; H04N 21/44;
H04N 21/8547; H04Q 9/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22862710.5 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/092130 11.05.2022
(87) WO 2023/029567 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111006671
(54) • **VISUALISIERUNGSVERFAHREN UND SY-
STEM FÜR VERSCHIEDENE, VON EINEM
SENSOR ERFASTEN DATEN**
• **VISUALIZATION METHOD AND SYSTEM
FOR VARIOUS DATA COLLECTED BY SEN-
SOR**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VISUALISATION
POUR DIVERSES DONNÉES COLLECTÉES
PAR CAPTEUR**

(71) Chengdu Jouav Automation Tech Co., Ltd.,
7F, Block A, Building 6, No. 200 Tianfu 5th
Street Chengdu Hi-tech Zone, China
(Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Hi-tech
Zone, Chengdu, Sichuan 610095, CN

(72) YUAN, Rui, Chengdu, Sichuan 610095, CN
LEI, Ming, Chengdu, Sichuan 610095, CN
LIU, Hang, Chengdu, Sichuan 610095, CN

(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz &
Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185
Warszawa, PL

(51) **H04N 21/44 (11) 4 398 587 A1**

(52) **H04N 21/44; H04N 21/472;
H04N 21/81; H04N 21/845**

(25) Zh (26) En
(21) 23821103.1 (22) 06.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130021 06.11.2023
(87) WO 2024/099280 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211387598
(54) • **VIDEOBEARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **VIDEO EDITING METHOD AND APPARA-
TUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MONTAGE VI-
DÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUP-
PORT D'ENREGISTREMENT**

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) ZHANG, Xiaoran, Beijing 100028, CN
ZHANG, Yuan, Beijing 100028, CN
ZHA, Xinyi, Beijing 100028, CN
JIANG, Zhirui, Beijing 100028, CN
SHEN, Min, Beijing 100028, CN
ZHANG, Yu, Beijing 100028, CN
HE, Yan, Beijing 100028, CN
QIU, Jiahui, Beijing 100028, CN
XIANG, Shangshang, Beijing 100028, CN
MA, Long, Beijing 100028, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/44 → (51) G07C 5/00

H04N 21/44 → (51) H04M 1/725

H04N 21/44 → (51) H04N 21/233

H04N 21/442 → (51) H04N 21/233

(51) **H04N 21/466 (11) 4 398 588 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21960483.2 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/139233 17.12.2021
(87) WO 2023/060759 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 CN 202111184229
(54) • **VIDEOSCHIEBEVERFAHREN, VORRICH-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **VIDEO PUSHING METHOD, DEVICE, AND
STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE POUSSÉE DE VIDÉO, DISPO-
SITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co.,
Ltd., 13-16 F, Block A, Skyworth Building
Shennan Road, Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) SUN, Sikai, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

H04N 21/466 → (51) H04M 1/725

H04N 21/658 → (51) H04N 21/233

H04N 21/81 → (51) H04M 1/725

H04N 21/81 → (51) H04N 21/233

H04N 21/84 → (51) H04N 21/233

H04N 21/8547 → (51) **G07C 5/00**

- (51) **H04N 23/00** (11) **4 398 589 A1**
H04N 25/70 **G03B 17/55**
- (52) **G03B 17/55; H04N 23/00; H04N 25/70**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22865062.8 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013094 01.09.2022
- (87) WO 2023/033560 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 KR 20210117265
- (54) • **KAMERAMODUL**
• **CAMERA MODULE**
• **MODULE DE CAMÉRA**
- (71) LG INNOTEK CO., LTD., 30, Magokjungang
10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) LEE, Min Woo, Seoul 07796, KR
- (74) HWANG, Sun Min, Seoul 07796, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04N 23/00** (11) **4 398 590 A1**
H04N 23/60 **H05K 1/14**
- (52) **H05K 1/14; H04N 23/54;**
H04N 23/55; H04N 23/57
- (25) Zh (26) En
- (21) 22866756.4 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/118119 09.09.2022
- (87) WO 2023/036295 2023/11 16.03.2023
- (30) 10.09.2021 CN 202111060876
10.09.2021 CN 202111061548
10.09.2021 CN 202111064738
10.09.2021 CN 202111061007
- (54) • **LEITERPLATTE FÜR KAMERAMODUL UND**
ENTSPRECHENDES KAMERAMODUL
• **CIRCUIT BOARD FOR CAMERA MODULE**
AND CORRESPONDING CAMERA MODULE
• **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR MO-**
DULE DE CAMÉRA ET MODULE DE CAMÉ-
RA CORRESPONDANT
- (71) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd., No.67-69
Fengle Road, Yangming Street, Yuyao City,
Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- (72) ZHU, Haijiang, Ningbo, Zhejiang 315400,
CN
- LAO, Yihang, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- ZHU, Yafei, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- NIE, Junlong, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- CHEN, Yongming, Ningbo, Zhejiang 315400,
CN
- LI, Wei, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- FAN, Dike, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- WEI, Hangang, Ningbo, Zhejiang 315400,
CN
- YANG, Yi, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- YU, Sisi, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- LIU, Chunmei, Ningbo, Zhejiang 315400,
CN
- ZHAO, Kaikai, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- WU, Yurong, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

H04N 23/00 → (51) **H01L 23/02**

H04N 23/00 → (51) **H04N 5/77**

- (51) **H04N 23/12** (11) **4 398 591 A1**
G01J 3/52
- (25) Ja (26) En
- (21) 22863846.6 (22) 09.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/005124 09.02.2022
- (87) WO 2023/032256 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 JP 2021144243
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER SPEK-**
TRALEN EMPFINDLICHKEIT UND VERFAH-
REN ZUR MESSUNG DER SPEKTRALEN
EMPFINDLICHKEIT
• **SPECTRAL SENSITIVITY MEASUREMENT**
DEVICE AND SPECTRAL SENSITIVITY MEA-
SUREMENT METHOD
• **DISPOSITIF DE MESURE DE SENSIBILITÉ**
SPECTRALE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE
SENSIBILITÉ SPECTRALE
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
- (72) TANIGUCHI Ryouji, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- KUWAHARA Soichi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- MIYASHITA Junichi, Kikuchi-gun, Kumamoto
869-1102, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **H04N 23/12** (11) **4 398 592 A1**
H01L 27/146 **H04N 25/77**
- (52) **H01L 27/146**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22864004.1 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/024389 17.06.2022
- (87) WO 2023/032416 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 JP 2021141880
- (54) • **ABBILDUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE**
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
- (72) YANAGIDA, Masaaki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- YONEDA, Kazuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- KOMOTO, Takeyoshi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- ITO, Kyosuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
- OTAKE, Yusuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
- MORI, Junji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
- WAKANO, Toshifumi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- HINAMOTO, Tatsuki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- YAGI, Shinichiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **H04N 23/57** → (51) **G03B 3/06**
- (51) **H04N 23/60** (11) **4 398 593 A1**
G06T 7/11 **G06T 7/246**
- (52) **G06T 5/00** **G06T 7/292**
G06F 3/01
- (52) **G06F 3/01; H04N 23/60**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22926208.4 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/020173 12.12.2022
- (87) WO 2023/153611 2023/33 17.08.2023
- (30) 11.02.2022 KR 20220018405
08.03.2022 KR 20220029608
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GE-**
WINNUNG EINES BILDES EINES OBJEKTS
• **METHOD AND DEVICE FOR OBTAINING**
IMAGE OF OBJECT
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'OBTENTION**
D'IMAGE D'OBJET
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Myungkyu, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- BAE, Sujung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- BYEON, Kwangmin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- CHOI, Inho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04N 23/60** → (51) **H04N 23/00**
- (51) **H04N 23/60** → (51) **H04N 5/77**
- (51) **H04N 23/62** → (51) **H04N 23/67**
- (51) **H04N 23/67** (11) **4 398 594 A1**
H04N 23/62 **H04N 23/68**
- (52) **H04M 1/72439**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23814883.7 (22) 05.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/092374 05.05.2023
- (87) WO 2023/231697 2023/49 07.12.2023
- (30) 30.05.2022 CN 202210603528
- (54) • **FOTOGRAFIEVERFAHREN UND ZUGEHÖ-**
RIGE VORRICHTUNG
• **PHOTOGRAPHING METHOD AND RELAT-**
ED DEVICE
• **PROCÉDÉ POUR PHOTOGRAPHER ET DIS-**
POSITIF ASSOCIÉ
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZHANG, Dan, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04N 23/68** → (51) **H04N 23/67**
- (51) **H04N 23/90** → (51) **H04N 5/77**

- (51) **H04N 23/12** (11) **4 398 591 A1**
G01J 3/52

H04N 23/55 → (51) **G03B 3/06**

- (51) **H04N 23/55** → (51) **G03B 3/06**

| | |
|---|--|
| H04N 25/00 → (51) H01L 23/02 | |
| (51) H04N 25/47 (11) 4 398 595 A1 H04N 25/79 | |
| (52) H04N 25/47; H04N 25/79 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 24150252.5 (22) 03.01.2024 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |
| (30) 09.01.2023 KR 20230003030 | |
| (54) • SICHTSENSOR UND BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG DAMIT • VISION SENSOR AND IMAGE PROCESSING DEVICE INCLUDING THE SAME • CAPTEUR DE VISION ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE LE COMPRENANT | |
| (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR | |
| (72) KIM, Junseok, 16677 Suwon-si, KR PARK, Keunjo, 16677 Suwon-si, KR SON, Bongki, 16677 Suwon-si, KR LIM, Inchun, 16677 Suwon-si, KR | |
| (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB | |
| H04N 25/70 → (51) H04N 23/00 | |
| H04N 25/70 → (51) H04N 23/12 | |
| H04N 25/77 → (51) H04N 23/12 | |
| H04N 25/79 → (51) H04N 25/47 | |
| (51) H04Q 1/14 (11) 4 398 596 A1 H04Q 1/20 | |
| (52) H04Q 1/14; H04Q 1/20 | |
| (25) Ko (26) En | |
| (21) 22865092.5 (22) 02.09.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) KR 2022/013201 02.09.2022 | |
| (87) WO 2023/033590 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 03.09.2021 KR 20210117960 | |
| (54) • MIT EINEM VERBINDER VERBUNDENE VERTEILUNGSVORRICHTUNG SOWIE SERVERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES VERBINDUNGSSTATUS DAVON • DISTRIBUTION DEVICE CONNECTED TO CONNECTOR, AND SERVER DEVICE AND METHODS FOR MANAGING CONNECTION STATUS THEREOF • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION CONNECTÉ À UN CONNECTEUR, AINSI QUE DISPOSITIF SERVEUR ET PROCÉDÉS DE GESTION DE L'ÉTAT DE CONNEXION DE CELUI-CI | |
| (71) Quansol Inc., A-1804 43-22 Cheomdangwagi-ro 208beon-gil Buk-gu, Gwangju 61011, KR | |
| (72) KIM, Kyungseon, Ansan-si Gyeonggi-do 15277, KR PARK, Yu Jin, Osan-si, Gyeonggi-do 18105, KR | |
| (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT | |
| H04Q 1/20 → (51) H04Q 1/14 | |
| H04Q 9/00 → (51) G07C 5/00 | |

| | |
|---|--|
| H04R 1/02 → (51) G06F 1/16 | |
| (51) H04R 1/08 (11) 4 398 597 A1 H04R 9/02 | |
| (25) Zh (26) En | |
| (21) 21955735.2 (22) 05.11.2021 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) CN 2021/129063 05.11.2021 | |
| (87) WO 2023/029206 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 02.09.2021 CN 202111026882 | |
| (54) • ABNEHMER, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG • PICKUP, COMMUNICATION DEVICE, AND COMMUNICATION APPARATUS • CAPTEUR, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION | |
| (71) Sonitus Medical (Shanghai) Co., Ltd., 500 Lane, Building 11 501, Furonghua Road, Pudong District Shanghai 201321, CN | |
| (72) JI, Yang, Shanghai 201321, CN ZHANG, Weiqiang, Shanghai 201321, CN PU, Qiangling, Shanghai 201321, CN | |
| (74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE | |
| (51) H04R 1/10 (11) 4 398 598 A1 H04R 1/10 | |
| (25) Zh (26) En | |
| (21) 22947427.5 (22) 24.06.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) CN 2022/101273 24.06.2022 | |
| (87) WO 2023/245661 2023/52 28.12.2023 | |
| (54) • OHRHÖRER • EARPHONES • ÉCOUTEURS | |
| (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyuan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN | |
| (72) ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN FU, Junjiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN WANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518108, CN LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN | |
| (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE | |
| (51) H04R 1/10 (11) 4 398 599 A1 G06F 3/044 H03K 17/96 | |
| (52) H04R 1/1041; G06F 1/163; G06F 1/1684; G06F 1/1694; H03K 17/96; G06F 2200/1636; H04R 2225/61 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 23150434.1 (22) 05.01.2023 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |

| | |
|---|--|
| (54) • SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, HÖRVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUM ERMITTELN EINES TAP-PINGS AM GEHÄUSE EINER HÖRVORRICHTUNG • SIGNAL PROCESSING METHOD, HEARING DEVICE AND COMPUTER PROGRAM FOR DETERMINING A TAP ON THE HOUSING OF A HEARING DEVICE • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL, DISPOSITIF AUDITIF ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER UN AP-PUI SUR LE BOÎTIER D'UN DISPOSITIF AUDITIF | |
| (71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK | |
| (72) EKSTRAND, Amalie Sofie, 2200 Copenhagen N, DK THORIN, Jana, DK-2765 Smørum, DK WESTERGAARD, Morten, DK-2765 Smørum, DK BHUIYAN, Tanveer, DK-2765 Smørum, DK WESTERGREN, Nicolai, DK-2765 Smørum, DK LÖCSEI, Gusztáv, DK-2765 Smørum, DK PEDERSEN, Michael Syskind, DK-2765 Smørum, DK | |
| (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK | |
| H04R 1/30 → (51) G10K 15/04 | |
| (51) H04R 3/00 (11) 4 398 600 A1 H04R 17/00 A61B 8/00 G01N 29/22 G01S 7/526 | |
| (52) A61B 8/00; G01N 29/22; G01S 7/526; H04R 3/00; H04R 17/00 | |
| (25) Ja (26) En | |
| (21) 22864694.9 (22) 01.09.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | |
| KH MA MD TN | |
| (86) JP 2022/032987 01.09.2022 | |
| (87) WO 2023/033112 2023/10 09.03.2023 | |
| (30) 02.09.2021 JP 2021143298 | |
| (54) • ULTRASCHALLWANDLER UND ULTRASCHALLPRÜFSYSTEM • ULTRASONIC TRANSDUCER AND ULTRASONIC INSPECTION SYSTEM • TRANSDUCTEUR ULTRASONORE ET SYSTÈME D'INSPECTION ULTRASONORE | |
| (71) Toray Engineering Co., Ltd., Yaesu Ryumeikan Bldg. 3-22 Yaesu 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0028, JP Toray Engineering D Solutions Co., Ltd., Yaesu Ryumeikan Bldg. 3-22, Yaesu 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0028, JP | |
| (72) ONODERA, Akira, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP TATSUGUCHI, Koji, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP | |
| (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE | |
| (51) H04R 3/00 (11) 4 398 601 A1 H04R 3/06 H04R 19/04 | |
| (52) H04R 3/00; H04R 3/06; H04R 19/04 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 24150273.1 (22) 03.01.2024 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA | |
| KH MA MD TN | |
| (30) 09.01.2023 US 202318151628 | |

- (54) • *OFFSET-REDUKTION FÜR SILICIUMMI-KROFONE*
- *OFFSET REDUCTION FOR SILICON MICRO-PHONES*
- *RÉDUCTION DE DÉCALAGE POUR MICRO-PHONES EN SILICIUM*
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) CHEN, Hong, 9582 Pogöriach, AT
- MUEHLBACHER, Benno, 9524 St. Magdalen, AT
- REINHOLD, Michael, 91056 Erlangen, DE
- ROEBER, Juergen, 96135 Stegaurach, DE
- WIESBAUER, Andreas, 9210 Pörschach a. W., AT
- (74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

H04R 3/06 → (51) **H04R 3/00**

- (51) **H04R 5/02** (11) **4 398 602 A1**
- (52) **G06F 18/211; H04R 5/02; H04S 7/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22880085.0 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/119134 15.09.2022
- (87) WO 2023/061145 2023/16 20.04.2023
- (30) 12.10.2021 CN 202111186340
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINES STEREOAUSSPRECHERSYSTEMS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *METHOD FOR CONSTRUCTING STEREO SPEAKER SYSTEM, AND RELATED APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE SYSTÈME DE HAUT-PARLEURS STÉRÉO ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CUI, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CAI, Shuanglin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Jingjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- OU, Bitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- SUN, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04R 9/02 → (51) **H04R 1/08**

H04R 17/00 → (51) **G10K 15/04**

H04R 17/00 → (51) **H04R 3/00**

H04R 19/02 → (51) **G10K 15/04**

H04R 19/04 → (51) **H04R 3/00**

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 398 603 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21955734.5 (22) 05.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/129054 05.11.2021
- (87) WO 2023/029205 2023/10 09.03.2023
- (30) 02.09.2021 CN 202111028254
- (54) • *HÖRGERÄT UND INTRAORALE VORRICHTUNG DAFÜR, EXTERNE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
- *HEARING AID AND INTRA-ORAL DEVICE THEREOF, EXTERNAL DEVICE, CONTROL METHOD AND CONTROL APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
- *AIDE AUDITIVE ET SON DISPOSITIF INTRA-BUCCAL, DISPOSITIF EXTERNE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL DE COMMANDE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Sonitus Medical (Shanghai) Co., Ltd., 500 Lane, Building 11 501, Furonghua Road, Pudong District Shanghai 201321, CN
- (72) Ji, Yang, Shanghai 201321, CN
- PU, Qiangling, Shanghai 201321, CN
- (74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 398 604 A1**
- (52) **H04R 25/405; H04R 25/407; H04R 25/505; H04R 2225/43**
- (25) En (26) En
- (21) 23150573.6 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *HÖRGERÄT UND VERFAHREN*
- *HEARING AID AND METHOD*
- *PROTHÈSE AUDITIVE ET PROCÉDÉ*
- (71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (72) PEDERSEN, Michael Syskind, DK-2765 Smørum, DK
- EL-AZM, Fares, DK-2765 Smørum, DK
- KUKLASINSKI, Adam, DK-2765 Smørum, DK
- NEES, Sam, DK-2765 Smørum, DK
- SIGURDSSON, Sigurdur, DK-2765 Smørum, DK
- TARANTINO, Silvia, DK-2765 Smørum, DK
- KUKLASINSKI, Adam, DK-2765 Smørum, DK
- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 398 605 A1**
- (52) **H04R 25/405; H04R 25/407; H04R 25/505; H04R 2225/43**
- (25) En (26) En
- (21) 24150355.6 (22) 04.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 06.01.2023 EP 23150573
- (54) • *HÖRGERÄT UND VERFAHREN*
- *HEARING AID AND METHOD*
- *PROTHÈSE AUDITIVE ET PROCÉDÉ*
- (71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (72) PEDERSEN, Michael Syskind, DK-2765 Smørum, DK
- EL-AZM, Fares, DK-2765 Smørum, DK
- KUKLASINSKI, Adam, DK-2765 Smørum, DK
- NEES, Sam, DK-2765 Smørum, DK
- SIGURDSSON, Sigurdur, DK-2765 Smørum, DK

- DK
- TARANTINO, Silvia, DK-2765 Smørum, DK
- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

- (51) **H04S 7/00** (11) **4 398 606 A1**
- (52) **B60R 11/04; B60R 11/0217; B60R 11/0264; H04R 3/12; H04R 27/00; B60R 2011/004; H04R 5/02; H04R 2499/13**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21958192.3 (22) 02.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/135016 02.12.2021
- (87) WO 2023/045080 2023/13 30.03.2023
- (30) 22.09.2021 CN 202111106116
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON FAHRZEUGMONTIERTEN AUSSENLAUTSPRECHERN UND FAHRZEUGMONTIERTE AUSSENLAUTSPRECHER*
- *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING VEHICLE-MOUNTED EXTERNAL LOUDSPEAKERS, AND VEHICLE-MOUNTED EXTERNAL LOUDSPEAKERS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMMANDER DES HAUT-PARLEURS EXTERNES MONTÉS SUR VÉHICULES, ET HAUT-PARLEURS EXTERNES MONTÉS SUR VÉHICULES*
- (71) PATEO CONNECT+ Technology (Shanghai) Corporation, Room 208, Building 4 No. 1411 Yecheng Road Jiading Industrial zone, Shanghai 201821, CN
- (72) SHI, Hongren, Shanghai 201821, CN
- ZHANG, Yu, Shanghai 201821, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- (51) **H04S 7/00** (11) **4 398 607 A1**
- (52) **H04S 7/302; H04S 7/30; H04S 7/305; H04S 2400/15; H04S 2420/03**
- (25) En (26) En
- (21) 23150704.7 (22) 09.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *AUDIOVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- *AN AUDIO APPARATUS AND METHOD OF OPERATION THEREFOR*
- *APPAREIL AUDIO ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KOPPENS, Jeroen Gerardus Henricus, Eindhoven, NL
- JELFS, Sam Martin, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H04W 4/00 → (51) **H04W 72/00**

- (51) **H04W 4/02** (11) **4 398 608 A1**
- (52) **H04W 4/02; H04W 4/06; H04W 4/80; H04W 52/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22874491.8 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/114042 22.08.2022
 (87) WO 2023/051098 2023/14 06.04.2023
 (30) 30.09.2021 CN 202111163826
 (54) • *VORRICHTUNGSSUCHVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
 • *DEVICE SEARCH METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE DISPOSITIF, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*
 (71) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No.15 Huanhu Road, Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
 (72) Li, Gaofeng, Dongguan, Guangdong 523799, CN
 LIU, Zheng, Dongguan, Guangdong 523799, CN
 HAN, Chuang, Dongguan, Guangdong 523799, CN
 ZOU, Yue, Dongguan, Guangdong 523799, CN
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 398 609 A1**
G01S 5/00
 (52) **H04W 4/02; G01S 5/0072;**
H04W 4/80
 (25) En (26) En
 (21) 23176100.8 (22) 30.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 03.01.2023 CN 202310004853
 (54) • *LOKALISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
 • *LOCATING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LOCALISATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
 (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
 (72) HAN, Yu, Beijing, 100085, CN
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 4/02 → (51) **A01K 15/02**

H04W 4/02 → (51) **G01C 21/00**

H04W 4/02 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04W 4/06** (11) **4 398 610 A1**
 (52) **H04W 4/06**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22880107.2 (22) 21.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/120102 21.09.2022
 (87) WO 2023/061167 2023/16 20.04.2023
 (30) 11.10.2021 CN 202111183542

(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
 • *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) Li, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 GE, Cuili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
 Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 4/06 → (51) **G08C 17/02**

(51) **H04W 4/30** (11) **4 398 611 A1**
H04W 4/40 **H04W 76/14**
 (52) **H04W 4/30; H04W 4/40;**
H04W 76/11; H04W 76/14
 (25) En (26) En
 (21) 23159313.8 (22) 01.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 06.01.2023 JP 2023000886
 (54) • *BENUTZERGERÄT (UE)*
 • *USER EQUIPMENT (UE)*
 • *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)*
 (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
 (72) CHIBA, Shuichiro, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
 SUGAWARA, Yasuo, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
 (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04W 4/38 → (51) **H04W 24/08**

H04W 4/38 → (51) **H04W 4/50**

H04W 4/38 → (51) **H04W 40/12**

H04W 4/40 → (51) **H04W 4/30**

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04W 4/50** (11) **4 398 612 A1**
H04W 72/04 **H04W 76/12**
G01S 13/88 **H04W 4/38**
H04W 24/08
 (52) **H04W 4/50; G01S 13/88; H04W 4/38;**
H04W 24/08; H04W 72/04;
H04W 76/12
 (25) Zh (26) En
 (21) 22863462.2 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/115872 30.08.2022
 (87) WO 2023/030327 2023/10 09.03.2023
 (30) 02.09.2021 CN 202111028846
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES WAHRNEHMUNGSDIENSTES*
 • *PERCEPTION SERVICE PROCESSING METHOD AND DEVICE*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SERVICE DE PERCEPTION*
 (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (72) CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 Li, Huan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04W 4/80** (11) **4 398 613 A1**
 (52) **H04M 1/72412; H04M 1/72442;**
H04M 1/72448; H04M 1/72451;
H04M 1/72457; H04W 4/80;
H04W 76/14; H04W 76/30

(25) Zh (26) En
 (21) 22886015.1 (22) 26.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/127647 26.10.2022
 (87) WO 2023/072139 2023/18 04.05.2023
 (30) 28.10.2021 CN 202111267075
 (54) • *AUDIOWIEDERGABEVERFAHREN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
 • *AUDIO PLAYING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE AND SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ DE LECTURE AUDIO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) CHEN, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 FENG, Xiaobing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZENG, Wang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LI, Mingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 WEN, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LIU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 XIA, Can, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 4/80** (11) **4 398 614 A1**
 (52) **H04W 4/80; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
 (21) 23841169.8 (22) 24.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/114729 24.08.2023
 (87) WO 2024/103888 2024/21 23.05.2024
 (30) 16.11.2022 CN 202211430411
 (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, BLUETOOTH-PERIPHERIEGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
 • *DATA PROCESSING METHOD AND SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, BLUETOOTH PERIPHERAL AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PÉRIPHÉRIQUE BLUETOOTH ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) FU, Lei, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 4/80 → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 8/00** (11) **4 398 615 A1**
H04W 76/12 **H04W 12/06**
(52) **H04L 61/4511; H04W 8/00;**
H04W 8/02; H04W 8/26; H04W 12/06;
H04W 48/16; H04W 76/12
(25) Zh (26) En
(21) 22874813.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121185 26.09.2022
(87) WO 2023/051427 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111166464
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -*
VORRICHTUNG
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-*
RATUS
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-*
TION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHEN, Zehao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
NI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04W 8/00 → (51) **H04L 65/1094**

H04W 8/00 → (51) **H04W 48/08**

H04W 8/00 → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 8/06** (11) **4 398 616 A2**
(52) **H04W 60/00; H04L 43/0876;**
H04M 15/66; H04W 48/06;
H04W 76/10; H04W 8/065;
H04W 8/14; H04W 28/0247;
H04W 28/088; H04W 28/0925
(25) En (26) En
(21) 24176539.5 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.10.2019 EP 19382879
(54) • *SKALIERBARKEITATTRIBUTE FÜR NETZ-*
WERK-SLICING
• *NETWORK SLICING SCALABILITY AT-*
TRIBUTES
• *ATTRIBUTS D'EXTENSIBILITÉ DE DÉCOU-*
PAGE EN TRANCHES DE RÉSEAU
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) KELLER, Ralf, 52146 Würselen, DE
ZAMORA, David Castellanos, 28026 Madrid,
ES
PANCORBO MARCOS, Maria Belen, 28035
Madrid, ES

- HEDMAN, Peter, 252 50 Helsingborg, SE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE
(62) 20789282.9 / 4 042 765

- (51) **H04W 8/08** (11) **4 398 617 A1**
(52) **H04L 61/4511; H04W 8/08;**
H04W 8/26; H04W 48/08
(25) Zh (26) En
(21) 22874814.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121186 26.09.2022
(87) WO 2023/051428 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111163293
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-*
FORMATIONÜBERTRAGUNG
• *METHOD AND APPARATUS FOR INFOR-*
MATION TRANSMISSION
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-*
SION D'INFORMATIONS
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHEN, Zehao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
NI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **H04W 8/08** (11) **4 398 618 A2**
(52) **H04L 12/44; H04W 36/0033;**
H04W 36/00695; H04W 36/12
(25) En (26) En
(21) 24177028.8 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.06.2018 US 201862686898 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON*
ANKERWECHSEL FÜR ETHERNET-POU-SIT-
ZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE NETZWERK-
EINHEITEN/-KNOTEN
• *METHODS PROVIDING ANCHOR CHANGE*
FOR ETHERNET PDU SESSIONS AND RE-
LATED NETWORK ENTITIES/NODES
• *PROCÉDÉS FOURNISSANT UN CHANGE-*
MENT D'ANCRAGE POUR DES SESSIONS
DE MOU ETHERNET ET DES
ENTITÉS/NOEUDS DE RÉSEAU ASSOCIÉS
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) Miklós, György, 2097 PILISBOROSJENŐ, HU
Ericsson, Patent Development
Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(74) 19708659.8 / 3 811 668

H04W 12/04 → (51) **H04W 76/14**

H04W 12/041 → (51) **H04W 76/14**

H04W 12/06 → (51) **H04W 8/00**

H04W 12/069 → (51) **H04W 76/14**

H04W 12/08 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/12** (11) **4 398 619 A1**
(52) **H04W 12/06; H04W 12/12;**
H04W 12/122

- (25) Zh (26) En
(21) 22874895.0 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121643 27.09.2022
(87) WO 2023/051510 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 CN 202111140152
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -*
VORRICHTUNG
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-*
RATUS
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-*
TION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIANG, Hongyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
XU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04W 12/50 → (51) **H04W 76/14**

H04W 12/61 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/63 → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 16/22** (11) **4 398 620 A1**
(52) **H04W 16/22; H04W 24/02;**
H04W 52/02; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22874716.8 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120040 20.09.2022
(87) WO 2023/051329 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111159088
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND*
VORRICHTUNG ZUR NETZWERKENERGIE-
EINSPARUNG
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-*
RATUS FOR NETWORK ENERGY SAVING
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-*
TION POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE RÉ-
SEAU
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Xietian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YAN, Wen, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Yaoguang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SHI, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04W 16/26 → (51) **H04W 16/28**

- (51) **H04W 16/28** (11) **4 398 621 A1**
H04W 16/26 **H04W 72/04**
(52) **H04W 16/26; H04W 16/28;**
H04W 72/04; H04W 72/0446

(25) Ja (26) En
(21) 22864005.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024466 20.06.2022
(87) WO 2023/032417 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143374
(54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG, REPEATER-VORRICHTUNG, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON UND PROGRAMM*
• *BASE STATION DEVICE, REPEATER DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, METHOD FOR CONTROLLING SAME, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE STATION DE BASE, DISPOSITIF RÉPÉTEUR, SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ ET PROGRAMME*
(71) KDDI Research, Inc., 1-15, Ohara 2-chome, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
(72) WATANABE, Taishi, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
OHSEKI, Takeo, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
KATAOKA, Ryochi, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04W 16/28** (11) **4 398 622 A1**
H04W 16/26 **H04W 72/04**
(52) **H04W 16/26; H04W 16/28;**
H04W 72/04; H04W 72/0446

(25) Ja (26) En
(21) 22864006.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024467 20.06.2022
(87) WO 2023/032418 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 JP 2021143373
(54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG, REPEATER-VORRICHTUNG UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PROGRAMM*
• *BASE STATION DEVICE, REPEATER DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, CONTROL METHOD FOR SAME, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE STATION DE BASE, DISPOSITIF RÉPÉTEUR ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ ET PROGRAMME*
(71) KDDI Research, Inc., 1-15, Ohara 2-chome, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
(72) KATAOKA, Ryochi, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
OHSEKI, Takeo, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
WATANABE, Taishi, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04W 24/02** (11) **4 398 623 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21955547.1 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116561 03.09.2021
(87) WO 2023/029014 2023/10 09.03.2023
(54) • *ERFASSUNGSSIGNALVERHANDLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE BENUTZERGERÄT, BASISSTATION, KERNNETZWERKEINHEIT UND SPEICHERMEDIUM*
• *SENSING SIGNAL NEGOTIATION METHOD AND APPARATUS, AND USER EQUIPMENT, BASE STATION, CORE NETWORK ENTITY AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NÉGOCIATION DE SIGNAL DE DÉTECTION, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, STATION DE BASE, ENTITÉ DE RÉSEAU CENTRAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 398 624 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22871785.6 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/116844 02.09.2022
(87) WO 2023/045735 2023/13 30.03.2023
(30) 26.09.2021 CN 202111130304
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Didi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Shibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Junhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 398 625 A1**
(52) **H04L 41/0894; H04W 24/00;**
H04W 24/02
(25) Zh (26) En
(21) 22874921.4 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/121771 27.09.2022
(87) WO 2023/051536 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111163413
(54) • *NETZWERKVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

• *NETWORK MANAGEMENT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XING, Xiaocheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Man, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 398 626 A1**
H04W 88/12
(52) **H04W 24/02; H04W 88/12**
(25) En (26) En
(21) 23216620.7 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 FI 20235019
(54) • *EREIGNISAUSLÖSUNG AUF BASIS EXPLIZITER BENUTZERGERÄTELISTENZUWEISUNGSBEFEHLEREIGNISSE*
• *EVENT TRIGGERING BASED ON EXPLICIT USER EQUIPMENT LIST ASSIGNMENT COMMAND EVENTS*
• *DÉCLENCHÉMENT D'ÉVÉNEMENT SUR LA BASE D'ÉVÉNEMENTS DE COMMANDE D'ATTRIBUTION DE LISTE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR EXPLICITE*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ROUT, Bivudendu Pratap, 560077 Bangalore, IN
URIE, Alistair, 92130 Issy les Moulineaux, FR
AGARWAL, Salil, 560037 Bangalore, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 24/06 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 24/08** (11) **4 398 627 A1**
H04W 4/38 **H04W 36/32**
H04W 84/18
(52) **H04W 24/08; H04W 4/38;**
H04W 36/32; H04W 84/18

(25) Fr (26) Fr
(21) 23219988.5 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 27.12.2022 FR 2214562
(54) • *VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN KOMMUNIKATION UND DETEKTION DER UMGEBUNG EINES NETZKNOTENS*
• *METHOD FOR COMMUNICATION AND JOINT DETECTION OF THE ENVIRONMENT OF A NETWORK NODE*
• *MÉTHODE DE COMMUNICATION ET DE DÉTECTION CONJOINTE DE L'ENVIRONNEMENT D'UN NOEUD DE RÉSEAU*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) SANA, Mohamed, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H04W 24/08 → (51) **H04W 4/50**

(51) **H04W 24/10** (11) **4 398 628 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21955362.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2021/115452 30.08.2021
(87) WO 2023/028782 2023/10 09.03.2023
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON INFORMATIONEN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR REPORTING INFORMATION, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 398 629 A2**
(52) **H04W 64/00; G01S 5/02521; G01S 5/02526; G06F 16/9537; H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 24177030.4 (22) 11.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(54) • **FINGERABDRUCKPOSITIONIERUNG**
• **FINGERPRINT POSITIONING**
• **POSITIONNEMENT D'EMPREINTES DIGITALES**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Wigren, Torbjörn, 756 53 UPPSALA, SE
Wang, Meng, Vic, 3106, AU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 15760202.0 / 3 348 099

H04W 28/18 → (51) **H04W 72/02**

(51) **H04W 28/20** (11) **4 398 630 A1**
(52) **H04W 28/20; H04W 28/26; H04W 52/02; H04W 76/28; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 22863235.2 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114235 23.08.2022
(87) WO 2023/030096 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111005804
(54) • **ÜBERTRAGUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM**
• **TRANSMISSION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TRANSMISSION, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) PENG, Shuyan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
JI, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LIU, Siqu, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WANG, Huan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04W 28/24** (11) **4 398 631 A1**
H04L 45/302 **H04W 48/18**
(52) **H04W 28/24; H04W 24/02; H04W 28/0967; H04W 40/20**
(25) En (26) En
(21) 23150491.1 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON ANTWORTEN ZUR BEREITSTELLUNG VON QOS-PARAMETERN FÜR EINE MOBIL-FUNKFÄHIGE BENUTZERVORRICHTUNG**
• **TECHNIQUES FOR EVALUATING ANSWERS ARE PROVIDING QOS PARAMETERS FOR A MOBILE RADIO-CAPABLE USER DEVICE**
• **TECHNIQUES D'ÉVALUATION DE RÉPONSES POUR FOURNIR DES PARAMÈTRES DE QUALITÉ DE SERVICE (QOS) POUR UN DISPOSITIF UTILISATEUR POUVANT FONCTIONNER EN RADIO MOBILE**
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) Aleksiev, Vasil, 2200 Wien, AT
(74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 398 632 A1**
H04W 36/08 **H04W 36/34**
(52) **H04W 36/08; H04W 36/00; H04W 36/302; H04W 36/34**
(25) Zh (26) En
(21) 22875017.0 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/122238 28.09.2022
(87) WO 2023/051634 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111158934
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(51) **H04W 36/00** (11) **4 398 633 A1**

(52) **H04W 36/00837**
(25) En (26) En
(21) 23220753.0 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 FI 20235013
(54) • **OPTIMIERUNG DER MOBILITÄTSROBUSTHEIT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **MOBILITY ROBUSTNESS OPTIMIZATION IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORK**
• **OPTIMISATION DE LA ROBUSTESSE DE LA MOBILITÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ACHARYA, Abhilash, 560064 Bangalore, IN
PAHUJA, Ghanender, 560043 Bangalore, IN
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(51) **H04W 36/08** (11) **4 398 634 A1**
H04W 48/08
(52) **H04W 48/08; H04W 36/083; H04W 84/06**
(25) En (26) En
(21) 23156323.0 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 US 202318093794
(54) • **TERRESTRISCHES NETZWERK ZUR AUSWAHL/NEUAUSWAHL NICHTTERRESTRISCHER NETZWERKZELLEN**
• **TERRESTRIAL NETWORK TO NON-TERRESTRIAL NETWORK CELL SELECTION/RESELECTION**
• **RÉSEAU TERRESTRE POUR UNE SÉLECTION/UNE NOUVELLE SÉLECTION DE CELLULE DE RÉSEAU NON TERRESTRE**
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
(72) SUGIYAMA, Edward Masami, Vancouver, 98662, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 36/12** (11) **4 398 635 A2**
(52) **H04W 48/18; H04W 8/24; H04W 36/12**
(25) En (26) En
(21) 24177914.9 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER BENUTZERVORRICHTUNG IN EINEM NETZWERK**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING A USER DEVICE IN A NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(H04W) I.1(2)

- (72) WON, Sung Hwan, Flower Mound, TX 75028, US
WOLFNER, György Tamás, 1163 Budapest, HU
CASATI, Alessio, West Molesey, Surrey KT8 1NT, GB
(74) Samsen & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 22171670.7 / 4 274 311

- 518057, CN
WANG, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Yijian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

- H04W 8/00**
(52) **H04W 8/00; H04W 48/08; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 22862680.0 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

H04W 36/32 → (51) **H04W 24/08**

H04W 40/22 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/34 → (51) **H04W 36/00**

H04W 40/32 → (51) **H04W 40/12**

H04W 40/02 → (51) **G06N 20/20**

- (51) **H04W 40/12** (11) **4 398 636 A1**
H04W 4/38 **H04W 40/32**
H04W 84/10 **H04W 84/18**
(52) **H04W 4/38; H04W 40/12; H04W 40/32; H04W 84/10; H04W 84/18**

- (51) **H04W 48/02** (11) **4 398 638 A2**
(52) **H04W 48/12; H04W 48/02**
(25) En (26) En
(21) 24176628.6 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090060 28.04.2022
(87) WO 2023/029537 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111033623
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIENSTMIGRATION ZWISCHEN BENUTZERGERÄTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SERVICE MIGRATION BETWEEN UES, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MIGRATION DE SERVICE ENTRE DES UE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (25) Ja (26) En
(21) 22864463.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *VERBESSERUNGEN FÜR NEW-RADIO-VORRICHTUNGEN MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT*
• *ENHANCEMENTS FOR REDUCED CAPABILITY NEW RADIO DEVICES*
• *AMÉLIORATIONS POUR DISPOSITIFS DE NOUVELLE RADIO À CAPACITÉ RÉDUITE*

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
NIU, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TAN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

BA ME
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/032324 29.08.2022
(87) WO 2023/032880 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141690
(54) • *DATENSAMMELVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *DATA COLLECTION APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *APPAREIL DE COLLECTE DE DONNÉES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) YAO, Chunhai, Beijing, 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, CA 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, CA 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, CA 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, CA 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, CA 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing, 100022, CN

- (71) T & D Corporation, 817-1, Ohaza Shimadachi Matsumoto-shi, Nagano 390-0852, JP
(72) MOROZUMI Akio, Matsumoto-shi, Nagano 390-0852, JP
SEGI Chiaki, Matsumoto-shi, Nagano 390-0852, JP
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21921682.7 / 4 154 604

- (51) **H04W 48/08** (11) **4 398 641 A2**
(52) **H04W 48/08; H04B 10/116; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 24175358.1 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(71) T & D Corporation, 817-1, Ohaza Shimadachi Matsumoto-shi, Nagano 390-0852, JP
(72) MOROZUMI Akio, Matsumoto-shi, Nagano 390-0852, JP
SEGI Chiaki, Matsumoto-shi, Nagano 390-0852, JP
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04W 48/02** (11) **4 398 639 A2**
(52) **H04W 48/12; H04W 48/02**
(25) En (26) En
(21) 24176630.2 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 12.10.2016 US 201662407003 P
21.10.2016 US 201662411035 P
(54) • *SENDEVORRICHTUNG, EMPFANGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, SENDEVERFAHREN, EMPFANGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, RECEPTION DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION METHOD, AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ D'ÉMISSION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

- (51) **H04W 40/22** (11) **4 398 637 A1**
H04W 88/04
(52) **H04W 40/22; H04W 72/12; H04W 88/04**

- (54) • *VERBESSERUNGEN FÜR NEW-RADIO-VORRICHTUNGEN MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT*
• *ENHANCEMENTS FOR REDUCED CAPABILITY NEW RADIO DEVICES*
• *AMÉLIORATIONS POUR DISPOSITIFS DE NOUVELLE RADIO À CAPACITÉ RÉDUITE*

- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W, 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) MURAKAMI, Yutaka, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17860036.7 / 3 528 584

- (25) Zh (26) En
(21) 22866476.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) YAO, Chunhai, Beijing, 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, CA 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, CA 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, CA 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, CA 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, CA 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing, 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21921682.7 / 4 154 604

BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/115737 30.08.2022
(87) WO 2023/036010 2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021 CN 202111070224
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) YAO, Chunhai, Beijing, 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, CA 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, CA 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, CA 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, CA 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, CA 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing, 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21921682.7 / 4 154 604

- (51) **H04W 48/12** (11) **4 398 642 A2**
(52) **H04W 48/12; H04L 1/08; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 5/0073; H04L 2001/0093**
(25) En (26) En
(21) 24177132.8 (22) 22.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) Li, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong

H04W 48/02 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 48/08** (11) **4 398 640 A1**

- (30) SK SM TR
20.09.2013 US 201361880673 P
20.09.2013 US 201361880683 P
25.09.2013 US 201361882417 P
11.10.2013 US 201361889947 P
11.09.2014 US 201414483938
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REICHWEITENVERBESSERUNG VON RUNDFUNKKANÄLEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR COVERAGE ENHANCEMENTS OF BROADCAST CHANNELS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DES AMÉLIORATIONS DE COUVERTURE DE CANAUX DE DIFFUSION**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Li, Ying, Texas, 75082, US
(74) Papasakellariou, Aris, Houston, 77098, US
Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 22155628.5 / 4 012 969
19170315.6 / 3 534 564
14846266.6 / 3 047 620
-
- (51) **H04W 48/14** (11) **4 398 643 A1**
H04W 48/20 **H04W 84/06**
(52) **H04W 48/14; H04W 48/20; H04W 84/06**
(25) En (26) En
(21) 23159294.0 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 US 202318093793
(54) • **NICHTTERRESTRISCHE NETZWERKZELLEN-INFORMATIONSANFRAGE ZUR ZELLEN-AUSWAHL-/NEUAUSWAHL**
• **NON-TERRRESTRIAL NETWORK CELL INFORMATION REQUEST FOR CELL SELECTION/RESELECTION**
• **DEMANDE D'INFORMATIONS DE CELLULE DE RÉSEAU NON TERRESTRE POUR SÉLECTION/RESÉLECTION DE CELLULE**
- (71) SHARP Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai-City Osaka 590-8522, JP
(72) Sugiyama, Edward Masami, Vancouver, 98662, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 48/14** (11) **4 398 644 A2**
(52) **H04B 7/0619; H04W 48/14; H04B 7/0617**
(25) En (26) En
(21) 24177671.5 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.09.2016 US 201662401094 P
02.11.2016 US 201662416557 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN EINES STRAHLGEFORMTEN SYSTEMS**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR BEAM-FORMED SYSTEM INFORMATION TRANSMISSION**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME À FORMATION DE FAISCEAU**
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) PAN, Kyle Jung-Lin, Melville, New York, 11747-4508, US
XI, Fengjun, San Diego, California, 92121-1787, US
YE, Chunxuan, San Diego, California, 92121-1787, US
LEE, Moon-il, Melville, New York, 11747-4508, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 17784473.5 / 3 520 239
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 398 645 A1**
H04W 48/18
(52) **H04W 48/16; H04W 48/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22860839.4 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011167 14.03.2022
(87) WO 2023/026541 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 JP 2021138076
(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSPROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, TERMINAL DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF TERMINAL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) UEURA, Daichi, Tokyo 108-0075, JP
HORITA, Koki, Tokyo 108-0075, JP
IKENAGA, Toshiya, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 398 646 A1**
H04W 40/22
(52) **H04W 8/00; H04W 40/22; H04W 48/16; H04W 68/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22862820.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100366 22.06.2022
(87) WO 2023/029679 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111034540
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTDECKUNG EINES ERSTEN RELAISSKNOTENS UND SPEICHERMEDIUM**
• **FIRST RELAY NODE DISCOVERY METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECHERCHE DE PREMIER NOEUD RELAIS, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DENG, Qiang, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 398 647 A1**
H04W 48/18
(52) **H04W 48/18; H04W 48/16**
(25) En (26) En
(21) 23219176.7 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 US 202363478516 P
13.12.2023 US 202318539205
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR VERBESSERUNGEN AN DER AUTOMATISCHEN AUSWAHL EINES UNABHÄNGIGEN NICHTÖFFENTLICHEN NETZWERKS ZUR UNTERSTÜTZUNG LOKALISierter DIENSTE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ENHANCEMENTS ON AUTOMATIC STAND-ALONE NON-PUBLIC NETWORK SELECTION FOR SUPPORTING LOCALIZED SERVICES**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DES AMÉLIORATIONS APPORTÉES À UNE SÉLECTION AUTOMATIQUE DE RÉSEAU NON PUBLIC AUTONOME POUR PRENDRE EN CHARGE DES SERVICES LOCALISÉS**
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) LAI, Chia-Lin, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 28/24**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 48/16**
-
- (51) **H04W 48/20** (11) **4 398 648 A1**
H04W 48/20
(25) Zh (26) En
(21) 21955473.0 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116065 01.09.2021
(87) WO 2023/028927 2023/10 09.03.2023
(54) • **TRÄGERBESTIMMUNGSVERFAHREN, TRÄGERBESTIMMUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **CARRIER DETERMINATION METHOD, CARRIER DETERMINATION APPARATUS AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PORTEUSE, APPAREIL DE DÉTERMINATION DE PORTEUSE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
QIAO, Xuemei, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
-
- H04W 48/20** → (51) **H04W 48/14**
-
- H04W 52/00** → (51) **H04W 52/02**
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 398 649 A1**
H04W 52/02; H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En

(21) 22863222.0 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/114134 23.08.2022

(87) WO 2023/030083 2023/10 09.03.2023

(30) 30.08.2021 CN 202111005687

(54) • VERFAHREN FÜR DISKONTINUIERLICHEN
EMPFANG, VORRICHTUNG UND LESBAR-
RES SPEICHERMEDIUM
• DISCONTINUOUS RECEPTION METHOD,
DEVICE AND READABLE STORAGE MEDI-
UM
• PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DISCONTINUE,
DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LI-
SIBLE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) QU, Xin, Dongguan, Guangdong 523863,
CN

PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong
523863, CN

SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 398 650 A1**
H04W 76/28

(52) **H04W 4/06; H04W 52/02;**
H04W 76/28; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En

(21) 22863383.0 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/115488 29.08.2022

(87) WO 2023/030247 2023/10 09.03.2023

(30) 02.09.2021 CN 202111025578

(54) • INFORMATIONSPROZESSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG SOWIE LESBA-
RES SPEICHERMEDIUM
• INFORMATION PROCESSING METHOD
AND APPARATUS, AND READABLE STOR-
AGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE

(71) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) CHEN, Li, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 398 651 A1**
H04W 52/02

(25) Zh (26) En

(21) 22874516.2 (22) 26.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/115282 26.08.2022

(87) WO 2023/051124 2023/14 06.04.2023

(30) 28.09.2021 CN 202111146311

05.11.2021 CN 202111308989

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON AUFWECKSIGNALEN
• WAKEUP SIGNAL TRANSMITTING
METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE SIGNAL DE RÉVEIL

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

LI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 398 652 A1**
H04W 84/12

(52) **H04W 52/0206; H04B 7/00;**
H04W 52/0216; H04W 52/0235;
H04W 52/0248; H04W 52/028;
H04W 92/00; H04W 84/12

(25) En (26) En

(21) 23197638.2 (22) 15.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 US 202363478332 P

(54) • ZIELWECKZEIT MIT RESPONDERLEI-
STUNGSVERWALTUNG

• TARGET WAKE TIME WITH RESPONDER
POWER MANAGEMENT

• TEMPS DE RÉVEIL CIBLE AVEC GESTION
DE PUISSANCE DE RÉPONSEUR

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) CARIQU, Laurent, 29290 Milizac, FR

DAS, Dibakar, Hillsboro, US

KARNEY, Thomas J., Portland, 97229, US

QI, Emily H., Gig Harbor, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 398 653 A1**
H04W 52/00

(52) **H04W 52/0206**

(25) En (26) En

(21) 23214182.0 (22) 05.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 FI 20235026

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE
VERTEILTE EINHEIT EINES KOMMUNI-
KATIONSSYSTEMS

• APPARATUS AND METHOD FOR A DIS-
TRIBUTED UNIT OF A COMMUNICATION
SYSTEM

• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UNE UNITÉ
DISTRIBUÉE D'UN SYSTÈME DE COMMU-
NICATION

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) SEIDEL, Eiko, Sauerlach, DE

HANNÁK, Gábor, Budapest, HU

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04W 52/02** (11) **4 398 654 A1**

H04L 27/26 **H04W 56/00**

(52) **H04W 56/001; H04L 27/2675;**
H04W 52/0216; H04W 52/0235;
H04W 56/0015

(25) En (26) En

(21) 23216249.5 (22) 13.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 20.12.2022 US 202218085184

(54) • SCHNELLE AUFWECKWIEDERHERSTEL-
LUNG FÜR NBIOT-SYSTEME

• FAST WAKEUP RECOVERY FOR NBIOT SYS-
TEMS

• RÉCUPÉRATION DE RÉVEIL RAPIDE POUR
SYSTÈMES NBIOTES

(71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH

(72) ALI, Abdelmohsen, KANATA K2T 0R1, CA
ASHRAF, Mohammed, 11436 CAIRO, EG
AHMED, Elsayed, MISSION VIEJO 92691, US

(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **H04W 52/14** (11) **4 398 655 A1**
H04W 52/14; H04W 52/24

(25) Zh (26) En

(21) 22863367.3 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/115445 29.08.2022

(87) WO 2023/030231 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 CN 202111032684

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG DER DOWNLINK-SENDELEI-
STUNG

• DOWNLINK TRANSMIT POWER CONTROL
METHOD AND APPARATUS

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGULATION
DE PUISSANCE DE TRANSMISSION EN
LIAISON DESCENDANTE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) WANG, Huan, Dongguan, Guangdong
523863, CN

LIU, Jinhua, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04W 56/00** (11) **4 398 656 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21955543.0 (22) 03.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/116549 03.09.2021

(87) WO 2023/029010 2023/10 09.03.2023

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ZEITVORLAUFSWERTMELDUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM

• TIMING ADVANCE VALUE REPORTING
METHOD AND APPARATUS, AND STOR-
AGE MEDIUM

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE
VALEUR D'AVANCE TEMPORELLE, ET SUP-
PORT DE STOCKAGE

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,

H04W 72/04 → (51) H04W 4/50

H04W 72/04 → (51) H04W 72/12

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 398 663 A1**
- (52) **H04W 52/02; H04W 72/12; H04W 72/1273; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22863326.9 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115149 26.08.2022
- (87) WO 2023/030189 2023/10 09.03.2023
- (30) 01.09.2021 CN 202111021018
- (54) • **ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, WECKSIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG**
- **MONITORING METHOD AND APPARATUS, WAKE-UP SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK-SIDE DEVICE**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL D'ACTIVATION, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) Li, Dongru, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- SUN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- CHEN, Xiaohang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 398 664 A1**
- H04W 72/04 H04W 76/28**
- H04W 4/40 H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/40; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 76/28; H04W 92/18; Y02D 30/70**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22865093.3 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013204 02.09.2022
- (87) WO 2023/033591 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 KR 20210117635
- 03.09.2021 KR 20210117822
- (54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIDELINK-DATEN UND VORRICHTUNG DAFÜR IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
- **METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIDELINK DATA AND DEVICE FOR SAME IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
- **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE LIAISON LATÉRALE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
- SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
- BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR

- HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 398 665 A1**
- (52) **H04W 72/12; H04W 72/563**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22882435.5 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/114699 25.08.2022
- (87) WO 2023/065816 2023/17 27.04.2023
- (30) 20.10.2021 CN 202111223482
- 07.12.2021 CN 202111486631
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
- **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
- **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LYU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHENG, Bofang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIAO, Xinhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 398 666 A2**
- (52) **H04W 64/00; G01S 5/0205; G01S 5/0236; H04W 74/0833; G01S 5/10; G01S 19/48; H04L 5/0048; H04W 76/27**
- (25) En (26) En
- (21) 24169279.7 (22) 16.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.03.2019 US 201962824695 P
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME IN BEZUG AUF DIE POSITIONIERUNG IM LEERLAUF-/INAKTIVMODUS IN NR**
- **METHODS, APPARATUSES AND SYSTEMS DIRECTED TO IDLE/INACTIVE MODE POSITIONING IN NR**
- **PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES DESTINÉS À UN POSITIONNEMENT EN MODE VEILLE/INACTIF DANS NR**
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) GOYAL, Sanjay, Deer Park, 11729, US
- WANUGA, Kevin T, Souderton, 18964, US
- ROY, Arnab, Phoenixville, 19460, US
- DEMIR, Alpaslan, East Meadow, 11554, US
- STERN-BERKOWITZ, Janet, Little Neck, 11363, US
- FAZILI, Muhammad, Audubon, 19403, US
- BELURI, Mihaela, Jericho, 11753, US
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
- (62) 20718464.9 / 3 949 566

- (51) **H04W 72/30** (11) **4 398 667 A2**
- (52) **H04W 4/70; H04W 72/30; H04W 4/06**
- (25) En (26) En
- (21) 24168898.5 (22) 11.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.07.2016 US 201662362485 P
- 10.07.2017 US 201715646018
- (54) • **SUBFRAME-VALIDITÄT UND EMPFANG VON SYSTEMINFORMATIONEN FÜR MASCHINENKOMMUNIKATION**
- **SUBFRAME VALIDITY AND SYSTEM INFORMATION RECEPTION FOR MACHINE TYPE COMMUNICATION**
- **VALIDITÉ DE SOUS-TRAME ET RÉCEPTION D'INFORMATIONS SYSTÈME POUR COMMUNICATION DE TYPE MACHINE**
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA, 92121-1714, US
- GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
- KITAZOE, Masato, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 17742913.1 / 3 485 688

- (51) **H04W 74/02** (11) **4 398 668 A2**
- (52) **H04L 27/2639; H04L 27/26**
- (25) En (26) En
- (21) 24175956.2 (22) 27.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.06.2015 US 201562185617 P
- 27.06.2015 US 201562185619 P
- 28.06.2015 US 201562185643 P
- 12.07.2015 US 201562191468 P
- 09.12.2015 US 201562265352 P
- (54) • **OFDM-KOMPATIBLES ORTHOGONALES ZEITFREQUENZRAUM-KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
- **ORTHOGONAL TIME FREQUENCY SPACE COMMUNICATION SYSTEM COMPATIBLE WITH OFDM**
- **SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR ESPACE TEMPS-FRÉQUENCE ORTHOGONAL COMPATIBLE AVEC OFDM**
- (71) Cohere Technologies, Inc., 2331 Zanker Road, San Jose, CA 95131, US
- (72) RAKIB, Shlomo Selim, Saratoga, 95070, US
- HADANI, Ronny, Santa Clara, 95051, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 22202868.0 / 4 164 152
- 16818557.7 / 3 314 836

- H04W 74/04** → (51) **H04L 45/12**

- H04W 76/10** → (51) **H04L 12/28**

- H04W 76/11** → (51) **H04L 61/5046**

- H04W 76/12** → (51) **H04W 4/50**

- H04W 76/12** → (51) **H04W 8/00**

- (51) **H04W 76/14** (11) **4 398 669 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21955500.0 (22) 02.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/116297 02.09.2021
- (87) WO 2023/028962 2023/10 09.03.2023

- (54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHAO, Wensu, Beijing 100085, CN
ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN
- (74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **4 398 670 A1**
H04W 4/80 **H04W 8/00**
H04W 4/02 **H04B 1/401**
H04W 12/04 **H04W 88/06**
H04W 12/50 **H04W 12/041**
H04B 1/7163 **H04W 12/069**
H04W 12/63
- (52) **H04W 12/63; H04W 4/023;**
H04W 4/80; H04W 12/041;
H04W 12/069; H04W 12/50;
H04W 88/06; H04B 1/7163;
H04B 1/719; H04W 8/005
- (25) Ko (26) En
(21) 23782126.9 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
(86) KR 2023/014710 25.09.2023
(87) WO 2024/111852 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 KR 20220158802 27.01.2023 KR 20230010693
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES DIENSTES GEMÄSS DER POSITION EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING SERVICE ACCORDING TO LOCATION OF ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICE EN FONCTION DE LA POSITION DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Hyunchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Moonseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kunyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 4/30**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 64/00**
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 398 671 A2**
(52) **H04W 76/15**
- (25) En (26) En
(21) 24177027.0 (22) 26.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.03.2017 US 201715469325
-
- (54) • *ROUTEN EINER PROTOKOLLDATENEINHEIT EINES PAKETDATENKONVERGENZ-PROTOKOLLS MIT GETEILTEM TRÄGER*
• *SPLIT BEARER PACKET DATA CONVERGE PROTOCOL PROTOCOL DATA UNIT ROUTING*
• *ROUTAGE D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE DE CONVERGENCE DE DONNÉES DE PAQUET DE PORTEUSE DIVISÉE*
- (71) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
- (72) LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, 60514, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 18720678.4 / 3 603 315
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 76/27**
-
- (51) **H04W 76/27** (11) **4 398 672 A1**
H04W 76/15 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 5/00; H04W 76/15; H04W 76/27;**
Y02D 30/70
- (25) Ko (26) En
(21) 22881400.0 (22) 14.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
(86) KR 2022/015588 14.10.2022
(87) WO 2023/063773 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 KR 20210137744 03.11.2021 KR 20210150105
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZELLGRUPPENAKTIVIERUNG ODER -DEAKTIVIERUNG IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR CELL GROUP ACTIVATION OR DEACTIVATION IN NEXT-GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACTIVATION OU DE DÉSACTIVATION DE GROUPES DE CELLULES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04W 76/28** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 76/28** → (51) **H04W 72/12**
-
- (51) **H04W 80/02** (11) **4 398 673 A2**
(52) **H04W 74/0816; H04W 80/02**
- (25) En (26) En
(21) 24177201.1 (22) 04.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.07.2018 US 201862695273 P 20.07.2018 US 201862701184 P 08.08.2018 US 201862716009 P 07.11.2018 US 201862756832 P
- (54) • *ZUGANGSPUNKT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- (71) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
- (72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 16778785.2 / 3 523 997
-
- *ACCESS POINT AND COMMUNICATION METHOD*
• *POINT D'ACCÈS ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W, 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) MURAKAMI, Yutaka, Osaka, 571-0057, JP
HASHIDA, Nobuhiko, Osaka, 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 19833171.2 / 3 823 403
-
- H04W 84/06** → (51) **H04W 48/14**
-
- H04W 84/06** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 84/10** → (51) **H04W 40/12**
-
- (51) **H04W 84/12** (11) **4 398 674 A1**
H04B 17/309
- (52) **H04B 17/309; H04L 1/00;**
H04W 24/08; H04W 84/12;
Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 22874673.1 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
(86) CN 2022/119406 16.09.2022
(87) WO 2023/051286 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 CN 202111156203
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 84/12** (11) **4 398 675 A2**
(52) **H04W 12/069; H04L 63/162;**
H04W 84/12; H04W 88/06;
H04W 92/02
- (25) En (26) En
(21) 24177171.6 (22) 05.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *KERNNETZWERKANBINDUNG DURCH EIGENSTÄNDIGE NICHT-3GPP-ZUGANGSNETZE*
• *CORE NETWORK ATTACHMENT THROUGH STANDALONE NON-3GPP ACCESS NETWORKS*
• *RATTACHEMENT DE RÉSEAU CENTRAL PAR L'INTERMÉDIAIRE DE RÉSEAU D'ACCÈS NON 3GPP AUTONOMES*
- (71) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
- (72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 16778785.2 / 3 523 997

(H04W) I.1(2)

- (51) **H04W 84/12** (11) **4 398 676 A2**
(52) **H04W 12/069**; H04L 63/162;
H04W 84/12; H04W 88/06;
H04W 92/02
(25) En (26) En
(21) 24177172.4 (22) 05.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **KERNNETZWERKANBINDUNG DURCH EI-
GENSTÄNDIGE NICHT-3GPP-ZUGANGS-
NETZE**
• **CORE NETWORK ATTACHMENT THROUGH
STANDALONE NON-3GPP ACCESS NET-
WORKS**
• **RATTACHEMENT DE RÉSEAU CENTRAL
PAR L'INTERMÉDIAIRE DE RÉSEAUX D'AC-
CÈS NON 3GPP AUTONOMES**
(71) Motorola Mobility LLC, 222 West
Merchandise Mart Plaza, Suite 1800,
Chicago, IL 60654, US
(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 16778785.2 / 3 523 997
-
- H04W 84/12** → (51) **H04L 12/28**
-
- H04W 84/12** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 84/18** → (51) **H04L 65/1094**
-
- H04W 84/18** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04W 84/18** → (51) **H04W 40/12**
-
- H04W 88/02** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 88/04** → (51) **H04L 65/1094**
-
- H04W 88/04** → (51) **H04W 40/22**
-
- H04W 88/06** → (51) **H04W 76/14**
-
- H04W 88/14** → (51) **H04L 12/28**
-
- H04W 92/18** → (51) **H04W 72/12**
-
- (51) **H05B 1/02** (11) **4 398 677 A1**
(52) **H05B 1/0236**
(25) En (26) En
(21) 23150450.7 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **WINDSCHUTZSCHEIBENENTSCHEI-
RUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**
• **A WINDSHIELD DEFOGGING SYSTEM FOR
A VEHICLE**
• **SYSTÈME DE DÉSEMBUAGE DE PARE-
BRISÉ POUR VÉHICULE**
(71) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-
Gobain 12 place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
(72) PANRAUD, Guillaume, 92400 COURBEVOIE,
FR
XU, Xuejuan, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai
Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex,
FR
-
- (51) **H05B 3/06** (11) **4 398 678 A1**
H05B 3/26 **B64D 11/02**
(52) **H05B 3/267**; **B64D 11/02**; **H05B 3/06**;
H05B 2203/013; **H05B 2203/021**
(25) En (26) En

- (21) 23461502.9 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **HEIZERANORDNUNG**
• **HEATER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE CHAUFFAGE**
(71) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola
Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC
28277, US
(72) Kroczek, Piotr Jacek, 51-317 Wroclaw, PL
SAPIJA, Dariusz Celestyn, 51-317 Wroclaw,
PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- H05B 3/14** → (51) **B32B 7/027**
-
- H05B 3/20** → (51) **B32B 7/027**
-
- H05B 3/26** → (51) **H05B 3/06**
-
- (51) **H05B 3/34** (11) **4 398 679 A1**
(52) **H05B 3/34**; **H05B 2203/016**;
H05B 2203/017
(25) De (26) De
(21) 24150196.4 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.01.2023 DE 102023100236
(54) • **KONTAKTIERUNG EINER ELEKTRISCH LEIT-
FÄHIGEN PAPIERLAGE**
• **CONTACTING OF AN ELECTRICALLY CON-
DUCTIVE PAPER LAYER**
• **MISE EN CONTACT D'UNE COUCHE DE PA-
PIER ÉLECTROCONDUCTRICE**
(71) SURTECO GmbH, Am Brühl 6, 86647
Buttenwiesen, DE
(72) Pfeifer, Michael, 86368 Gersthofen, DE
Staiger, Martin, 89198 Westerstetten, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- H05B 3/36** → (51) **B32B 7/027**
-
- (51) **H05B 3/84** (11) **4 398 680 A1**
(52) **H05B 3/84**; **H05B 2203/013**
(25) De (26) De
(21) 23216017.6 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.12.2022 DE 102022134064
(54) • **DURCHLEUCHTBARES FLÄCHENHEIZELE-
MENT**
• **TRANSLUCENT FLAT HEATING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT CHAUFFANT PLAT POUVANT
ÊTRE ÉCLAIRÉ**
(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16,
78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) Villing, David, 78583 Böttingen, DE
Käfer, Wolfgang, 78166 Donaueschingen,
DE
Dwinger, Emma, 09130 Chemnitz, DE
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
-
- (51) **H05B 6/10** (11) **4 398 681 A1**

- H05B 6/36**
(52) **H05B 6/10**; **H05B 6/36**; Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 22864696.4 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032995 01.09.2022
(87) WO 2023/033114 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142294
(54) • **QUERFLUSS-INDUKTIONSHHEIZVORRICHT-
TUNG**
• **TRANSVERSE FLUX INDUCTION HEATING
DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUC-
TION DE TYPE TRANSVERSAL**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) UMETSU, Kenji, Tokyo 100-8071, JP
UEKI, Tsutomu, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **H05B 6/10** (11) **4 398 682 A1**
H05B 6/36
(52) **H05B 6/10**; **H05B 6/36**; Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 22864697.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032996 01.09.2022
(87) WO 2023/033115 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142296
(54) • **QUERINDUKTIONSHHEIZVORRICHTUNG**
• **TRANSVERSE-TYPE INDUCTION HEATING
DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUC-
TION DE TYPE TRANSVERSAL**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) UMETSU, Kenji, Tokyo 100-8071, JP
UEKI, Tsutomu, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- H05B 6/12** → (51) **F24C 15/10**
-
- H05B 6/36** → (51) **H05B 6/10**
-
- (51) **H05B 6/70** (11) **4 398 683 A2**
(52) **H05B 6/705**; Y02B 40/00
(25) De (26) De
(21) 24171168.8 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.08.2017 DE 102017214751
(54) • **BETREIBEN EINES MIKROWELLEN-HAUS-
HALTSGERÄTS**
• **OPERATION OF A MICROWAVE HOUSE-
HOLD APPLIANCE**
• **FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL MÉ-
NAGER À MICRO-ONDES**
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) Sterz, Sebastian, 86845 Großaitingen, DE
Rigorth, Kerstin, 84453 Mühldorf, DE
Vogt, Matthias, 89423 Gundelfingen

Donau, DE
(62) 18743016.0 / 3 673 711

H05B 7/144 → (51) **H02M 5/297**

H05B 33/02 → (51) **G02B 5/30**

H05B 45/325 → (51) **H03K 3/017**

H05B 45/375 → (51) **F21V 23/00**

H05B 45/39 → (51) **F21V 23/00**

H05B 47/19 → (51) **F21V 23/00**

(51) **H05H 1/00** (11) **4 398 684 A1**
H01L 21/31 **C23C 14/06**
C23C 16/44

(52) **C23C 14/06; C23C 16/44; H01L 21/31; H05H 1/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22864649.3 (22) 31.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032839 31.08.2022

(87) WO 2023/033067 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 JP 2021141949

(54) • **PLASMABESTÄNDIGES LAMINAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PLASMAVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **PLASMA-RESISTANT LAMINATE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND PLASMA PROCESSING APPARATUS**
• **STRATIFIÉ RÉSISTANT AU PLASMA, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET APPAREIL DE TRAITEMENT AU PLASMA**

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonochō Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(72) UMEHARA, Motohiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
FUJITA, Wataru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
ISHIKAWA, Kazuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H05K 1/02 → (51) **H01L 23/12**

H05K 1/03 → (51) **B32B 27/12**

H05K 1/03 → (51) **C04B 35/587**

H05K 1/14 → (51) **H04N 23/00**

(51) **H05K 3/34** (11) **4 398 685 A2**

(52) **H01R 9/0515; H01R 12/53; H01R 13/6594; H05K 3/3405; H05K 2201/10189; H05K 2201/10356**

(25) En (26) En
(21) 24171954.1 (22) 25.03.2022

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

(30) 13.05.2021 JP 2021081890

(54) • **VERBINDERKABEL**
• **CONNECTOR CABLE**
• **CÂBLE DE CONNEXION**

(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP

(72) KIUCHI, Hideki, Tokyo, JP
KUROKO, Yoshihide, Tokyo, JP

TANAKA, Yukitaka, Tokyo, JP
NEMOTO, Takashi, Tokyo, JP

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

(62) 22164574.0 / 4 089 842

(51) **H05K 5/00** (11) **4 398 686 A1**
H01M 50/258 **H01M 50/264**

(52) **H05K 5/0021; H01M 50/258; H01M 50/264; Y02E 60/10**

(25) En (26) En
(21) 23187381.1 (22) 24.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 05.01.2023 CN 202320026304 U

(54) • **VERBINDUNGSBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSMODUL**
• **CONNECTION FIXING DEVICE AND POWER SUPPLY MODULE**
• **DISPOSITIF DE FIXATION DE CONNEXION ET MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN

(72) ZHENG, Sigen, Hefei, CN
LI, Jun, Hefei, CN
HUANG, Shuqiang, Hefei, CN

(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

H05K 5/00 → (51) **H01R 13/74**

H05K 5/04 → (51) **B60R 16/03**

(51) **H05K 7/14** (11) **4 398 687 A1**
H01R 25/00 **H01R 27/00**

(52) **H05K 7/1492; H01R 25/006**

(25) En (26) En
(21) 23218335.0 (22) 19.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2022 IN 202211076708
05.12.2023 US 202318528891

(54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN ERWEITERUNG VON STECKDOSEN IN EINEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM**
• **POWER SYSTEM AND METHOD OF SELECTIVELY EXTENDING POWER OUTLETS WITHIN A POWER SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ D'EXTENSION SÉLECTIVE DE PRISES DE COURANT DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION**

(71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US

(72) ANEKAL VENKATARAMANAPPA, Dileep, 560067 BANGALORE, IN
VIJAYAN, Santhosh Kumar, 560067 BANGALORE, IN
RAJENDHIRAN, Aravindhan, 560067 BANGALORE, IN

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H05K 7/14** (11) **4 398 688 A1**

(52) **H05K 7/1489**

(25) En (26) En

(21) 24150356.4 (22) 04.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 US 202363437862 P

(54) • **UNIVERSALSCHIENENBAUSATZ**
• **UNIVERSAL RAIL KIT**
• **KIT DE RAIL UNIVERSEL**

(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US

(72) Benner, Peter Alan, Powell, 43065, US

(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 398 689 A1**

(52) **H05K 7/20**

(25) Zh (26) En
(21) 22877969.0 (22) 09.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/123973 09.10.2022

(87) WO 2023/056955 2023/15 13.04.2023

(30) 09.10.2021 CN 202111179972

(54) • **WÄRMEABLEITUNGSSCHRANK UND WÄRMEABLEITUNGSSCHRANKSYSTEM**
• **HEAT DISSIPATION CABINET AND HEAT DISSIPATION CABINET SYSTEM**
• **ARMOIRE DE DISSIPATION DE CHALEUR ET SYSTÈME D'ARMOIRE DE DISSIPATION DE CHALEUR**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HAN, Yunchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Weifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 398 690 A2**

(52) **H05K 7/20909; H05K 7/20927; H05K 7/20945**

(25) En (26) En
(21) 23208514.2 (22) 08.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.01.2023 US 202363437449 P
15.06.2023 CN 202310712663

(54) • **WÄRMEABLEITUNGSSYSTEM UND FESTKÖRPERTRANSFORMATORLEISTUNGSVORRICHTUNG**
• **HEAT DISSIPATION SYSTEM AND SOLID-STATE TRANSFORMER POWER APPARATUS**
• **SYSTÈME DE DISSIPATION DE CHALEUR ET APPAREIL DE PUISSANCE DE TRANSFORMATEUR À SEMI-CONDUCTEURS**

(71) Delta Electronics Inc., No. 16, Tungyuan Road Chungli Dist., Taoyuan City 320023, TW

(72) LI, Sheng-Hua, 320023 Taoyuan City, TW
LEE, Wei-Chi, 320023 Taoyuan City, TW
YEN, Ming-Chen, 320023 Taoyuan City, TW
LIN, Chun-Han, 320023 Taoyuan City, TW

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 398 691 A1**
(52) **H05K 7/20936**

(25) En (26) En
(21) 24150882.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 US 202363479110 P

(54) • **KÜHLSYSTEM FÜR LEISTUNGSELEKTRONIK**
• **COOLING SYSTEM FOR POWER ELECTRONICS**
• **SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE**

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) JOARDAR, Arindom, Syracuse, NY 13221, US

SIENEL, Tobias, Syracuse, NY 13221, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 398 692 A1**
H01L 23/427 **H01L 23/473**

(52) **H05K 7/20772; H01L 23/427; H01L 23/473; H05K 7/20809**

(25) En (26) En
(21) 24151049.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 US 202363479115 P

29.09.2023 US 202363586527 P

(54) • **SERVER MIT HYBRIDEM WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM**
• **SERVER WITH HYBRID THERMAL MANAGEMENT SYSTEM**
• **SERVEUR AVEC SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE HYBRIDE**

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

Equinix, Inc., One Lagoon Drive, Redwood City, CA 94065, US

(72) JOARDAR, Arindom, Jamesville, 13078, US

LORD, Richard, Monteagle, 37356, US

GRABON, Michel, 01360 Bressolles, FR

SIENEL, Tobias, Baldwinsville, 13027, US

TRUONG, My, Redwood City, US

PICHAJ, Suresh, Redwood City, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H05K 9/00 → (51) **G01S 7/03**

(51) **H10B 12/00** (11) **4 398 693 A1**
(52) **H10B 12/50; H10B 12/053; H10B 12/34; H10B 12/488; H10B 12/315**

(25) En (26) En
(21) 23208072.1 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 KR 20230002709

(54) • **HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG**

• **SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Kang In, 16677 Suwon-si, KR

KIM, Kyoung Hwan, 16677 Suwon-si, KR

SON, Young Woo, 16677 Suwon-si, KR

AHN, Sang-Bin, 16677 Suwon-si, KR

LEE, Sang Min, 16677 Suwon-si, KR

CHO, Young-Seung, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 20/00 → (51) **H01L 23/525**

(51) **H10B 41/27** (11) **4 398 694 A1**
H10B 41/50 **H10B 43/27**
H10B 43/50

(52) **H10B 43/50; H10B 41/27; H10B 41/50; H10B 43/27**

(25) En (26) En

(21) 23191539.8 (22) 15.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.01.2023 KR 20230002900

(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT MIT GEMEINSAMER SOURCE-LEITUNGSSCHICHT, ELEKTRONISCHES SYSTEM DAMIT UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE HAVING COMMON SOURCE LINE LAYER, ELECTRONIC SYSTEM INCLUDING THE SAME, AND RELATED METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR AYANT UNE COUCHE DE LIGNE DE SOURCE COMMUNE, SYSTÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRÉHENSIF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Jiwon, Suwon-si, KR

LEE, Ahreum, Suwon-si, KR

KWON, Joonyoung, Suwon-si, KR

KIM, Dohyung, Suwon-si, KR

KIM, Junhyoung, Suwon-si, KR

SUNG, Sukkang, Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 41/30 → (51) **H01L 29/423**

H10B 41/50 → (51) **H10B 41/27**

(51) **H10B 43/27** (11) **4 398 695 A1**
(52) **H10B 43/27; H01L 29/40117**

(25) En (26) En

(21) 23196807.4 (22) 12.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2023 KR 20230001321

(54) • **VERTIKALE NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **VERTICAL NON-VOLATILE MEMORY DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Jiwon, Suwon-si, KR

LEE, Ahreum, Suwon-si, KR

KWON, Joonyoung, Suwon-si, KR

KIM, Dohyung, Suwon-si, KR

KIM, Junhyoung, Suwon-si, KR

SUNG, Sukkang, Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE VERTICALE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRÉHENSIF**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HEO, Hoseok, 16678 Suwon-si, KR

KIM, Hyungyung, 16678 Suwon-si, KR

HYUN, Seungdam, 16678 Suwon-si, KR

KIM, Kyunghun, 16678 Suwon-si, KR

YANG, Seungyeul, 16678 Suwon-si, KR

YON, Gukhyon, 16678 Suwon-si, KR

LEE, Minhyun, 16678 Suwon-si, KR

CHOI, Seokhoon, 16678 Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H10B 43/27 → (51) **H01L 21/28**

H10B 43/27 → (51) **H10B 41/27**

H10B 43/30 → (51) **H01L 21/28**

H10B 43/50 → (51) **H10B 41/27**

H10B 51/20 → (51) **H01L 21/28**

(51) **H10K 50/00** (11) **4 398 696 A1**
C09K 11/06

(52) **C09K 11/06**

(25) Ja (26) En

(21) 22852994.7 (22) 01.08.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/029469 01.08.2022

(87) WO 2023/013575 2023/06 09.02.2023

(30) 03.08.2021 JP 2021127351

(54) • **ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT**
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT**
• **ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE**

(71) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 1-9-2, Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0021, JP

SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR

(72) IZUMIDA, Junichi, Tokyo 105-0021, JP

KO, Sang-Won, Tokyo 105-0021, JP

LEE, Bong-Hyang, Tokyo 105-0021, JP

RYU, Jung-Ho, Tokyo 105-0021, JP

LEE, Jin-ho, Tokyo 105-0021, JP

KASE, Kouki, Tokyo 105-0021, JP

HAYASHI, Shuichi, Tokyo 105-0021, JP

LEE, Se-jin, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR

YU, Tae-Jung, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR

CHOI, Young-Tae, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR

JOO, Sung-Hoon, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR

YANG, Byung-Sun, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR

KIM, Ji-Hwan, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR

SHIN, Bong-Ki, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR

(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

H10K 50/11 → (51) **C09K 11/06**

H10K 50/80 → (51) **G02B 5/30**

(H10K) I.1(2)

- (51) **H10K 50/856** (11) **4 398 697 A2**
 (52) **H10K 59/38; H10K 59/877;**
H10K 59/878; H10K 59/8792;
 H10K 59/8791
 (25) En (26) En
 (21) 24167716.0 (22) 10.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 11.06.2020 KR 20200071154
 (54) • ANZEIGETAFEL
 • DISPLAY PANEL
 • PANNEAU D’AFFICHAGE
 (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
 KR
 (72) RYU, Jang Wi, 7113 Yongin-si, KR
 KIM, Byung-Chul, 7113 Yongin-si, KR
 SONG, Inseok, 17113 Pocheon-si, KR
 Ji, Halim, Seoul, KR
 (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
 Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
 4HD, GB
 (62) 21178889.8 / 3 923 343

H10K 59/00 → (51) **G02B 5/30**

- (51) **H10K 85/30** (11) **4 398 698 A1**
H10K 85/40 **H10K 50/11**
 H10K 50/16
 (52) **H10K 85/342; H10K 85/40;**
 H10K 50/11; H10K 50/165;
 H10K 50/19
 (25) En (26) En
 (21) 23218977.9 (22) 21.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 28.12.2022 KR 20220187752
 (54) • ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VOR-
 RICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VOR-
 RICHTUNG DAMIT
 • ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE AND
 ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE
 SAME
 • DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-
 GANIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE
 COMPRENANT
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
 Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
 Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) LEE, Sunghun, 16678 Suwon-si, KR
 SIM, Myungsun, 16678 Suwon-si, KR
 JUNG, Kijung, 16678 Suwon-si, KR
 CHO, Yongsuk, 16678 Suwon-si, KR
 CHOI, Jongwon, 16678 Suwon-si, KR
 KOISHIKAWA, Yasushi, 16678 Suwon-si, KR
 HONG, Sunghun, 16678 Suwon-si, KR
 (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
 1XR, GB

H10K 85/40 → (51) **H10K 85/30**

H10K 85/60 → (51) **C09K 11/06**

H10N 10/01 → (51) **H10N 10/17**

- (51) **H10N 10/17** (11) **4 398 699 A1**
H02N 11/00 **H10N 10/01**
 (52) **H02N 11/00; H10N 10/01;**
H10N 10/17; Y02P 70/50
 (25) Ja (26) En
 (21) 22864644.4 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/032826 31.08.2022
 (87) WO 2023/033062 2023/10 09.03.2023
 (30) 03.09.2021 JP 2021143914
 (54) • WÄRMEERZEUGUNGSMODUL UND HER-
 STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
 • HEAT-UTILIZING POWER GENERATION
 MODULE AND MANUFACTURING
 METHOD THEREFOR
 • MODULE DE PRODUCTION D’ÉNERGIE
 UTILISANT LA CHALEUR ET SON PROCÉDÉ
 DE FABRICATION
 (71) Sanoh Industrial Co., Ltd., 3-6-6, Shibuya,
 Shibuya-ku Tokyo 150-0002, JP
 (72) MEI, Biao, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 WANG, Ye, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
 AHAREN, Tomoko, Koga-shi, Ibaraki 306-
 0041, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

(51) **H10N 50/01** (11) **4 398 700 A1**
H01L 21/67; H10N 50/01

- (25) Zh (26) En
 (21) 21955788.1 (22) 02.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/134975 02.12.2021
 (87) WO 2023/029260 2023/10 09.03.2023
 (30) 30.08.2021 CN 202111006194
 (54) • STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SEITEN-
 WANDKONTAMINATION EINES MRAM-
 MAGNETTUNNELS
 • CONTROL METHOD FOR SIDEWALL CON-
 TAMINATION OF MRAM MAGNETIC TUN-
 NEL
 • PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CONTA-
 MINATION DE PAROI LATÉRALE D’UN
 TUNNEL MAGNÉTIQUE MRAM
 (71) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd, Liaohe
 West Road 8 Pizhou Economic
 Development Zone, Xuzhou, Jiangsu
 221300, CN
 (72) YANG, Yuxin, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
 LI, Jiahe, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
 PENG, Taiyan, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
 HU, Dongdong, Xuzhou, Jiangsu 221300,
 CN
 XU, Kaidong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
 Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
 78, 28060 Bremen, DE

(51) **H10N 97/00** (11) **4 398 701 A1**
H01L 28/91

- (25) En (26) En
 (21) 23195307.6 (22) 05.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 09.01.2023 US 202318151509
 (54) • LATÉRALE KONDENSATOREN VON HALB-
 LEITERANORDNUNGEN
 • LATERAL CAPACITORS OF SEMICONDUCTOR
 DEVICES
 • CONDENSATEURS LATÉRAUX DE DISPOSI-
 TIFS SEMI-CONDUCTEURS
 (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak
 Road Extension, Malta, NY 12020, US

- (72) Pritchard, David, Malta, 12020, US
 Yu, Hong, Malta, 12020, US
 Zhao, Zhixing, 01109 Dresden, DE
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

I.1(3)

| | | | | | |
|--|-------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|
| I.1(3) | | (11) 4 307 665 | (51) H04N 19/17 | C08K 3/04 | C08K 3/08 |
| • Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3) | | H04N 19/119 | H04N 19/52 | C09D 11/00 | C09D 11/03 |
| • Separate publication of the European search report (A3) | | H04N 19/105 | H04N 19/11 | C09D 11/02 | C09D 11/10 |
| • Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3) | | H04N 19/55 | H04N 19/577 | C09D 11/101 | H01L 29/786 |
| | | H04N 19/593 | H04N 19/70 | H01L 27/12 | C09D 11/52 |
| | | H04N 19/54 | | C09D 11/324 | C09D 11/033 |
| | | | | C09D 11/037 | C09D 11/322 |
| | | | | H05K 1/09 | H05K 3/12 |
| | | | | H05K 3/28 | |
| (11) 4 064 414 | (51) H01M 10/44 | (11) 4 309 572 | (51) A61B 17/132 | | |
| H01M 4/525 | H01M 10/42 | A61B 5/022 | | | |
| H01M 10/48 | | | | | |
| (11) 4 167 327 | (51) H01M 8/021 | (11) 4 309 668 | (51) C12P 21/06 | (11) 4 336 183 | (51) C12Q 1/04 |
| H01M 8/0217 | H01M 8/0228 | A61K 38/48 | | G01N 33/569 | G01N 33/68 |
| H01M 8/0232 | H01M 8/0245 | | | G01N 30/90 | |
| H01M 8/2432 | C23C 30/00 | (11) 4 310 641 | (51) G06F 3/03 | (11) 4 338 754 | (51) C07K 16/28 |
| | | G06F 3/041 | G06F 3/044 | A61K 39/00 | A61K 47/68 |
| | | G06F 3/0354 | | | |
| (11) 4 178 009 | (51) H01M 10/613 | (11) 4 311 627 | (51) H01R 43/042 | (11) 4 339 262 | (51) C10B 47/28 |
| H01M 10/625 | H01M 10/6556 | B25B 27/14 | B25B 5/16 | (11) 4 339 626 | (51) H02H 1/00 |
| F28D 1/03 | F28F 13/08 | B25B 7/12 | | H02H 7/18 | G01R 31/12 |
| | | | | G01R 23/16 | |
| (11) 4 184 622 | (51) H01M 8/04014 | (11) 4 317 520 | (51) C23C 14/02 | (11) 4 340 187 | (51) H02K 5/10 |
| H01M 8/04007 | H01M 8/2475 | C23C 16/01 | C23C 16/26 | H02K 7/102 | H02K 11/215 |
| H01M 8/249 | H01M 8/04029 | | | H02K 29/08 | H02K 9/08 |
| | | (11) 4 324 351 | (51) A24F 40/51 | H02K 9/22 | H02K 1/2791 |
| | | H05B 1/02 | A24F 40/485 | B60K 7/00 | A01D 34/66 |
| (11) 4 216 340 | (51) H01M 10/613 | (11) 4 324 583 | (51) B23D 47/12 | H02K 5/22 | H02K 11/25 |
| H01M 10/625 | H01M 10/6551 | B27B 9/02 | B27G 19/04 | H02P 3/04 | A01D 69/02 |
| H01M 10/6552 | H01M 10/6556 | B25F 5/00 | | | |
| H01M 50/213 | | | | | |
| (11) 4 220 795 | (51) H01M 10/04 | (11) 4 324 651 | (51) B29C 64/112 | (11) 4 340 532 | (51) H04W 84/12 |
| H01M 50/107 | H01M 50/148 | B29C 64/209 | B29C 64/35 | (11) 4 342 516 | (51) A61N 1/02 |
| H01M 50/538 | H01M 50/545 | B33Y 70/00 | B33Y 10/00 | A61N 1/04 | A61N 1/36 |
| H01M 50/547 | | B33Y 30/00 | | A61N 1/32 | |
| | | | | | |
| (11) 4 245 374 | (51) A61P 35/00 | (11) 4 325 552 | (51) H01L 21/60 | (11) 4 342 551 | (51) A63B 23/16 |
| C07K 16/28 | G01N 33/574 | H01L 25/065 | H01L 21/98 | A63F 13/218 | A63F 13/24 |
| | | H01L 21/56 | H01L 23/31 | G06F 3/01 | |
| (11) 4 250 387 | (51) H01M 4/04 | (11) 4 327 872 | (51) A61K 31/496 | (11) 4 342 646 | (51) B28B 1/00 |
| H01M 10/04 | H01M 4/02 | A61K 31/551 | A61K 31/497 | B28B 7/00 | B28B 11/00 |
| | | A61K 31/4965 | A61K 9/00 | B28B 11/04 | B29C 67/24 |
| | | A61P 25/00 | A61P 25/18 | C04B 26/04 | C04B 26/06 |
| | | A61P 25/24 | | C04B 26/18 | C04B 26/16 |
| (11) 4 253 003 | (51) B29C 64/00 | (11) 4 327 901 | (51) A63F 13/35 | C04B 28/04 | B44F 9/04 |
| B33Y 10/00 | B33Y 80/00 | A63F 13/54 | A63F 13/493 | B41J 3/407 | B41M 5/00 |
| B29C 64/336 | B29C 64/393 | A63F 13/61 | | | |
| B33Y 40/00 | B33Y 50/02 | | | | |
| G06K 19/06 | G01B 11/24 | | | | |
| G06T 17/00 | | | | | |
| (11) 4 269 587 | (51) C12N 15/113 | | | (11) 4 342 862 | (51) C03C 25/32 |
| | | | | C08L 97/00 | |
| (11) 4 270 625 | (51) H01M 10/54 | (11) 4 328 352 | (51) H01L 21/687 | (11) 4 343 401 | (51) H02N 2/00 |
| H01M 50/417 | H01M 50/443 | C23C 16/46 | H01L 21/67 | H02N 2/14 | H02N 2/16 |
| H01M 50/449 | B29B 17/02 | C23C 16/458 | | | |
| H01M 50/431 | H01M 50/403 | | | | |
| H01M 50/446 | | | | | |
| | | (11) 4 328 427 | (51) F01P 11/02 | (11) 4 343 467 | (51) G05B 19/042 |
| | | F01M 11/00 | | | |
| (11) 4 272 743 | (51) A61K 31/27 | (11) 4 329 333 | (51) H04R 3/12 | (11) 4 343 515 | (51) H02J 50/40 |
| A61K 31/4164 | A61K 31/4174 | H04R 11/14 | | H02J 50/80 | H02J 7/00 |
| A61K 31/4178 | A61K 31/5415 | | | H04W 52/02 | G06F 1/26 |
| A61K 45/06 | A61P 27/02 | | | G06F 1/28 | G06F 3/0481 |
| A61P 27/06 | A61P 27/10 | (11) 4 331 519 | (51) A61B 18/12 | (11) 4 344 015 | (51) H02J 7/00 |
| A61K 31/4025 | A61K 31/415 | A61B 18/24 | A61B 18/28 | | |
| | | | | | |
| (11) 4 282 296 | (51) H05B 6/06 | (11) 4 331 532 | (51) A61C 7/00 | (11) 4 344 333 | (51) H04W 16/28 |
| H05B 6/10 | A24F 40/57 | A61C 13/00 | | H04W 74/08 | H04B 7/06 |
| A24F 40/50 | A24F 40/90 | | | H04W 56/00 | |
| | | | | | |
| (11) 4 285 912 | (51) C12N 15/113 | (11) 4 332 956 | (51) G10D 3/14 | (11) 4 344 570 | (51) A43B 13/20 |
| C12N 9/48 | A61K 31/712 | G10D 3/22 | | A43B 1/00 | |
| | | | | | |
| (11) 4 292 520 | (51) A61B 5/02 | (11) 4 333 072 | (51) H01L 21/8234 | (11) 4 344 711 | (51) A61M 1/00 |
| A61B 5/145 | G06T 7/136 | H01L 29/786 | H01L 29/423 | | |
| | | H01L 29/06 | | | |
| | | | | | |
| (11) 4 299 750 | (51) C12N 9/10 | (11) 4 333 252 | (51) H02J 7/00 | (11) 4 344 725 | (51) A61M 25/00 |
| A61K 48/00 | C12N 15/86 | H02J 15/00 | H02J 7/34 | A61M 39/00 | A61M 25/06 |
| | | | | A61M 39/06 | |
| | | | | | |
| (11) 4 303 957 | (51) H01M 4/139 | (11) 4 335 508 | (51) A61K 31/538 | (11) 4 344 806 | (51) B29C 64/268 |
| H01M 4/04 | H01M 4/66 | A61P 27/16 | | B29C 64/153 | B33Y 10/00 |
| H01M 4/80 | | | | B33Y 30/00 | B33Y 50/02 |
| | | | | B22F 10/28 | B22F 10/31 |
| | | (11) 4 335 557 | (51) B05D 5/12 | | |

| | | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|----------------|---|
| | B22F 10/36 B22F 12/45 | B22F 12/44 B22F 12/90 | A61P 9/10 A61P 25/28 C07D 413/14 | A61P 25/16 C07D 519/00 | (11) 4 353 091 | (51) A24B 15/167 |
| (11) 4 344 872 | B29C 64/223 B33Y 10/00 B33Y 40/00 | (51) B29C 64/124 B29C 64/35 B33Y 30/00 | (11) 4 349 854 | (51) C07K 14/435 | (11) 4 353 174 | (51) H01B 13/00 A61N 1/05 |
| (11) 4 344 965 | B60S 1/56 G02B 27/00 | (51) B60S 1/34 G01S 17/00 | (11) 4 349 997 | (51) C07K 16/28 A61K 39/395 C07K 16/32 C12N 1/19 C12N 5/10 | (11) 4 353 181 | (51) A61B 34/30 A61M 25/01 |
| (11) 4 345 020 | | (51) B65C 9/06 | (11) 4 350 130 | (51) F02D 13/04 F02D 13/02 F01L 1/20 | (11) 4 353 182 | (51) A61B 17/02 |
| (11) 4 345 114 | C10M 175/00 C08F 210/02 C08F 2/01 | (51) C10M 177/00 C08F 110/02 C08F 2/00 C08F 10/02 | (11) 4 350 295 | (51) G01C 21/34 | (11) 4 353 194 | (51) A61F 2/24 |
| (11) 4 345 442 | G01N 15/10 | (51) B01L 3/00 G01N 15/1031 | (11) 4 350 301 | (51) G01K 11/3213 | (11) 4 353 207 | (51) A61F 9/008 |
| (11) 4 345 733 | G06T 3/4053 | (51) G06T 3/12 | (11) 4 350 355 | (51) G01N 33/563 | (11) 4 353 221 | (51) A61K 9/68 A61K 31/352 C07C 39/23 A61K 9/00 A61K 9/08 |
| (11) 4 345 753 | | (51) G06T 11/00 | (11) 4 350 452 | (51) G05B 13/04 | (11) 4 353 276 | (51) B01D 61/58 A61M 1/16 |
| (11) 4 345 762 | G06F 3/01 G06T 19/00 | (51) G02B 27/01 G06F 3/14 | (11) 4 350 520 | (51) G06F 11/14 | (11) 4 353 282 | (51) A61M 5/315 |
| (11) 4 346 140 | H03M 13/00 H03M 13/23 | (51) H04L 1/00 H03M 13/09 H04L 1/1812 | (11) 4 350 622 | (51) G06T 7/00 | (11) 4 353 304 | (51) H04R 25/00 A61F 2/18 A61N 1/36 |
| (11) 4 349 214 | A46B 9/06 A46D 1/00 | (51) A46B 9/04 A46B 15/00 | (11) 4 350 655 | (51) G08B 17/10 G08B 29/04 | (11) 4 353 321 | (51) A61K 35/12 A61K 39/00 C07K 7/06 C07K 16/18 C12N 15/09 A61K 9/107 A61K 35/15 A61K 35/00 C12N 5/0783 |
| (11) 4 349 215 | A46B 9/06 A46D 1/00 | (51) A46B 9/04 A46B 15/00 | (11) 4 350 782 | (51) H01L 31/18 | (11) 4 353 339 | (51) A63B 41/08 |
| (11) 4 349 248 | A61B 5/00 | (51) A61B 5/053 | (11) 4 350 783 | (51) H01L 31/00 H01L 31/0216 | (11) 4 353 357 | (51) B60Q 1/50 B60Q 1/52 |
| (11) 4 349 249 | A61B 5/1486 A61B 5/00 | (51) A61B 5/145 A61B 5/1495 | (11) 4 350 784 | (51) H01L 31/18 | (11) 4 353 581 | (51) B63B 1/12 B63B 73/10 B63B 35/38 |
| (11) 4 349 302 | A61F 2/07 A61F 2/24 | (51) A61F 2/915 A61F 2/966 A61F 2/06 | (11) 4 350 957 | (51) A24F 40/50 H02K 7/02 H02K 7/18 | (11) 4 353 537 | (51) B63B 1/12 B63B 73/10 B63B 35/38 |
| (11) 4 349 303 | A61F 2/00 | (51) A61F 2/24 | (11) 4 351 037 | (51) H04B 10/272 H04N 7/18 | (11) 4 353 682 | (51) B01J 20/286 B01J 20/28 |
| (11) 4 349 379 | B65F 1/16 | (51) A61M 1/00 | (11) 4 351 073 | (51) H04W 72/04 H04W 88/02 H04L 5/00 | (11) 4 353 703 | (51) C05G 5/12 |
| (11) 4 349 601 | B29C 64/209 B33Y 10/00 B33Y 40/10 B33Y 80/00 B29B 7/74 | (51) B29C 64/106 B29C 64/336 B33Y 30/00 B33Y 70/00 B29B 7/00 | (11) 4 351 089 | (51) G06F 8/65 H04L 9/40 | (11) 4 353 813 | (51) G01N 35/00 G01N 35/10 |
| (11) 4 349 766 | B66F 17/00 B66F 9/075 | (51) B66F 9/12 G01G 19/08 | (11) 4 351 110 | (51) H04W 88/10 H04L 5/00 H04W 36/14 | (11) 4 353 856 | (51) C22C 19/03 C22F 1/18 B22F 1/00 B22F 9/04 C22C 19/00 C22C 1/053 |
| (11) 4 349 820 | C07D 307/64 | (51) C07D 277/36 C07D 333/34 | (11) 4 351 257 | (51) H04W 72/04 H04W 72/23 | (11) 4 353 864 | (51) C23C 16/40 C23C 16/56 |
| (11) 4 349 840 | A61K 31/437 A61K 31/4709 A61K 31/496 A61K 31/5377 A61P 1/16 A61P 3/06 | (51) C07D 471/04 A61K 31/444 A61K 31/4725 A61K 31/506 A61K 31/5386 A61P 3/04 A61P 3/10 | (11) 4 351 268 | (51) H04L 1/00 H04L 27/26 H04W 84/12 | (11) 4 353 867 | (51) C23C 22/12 |
| | | | (11) 4 351 271 | (51) H04W 76/19 | (11) 4 353 909 | (51) E01F 15/04 |
| | | | (11) 4 351 280 | (51) H05H 1/34 | (11) 4 353 995 | (51) F16H 57/00 F16H 57/025 |
| | | | (11) 4 351 284 | (51) H01L 23/538 | | |
| | | | (11) 4 351 284 | (51) H01B 49/02 A01B 63/22 | | |
| | | | (11) 4 353 065 | | | |
| | | | A01B 61/04 A01C 7/20 | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|
| (11) 4 354 112 G01N 3/62 G01C 9/06 G01N 29/34 G01M 5/00 G01N 29/04 | (51) G01N 3/38 A61B 5/00 G01N 3/307 G01N 3/317 G01M 7/08 A61B 5/0534 | (11) 4 356 937 A61L 27/36 | (51) A61L 27/34 A61L 27/38 | (11) 4 358 452 H04L 27/26 H04L 1/16 H04L 1/18 H04L 1/1829 | (51) H04L 5/00 H04J 13/00 H04B 1/69 H04L 1/1607 |
| (11) 4 354 141 | (51) G01N 33/543 | (11) 4 356 951 A61B 17/062 A61M 60/274 A61M 60/554 A61M 60/861 | (51) A61B 17/11 A61M 60/152 A61M 60/43 A61M 60/859 | (11) 4 358 457 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 4 354 269 G06F 3/0481 | (51) H04N 7/14 | (11) 4 356 960 C12Q 1/6886 | (51) G01N 33/574 A61K 39/395 | (11) 4 358 526 H04N 21/472 | (51) H04N 17/00 |
| (11) 4 354 357 | (51) G06N 10/00 | (11) 4 356 968 A61K 47/26 A61P 31/06 | (51) A61K 9/10 A61K 31/47 A61P 31/08 | (11) 4 358 551 H04W 4/08 | (51) H04W 48/16 H04W 76/10 |
| (11) 4 354 405 E05F 15/70 E05F 15/77 | (51) G07C 9/00 E05F 15/71 E05F 15/79 | (11) 4 357 022 | (51) B01L 3/00 | (11) 4 358 578 H04W 28/02 H04W 48/18 H04W 76/16 | (51) H04W 24/10 H04W 28/18 H04W 76/15 |
| (11) 4 354 455 A61B 5/00 G16H 20/17 | (51) A61B 5/145 A61M 5/172 G16H 40/63 | (11) 4 357 196 | (51) B60P 7/08 | (11) 4 358 602 H04W 52/02 | (51) H04W 72/04 |
| (11) 4 354 456 G16H 40/67 | (51) G16H 40/63 | (11) 4 357 447 | (51) C12N 5/00 | (11) 4 358 641 | (51) H04W 68/00 |
| (11) 4 354 495 H01L 21/683 | (51) H01L 21/687 | (11) 4 357 448 | (51) C12N 5/00 | (11) 4 358 685 H10K 101/10 | (51) C09K 11/06 H10K 85/30 |
| (11) 4 354 495 H01L 21/683 | (51) H01L 21/687 | (11) 4 357 498 | (51) D01H 1/115 | (11) 4 358 685 H10K 101/10 | (51) C09K 11/06 H10K 85/30 |
| (11) 4 354 514 H01L 29/06 H01L 29/24 | (51) H01L 29/872 H01L 21/425 | (11) 4 357 523 | (51) E01B 3/30 | (11) 4 360 534 A61B 1/015 | (51) A61B 1/00 A61B 1/12 |
| (11) 4 354 514 H01L 29/06 H01L 29/24 | (51) H01L 29/872 H01L 21/425 | (11) 4 357 652 F16L 17/04 F16L 21/06 F16L 43/00 F16K 27/06 | (51) F16L 17/025 F16L 21/02 F16L 41/02 F16K 27/02 F16K 15/03 | (11) 4 360 541 A61B 5/00 | (51) A61B 5/145 |
| (11) 4 354 570 H01M 10/613 H01M 10/6551 H01M 50/271 | (51) H01M 10/04 H01M 10/647 H01M 10/6553 H01M 50/287 | (11) 4 357 688 F24F 8/80 | (51) F24F 8/10 B01D 53/04 | (11) 4 360 552 A61B 5/026 A61B 5/024 | (51) A61B 5/00 A61B 5/1455 |
| (11) 4 354 620 B60L 15/20 B60L 3/04 H01M 10/42 H01M 10/48 H01M 50/20 B60L 50/64 H01M 50/249 | (51) B60L 58/18 B60L 3/00 B60L 58/25 H01M 10/625 H01M 10/637 H01M 50/581 B60L 58/24 | (11) 4 357 720 F41A 9/65 F41C 23/14 F41A 9/70 | (51) F41A 9/61 F41A 9/69 F41C 23/16 | (11) 4 360 583 A61B 17/32 A61B 17/00 | (51) A61B 34/20 A61B 17/34 A61B 90/00 |
| (11) 4 354 662 H02J 50/23 H02J 50/40 H01Q 1/12 H01Q 9/40 | (51) H02J 50/00 H02J 50/27 H01Q 9/04 H01Q 1/36 | (11) 4 357 754 G01N 15/14 G01N 15/10 | (51) G01N 15/00 G01N 1/00 | (11) 4 360 608 A61J 11/02 | (51) A61J 9/04 A61J 11/04 |
| (11) 4 354 662 H02J 50/23 H02J 50/40 H01Q 1/12 H01Q 9/40 | (51) H02J 50/00 H02J 50/27 H01Q 9/04 H01Q 1/36 | (11) 4 357 762 B01L 9/00 G01N 35/10 | (51) G01N 35/00 G01N 21/07 | (11) 4 360 665 A61L 27/36 | (51) A61L 27/34 A61L 27/38 |
| (11) 4 354 832 H04W 28/02 H04L 67/562 H04W 36/30 | (51) H04W 36/00 H04L 5/00 H04L 67/141 | (11) 4 357 787 B01L 3/00 | (51) B01L 3/02 G01N 35/10 | (11) 4 360 683 | (51) A61M 15/00 |
| (11) 4 354 832 H04W 28/02 H04L 67/562 H04W 36/30 | (51) H04W 36/00 H04L 5/00 H04L 67/141 | (11) 4 357 787 B01L 3/00 | (51) B01L 3/02 G01N 35/10 | (11) 4 360 685 A62B 7/00 A61M 16/10 | (51) A61M 16/00 A61M 16/06 A61M 16/16 |
| (11) 4 354 839 | (51) H04W 8/18 | (11) 4 357 828 | (51) G02B 6/44 | (11) 4 360 699 A61N 1/39 | (51) A61N 1/372 |
| (11) 4 354 839 | (51) H04W 8/18 | (11) 4 357 828 | (51) G02B 6/44 | (11) 4 360 699 A61N 1/39 | (51) A61N 1/372 |
| (11) 4 354 960 | (51) H04W 36/00 | (11) 4 357 905 | (51) G06F 3/12 | (11) 4 360 705 A61K 9/20 A61K 47/10 A61K 47/32 A61P 5/14 | (51) A61K 9/00 A61K 31/198 A61K 47/12 A61K 47/38 |
| (11) 4 354 960 | (51) H04W 36/00 | (11) 4 357 905 | (51) G06F 3/12 | (11) 4 360 705 A61K 9/20 A61K 47/10 A61K 47/32 A61P 5/14 | (51) A61K 9/00 A61K 31/198 A61K 47/12 A61K 47/38 |
| (11) 4 354 985 H04W 12/71 | (51) H04W 12/06 H04W 60/04 | (11) 4 357 958 G06F 30/00 | (51) G06F 30/17 | (11) 4 360 706 A61K 31/345 A61P 7/06 A61K 31/4412 A61P 43/00 | (51) A61K 31/4439 A01N 43/40 A61K 31/44 A61P 13/12 |
| (11) 4 354 985 H04W 12/71 | (51) H04W 12/06 H04W 60/04 | (11) 4 357 958 G06F 30/00 | (51) G06F 30/17 | (11) 4 360 706 A61K 31/345 A61P 7/06 A61K 31/4412 A61P 43/00 | (51) A61K 31/4439 A01N 43/40 A61K 31/44 A61P 13/12 |
| (11) 4 355 007 H04W 76/14 | (51) H04W 72/23 | (11) 4 358 085 G10L 19/00 | (51) G10L 19/008 G10L 25/48 | (11) 4 360 980 E01B 25/24 | (51) A63G 21/22 B61B 3/00 |
| (11) 4 355 007 H04W 76/14 | (51) H04W 72/23 | (11) 4 358 127 | (51) H01L 23/367 | (11) 4 361 127 C07C 309/49 C07C 213/08 C07C 215/74 A61P 35/00 | (51) C07C 303/22 C09B 11/10 C07C 303/06 A61K 49/04 |
| (11) 4 355 008 H04W 40/22 H04W 56/00 H04W 74/0833 | (51) H04B 7/155 H04W 48/16 H04W 74/00 | (11) 4 358 330 G05F 1/45 H03K 17/00 H02H 1/00 | (51) H03K 17/56 H02M 1/08 H03K 17/785 | (11) 4 361 224 B41M 7/00 B41M 1/06 B05D 3/14 | (51) B41M 1/30 B41F 23/00 C09D 11/101 B41F 17/00 |
| (11) 4 355 008 H04W 40/22 H04W 56/00 H04W 74/0833 | (51) H04B 7/155 H04W 48/16 H04W 74/00 | (11) 4 358 397 H02P 21/02 H02P 21/00 H02P 6/08 H02P 23/00 B60L 15/08 B60L 50/60 | (51) H02P 23/02 H02P 27/08 H02P 21/14 H02P 21/18 H02P 23/14 B60L 15/20 H02P 6/10 | (11) 4 361 224 B41M 7/00 B41M 1/06 B05D 3/14 | (51) B41M 1/30 B41F 23/00 C09D 11/101 B41F 17/00 |
| (11) 4 355 028 H05B 3/00 | (51) G03G 15/20 G03G 21/16 | (11) 4 358 401 H03F 1/02 H03F 3/21 H03F 1/32 | (51) H03F 3/45 H03F 1/22 H03F 3/19 | | |
| (11) 4 355 028 H05B 3/00 | (51) G03G 15/20 G03G 21/16 | (11) 4 358 401 H03F 1/02 H03F 3/21 H03F 1/32 | (51) H03F 3/45 H03F 1/22 H03F 3/19 | | |
| (11) 4 355 047 H03M 7/30 G11C 7/10 H10B 10/00 | (51) G06F 12/02 G06F 3/06 H03M 7/40 | | | | |
| (11) 4 355 047 H03M 7/30 G11C 7/10 H10B 10/00 | (51) G06F 12/02 G06F 3/06 H03M 7/40 | | | | |
| (11) 4 356 743 | (51) A22C 29/02 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|--|--|---|--|
| | <i>C08J 5/18</i> <i>C09D 11/10</i> | <i>C08J 7/04</i> | <i>H10K 59/80</i> | <i>E05D 7/085</i> <i>E05F 1/12</i> | <i>E05D 7/086</i> |
| (11) | 4 361 261 <i>C12N 9/78</i> <i>C12N 15/113</i> <i>C12N 15/86</i> | (51) <i>C12N 9/22</i> <i>C12N 15/10</i> <i>C12N 15/63</i> | (11) 4 364 572 <i>A01G 7/00</i> <i>A01P 21/00</i> | (51) <i>A01N 37/42</i> <i>A01G 7/06</i> <i>A01P 15/00</i> | (11) 4 365 453 <i>F04D 15/00</i> |
| (11) | 4 361 421 <i>F01D 9/04</i> | (51) <i>F02C 3/22</i> <i>F02C 7/224</i> | (11) 4 364 644 <i>A61B 3/04</i> | (51) <i>A61H 5/00</i> | (11) 4 365 593 <i>A61B 5/145</i> <i>G01N 27/327</i> <i>G01N 33/66</i> |
| (11) | 4 361 447 <i>F04D 15/00</i> <i>F04D 13/14</i> | (51) <i>F04D 15/02</i> <i>F04D 29/22</i> | (11) 4 364 664 <i>A61N 1/37</i> <i>A61B 5/29</i> <i>A61B 5/361</i> | (51) <i>A61B 5/363</i> <i>A61N 1/39</i> <i>A61B 5/00</i> | (11) 4 365 602 <i>G01N 33/53</i> |
| (11) | 4 361 507 <i>F24D 3/18</i> <i>F24D 11/00</i> <i>B60H 1/00</i> <i>F25B 30/02</i> <i>F24D 15/04</i> <i>F25B 27/02</i> <i>F24D 101/10</i> <i>F24D 103/13</i> <i>F24D 101/80</i> | (51) <i>F25B 30/00</i> <i>F24H 4/00</i> <i>F24H 4/02</i> <i>F24D 3/08</i> <i>F01K 3/18</i> <i>F25B 25/00</i> <i>F24D 18/00</i> <i>F24D 101/30</i> <i>F24D 103/17</i> | (11) 4 364 676 <i>A61B 17/15</i> | (51) <i>A61B 17/14</i> | (11) 4 365 647 <i>G02B 6/122</i> |
| (11) | 4 361 510 <i>F24F 3/044</i> <i>F24F 11/30</i> <i>F24F 11/89</i> <i>G01N 21/3504</i> <i>F24F 11/77</i> <i>F24F 110/50</i> | (51) <i>F24F 3/00</i> <i>F24F 7/04</i> <i>F24F 11/36</i> <i>F24F 11/88</i> <i>F24F 11/74</i> <i>F24F 11/49</i> <i>F24F 110/65</i> | (11) 4 364 680 <i>A61B 90/00</i> | (51) <i>A61B 18/14</i> | (11) 4 365 806 |
| (11) | 4 361 570 | (51) <i>G01C 23/00</i> | (11) 4 364 687 <i>A61B 34/20</i> | (51) <i>A61B 17/3207</i> | (11) 4 366 224 |
| (11) | 4 361 602 <i>G01N 21/35</i> | (51) <i>G01N 21/31</i> <i>A61B 5/00</i> | (11) 4 364 687 <i>A61B 34/20</i> | (51) <i>A61B 17/3207</i> | (11) 4 366 241 <i>G06F 21/44</i> <i>H04W 12/03</i> |
| (11) | 4 361 606 <i>G16B 40/10</i> <i>C12Q 1/6851</i> | (51) <i>G16B 25/20</i> <i>C12Q 1/6825</i> | (11) 4 364 757 <i>A61L 2/26</i> <i>F26B 5/04</i> | (51) <i>A61L 2/07</i> <i>F04D 29/00</i> | (11) 4 366 287 <i>G06F 1/16</i> <i>H04N 23/53</i> <i>H04N 23/63</i> <i>H04N 23/90</i> |
| (11) | 4 361 828 <i>G11C 16/04</i> <i>G11C 16/10</i> <i>G11C 16/32</i> <i>G06F 13/16</i> | (51) <i>G11C 16/16</i> <i>G06F 3/06</i> <i>G11C 16/26</i> <i>G11C 16/34</i> | (11) 4 364 787 <i>A61M 60/148</i> <i>A61M 60/232</i> <i>A61M 60/411</i> | (51) <i>A61M 60/135</i> <i>A61M 60/221</i> <i>A61M 60/237</i> <i>A61M 60/833</i> | (11) 4 366 308 <i>H04N 19/176</i> <i>H04N 19/46</i> |
| (11) | 4 361 846 <i>H04L 65/1094</i> <i>H04L 67/146</i> <i>H04L 67/50</i> <i>G06F 16/735</i> | (51) <i>H04L 65/1083</i> <i>H04L 65/612</i> <i>H04L 67/148</i> <i>H04L 67/55</i> | (11) 4 364 788 <i>A61N 1/362</i> | (51) <i>A61N 1/375</i> <i>H05K 1/00</i> | (11) 4 366 337 <i>G06F 15/16</i> <i>G06T 17/00</i> <i>A63F 13/355</i> <i>H04L 67/131</i> <i>H04W 4/21</i> |
| (11) | 4 362 100 <i>G01N 21/76</i> | (51) <i>G01N 21/64</i> <i>H01L 25/16</i> | (11) 4 364 797 <i>A61K 35/12</i> <i>A61P 9/04</i> | (51) <i>C12N 5/0735</i> <i>A61K 38/18</i> <i>A61P 9/00</i> | (11) 4 366 441 <i>H04L 1/00</i> <i>H04W 24/02</i> <i>H04W 52/34</i> <i>H04W 74/08</i> <i>H04W 74/0833</i> |
| (11) | 4 362 324 <i>H02S 20/25</i> | (51) <i>H02S 20/23</i> | (11) 4 364 801 <i>A61K 45/06</i> | (51) <i>A61K 31/5415</i> <i>A61P 25/28</i> | (11) 4 366 457 <i>H04W 76/28</i> |
| (11) | 4 362 333 | (51) <i>H03K 3/356</i> | (11) 4 364 811 <i>A61P 13/12</i> | (51) <i>A61K 31/496</i> <i>A61K 38/22</i> | (11) 4 368 123 <i>A61M 5/00</i> <i>A61M 11/02</i> |
| (11) | 4 362 422 <i>H04N 21/845</i> | (51) <i>H04L 47/2483</i> | (11) 4 364 811 <i>A61P 13/12</i> | (51) <i>A61K 31/496</i> <i>A61K 38/22</i> | (11) 4 368 126 <i>A61B 17/04</i> |
| (11) | 4 362 437 <i>C09J 7/00</i> | (51) <i>G06F 1/16</i> <i>H04M 1/02</i> | (11) 4 364 942 <i>B29C 51/00</i> <i>C08L 23/06</i> <i>B32B 27/18</i> <i>B32B 1/00</i> <i>B32B 3/30</i> <i>B32B 27/20</i> | (51) <i>B05D 7/00</i> <i>B29C 51/14</i> <i>B32B 27/08</i> <i>B32B 27/32</i> <i>B32B 27/30</i> <i>B32B 7/05</i> | (11) 4 368 142 <i>A61C 5/50</i> |
| (11) | 4 362 459 <i>H04N 19/436</i> <i>H04N 19/174</i> | (51) <i>H04N 19/46</i> <i>H04N 19/91</i> <i>H04N 19/70</i> | (11) 4 365 089 <i>B64U 101/64</i> | (51) <i>B64D 1/22</i> <i>B64U 101/67</i> | (11) 4 368 514 <i>B64D 35/08</i> |
| (11) | 4 362 592 <i>H04L 1/16</i> <i>H04L 27/22</i> <i>H04L 27/38</i> <i>H04W 72/04</i> | (51) <i>H04J 1/00</i> <i>H04L 27/20</i> <i>H04L 27/36</i> <i>H04L 1/00</i> | (11) 4 365 152 <i>C04B 35/622</i> <i>C04B 35/632</i> | (51) <i>C04B 35/64</i> <i>C04B 35/626</i> <i>C04B 35/63</i> | (11) 4 368 637 <i>C07K 16/18</i> <i>C12N 15/85</i> |
| (11) | 4 362 634 | (51) <i>H10K 59/122</i> | (11) 4 365 179 | (51) <i>C07F 9/32</i> | (11) 4 368 677 <i>C09D 11/107</i> <i>C09D 11/324</i> |
| | | | (11) 4 365 256 <i>C08F 2/44</i> <i>G02F 1/1335</i> <i>C09J 109/00</i> | (51) <i>G09F 9/00</i> <i>C08L 33/04</i> <i>C09J 133/06</i> <i>C09J 4/06</i> | (11) 4 368 862 <i>F16K 27/04</i> <i>F16K 31/124</i> <i>F16K 47/04</i> <i>F16K 27/02</i> |
| | | | (11) 4 365 289 <i>A61K 47/12</i> <i>A61K 9/127</i> <i>A61P 35/00</i> | (51) <i>A61K 9/00</i> <i>A61K 47/26</i> <i>A61K 31/712</i> <i>C12N 15/11</i> | (11) 4 369 031 <i>G01S 17/48</i> |
| | | | (11) 4 365 307 <i>G16B 20/10</i> <i>G16B 40/20</i> <i>G16B 20/00</i> <i>C12Q 1/6869</i> | (51) <i>G16B 40/10</i> <i>G16B 20/20</i> <i>G16B 20/30</i> <i>G16B 30/00</i> | (11) 4 369 031 <i>G01S 17/48</i> |
| | | | (11) 4 365 367 | (51) <i>D21D 1/30</i> | (11) 4 369 031 <i>G01S 17/48</i> |
| | | | (11) 4 365 398 | (51) <i>E05D 7/082</i> | (11) 4 369 031 <i>G01S 17/48</i> |
| | | | | | (11) 4 369 031 <i>G01S 17/48</i> |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|--|
| (11) 4 369 363 H01F 27/40 H02M 3/158 | (51) H01F 27/28 H01F 27/34 H02M 3/335 | H04L 1/00 | (11) 4 373 054 | (51) H04L 51/02 | (11) 4 378 615 B23K 3/06 B23K 1/20 B23K 35/362 B23K 1/19 | (51) A61P 35/00 B23K 1/00 B23K 35/363 B23K 35/36 B23K 3/08 |
| (11) 4 369 482 H01M 50/186 H01M 50/627 | (51) H01M 50/103 H01M 50/533 | (11) 4 373 085 H04N 19/70 H04N 19/157 H04N 19/109 | (51) H04N 19/105 H04N 19/176 H04N 19/577 H04N 19/159 | (11) 4 379 134 D21H 21/14 D21H 21/36 | (51) D21H 17/63 D21H 27/00 D21H 17/00 | |
| (11) 4 369 567 H02J 50/80 | (51) H02J 50/10 H04B 5/79 | (11) 4 374 942 G06F 3/0481 A63F 13/213 A63F 13/212 | (51) G06F 3/01 G06F 3/0485 A63F 13/428 | (11) 4 379 176 E05D 7/04 | (51) E05D 5/02 E05D 11/00 | |
| (11) 4 369 658 H04L 9/00 | (51) H04L 9/40 | (11) 4 375 086 B60C 15/06 B60C 9/09 | (51) B60C 9/06 B60C 15/00 | (11) 4 379 309 | (51) F42B 5/307 | |
| (11) 4 369 833 H04W 72/12 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 375 310 C08G 59/36 C08G 59/50 | (51) C08G 59/32 C08G 59/40 C08G 59/68 | (11) 4 379 310 F42B 10/08 | (51) F42B 10/06 | |
| (11) 4 371 437 A41D 13/005 G05D 27/02 | (51) G05D 23/19 G05D 22/02 A41D 27/20 | (11) 4 375 326 C08K 3/22 C08F 230/02 C08K 5/5357 C09D 143/02 | (51) B32B 15/04 C08K 9/04 C08K 5/5353 C09D 133/26 | (11) 4 379 311 F42B 12/38 | (51) F42B 12/38 | |
| (11) 4 371 444 | (51) A46B 9/04 | (11) 4 375 610 F28F 1/02 F24H 8/00 F28D 21/00 F24H 1/44 F28F 13/08 | (51) F28D 1/053 F28F 13/06 F28F 1/32 F24H 1/40 F28D 7/16 F24H 1/30 | (11) 4 379 373 | (51) G01N 33/487 | |
| (11) 4 371 731 | (51) B29B 11/14 | (11) 4 375 734 G02C 7/10 C09D 11/12 G02C 7/02 | (51) B29D 11/00 B41M 3/00 C09D 11/30 | (11) 4 379 442 G02B 5/12 | (51) G01C 15/02 G02B 7/18 | |
| (11) 4 371 826 | (51) B60R 9/055 | (11) 4 375 992 G10L 19/032 G10L 19/00 G10L 19/04 G10L 19/07 | (51) G10L 19/008 G10L 19/038 G10L 19/022 G10L 19/06 | (11) 4 379 511 | (51) G06F 3/01 | |
| (11) 4 371 859 B62D 25/00 B62D 29/00 | (51) B62D 21/00 B62D 25/04 | (11) 4 376 244 H01G 11/08 H02J 7/34 | (51) F28D 1/053 F28F 13/06 F28F 1/32 F24H 1/40 F28D 7/16 F24H 1/30 | (11) 4 379 943 H01M 50/491 H01M 50/403 H01M 50/451 | (51) H01M 50/489 H01M 10/056 H01M 50/446 | |
| (11) 4 371 947 C02F 1/76 | (51) C02F 1/52 | (11) 4 376 287 H02P 27/08 | (51) B29D 11/00 B41M 3/00 C09D 11/30 | (11) 4 379 999 | (51) H02J 7/00 | |
| (11) 4 372 215 E02F 9/08 F01N 13/00 | (51) F01N 3/023 F01N 3/20 | (11) 4 376 307 G10L 19/022 H03M 7/40 | (51) G10L 19/008 G10L 19/038 G10L 19/022 G10L 19/06 | (11) 4 380 061 H03M 13/00 | (51) H03M 13/13 H03M 13/27 | |
| (11) 4 372 301 C21B 7/06 C21B 9/06 F27B 1/28 | (51) F27D 21/00 G01B 21/08 C21C 5/44 | (11) 4 376 350 H04L 9/30 H04L 9/14 | (51) H02J 1/08 H02J 7/00 | (11) 4 380 229 | (51) H04W 72/02 | |
| (11) 4 372 428 G02B 13/00 G02B 5/00 | (51) G02B 5/04 G02B 27/00 | (11) 4 376 415 H04N 19/13 H04N 19/463 | (51) B29D 11/00 B41M 3/00 C09D 11/30 | (11) 4 382 043 A61B 5/12 | (51) G01H 17/00 | |
| (11) 4 372 465 C09J 5/00 G03B 30/00 G03B 11/04 | (51) G03B 17/12 G03B 17/02 G03B 11/00 H04N 23/55 | (11) 4 376 425 H04N 21/422 H04N 21/431 | (51) G10L 19/008 G10L 19/038 G10L 19/022 G10L 19/06 | (11) 4 382 983 G02B 5/12 | (51) G01C 15/02 G02B 7/18 | |
| (11) 4 372 583 | (51) G06F 16/9537 | (11) 4 376 543 H04L 27/20 H04L 1/00 | (51) H02J 1/08 H02J 7/00 | (11) 4 383 081 G06F 11/07 G06F 11/34 | (51) G06F 11/00 G06F 11/30 | |
| (11) 4 372 597 G06F 21/53 G06F 21/79 | (51) G06F 12/14 G06F 21/74 | (11) 4 376 546 H05B 3/14 A24F 40/46 | (51) H02P 5/74 | (11) 4 383 236 G06F 3/147 | (51) G09F 3/20 | |
| (11) 4 372 602 G10L 19/02 G10L 19/04 | (51) G10L 19/06 G10L 19/093 G06F 30/327 | (11) 4 376 546 H05B 3/14 A24F 40/46 | (51) G10L 19/02 H03M 7/30 | (11) 4 383 249 G10L 15/30 | (51) G10L 15/16 G10L 15/02 | |
| (11) 4 372 758 | (51) A61B 17/072 | (11) 4 376 546 H05B 3/14 A24F 40/46 | (51) G10L 19/02 H03M 7/30 | (11) 4 383 253 G10L 25/78 | (51) G10L 15/22 | |
| (11) 4 372 816 A61L 2/08 H01L 25/075 | (51) A61L 2/10 F21V 33/00 | (11) 4 376 546 H05B 3/14 A24F 40/46 | (51) H04L 9/08 H04L 9/32 H04L 9/00 | (11) 4 383 510 H01M 10/44 | (51) H02J 7/00 | |
| (11) 4 372 857 H01M 50/152 H01M 10/0587 H01M 50/528 H01M 50/538 H01M 50/548 | (51) H01M 10/04 H01M 50/179 H01M 50/107 H01M 50/533 H01M 50/559 | (11) 4 376 546 H05B 3/14 A24F 40/46 | (51) H04N 19/12 H04N 19/176 H04N 19/70 | (11) 4 383 914 | (51) H04W 74/0833 | |
| (11) 4 373 003 H04W 74/0816 | (51) H04W 72/0446 H04W 74/00 | (11) 4 376 546 H05B 3/14 A24F 40/46 | (51) H04N 21/2387 H04N 21/43 H04N 21/81 | (11) 4 385 337 A23J 3/08 A23L 2/66 | (51) A23J 1/20 A23L 33/19 | |
| (11) 4 373 016 H04H 20/42 | (51) H04H 20/30 | (11) 4 376 546 H05B 3/14 A24F 40/46 | (51) H04N 21/2387 H04N 21/43 H04N 21/81 | (11) 4 385 731 B29C 70/88 B32B 7/12 B32B 15/20 B32B 27/28 | (51) B29C 70/46 B32B 7/12 B32B 15/20 B32B 27/28 | |
| (11) 4 373 019 | (51) H03M 13/11 | (11) 4 378 496 A61M 1/36 | (51) H04N 21/2387 H04N 21/43 H04N 21/81 | (11) 4 386 194 F02D 21/08 F02M 26/25 F02M 26/33 F02M 26/12 | (51) F02M 26/30 F02D 23/00 F02M 26/29 F02M 26/41 F02M 26/14 | |
| | | (11) 4 378 532 | (51) A61M 1/14 A61M 1/16 | (11) 4 386 731 | (51) G09G 3/00 | |
| | | | (51) C07D 221/04 | (11) 4 386 735 | (51) G09G 3/3233 | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---------------------------------------|--------------------------------|
| (11) 4 386 815 H01L 29/51 | (51) H01L 21/336 H01L 29/10 | (11) 4 395 020 H01M 50/119 H01M 50/191 | (51) H01M 50/107 H01M 50/179 H01M 50/559 | (11) 4 064 862 (87) WO 2021/108728 | (51) A23L 33/135 07.06.2024 |
| (11) 4 386 913 H01M 8/04537 | (51) H01M 8/04858 H01M 8/04664 | (11) 4 395 221 H04W 4/44 H04L 5/00 | (51) H04W 4/02 H04W 4/46 | (11) 4 065 233 (87) WO 2021/108455 | (51) A61P 37/02 07.06.2024 |
| (11) 4 387 421 H10K 59/131 | (51) H10K 59/121 | (11) 4 395 303 H04N 5/765 | (51) H04N 7/24 H04N 21/472 | (11) 4 069 048 (87) WO 2021/172655 | (51) A47L 9/16 06.06.2024 |
| (11) 4 387 430 | (51) H10N 70/20 | (11) 4 395 420 H04W 52/00 | (51) H04W 4/80 | (11) 4 069 093 (87) WO 2021/108870 | (51) A61B 17/00 06.06.2024 |
| (11) 4 388 892 A24B 15/18 A24B 13/00 | (51) A24B 15/30 A24B 15/28 A24B 15/10 | (11) 4 395 451 H04W 80/10 | (51) H04W 76/32 H04W 76/12 | (11) 4 069 281 (87) WO 2021/119563 | (51) C12N 9/22 07.06.2024 |
| (11) 4 389 177 A61M 5/24 A61M 5/30 A61M 5/315 | (51) A61M 5/20 A61M 5/28 A61M 5/31 A61M 5/50 | (11) 4 395 520 H10K 85/60 | (51) H10K 85/30 | (11) 4 069 294 (87) WO 2021/113307 | (51) A61K 39/395 11.06.2024 |
| (11) 4 389 730 C07C 31/20 C07C 29/86 | (51) C07C 29/82 B01D 3/36 | | | (11) 4 069 877 (87) WO 2021/112743 | (51) C22C 37/06 07.06.2024 |
| (11) 4 390 144 F04D 29/02 | (51) F04D 19/04 F04D 29/32 | | | (11) 4 069 878 (87) WO 2021/112744 | (51) C22C 37/08 06.06.2024 |
| (11) 4 390 268 F24S 25/632 F24S 25/70 F24S 25/16 | (51) F24S 25/30 F24S 25/634 F24S 25/10 | | | (11) 4 070 152 (87) WO 2021/113825 | (51) G02B 30/10 06.06.2024 |
| (11) 4 390 537 | (51) G03F 1/24 | (11) 3 632 858 (87) WO 2018/214945 | (51) C03B 23/03 12.06.2024 | (11) 4 075 950 (87) WO 2021/127341 | (51) A01H 5/10 11.06.2024 |
| (11) 4 390 907 | (51) H10K 59/131 | (11) 3 966 885 (87) WO 2020/227285 | (51) H01M 10/60 06.06.2024 | (11) 4 076 762 (87) WO 2021/127219 | (51) B05B 7/04 06.06.2024 |
| (11) 4 390 994 H01G 4/12 | (51) H01G 4/30 H01G 4/224 | (11) 3 977 503 (87) WO 2020/243494 | (51) H01J 37/32 11.06.2024 | (11) 4 077 649 (87) WO 2021/126960 | (51) C12N 9/10 11.06.2024 |
| (11) 4 391 351 H02P 25/04 | (51) H02P 1/44 H02P 25/18 | (11) 3 993 145 (87) WO 2020/262079 | (51) H01M 50/20 11.06.2024 | (11) 4 080 600 (87) WO 2022/108202 | (51) H01M 4/04 06.06.2024 |
| (11) 4 391 489 H04L 65/403 | (51) H04L 65/1069 H04L 65/80 | (11) 4 002 538 (87) WO 2021/010650 | (51) H01M 10/0567 12.06.2024 | (11) 4 080 660 (87) WO 2021/124828 | (51) H01M 50/342 11.06.2024 |
| (11) 4 391 544 H04N 19/11 H04N 19/593 | (51) H04N 19/169 H04N 19/186 H04N 19/70 | (11) 4 015 625 (87) WO 2021/018311 | (51) C12N 5/0783 10.06.2024 | (11) 4 081 401 (87) WO 2021/133555 | (51) B41M 3/14 06.06.2024 |
| (11) 4 391 619 H04W 8/00 H04W 12/08 | (51) H04W 4/02 H04W 12/02 | (11) 4 036 290 (87) WO 2021/060451 | (51) D02G 3/04 12.06.2024 | (11) 4 083 139 (87) WO 2021/131212 | (51) C08L 83/07 06.06.2024 |
| (11) 4 393 361 A47J 43/07 | (51) A47J 43/25 A47J 43/06 | (11) 4 043 503 (87) WO 2021/070738 | (51) H01M 4/62 11.06.2024 | (11) 4 085 812 (87) WO 2021/137522 | (51) A47L 11/40 06.06.2024 |
| (11) 4 393 378 A61B 17/00 A61B 18/14 A61B 18/16 | (51) A61B 5/00 A61B 18/00 A61B 34/20 | (11) 4 044 325 (87) WO 2021/221296 | (51) H01M 10/6551 11.06.2024 | (11) 4 087 040 (87) WO 2022/035296 | (51) H01M 50/20 12.06.2024 |
| (11) 4 393 426 A61B 17/00 | (51) A61B 18/14 A61B 18/00 | (11) 4 048 266 (87) WO 2021/081357 | (51) A61K 31/5517 10.06.2024 | (11) 4 088 637 (87) WO 2021/141232 | (51) A47L 9/04 07.06.2024 |
| (11) 4 393 567 B01D 53/26 | (51) B01D 53/06 B01D 53/04 | (11) 4 054 631 (87) WO 2021/092080 | (51) A61K 39/39 12.06.2024 | (11) 4 088 742 (87) WO 2021/141368 | (51) A61K 47/54 06.06.2024 |
| (11) 4 393 581 B01J 13/16 A01N 25/28 A61K 8/11 C09B 67/02 | (51) B01J 13/14 B01J 13/20 A23P 10/30 A61K 9/50 C11D 3/50 | (11) 4 054 729 (87) WO 2021/089100 | (51) A62C 31/28 12.06.2024 | (11) 4 089 918 (87) WO 2021/109426 | (51) H03H 9/17 11.06.2024 |
| (11) 4 394 171 F02D 19/12 F02D 41/00 | (51) F02D 19/02 F02D 35/02 | (11) 4 057 429 (87) WO 2022/065652 | (51) H01M 50/116 12.06.2024 | (11) 4 090 200 (87) WO 2021/146688 | (51) A47D 11/00 12.06.2024 |
| (11) 4 394 456 G01T 1/29 | (51) G01T 1/24 | (11) 4 057 437 (87) WO 2022/019596 | (51) H01M 50/502 11.06.2024 | (11) 4 091 632 (87) WO 2021/145432 | (51) C07K 16/22 10.06.2024 |
| (11) 4 394 855 H01L 23/60 | (51) H01L 21/683 | (11) 4 060 038 (87) WO 2021/095847 | (51) C12N 9/22 07.06.2024 | (11) 4 091 633 (87) WO 2021/145435 | (51) C07K 16/28 10.06.2024 |
| | | (11) 4 060 781 (87) WO 2021/167428 | (51) H01M 10/0567 12.06.2024 | (11) 4 093 469 (87) WO 2021/150279 | (51) A61M 25/00 06.06.2024 |
| | | (11) 4 061 926 (87) WO 2021/102104 | (51) C12N 9/12 12.06.2024 | (11) 4 093 657 (87) WO 2021/149005 | (51) B62D 55/104 11.06.2024 |
| | | | | (11) 4 093 778 (87) WO 2021/148006 | (51) C07K 16/46 10.06.2024 |
| | | | | (11) 4 093 873 (87) WO 2021/151100 | (51) C12N 15/117 12.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
| (11) 4 094 083 (87) WO 2021/150312 | (51) G01R 31/36 12.06.2024 | (11) 4 113 526 (87) WO 2021/199352 | (51) G16H 20/10 11.06.2024 | (11) 4 125 861 (87) WO 2021/203016 | (51) A61K 31/277 06.06.2024 |
| (11) 4 095 067 (87) WO 2021/149886 | (51) B65D 81/38 11.06.2024 | (11) 4 113 729 (87) WO 2021/169721 | (51) H01M 50/50 12.06.2024 | (11) 4 125 959 (87) WO 2021/199032 | (51) A61K 35/28 10.06.2024 |
| (11) 4 096 657 (87) WO 2021/155316 | (51) A61K 31/427 07.06.2024 | (11) 4 114 387 (87) WO 2021/178740 | (51) A61P 29/00 06.06.2024 | (11) 4 126 218 (87) WO 2021/203087 | (51) A61P 1/00 10.06.2024 |
| (11) 4 096 680 (87) WO 2021/141917 | (51) C12N 15/113 12.06.2024 | (11) 4 115 269 (87) WO 2021/159104 | (51) B21J 15/10 10.06.2024 | (11) 4 126 248 (87) WO 2021/202770 | (51) A61P 35/00 11.06.2024 |
| (11) 4 097 222 (87) WO 2021/152591 | (51) C12N 5/079 10.06.2024 | (11) 4 115 495 (87) WO 2021/178811 | (51) H02J 50/12 12.06.2024 | (11) 4 126 514 (87) WO 2021/202813 | (51) B29C 67/00 12.06.2024 |
| (11) 4 100 050 (87) WO 2021/158755 | (51) A61K 39/02 11.06.2024 | (11) 4 116 424 (87) WO 2021/177181 | (51) C12N 15/54 07.06.2024 | (11) 4 126 878 (87) WO 2021/190615 | (51) C07D 487/04 12.06.2024 |
| (11) 4 101 506 (87) WO 2021/157655 | (51) A61K 41/00 11.06.2024 | (11) 4 116 656 (87) WO 2021/177627 | (51) F25D 31/00 10.06.2024 | (11) 4 127 212 (87) WO 2021/195489 | (51) C12Q 1/70 11.06.2024 |
| (11) 4 102 333 (87) WO 2021/157772 | (51) B64F 5/60 11.06.2024 | (11) 4 116 739 (87) WO 2022/108338 | (51) G01S 7/497 11.06.2024 | (11) 4 127 215 (87) WO 2021/202351 | (51) C12Q 1/68 06.06.2024 |
| (11) 4 102 634 (87) WO 2022/114769 | (51) H01M 50/30 11.06.2024 | (11) 4 117 102 (87) WO 2021/225398 | (51) H01M 50/30 11.06.2024 | (11) 4 128 463 (87) WO 2021/195355 | (51) H02J 1/12 07.06.2024 |
| (11) 4 103 193 (87) WO 2021/163666 | (51) C07J 71/00 12.06.2024 | (11) 4 117 690 (87) WO 2021/183884 | (51) C12N 15/113 11.06.2024 | (11) 4 128 496 (87) WO 2021/201472 | (51) H02K 24/00 12.06.2024 |
| (11) 4 103 718 (87) WO 2021/162778 | (51) C12N 15/63 10.06.2024 | (11) 4 117 755 (87) WO 2021/183024 | (51) A61M 5/32 07.06.2024 | (11) 4 129 222 (87) WO 2021/169800 | (51) A61B 18/02 06.06.2024 |
| (11) 4 105 242 (87) WO 2021/162085 | (51) C08J 3/075 07.06.2024 | (11) 4 117 779 (87) WO 2021/183630 | (51) A61N 5/10 07.06.2024 | (11) 4 129 464 (87) WO 2021/200990 | (51) B01J 20/18 10.06.2024 |
| (11) 4 105 333 (87) WO 2022/234881 | (51) C12N 15/77 11.06.2024 | (11) 4 118 062 (87) WO 2021/183377 | (51) C07C 4/18 10.06.2024 | (11) 4 129 484 (87) WO 2022/255624 | (51) B01L 7/00 07.06.2024 |
| (11) 4 106 094 (87) WO 2021/167411 | (51) H01M 50/446 12.06.2024 | (11) 4 118 427 (87) WO 2021/181161 | (51) C12Q 1/6804 11.06.2024 | (11) 4 129 532 (87) WO 2021/199860 | (51) B22F 1/00 06.06.2024 |
| (11) 4 106 095 (87) WO 2021/161587 | (51) H01M 50/50 12.06.2024 | (11) 4 118 712 (87) WO 2021/184004 | (51) H01R 4/00 11.06.2024 | (11) 4 129 964 (87) WO 2021/230513 | (51) C07C 22/08 10.06.2024 |
| (11) 4 106 423 (87) WO 2021/162504 | (51) H04W 56/00 11.06.2024 | (11) 4 119 164 (87) WO 2021/180219 | (51) A61K 31/285 12.06.2024 | (11) 4 130 000 (87) WO 2021/190467 | (51) C07D 471/10 12.06.2024 |
| (11) 4 106 451 (87) WO 2021/160048 | (51) H04W 72/04 10.06.2024 | (11) 4 119 459 (87) WO 2021/182379 | (51) B65D 23/02 11.06.2024 | (11) 4 130 141 (87) WO 2021/200928 | (51) C08L 23/10 11.06.2024 |
| (11) 4 106 546 (87) WO 2021/165973 | (51) A23J 3/22 06.06.2024 | (11) 4 120 225 (87) WO 2021/181861 | (51) G09B 29/00 11.06.2024 | (11) 4 130 235 (87) WO 2021/193981 | (51) C12M 3/00 06.06.2024 |
| (11) 4 107 075 (87) WO 2021/168095 | (51) B65B 35/08 11.06.2024 | (11) 4 120 445 (87) WO 2022/017513 | (51) H01M 50/207 07.06.2024 | (11) 4 130 259 (87) WO 2021/201092 | (51) C12Q 1/6883 11.06.2024 |
| (11) 4 107 248 (87) WO 2021/167535 | (51) C12M 3/00 10.06.2024 | (11) 4 121 214 (87) WO 2021/188820 | (51) B04C 5/103 06.06.2024 | (11) 4 130 279 (87) WO 2021/201405 | (51) C12N 15/62 11.06.2024 |
| (11) 4 108 652 (87) WO 2021/166485 | (51) C07C 29/04 10.06.2024 | (11) 4 121 236 (87) WO 2021/188638 | (51) B22F 3/10 06.06.2024 | (11) 4 130 363 (87) WO 2021/215092 | (51) D02G 3/48 06.06.2024 |
| (11) 4 108 703 (87) WO 2021/166700 | (51) C08G 63/133 10.06.2024 | (11) 4 121 252 (87) WO 2021/189326 | (51) B25B 23/142 12.06.2024 | (11) 4 131 321 (87) WO 2021/199562 | (51) H01J 35/00 11.06.2024 |
| (11) 4 108 777 (87) WO 2021/164673 | (51) C12P 19/18 11.06.2024 | (11) 4 121 576 (87) WO 2021/189035 | (51) C30B 25/18 12.06.2024 | (11) 4 131 464 (87) WO 2021/200049 | (51) H01M 4/13 11.06.2024 |
| (11) 4 110 293 (87) WO 2021/173624 | (51) A61K 9/107 06.06.2024 | (11) 4 121 611 (87) WO 2021/184072 | (51) E04C 2/04 11.06.2024 | (11) 4 131 583 (87) WO 2022/170491 | (51) H01M 10/6557 11.06.2024 |
| (11) 4 110 398 (87) WO 2021/173783 | (51) A61K 47/00 07.06.2024 | (11) 4 122 973 (87) WO 2021/187184 | (51) C08G 77/04 12.06.2024 | (11) 4 131 588 (87) WO 2021/200737 | (51) H01M 50/107 10.06.2024 |
| (11) 4 110 496 (87) WO 2021/174002 | (51) B01D 17/04 12.06.2024 | (11) 4 123 749 (87) WO 2021/187348 | (51) H01M 10/0587 06.06.2024 | (11) 4 131 611 (87) WO 2022/246841 | (51) H01M 50/271 10.06.2024 |
| (11) 4 110 644 (87) WO 2021/171299 | (51) B60L 5/00 11.06.2024 | (11) 4 123 812 (87) WO 2022/166490 | (51) H01M 50/30 11.06.2024 | (11) 4 132 389 (87) WO 2021/205321 | (51) A61B 17/34 11.06.2024 |
| (11) 4 110 912 (87) WO 2021/170100 | (51) C07K 16/18 12.06.2024 | (11) 4 125 349 (87) WO 2021/222314 | (51) A01K 67/027 11.06.2024 | (11) 4 133 065 (87) WO 2021/207208 | (51) C12N 9/18 12.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| (11) 4 133 071 (87) WO 2021/207710 | (51) A61K 48/00 07.06.2024 | (11) 4 139 957 (87) WO 2021/216689 | (51) G09G 3/32 12.06.2024 | (11) 4 146 702 (87) WO 2021/226321 | (51) C07K 16/28 07.06.2024 |
| (11) 4 133 376 (87) WO 2021/163712 | (51) G06F 3/0482 10.06.2024 | (11) 4 140 191 (87) WO 2021/214378 | (51) H04W 40/24 10.06.2024 | (11) 4 147 288 (87) WO 2021/262410 | (51) H01M 8/1016 06.06.2024 |
| (11) 4 134 199 (87) WO 2021/205740 | (51) B24B 1/00 12.06.2024 | (11) 4 141 064 (87) WO 2021/215956 | (51) C08L 17/00 06.06.2024 | (11) 4 147 311 (87) WO 2021/226544 | (51) G06N 3/04 12.06.2024 |
| (11) 4 134 413 (87) WO 2021/205795 | (51) C07F 9/40 11.06.2024 | (11) 4 141 121 (87) WO 2021/215855 | (51) A61K 35/744 11.06.2024 | (11) 4 147 326 (87) WO 2021/226089 | (51) H02J 11/00 10.06.2024 |
| (11) 4 134 995 (87) WO 2021/230330 | (51) H01G 11/74 11.06.2024 | (11) 4 141 445 (87) WO 2021/215955 | (51) G01N 33/532 12.06.2024 | (11) 4 148 669 (87) WO 2021/139787 | (51) G06T 7/246 10.06.2024 |
| (11) 4 135 114 (87) WO 2021/256673 | (51) H01M 10/42 07.06.2024 | (11) 4 141 844 (87) WO 2021/215800 | (51) G09B 9/00 07.06.2024 | (11) 4 148 746 (87) WO 2021/225422 | (51) G16H 50/20 11.06.2024 |
| (11) 4 135 117 (87) WO 2021/206393 | (51) H01M 50/528 11.06.2024 | (11) 4 142 810 (87) WO 2021/222664 | (51) A61L 2/10 07.06.2024 | (11) 4 148 886 (87) WO 2022/065947 | (51) H01M 50/30 11.06.2024 |
| (11) 4 135 140 (87) WO 2021/204118 | (51) H02H 7/08 10.06.2024 | (11) 4 142 857 (87) WO 2021/221973 | (51) A61K 9/00 07.06.2024 | (11) 4 148 887 (87) WO 2022/092662 | (51) H01M 50/30 06.06.2024 |
| (11) 4 135 238 (87) WO 2021/203790 | (51) H04L 1/18 12.06.2024 | (11) 4 142 964 (87) WO 2021/221730 | (51) C22C 21/10 11.06.2024 | (11) 4 148 888 (87) WO 2022/092777 | (51) H01M 50/30 11.06.2024 |
| (11) 4 135 402 (87) WO 2021/204232 | (51) H04W 36/00 11.06.2024 | (11) 4 143 035 (87) WO 2022/231623 | (51) B44D 3/12 10.06.2024 | (11) 4 149 471 (87) WO 2022/006228 | (51) A61K 31/472 07.06.2024 |
| (11) 4 135 556 (87) WO 2021/211383 | (51) A47C 17/16 11.06.2024 | (11) 4 143 164 (87) WO 2021/220296 | (51) C07D 209/48 07.06.2024 | (11) 4 149 527 (87) WO 2021/231971 | (51) A61K 39/00 07.06.2024 |
| (11) 4 135 661 (87) WO 2021/211700 | (51) A61K 9/00 12.06.2024 | (11) 4 143 207 (87) WO 2021/221486 | (51) C07K 14/005 07.06.2024 | (11) 4 149 580 (87) WO 2021/232018 | (51) A61L 27/50 10.06.2024 |
| (11) 4 135 804 (87) WO 2021/211574 | (51) A61M 16/00 12.06.2024 | (11) 4 143 312 (87) WO 2021/222856 | (51) C12N 15/10 07.06.2024 | (11) 4 149 585 (87) WO 2021/227312 | (51) A61M 5/145 10.06.2024 |
| (11) 4 135 818 (87) WO 2020/257125 | (51) A61M 25/00 11.06.2024 | (11) 4 143 881 (87) WO 2021/221840 | (51) H01L 27/02 06.06.2024 | (11) 4 149 586 (87) WO 2021/227298 | (51) A61M 5/145 11.06.2024 |
| (11) 4 136 155 (87) WO 2021/211523 | (51) C08J 11/10 06.06.2024 | (11) 4 144 018 (87) WO 2021/217558 | (51) H04L 5/00 10.06.2024 | (11) 4 149 843 (87) WO 2021/230919 | (51) B65B 13/02 10.06.2024 |
| (11) 4 136 297 (87) WO 2021/211349 | (51) E04D 1/06 12.06.2024 | (11) 4 144 523 (87) WO 2021/221141 | (51) B32B 15/08 10.06.2024 | (11) 4 150 106 (87) WO 2021/232023 | (51) C12P 19/34 06.06.2024 |
| (11) 4 136 496 (87) WO 2021/258078 | (51) G02B 27/01 10.06.2024 | (11) 4 144 663 (87) WO 2021/220591 | (51) B65D 77/06 07.06.2024 | (11) 4 150 243 (87) WO 2021/231647 | (51) B60L 53/80 07.06.2024 |
| (11) 4 136 873 (87) WO 2021/211702 | (51) H04W 28/02 11.06.2024 | (11) 4 144 802 (87) WO 2021/221039 | (51) C08L 101/12 10.06.2024 | (11) 4 150 255 (87) WO 2021/231359 | (51) F23N 1/00 06.06.2024 |
| (11) 4 138 099 (87) WO 2021/261006 | (51) H01C 7/04 11.06.2024 | (11) 4 144 831 (87) WO 2021/209959 | (51) C12P 19/04 10.06.2024 | (11) 4 150 388 (87) WO 2022/035592 | (51) G02B 6/12 06.06.2024 |
| (11) 4 138 255 (87) WO 2021/208852 | (51) H02J 7/00 11.06.2024 | (11) 4 144 896 (87) WO 2021/221055 | (51) C30B 25/18 07.06.2024 | (11) 4 150 407 (87) WO 2022/005857 | (51) G03F 7/20 12.06.2024 |
| (11) 4 138 685 (87) WO 2021/214729 | (51) A61B 17/28 11.06.2024 | (11) 4 144 934 (87) WO 2021/221102 | (51) E04F 15/04 11.06.2024 | (11) 4 150 573 (87) WO 2021/257332 | (51) G06T 5/50 06.06.2024 |
| (11) 4 138 801 (87) WO 2021/216489 | (51) A61K 31/137 12.06.2024 | (11) 4 145 328 (87) WO 2021/220776 | (51) G16C 60/00 11.06.2024 | (11) 4 150 657 (87) WO 2021/231035 | (51) H01J 37/32 06.06.2024 |
| (11) 4 138 843 (87) WO 2021/216936 | (51) A61K 31/53 07.06.2024 | (11) 4 145 471 (87) WO 2021/220526 | (51) H01C 1/148 11.06.2024 | (11) 4 150 905 (87) WO 2021/231947 | (51) G01S 7/481 12.06.2024 |
| (11) 4 138 855 (87) WO 2021/217010 | (51) C07F 9/10 11.06.2024 | (11) 4 145 490 (87) WO 2021/220671 | (51) H01J 49/02 07.06.2024 | (11) 4 150 927 (87) WO 2021/236628 | (51) H04B 7/185 07.06.2024 |
| (11) 4 138 864 (87) WO 2021/216731 | (51) C12N 5/0781 11.06.2024 | (11) 4 145 569 (87) WO 2023/283960 | (51) H01M 4/62 11.06.2024 | (11) 4 151 242 (87) WO 2023/011055 | (51) A61L 2/18 10.06.2024 |
| (11) 4 139 004 (87) WO 2021/216667 | (51) A61P 35/00 12.06.2024 | (11) 4 146 261 (87) WO 2021/236327 | (51) A61K 39/00 06.06.2024 | (11) 4 151 251 (87) WO 2021/228232 | (51) A61M 5/145 12.06.2024 |
| (11) 4 139 204 (87) WO 2021/216692 | (51) B63B 1/24 06.06.2024 | (11) 4 146 437 (87) WO 2021/225855 | (51) B25C 1/00 07.06.2024 | (11) 4 151 297 (87) WO 2021/230144 | (51) B01D 15/18 07.06.2024 |
| (11) 4 139 376 (87) WO 2021/215685 | (51) C08G 63/06 06.06.2024 | (11) 4 146 674 (87) WO 2021/226348 | (51) C07K 14/165 11.06.2024 | (11) 4 151 517 (87) WO 2021/230356 | (51) B63H 25/04 10.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| (11) 4 151 818 (87) WO 2021/249483 | (51) E04H 15/50 06.06.2024 | (11) 4 154 812 (87) WO 2022/114613 | (51) A61B 5/15 11.06.2024 | (11) 4 157 549 (87) WO 2021/240313 | (51) B05B 11/00 11.06.2024 |
| (11) 4 151 981 (87) WO 2021/176127 | (51) G01N 1/24 06.06.2024 | (11) 4 154 850 (87) WO 2023/015839 | (51) A61F 2/44 06.06.2024 | (11) 4 157 604 (87) WO 2021/242726 | (51) B29C 43/24 11.06.2024 |
| (11) 4 152 052 (87) WO 2022/007504 | (51) G01S 7/48 07.06.2024 | (11) 4 155 025 (87) WO 2021/235067 | (51) H01L 21/02 12.06.2024 | (11) 4 157 707 (87) WO 2022/005433 | (51) B63B 27/36 11.06.2024 |
| (11) 4 152 199 (87) WO 2021/241483 | (51) G06F 30/17 10.06.2024 | (11) 4 155 299 (87) WO 2021/235420 | (51) C07D 401/04 07.06.2024 | (11) 4 157 713 (87) WO 2021/243239 | (51) B63H 20/14 06.06.2024 |
| (11) 4 152 301 (87) WO 2022/254737 | (51) G09F 3/02 11.06.2024 | (11) 4 155 305 (87) WO 2021/233427 | (51) C07D 403/12 10.06.2024 | (11) 4 157 806 (87) WO 2021/246997 | (51) C04B 35/571 06.06.2024 |
| (11) 4 152 430 (87) WO 2022/056983 | (51) H01M 4/04 06.06.2024 | (11) 4 155 393 (87) WO 2021/245313 | (51) C12N 7/04 12.06.2024 | (11) 4 157 814 (87) WO 2021/247583 | (51) C07C 6/04 10.06.2024 |
| (11) 4 153 042 (87) WO 2021/237144 | (51) A61B 5/0205 07.06.2024 | (11) 4 155 464 (87) WO 2021/235426 | (51) E02F 3/38 10.06.2024 | (11) 4 157 839 (87) WO 2021/243230 | (51) C07D 417/12 12.06.2024 |
| (11) 4 153 050 (87) WO 2021/236437 | (51) A61B 5/20 07.06.2024 | (11) 4 155 515 (87) WO 2021/232126 | (51) F01N 5/02 11.06.2024 | (11) 4 157 885 (87) WO 2021/238831 | (51) C07K 16/30 07.06.2024 |
| (11) 4 153 089 (87) WO 2021/236741 | (51) A61C 19/00 06.06.2024 | (11) 4 155 844 (87) WO 2021/232909 | (51) G05B 19/02 10.06.2024 | (11) 4 157 888 (87) WO 2021/239117 | (51) C07K 14/47 07.06.2024 |
| (11) 4 153 137 (87) WO 2021/234532 | (51) A61K 9/00 12.06.2024 | (11) 4 156 115 (87) WO 2023/273695 | (51) G06V 10/00 06.06.2024 | (11) 4 157 909 (87) WO 2021/247368 | (51) C08G 18/06 12.06.2024 |
| (11) 4 153 146 (87) WO 2021/240330 | (51) A61K 9/16 10.06.2024 | (11) 4 156 309 (87) WO 2021/232511 | (51) H01L 31/05 07.06.2024 | (11) 4 157 939 (87) WO 2021/246939 | (51) C08L 67/00 07.06.2024 |
| (11) 4 153 190 (87) WO 2021/236016 | (51) A61K 9/51 11.06.2024 | (11) 4 156 452 (87) WO 2021/235253 | (51) H02J 50/12 11.06.2024 | (11) 4 158 033 (87) WO 2021/243115 | (51) C12N 15/82 11.06.2024 |
| (11) 4 153 195 (87) WO 2021/236508 | (51) A61K 35/26 12.06.2024 | (11) 4 156 739 (87) WO 2021/235120 | (51) H04L 5/00 10.06.2024 | (11) 4 158 076 (87) WO 2021/247619 | (51) H01F 1/055 07.06.2024 |
| (11) 4 153 228 (87) WO 2021/236550 | (51) A61K 39/215 12.06.2024 | (11) 4 156 871 (87) WO 2021/235877 | (51) H05K 1/09 11.06.2024 | (11) 4 158 150 (87) WO 2021/247127 | (51) E21B 34/06 06.06.2024 |
| (11) 4 153 344 (87) WO 2021/236979 | (51) B01D 53/32 06.06.2024 | (11) 4 156 975 (87) WO 2021/240553 | (51) A23L 33/105 07.06.2024 | (11) 4 158 210 (87) WO 2021/242828 | (51) F16B 35/04 11.06.2024 |
| (11) 4 153 475 (87) WO 2021/262615 | (51) B63H 20/20 06.06.2024 | (11) 4 157 137 (87) WO 2021/247599 | (51) A62B 18/00 06.06.2024 | (11) 4 158 252 (87) WO 2021/240485 | (51) F23N 5/24 07.06.2024 |
| (11) 4 153 585 (87) WO 2021/234547 | (51) C07D 417/04 10.06.2024 | (11) 4 157 178 (87) WO 2021/242172 | (51) A61F 13/02 10.06.2024 | (11) 4 158 287 (87) WO 2021/242759 | (51) G01F 13/00 07.06.2024 |
| (11) 4 153 586 (87) WO 2021/234543 | (51) C07D 417/14 10.06.2024 | (11) 4 157 194 (87) WO 2021/243064 | (51) A61H 3/00 12.06.2024 | (11) 4 158 332 (87) WO 2021/243334 | (51) G01N 29/22 11.06.2024 |
| (11) 4 153 777 (87) WO 2021/236680 | (51) C12Q 1/6806 06.06.2024 | (11) 4 157 219 (87) WO 2021/242788 | (51) A61K 9/00 10.06.2024 | (11) 4 158 338 (87) WO 2021/243176 | (51) G01N 33/487 07.06.2024 |
| (11) 4 153 808 (87) WO 2021/247637 | (51) D06M 10/00 06.06.2024 | (11) 4 157 316 (87) WO 2021/247512 | (51) A61K 38/17 06.06.2024 | (11) 4 158 358 (87) WO 2021/246719 | (51) G01R 1/04 11.06.2024 |
| (11) 4 153 849 (87) WO 2021/235991 | (51) F01P 11/02 07.06.2024 | (11) 4 157 354 (87) WO 2021/243028 | (51) A61K 39/395 10.06.2024 | (11) 4 158 411 (87) WO 2021/247485 | (51) G02F 1/31 06.06.2024 |
| (11) 4 153 915 (87) WO 2021/237219 | (51) F24F 3/00 06.06.2024 | (11) 4 157 355 (87) WO 2021/237366 | (51) A61K 38/17 07.06.2024 | (11) 4 158 440 (87) WO 2021/247372 | (51) G06N 3/045 12.06.2024 |
| (11) 4 153 937 (87) WO 2021/236932 | (51) F42D 1/00 11.06.2024 | (11) 4 157 369 (87) WO 2021/247453 | (51) A61L 2/22 12.06.2024 | (11) 4 158 486 (87) WO 2021/243340 | (51) G06F 12/08 06.06.2024 |
| (11) 4 153 985 (87) WO 2021/237101 | (51) G01N 27/62 11.06.2024 | (11) 4 157 382 (87) WO 2021/242835 | (51) A61L 29/12 07.06.2024 | (11) 4 158 514 (87) WO 2021/242618 | (51) G06F 21/57 12.06.2024 |
| (11) 4 154 303 (87) WO 2022/040248 | (51) H01L 21/66 12.06.2024 | (11) 4 157 486 (87) WO 2021/242717 | (51) B01D 53/04 06.06.2024 | (11) 4 158 562 (87) WO 2021/237333 | (51) A01B 79/00 06.06.2024 |
| (11) 4 154 393 (87) WO 2021/258212 | (51) H02M 1/00 12.06.2024 | (11) 4 157 487 (87) WO 2021/240476 | (51) B01D 53/04 06.06.2024 | (11) 4 158 569 (87) WO 2021/247111 | (51) G06Q 10/06 07.06.2024 |
| (11) 4 154 425 (87) WO 2021/238993 | (51) H04B 7/08 07.06.2024 | (11) 4 157 488 (87) WO 2021/243160 | (51) B01D 53/04 06.06.2024 | (11) 4 158 659 (87) WO 2021/243100 | (51) G16H 50/20 07.06.2024 |
| (11) 4 154 617 (87) WO 2021/232304 | (51) H04W 56/00 10.06.2024 | (11) 4 157 516 (87) WO 2021/242320 | (51) B01J 20/32 12.06.2024 | (11) 4 158 679 (87) WO 2021/243225 | (51) H05K 1/14 06.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| (11) 4 158 751 (87) WO 2021/242116 | (51) H02K 3/47 12.06.2024 | (11) 4 160 053 (87) WO 2021/238005 | (51) F16H 61/18 10.06.2024 | (11) 4 161 315 (87) WO 2021/247941 | (51) A47C 3/36 11.06.2024 |
| (11) 4 158 884 (87) WO 2021/247504 | (51) H04M 1/22 12.06.2024 | (11) 4 160 056 (87) WO 2021/241186 | (51) F16J 15/10 12.06.2024 | (11) 4 161 316 (87) WO 2021/248026 | (51) A47C 12/00 07.06.2024 |
| (11) 4 159 041 (87) WO 2021/246300 | (51) A22C 17/00 10.06.2024 | (11) 4 160 099 (87) WO 2021/258449 | (51) F24F 1/022 11.06.2024 | (11) 4 161 353 (87) WO 2021/252106 | (51) A61B 3/10 11.06.2024 |
| (11) 4 159 136 (87) WO 2021/238905 | (51) G01N 23/046 06.06.2024 | (11) 4 160 171 (87) WO 2021/241386 | (51) G01J 5/48 10.06.2024 | (11) 4 161 379 (87) WO 2021/247992 | (51) A61B 5/055 12.06.2024 |
| (11) 4 159 235 (87) WO 2021/241523 | (51) A61K 39/395 06.06.2024 | (11) 4 160 203 (87) WO 2021/248985 | (51) G01N 30/82 10.06.2024 | (11) 4 161 415 (87) WO 2021/252504 | (51) A61B 17/80 06.06.2024 |
| (11) 4 159 266 (87) WO 2021/241486 | (51) A61M 37/00 06.06.2024 | (11) 4 160 220 (87) WO 2021/241357 | (51) G01N 30/20 10.06.2024 | (11) 4 161 470 (87) WO 2021/252614 | (51) A61H 3/00 12.06.2024 |
| (11) 4 159 308 (87) WO 2021/246383 | (51) B01J 20/28 06.06.2024 | (11) 4 160 223 (87) WO 2021/241442 | (51) G01R 11/56 10.06.2024 | (11) 4 161 495 (87) WO 2021/247923 | (51) A61K 31/138 12.06.2024 |
| (11) 4 159 311 (87) WO 2021/241841 | (51) B01J 23/10 12.06.2024 | (11) 4 160 227 (87) WO 2021/241671 | (51) G01R 21/00 07.06.2024 | (11) 4 161 502 (87) WO 2021/252421 | (51) A61K 31/22 10.06.2024 |
| (11) 4 159 367 (87) WO 2021/241597 | (51) B23Q 11/00 10.06.2024 | (11) 4 160 231 (87) WO 2021/238829 | (51) G01R 31/28 10.06.2024 | (11) 4 161 521 (87) WO 2021/247897 | (51) A61K 31/519 11.06.2024 |
| (11) 4 159 438 (87) WO 2021/241517 | (51) B32B 27/22 07.06.2024 | (11) 4 160 274 (87) WO 2021/238855 | (51) G06T 7/00 06.06.2024 | (11) 4 161 540 (87) WO 2021/247890 | (51) A61K 35/74 07.06.2024 |
| (11) 4 159 461 (87) WO 2021/215839 | (51) B42D 3/12 11.06.2024 | (11) 4 160 338 (87) WO 2021/241577 | (51) G05B 23/02 07.06.2024 | (11) 4 161 554 (87) WO 2021/252344 | (51) A61K 38/00 10.06.2024 |
| (11) 4 159 553 (87) WO 2021/246140 | (51) B60R 21/207 12.06.2024 | (11) 4 160 339 (87) WO 2021/241580 | (51) G05B 23/02 10.06.2024 | (11) 4 161 598 (87) WO 2021/252305 | (51) A61L 15/44 11.06.2024 |
| (11) 4 159 648 (87) WO 2022/225149 | (51) B65G 45/12 11.06.2024 | (11) 4 160 340 (87) WO 2021/241579 | (51) G05B 23/02 10.06.2024 | (11) 4 161 710 (87) WO 2021/248025 | (51) B08B 3/02 07.06.2024 |
| (11) 4 159 703 (87) WO 2021/241583 | (51) C04B 35/587 07.06.2024 | (11) 4 160 420 (87) WO 2021/237922 | (51) G06F 11/26 11.06.2024 | (11) 4 161 755 (87) WO 2021/237339 | (51) B29C 45/76 10.06.2024 |
| (11) 4 159 733 (87) WO 2021/244199 | (51) C07D 417/12 12.06.2024 | (11) 4 160 658 (87) WO 2021/241044 | (51) H01L 21/306 12.06.2024 | (11) 4 161 813 (87) WO 2021/245334 | (51) B60T 17/22 06.06.2024 |
| (11) 4 159 736 (87) WO 2021/233454 | (51) C07D 263/52 07.06.2024 | (11) 4 160 705 (87) WO 2021/241332 | (51) H01L 33/62 07.06.2024 | (11) 4 161 833 (87) WO 2021/250660 | (51) B64U 30/12 11.06.2024 |
| (11) 4 159 739 (87) WO 2021/239058 | (51) C07D 498/14 11.06.2024 | (11) 4 160 723 (87) WO 2021/241077 | (51) H01M 4/131 11.06.2024 | (11) 4 161 834 (87) WO 2021/243466 | (51) B64D 15/20 11.06.2024 |
| (11) 4 159 758 (87) WO 2021/239046 | (51) C07K 16/22 07.06.2024 | (11) 4 160 724 (87) WO 2021/241076 | (51) H01M 4/131 11.06.2024 | (11) 4 161 847 (87) WO 2021/252270 | (51) B65D 88/02 06.06.2024 |
| (11) 4 159 797 (87) WO 2021/238577 | (51) C08J 5/18 07.06.2024 | (11) 4 160 746 (87) WO 2021/241172 | (51) H01M 4/62 10.06.2024 | (11) 4 161 891 (87) WO 2021/245579 | (51) C07C 35/14 10.06.2024 |
| (11) 4 159 807 (87) WO 2021/241407 | (51) C08L 9/04 06.06.2024 | (11) 4 160 822 (87) WO 2021/241455 | (51) H01Q 21/06 06.06.2024 | (11) 4 161 970 (87) WO 2021/252551 | (51) C07K 16/40 06.06.2024 |
| (11) 4 159 809 (87) WO 2021/241469 | (51) C08L 45/00 07.06.2024 | (11) 4 160 879 (87) WO 2021/246257 | (51) H02K 3/52 10.06.2024 | (11) 4 161 983 (87) WO 2021/252554 | (51) C08G 63/91 06.06.2024 |
| (11) 4 159 814 (87) WO 2021/241036 | (51) C08L 83/07 07.06.2024 | (11) 4 160 901 (87) WO 2021/241054 | (51) H02M 7/483 06.06.2024 | (11) 4 161 986 (87) WO 2021/247996 | (51) C08F 210/16 11.06.2024 |
| (11) 4 159 859 (87) WO 2021/241616 | (51) C07K 16/28 11.06.2024 | (11) 4 160 955 (87) WO 2021/246690 | (51) H04L 1/00 07.06.2024 | (11) 4 162 038 (87) WO 2021/247301 | (51) C12N 9/22 07.06.2024 |
| (11) 4 159 875 (87) WO 2021/238087 | (51) C12Q 1/70 06.06.2024 | (11) 4 161 007 (87) WO 2021/238324 | (51) H04L 67/30 07.06.2024 | (11) 4 162 052 (87) WO 2021/247924 | (51) C12N 15/113 07.06.2024 |
| (11) 4 159 898 (87) WO 2021/246398 | (51) D01B 7/00 11.06.2024 | (11) 4 161 123 (87) WO 2021/238323 | (51) H04B 7/06 07.06.2024 | (11) 4 162 067 (87) WO 2021/247770 | (51) C12Q 1/6883 06.06.2024 |
| (11) 4 159 904 (87) WO 2021/241660 | (51) D02G 3/16 06.06.2024 | (11) 4 161 219 (87) WO 2021/246374 | (51) H05K 1/02 11.06.2024 | (11) 4 162 106 (87) WO 2021/248177 | (51) D06N 5/00 12.06.2024 |
| (11) 4 160 031 (87) WO 2021/246129 | (51) F16C 19/26 07.06.2024 | (11) 4 161 222 (87) WO 2021/242012 | (51) H05K 1/18 07.06.2024 | (11) 4 162 146 (87) WO 2021/248155 | (51) H02P 6/10 07.06.2024 |
| (11) 4 160 046 (87) WO 2021/238009 | (51) F16F 13/10 07.06.2024 | (11) 4 161 250 (87) WO 2021/245680 | (51) A01G 25/02 06.06.2024 | (11) 4 162 178 (87) WO 2021/247786 | (51) F16J 15/08 07.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| (11) 4 162 216 (87) WO 2021/252372 | (51) F25B 41/30 12.06.2024 | (11) 4 163 226 (87) WO 2021/246421 | (51) B65F 1/00 10.06.2024 | (11) 4 164 747 (87) WO 2021/252157 | (51) A61P 25/28 06.06.2024 |
| (11) 4 162 219 (87) WO 2021/246717 | (51) F28D 1/04 07.06.2024 | (11) 4 163 269 (87) WO 2021/246368 | (51) C07C 51/50 11.06.2024 | (11) 4 164 765 (87) WO 2021/252085 | (51) G01N 30/60 10.06.2024 |
| (11) 4 162 290 (87) WO 2022/031600 | (51) G01S 7/4863 11.06.2024 | (11) 4 163 345 (87) WO 2022/010257 | (51) C09G 1/02 12.06.2024 | (11) 4 164 781 (87) WO 2021/250640 | (51) B01J 4/02 10.06.2024 |
| (11) 4 162 301 (87) WO 2021/247363 | (51) G01V 1/50 07.06.2024 | (11) 4 163 352 (87) WO 2021/246904 | (51) C10J 3/00 06.06.2024 | (11) 4 164 786 (87) WO 2022/006112 | (51) B01J 19/26 06.06.2024 |
| (11) 4 162 305 (87) WO 2021/245596 | (51) G02B 26/08 11.06.2024 | (11) 4 163 425 (87) WO 2021/246024 | (51) C30B 29/06 07.06.2024 | (11) 4 164 834 (87) WO 2021/252241 | (51) B23K 26/342 11.06.2024 |
| (11) 4 162 306 (87) WO 2021/247287 | (51) G02B 5/18 06.06.2024 | (11) 4 163 591 (87) WO 2021/244073 | (51) G01C 15/00 11.06.2024 | (11) 4 164 845 (87) WO 2021/253052 | (51) B28C 9/04 07.06.2024 |
| (11) 4 162 351 (87) WO 2021/252602 | (51) G06F 3/04845 06.06.2024 | (11) 4 163 844 (87) WO 2021/249366 | (51) G06Q 10/06 10.06.2024 | (11) 4 164 856 (87) WO 2021/257112 | (51) B29C 45/00 06.06.2024 |
| (11) 4 162 366 (87) WO 2021/247077 | (51) G06F 12/0802 06.06.2024 | (11) 4 163 954 (87) WO 2021/246279 | (51) H01L 21/02 11.06.2024 | (11) 4 164 902 (87) WO 2021/248175 | (51) B60D 1/30 06.06.2024 |
| (11) 4 162 377 (87) WO 2021/247987 | (51) G06Q 10/0631 07.06.2024 | (11) 4 163 972 (87) WO 2021/246741 | (51) H01L 25/075 12.06.2024 | (11) 4 164 918 (87) WO 2022/031689 | (51) B60L 53/50 10.06.2024 |
| (11) 4 162 416 (87) WO 2021/248131 | (51) G06Q 10/0631 07.06.2024 | (11) 4 163 983 (87) WO 2021/243896 | (51) H01L 31/0296 06.06.2024 | (11) 4 164 932 (87) WO 2021/252084 | (51) B60W 60/00 10.06.2024 |
| (11) 4 162 419 (87) WO 2021/243465 | (51) G06Q 10/00 07.06.2024 | (11) 4 163 987 (87) WO 2021/246289 | (51) G01R 33/025 12.06.2024 | (11) 4 164 957 (87) WO 2021/250623 | (51) B65D 5/24 06.06.2024 |
| (11) 4 162 430 (87) WO 2021/247639 | (51) G06Q 20/36 12.06.2024 | (11) 4 163 990 (87) WO 2021/250985 | (51) H01M 4/13 07.06.2024 | (11) 4 164 991 (87) WO 2021/252098 | (51) C03B 37/018 12.06.2024 |
| (11) 4 162 445 (87) WO 2021/251903 | (51) G06T 7/00 10.06.2024 | (11) 4 164 083 (87) WO 2021/249150 | (51) H02J 7/00 07.06.2024 | (11) 4 165 016 (87) WO 2021/252876 | (51) C07C 237/26 12.06.2024 |
| (11) 4 162 518 (87) WO 2021/248178 | (51) H01J 43/04 10.06.2024 | (11) 4 164 093 (87) WO 2021/251363 | (51) H02K 1/27 07.06.2024 | (11) 4 165 025 (87) WO 2021/252895 | (51) A61K 31/5377 10.06.2024 |
| (11) 4 162 519 (87) WO 2021/252325 | (51) H01J 49/06 11.06.2024 | (11) 4 164 277 (87) WO 2021/249190 | (51) H04L 47/28 11.06.2024 | (11) 4 165 081 (87) WO 2021/252780 | (51) C07K 16/28 06.06.2024 |
| (11) 4 162 691 (87) WO 2021/245326 | (51) H04N 19/597 10.06.2024 | (11) 4 164 296 (87) WO 2021/244378 | (51) H04W 48/08 07.06.2024 | (11) 4 165 082 (87) WO 2021/249542 | (51) C07K 16/28 10.06.2024 |
| (11) 4 162 779 (87) WO 2021/247920 | (51) H05K 7/20 06.06.2024 | (11) 4 164 303 (87) WO 2021/244095 | (51) H04W 52/34 11.06.2024 | (11) 4 165 111 (87) WO 2021/257482 | (51) C08J 3/07 06.06.2024 |
| (11) 4 162 804 (87) WO 2021/251387 | (51) A23J 3/00 07.06.2024 | (11) 4 164 373 (87) WO 2021/252947 | (51) A01H 5/00 11.06.2024 | (11) 4 165 120 (87) WO 2021/257556 | (51) C08K 3/04 11.06.2024 |
| (11) 4 162 806 (87) WO 2021/251344 | (51) A23J 3/34 07.06.2024 | (11) 4 164 414 (87) WO 2021/257543 | (51) A23L 33/00 12.06.2024 | (11) 4 165 147 (87) WO 2021/258077 | (51) C10B 53/02 07.06.2024 |
| (11) 4 162 894 (87) WO 2021/249293 | (51) A61B 34/37 06.06.2024 | (11) 4 164 454 (87) WO 2021/257612 | (51) A47C 31/00 10.06.2024 | (11) 4 165 182 (87) WO 2021/252970 | (51) C12N 15/00 07.06.2024 |
| (11) 4 162 951 (87) WO 2021/244628 | (51) A61K 39/395 10.06.2024 | (11) 4 164 561 (87) WO 2021/252841 | (51) A61F 9/00 11.06.2024 | (11) 4 165 209 (87) WO 2021/257348 | (51) C12Q 1/686 07.06.2024 |
| (11) 4 163 002 (87) WO 2021/251144 | (51) B01D 19/00 10.06.2024 | (11) 4 164 575 (87) WO 2021/257321 | (51) A61G 10/02 06.06.2024 | (11) 4 165 306 (87) WO 2021/251830 | (51) F03D 13/25 12.06.2024 |
| (11) 4 163 008 (87) WO 2021/251401 | (51) B01J 20/12 06.06.2024 | (11) 4 164 607 (87) WO 2021/252626 | (51) A61K 31/137 07.06.2024 | (11) 4 165 315 (87) WO 2021/257694 | (51) F16B 13/06 06.06.2024 |
| (11) 4 163 050 (87) WO 2021/246247 | (51) B23P 6/04 06.06.2024 | (11) 4 164 623 (87) WO 2021/257562 | (51) A61K 31/19 07.06.2024 | (11) 4 165 368 (87) WO 2021/257515 | (51) G01B 11/275 12.06.2024 |
| (11) 4 163 087 (87) WO 2021/251688 | (51) B29C 64/25 11.06.2024 | (11) 4 164 645 (87) WO 2021/257466 | (51) A61K 9/16 07.06.2024 | (11) 4 165 382 (87) WO 2021/252223 | (51) G01L 27/00 07.06.2024 |
| (11) 4 163 112 (87) WO 2021/246239 | (51) B32B 27/36 06.06.2024 | (11) 4 164 652 (87) WO 2021/257122 | (51) A61K 31/506 12.06.2024 | (11) 4 165 400 (87) WO 2021/257496 | (51) A61B 5/145 10.06.2024 |
| (11) 4 163 166 (87) WO 2021/248927 | (51) B60T 13/58 06.06.2024 | (11) 4 164 704 (87) WO 2021/248197 | (51) A61L 15/28 06.06.2024 | (11) 4 165 401 (87) WO 2021/248246 | (51) G01N 27/327 07.06.2024 |
| (11) 4 163 183 (87) WO 2021/243900 | (51) B61L 27/00 10.06.2024 | (11) 4 164 711 (87) WO 2021/252971 | (51) A61M 5/00 06.06.2024 | (11) 4 165 442 (87) WO 2021/252244 | (51) G01V 1/28 06.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|--|--|
| (11) 4 165 447 (87) WO 2022/015878 | (51) G02B 1/04 11.06.2024 | (11) 4 166 623 (87) WO 2021/256337 | (51) C09K 3/14 12.06.2024 | (11) 4 168 211 (87) WO 2021/262612 | (51) B24B 37/34 07.06.2024 |
| (11) 4 165 487 (87) WO 2021/252419 | (51) G06N 20/00 07.06.2024 | (11) 4 166 999 (87) WO 2021/256009 | (51) G02B 5/18 12.06.2024 | (11) 4 168 273 (87) WO 2021/257818 | (51) B60P 7/08 10.06.2024 |
| (11) 4 165 504 (87) WO 2021/252235 | (51) G06F 9/451 07.06.2024 | (11) 4 167 007 (87) WO 2021/256373 | (51) G02B 6/42 12.06.2024 | (11) 4 168 301 (87) WO 2021/258137 | (51) B63B 17/02 11.06.2024 |
| (11) 4 165 508 (87) WO 2022/015722 | (51) G16H 50/80 11.06.2024 | (11) 4 167 056 (87) WO 2021/253489 | (51) G06F 3/041 12.06.2024 | (11) 4 168 314 (87) WO 2021/258019 | (51) B65C 9/00 10.06.2024 |
| (11) 4 165 623 (87) WO 2021/252283 | (51) G09G 3/34 11.06.2024 | (11) 4 167 125 (87) WO 2022/001001 | (51) G06V 10/46 07.06.2024 | (11) 4 168 316 (87) WO 2021/257686 | (51) B65D 1/34 07.06.2024 |
| (11) 4 165 637 (87) WO 2021/257609 | (51) G11C 7/10 11.06.2024 | (11) 4 167 152 (87) WO 2022/002136 | (51) G06Q 10/04 10.06.2024 | (11) 4 168 384 (87) WO 2021/257851 | (51) C07C 69/732 11.06.2024 |
| (11) 4 165 747 (87) WO 2021/257627 | (51) H02M 1/36 07.06.2024 | (11) 4 167 246 (87) WO 2022/014689 | (51) G16H 10/20 10.06.2024 | (11) 4 168 419 (87) WO 2021/258199 | (51) C07F 9/53 10.06.2024 |
| (11) 4 165 862 (87) WO 2021/252202 | (51) H04L 51/046 12.06.2024 | (11) 4 167 266 (87) WO 2021/256412 | (51) H01J 37/20 10.06.2024 | (11) 4 168 424 (87) WO 2021/262708 | (51) C07K 5/11 11.06.2024 |
| (11) 4 165 863 (87) WO 2021/252218 | (51) H04M 1/72436 07.06.2024 | (11) 4 167 288 (87) WO 2021/253494 | (51) G09F 9/33 12.06.2024 | (11) 4 168 438 (87) WO 2021/260696 | (51) C07K 14/735 11.06.2024 |
| (11) 4 165 880 (87) WO 2021/252941 | (51) H04R 1/10 11.06.2024 | (11) 4 167 293 (87) WO 2021/251764 | (51) H01L 29/745 07.06.2024 | (11) 4 168 441 (87) WO 2021/257650 | (51) C07D 401/04 07.06.2024 |
| (11) 4 165 881 (87) WO 2021/251549 | (51) H04R 5/04 07.06.2024 | (11) 4 167 307 (87) WO 2021/253780 | (51) H10K 30/15 07.06.2024 | (11) 4 168 452 (87) WO 2021/257542 | (51) C07K 16/28 07.06.2024 |
| (11) 4 165 891 (87) WO 2021/257540 | (51) H04W 16/14 07.06.2024 | (11) 4 167 366 (87) WO 2022/227774 | (51) H01M 50/30 11.06.2024 | (11) 4 168 493 (87) WO 2021/257966 | (51) C07D 213/76 11.06.2024 |
| (11) 4 166 032 (87) WO 2021/256454 | (51) A44B 18/00 06.06.2024 | (11) 4 167 405 (87) WO 2021/251191 | (51) H01S 5/02 12.06.2024 | (11) 4 168 505 (87) WO 2021/255678 | (51) C09J 5/00 07.06.2024 |
| (11) 4 166 094 (87) WO 2021/249550 | (51) A61B 17/00 06.06.2024 | (11) 4 167 460 (87) WO 2021/255989 | (51) H02M 7/48 12.06.2024 | (11) 4 168 572 (87) WO 2021/262671 | (51) C12Q 1/6806 07.06.2024 |
| (11) 4 166 140 (87) WO 2021/251450 | (51) A61K 31/4545 07.06.2024 | (11) 4 167 504 (87) WO 2021/248975 | (51) H04J 3/06 11.06.2024 | (11) 4 168 896 (87) WO 2021/262651 | (51) G06F 11/30 12.06.2024 |
| (11) 4 166 144 (87) WO 2021/249352 | (51) C12N 15/113 11.06.2024 | (11) 4 167 508 (87) WO 2021/256823 | (51) H04L 1/00 07.06.2024 | (11) 4 168 900 (87) WO 2021/257586 | (51) G06F 16/2455 12.06.2024 |
| (11) 4 166 218 (87) WO 2021/256608 | (51) B01D 53/32 10.06.2024 | (11) 4 167 636 (87) WO 2021/249431 | (51) H04W 36/00 07.06.2024 | (11) 4 168 951 (87) WO 2021/262700 | (51) G06Q 10/10 10.06.2024 |
| (11) 4 166 301 (87) WO 2021/256471 | (51) B29B 11/16 12.06.2024 | (11) 4 167 745 (87) WO 2021/255733 | (51) A01N 63/50 11.06.2024 | (11) 4 169 025 (87) WO 2021/262770 | (51) C12Q 1/6886 10.06.2024 |
| (11) 4 166 321 (87) WO 2021/251437 | (51) B32B 27/00 10.06.2024 | (11) 4 167 847 (87) WO 2021/262720 | (51) A61B 5/055 06.06.2024 | (11) 4 169 188 (87) WO 2022/017248 | (51) H04W 4/06 10.06.2024 |
| (11) 4 166 344 (87) WO 2021/251480 | (51) B43K 19/00 07.06.2024 | (11) 4 167 915 (87) WO 2021/257900 | (51) A61F 13/49 11.06.2024 | (11) 4 169 475 (87) WO 2021/255513 | (51) A61C 8/00 10.06.2024 |
| (11) 4 166 350 (87) WO 2021/261010 | (51) B60C 1/00 11.06.2024 | (11) 4 167 977 (87) WO 2021/262298 | (51) A61K 31/201 10.06.2024 | (11) 4 169 476 (87) WO 2021/258171 | (51) A61C 8/00 10.06.2024 |
| (11) 4 166 351 (87) WO 2021/261009 | (51) B60C 1/00 11.06.2024 | (11) 4 168 005 (87) WO 2021/262628 | (51) A61K 31/444 11.06.2024 | (11) 4 169 492 (87) WO 2022/070502 | (51) A61F 13/15 07.06.2024 |
| (11) 4 166 534 (87) WO 2021/246355 | (51) C07C 67/54 11.06.2024 | (11) 4 168 031 (87) WO 2021/257816 | (51) A61K 38/17 11.06.2024 | (11) 4 169 594 (87) WO 2021/261788 | (51) A63F 7/00 06.06.2024 |
| (11) 4 166 543 (87) WO 2021/249468 | (51) C07D 249/12 12.06.2024 | (11) 4 168 045 (87) WO 2021/257841 | (51) A61K 39/215 10.06.2024 | (11) 4 169 734 (87) WO 2021/256292 | (51) B60C 1/00 12.06.2024 |
| (11) 4 166 551 (87) WO 2021/238881 | (51) C07D 403/02 11.06.2024 | (11) 4 168 116 (87) WO 2021/262779 | (51) A61P 25/24 10.06.2024 | (11) 4 169 735 (87) WO 2021/256295 | (51) B60C 1/00 11.06.2024 |
| (11) 4 166 579 (87) WO 2022/009917 | (51) C08F 257/02 06.06.2024 | (11) 4 168 136 (87) WO 2022/032055 | (51) A63B 23/18 10.06.2024 | (11) 4 169 757 (87) WO 2021/256554 | (51) G02B 27/01 10.06.2024 |
| (11) 4 166 610 (87) WO 2022/059344 | (51) C08L 23/06 06.06.2024 | (11) 4 168 186 (87) WO 2021/253084 | (51) B07B 1/46 07.06.2024 | (11) 4 169 886 (87) WO 2021/256484 | (51) C04B 22/08 10.06.2024 |
| (11) 4 166 617 (87) WO 2021/251429 | (51) C09D 11/18 12.06.2024 | (11) 4 168 187 (87) WO 2023/038915 | (51) B08B 5/02 07.06.2024 | (11) 4 169 910 (87) WO 2021/259224 | (51) C07D 251/38 12.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|
| (11) 4 169 912 (87) WO 2021/256836 | (51) C07D 311/78 10.06.2024 | (11) 4 171 459 (87) WO 2021/262957 | (51) A61F 13/12 12.06.2024 | (11) 4 172 793 (87) WO 2021/262616 | (51) G10H 1/00 06.06.2024 |
| (11) 4 169 916 (87) WO 2021/256902 | (51) C07D 213/30 10.06.2024 | (11) 4 171 503 (87) WO 2021/263185 | (51) A61K 31/575 12.06.2024 | (11) 4 172 819 (87) WO 2022/051366 | (51) H04L 9/40 07.06.2024 |
| (11) 4 169 948 (87) WO 2021/259199 | (51) C07K 16/28 11.06.2024 | (11) 4 171 504 (87) WO 2021/263177 | (51) A61K 31/575 12.06.2024 | (11) 4 172 829 (87) WO 2021/263204 | (51) G06F 21/60 11.06.2024 |
| (11) 4 169 971 (87) WO 2021/261403 | (51) H01L 21/02 12.06.2024 | (11) 4 171 610 (87) WO 2022/005891 | (51) A61K 38/18 10.06.2024 | (11) 4 172 842 (87) WO 2022/006191 | (51) G06F 40/58 10.06.2024 |
| (11) 4 169 985 (87) WO 2021/261071 | (51) C09D 5/02 12.06.2024 | (11) 4 171 664 (87) WO 2021/260677 | (51) A61L 2/04 10.06.2024 | (11) 4 172 876 (87) WO 2022/027032 | (51) G06N 3/08 12.06.2024 |
| (11) 4 170 001 (87) WO 2021/256515 | (51) C09K 11/06 06.06.2024 | (11) 4 171 665 (87) WO 2021/262751 | (51) A61L 2/10 10.06.2024 | (11) 4 172 894 (87) WO 2022/002108 | (51) G06Q 10/04 12.06.2024 |
| (11) 4 170 080 (87) WO 2021/256324 | (51) B01D 53/04 06.06.2024 | (11) 4 171 745 (87) WO 2022/006184 | (51) A61K 31/19 11.06.2024 | (11) 4 172 907 (87) WO 2021/262870 | (51) G06Q 10/0639 06.06.2024 |
| (11) 4 170 229 (87) WO 2022/012211 | (51) F21S 41/143 11.06.2024 | (11) 4 171 764 (87) WO 2022/003543 | (51) A62C 35/68 07.06.2024 | (11) 4 172 948 (87) WO 2021/263208 | (51) G06T 13/40 10.06.2024 |
| (11) 4 170 300 (87) WO 2022/044556 | (51) G01J 1/02 10.06.2024 | (11) 4 171 818 (87) WO 2022/006239 | (51) B01L 3/00 10.06.2024 | (11) 4 172 951 (87) WO 2021/262427 | (51) G06T 15/06 11.06.2024 |
| (11) 4 170 304 (87) WO 2021/256458 | (51) H04N 1/60 07.06.2024 | (11) 4 171 837 (87) WO 2021/263024 | (51) B05B 12/08 06.06.2024 | (11) 4 173 010 (87) WO 2021/257631 | (51) H01F 1/26 10.06.2024 |
| (11) 4 170 353 (87) WO 2021/260993 | (51) G01N 35/10 07.06.2024 | (11) 4 171 867 (87) WO 2021/262578 | (51) B23Q 7/05 10.06.2024 | (11) 4 173 107 (87) WO 2022/006288 | (51) H02J 3/38 12.06.2024 |
| (11) 4 170 422 (87) WO 2021/256736 | (51) H04N 23/54 06.06.2024 | (11) 4 171 883 (87) WO 2021/257835 | (51) B25D 11/04 12.06.2024 | (11) 4 173 464 (87) WO 2021/261246 | (51) A01C 15/00 06.06.2024 |
| (11) 4 170 436 (87) WO 2022/030062 | (51) G04F 10/00 12.06.2024 | (11) 4 171 931 (87) WO 2021/262478 | (51) B29C 70/02 07.06.2024 | (11) 4 173 577 (87) WO 2022/001188 | (51) A61B 17/00 10.06.2024 |
| (11) 4 170 556 (87) WO 2021/256135 | (51) G06N 5/01 11.06.2024 | (11) 4 172 020 (87) WO 2022/005577 | (51) B60W 60/00 10.06.2024 | (11) 4 173 620 (87) WO 2021/261571 | (51) A61K 31/422 10.06.2024 |
| (11) 4 170 611 (87) WO 2022/019489 | (51) G07C 5/08 10.06.2024 | (11) 4 172 030 (87) WO 2021/260633 | (51) B62D 63/02 12.06.2024 | (11) 4 173 628 (87) WO 2021/260986 | (51) A61K 35/28 10.06.2024 |
| (11) 4 170 676 (87) WO 2021/256877 | (51) G16H 40/20 11.06.2024 | (11) 4 172 040 (87) WO 2022/003672 | (51) B64U 30/12 10.06.2024 | (11) 4 173 781 (87) WO 2021/261025 | (51) B25J 19/04 11.06.2024 |
| (11) 4 170 694 (87) WO 2022/009995 | (51) H01J 49/48 12.06.2024 | (11) 4 172 082 (87) WO 2021/260264 | (51) B65G 47/91 10.06.2024 | (11) 4 173 822 (87) WO 2021/261560 | (51) B32B 27/28 10.06.2024 |
| (11) 4 170 738 (87) WO 2021/256852 | (51) H10N 10/17 10.06.2024 | (11) 4 172 119 (87) WO 2022/005781 | (51) C03C 10/04 12.06.2024 | (11) 4 173 876 (87) WO 2022/004676 | (51) B60L 5/00 10.06.2024 |
| (11) 4 170 863 (87) WO 2021/256174 | (51) H02M 3/335 07.06.2024 | (11) 4 172 173 (87) WO 2022/003674 | (51) C07K 7/06 07.06.2024 | (11) 4 174 043 (87) WO 2022/000305 | (51) C04B 24/42 10.06.2024 |
| (11) 4 170 940 (87) WO 2021/258773 | (51) H04L 1/00 10.06.2024 | (11) 4 172 211 (87) WO 2022/006283 | (51) C07K 16/28 10.06.2024 | (11) 4 174 060 (87) WO 2021/261849 | (51) C07D 405/10 12.06.2024 |
| (11) 4 170 982 (87) WO 2021/256010 | (51) H04L 25/02 07.06.2024 | (11) 4 172 296 (87) WO 2021/260275 | (51) C11B 13/02 07.06.2024 | (11) 4 174 069 (87) WO 2022/001767 | (51) C07D 487/04 10.06.2024 |
| (11) 4 171 036 (87) WO 2021/256885 | (51) H04N 19/96 07.06.2024 | (11) 4 172 431 (87) WO 2021/251893 | (51) E04F 15/02 06.06.2024 | (11) 4 174 073 (87) WO 2021/261461 | (51) C07D 495/04 11.06.2024 |
| (11) 4 171 038 (87) WO 2021/261865 | (51) H04L 65/61 06.06.2024 | (11) 4 172 432 (87) WO 2021/251894 | (51) E04F 15/02 06.06.2024 | (11) 4 174 103 (87) WO 2021/261519 | (51) C08G 18/48 07.06.2024 |
| (11) 4 171 201 (87) WO 2022/003670 | (51) A01G 25/06 11.06.2024 | (11) 4 172 536 (87) WO 2021/263116 | (51) F42D 1/055 12.06.2024 | (11) 4 174 107 (87) WO 2022/004995 | (51) C08G 63/12 06.06.2024 |
| (11) 4 171 249 (87) WO 2022/005888 | (51) A23C 20/02 06.06.2024 | (11) 4 172 597 (87) WO 2021/263083 | (51) G01N 21/35 11.06.2024 | (11) 4 174 122 (87) WO 2022/002091 | (51) C08J 11/08 10.06.2024 |
| (11) 4 171 312 (87) WO 2022/006581 | (51) A45D 29/02 12.06.2024 | (11) 4 172 629 (87) WO 2022/000041 | (51) G01N 33/574 10.06.2024 | (11) 4 174 146 (87) WO 2022/004604 | (51) C09J 11/04 12.06.2024 |
| (11) 4 171 389 (87) WO 2021/263133 | (51) A61B 3/032 11.06.2024 | (11) 4 172 645 (87) WO 2022/005542 | (51) G01S 7/03 10.06.2024 | (11) 4 174 149 (87) WO 2021/256570 | (51) C09K 3/10 12.06.2024 |
| (11) 4 171 406 (87) WO 2022/006284 | (51) A61B 17/34 06.06.2024 | (11) 4 172 754 (87) WO 2021/262582 | (51) G06F 8/41 10.06.2024 | (11) 4 174 162 (87) WO 2022/001990 | (51) C12M 1/00 12.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|
| (11) 4 174 225 (87) WO 2022/001084 | (51) B01L 3/00 07.06.2024 | (11) 4 176 372 (87) WO 2022/006034 | (51) G06F 40/51 11.06.2024 | (11) 4 179 024 (87) WO 2022/010403 | (51) C08L 63/00 07.06.2024 |
| (11) 4 174 229 (87) WO 2022/004706 | (51) E01C 7/18 12.06.2024 | (11) 4 176 418 (87) WO 2022/006328 | (51) A63H 1/24 06.06.2024 | (11) 4 179 136 (87) WO 2022/010615 | (51) B60N 3/04 12.06.2024 |
| (11) 4 174 250 (87) WO 2022/005078 | (51) E04F 15/024 12.06.2024 | (11) 4 176 423 (87) WO 2022/006307 | (51) G01N 35/00 10.06.2024 | (11) 4 179 237 (87) WO 2022/067349 | (51) F16J 15/32 12.06.2024 |
| (11) 4 174 407 (87) WO 2022/004322 | (51) F25D 3/12 10.06.2024 | (11) 4 176 667 (87) WO 2022/017471 | (51) H04W 72/566 06.06.2024 | (11) 4 179 706 (87) WO 2022/013719 | (51) G06F 9/455 12.06.2024 |
| (11) 4 174 483 (87) WO 2021/261161 | (51) G01N 27/22 10.06.2024 | (11) 4 176 714 (87) WO 2022/005222 | (51) B01F 23/232 11.06.2024 | (11) 4 179 984 (87) WO 2022/009901 | (51) A61B 17/15 07.06.2024 |
| (11) 4 174 537 (87) WO 2022/045343 | (51) G02B 5/26 10.06.2024 | (11) 4 176 731 (87) WO 2022/030443 | (51) A23L 3/3544 06.06.2024 | (11) 4 180 048 (87) WO 2022/014122 | (51) A61K 33/244 12.06.2024 |
| (11) 4 174 573 (87) WO 2022/005110 | (51) G03B 17/55 12.06.2024 | (11) 4 176 970 (87) WO 2022/005088 | (51) B01L 3/00 07.06.2024 | (11) 4 180 472 (87) WO 2022/009933 | (51) C08F 290/04 06.06.2024 |
| (11) 4 174 612 (87) WO 2022/004966 | (51) B64C 39/02 12.06.2024 | (11) 4 177 025 (87) WO 2022/228291 | (51) B27J 1/00 06.06.2024 | (11) 4 180 484 (87) WO 2022/009641 | (51) C08K 3/04 12.06.2024 |
| (11) 4 174 640 (87) WO 2022/004053 | (51) G06F 8/34 10.06.2024 | (11) 4 177 053 (87) WO 2022/004853 | (51) B32B 27/00 06.06.2024 | (11) 4 180 616 (87) WO 2022/121233 | (51) B60R 3/00 06.06.2024 |
| (11) 4 174 687 (87) WO 2021/258670 | (51) G06F 17/15 10.06.2024 | (11) 4 177 076 (87) WO 2022/025008 | (51) B60C 3/04 11.06.2024 | (11) 4 180 647 (87) WO 2022/007323 | (51) F02F 3/00 11.06.2024 |
| (11) 4 174 717 (87) WO 2022/001821 | (51) B64F 1/36 12.06.2024 | (11) 4 177 186 (87) WO 2022/127202 | (51) B65G 1/04 12.06.2024 | (11) 4 180 651 (87) WO 2022/009471 | (51) F02M 55/02 06.06.2024 |
| (11) 4 174 760 (87) WO 2022/000976 | (51) G06T 7/00 11.06.2024 | (11) 4 177 250 (87) WO 2022/002116 | (51) C07D 413/10 07.06.2024 | (11) 4 180 729 (87) WO 2022/000588 | (51) F24F 3/16 07.06.2024 |
| (11) 4 174 763 (87) WO 2021/261547 | (51) G06T 7/00 11.06.2024 | (11) 4 177 251 (87) WO 2022/002117 | (51) C07D 413/10 10.06.2024 | (11) 4 180 738 (87) WO 2022/008765 | (51) F24F 13/20 12.06.2024 |
| (11) 4 174 769 (87) WO 2021/258955 | (51) G06T 7/13 11.06.2024 | (11) 4 177 253 (87) WO 2022/001847 | (51) C07D 413/14 10.06.2024 | (11) 4 180 942 (87) WO 2022/028189 | (51) G06F 16/909 12.06.2024 |
| (11) 4 174 896 (87) WO 2022/005079 | (51) H01H 50/16 06.06.2024 | (11) 4 177 302 (87) WO 2022/005130 | (51) C08K 5/00 10.06.2024 | (11) 4 181 108 (87) WO 2022/007061 | (51) G09G 3/00 06.06.2024 |
| (11) 4 174 898 (87) WO 2022/005080 | (51) H01H 50/16 12.06.2024 | (11) 4 177 344 (87) WO 2022/010220 | (51) C12N 15/113 06.06.2024 | (11) 4 181 182 (87) WO 2022/009547 | (51) H01L 21/48 06.06.2024 |
| (11) 4 174 929 (87) WO 2021/261179 | (51) H01L 23/12 07.06.2024 | (11) 4 177 651 (87) WO 2022/004498 | (51) G02B 6/44 07.06.2024 | (11) 4 181 432 (87) WO 2022/007828 | (51) H04L 47/72 12.06.2024 |
| (11) 4 175 250 (87) WO 2022/001365 | (51) H04L 45/02 07.06.2024 | (11) 4 177 787 (87) WO 2022/007686 | (51) G06K 7/00 10.06.2024 | (11) 4 181 619 (87) WO 2022/010260 | (51) H04W 76/15 12.06.2024 |
| (11) 4 175 327 (87) WO 2021/259318 | (51) H04W 4/02 12.06.2024 | (11) 4 177 948 (87) WO 2023/015617 | (51) H01L 33/00 11.06.2024 | (11) 4 181 961 (87) WO 2022/020218 | (51) A61K 45/06 06.06.2024 |
| (11) 4 175 568 (87) WO 2022/010894 | (51) A61B 17/425 10.06.2024 | (11) 4 177 986 (87) WO 2023/273398 | (51) H01M 4/139 10.06.2024 | (11) 4 181 997 (87) WO 2022/016213 | (51) A61M 16/06 10.06.2024 |
| (11) 4 175 733 (87) WO 2022/006339 | (51) B01D 46/00 10.06.2024 | (11) 4 178 337 (87) WO 2022/010602 | (51) A01D 101/00 12.06.2024 | (11) 4 182 149 (87) WO 2022/011456 | (51) B29C 64/129 11.06.2024 |
| (11) 4 175 742 (87) WO 2022/010823 | (51) B01J 8/00 06.06.2024 | (11) 4 178 341 (87) WO 2022/011042 | (51) A01G 7/04 06.06.2024 | (11) 4 182 548 (87) WO 2022/015489 | (51) F01K 3/12 10.06.2024 |
| (11) 4 175 946 (87) WO 2022/010587 | (51) C07D 235/04 12.06.2024 | (11) 4 178 441 (87) WO 2022/010620 | (51) A61B 5/1486 11.06.2024 | (11) 4 182 856 (87) WO 2022/016093 | (51) G06Q 10/10 11.06.2024 |
| (11) 4 175 970 (87) WO 2022/000043 | (51) C07K 7/02 06.06.2024 | (11) 4 178 480 (87) WO 2022/006633 | (51) A61B 34/20 11.06.2024 | (11) 4 182 880 (87) WO 2022/015798 | (51) G06Q 50/18 06.06.2024 |
| (11) 4 176 033 (87) WO 2022/005835 | (51) C11D 3/37 07.06.2024 | (11) 4 178 582 (87) WO 2022/011318 | (51) A61K 31/5517 12.06.2024 | (11) 4 182 896 (87) WO 2022/046307 | (51) G16H 20/30 06.06.2024 |
| (11) 4 176 130 (87) WO 2022/006347 | (51) E01B 23/06 06.06.2024 | (11) 4 178 701 (87) WO 2022/010367 | (51) B01D 11/04 12.06.2024 | (11) 4 182 969 (87) WO 2022/015228 | (51) H05K 7/20 12.06.2024 |
| (11) 4 176 153 (87) WO 2022/010400 | (51) E06B 3/50 06.06.2024 | (11) 4 178 776 (87) WO 2022/011064 | (51) C04B 28/02 10.06.2024 | (11) 4 183 109 (87) WO 2022/012403 | (51) H04W 40/12 11.06.2024 |
| (11) 4 176 227 (87) WO 2022/005967 | (51) G01B 7/14 06.06.2024 | (11) 4 179 001 (87) WO 2022/010934 | (51) C08G 61/02 06.06.2024 | (11) 4 184 146 (87) WO 2022/014512 | (51) G01N 19/00 06.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| (11) 4 184 561 (87) WO 2022/014318 | (51) H01L 23/373 11.06.2024 | (11) 4 193 564 (87) WO 2022/031610 | (51) H04L 9/00 11.06.2024 | (11) 4 205 855 (87) WO 2022/080028 | (51) B02C 17/16 11.06.2024 |
| (11) 4 185 308 (87) WO 2022/020673 | (51) A61K 31/7016 10.06.2024 | (11) 4 193 594 (87) WO 2023/015157 | (51) H04N 19/107 11.06.2024 | (11) 4 205 898 (87) WO 2023/061328 | (51) B23K 37/00 07.06.2024 |
| (11) 4 185 840 (87) WO 2022/020499 | (51) G01B 21/32 11.06.2024 | (11) 4 193 888 (87) WO 2022/029352 | (51) A47J 31/06 11.06.2024 | (11) 4 206 012 (87) WO 2022/068892 | (51) B60K 1/00 06.06.2024 |
| (11) 4 185 847 (87) WO 2022/020138 | (51) G01J 3/02 11.06.2024 | (11) 4 193 999 (87) WO 2022/033451 | (51) A61K 35/28 06.06.2024 | (11) 4 206 033 (87) WO 2023/048388 | (51) B60L 53/80 11.06.2024 |
| (11) 4 186 272 (87) WO 2022/019353 | (51) H04W 36/00 11.06.2024 | (11) 4 194 507 (87) WO 2023/068526 | (51) C08L 51/06 11.06.2024 | (11) 4 206 119 (87) WO 2022/044506 | (51) B81C 1/00 07.06.2024 |
| (11) 4 186 310 (87) WO 2022/020735 | (51) H04W 72/12 12.06.2024 | (11) 4 195 144 (87) WO 2022/030034 | (51) G06N 3/08 11.06.2024 | (11) 4 206 123 (87) WO 2022/071240 | (51) C01B 21/082 10.06.2024 |
| (11) 4 186 939 (87) WO 2022/019309 | (51) C08G 59/24 10.06.2024 | (11) 4 195 149 (87) WO 2022/028592 | (51) G06V 20/40 10.06.2024 | (11) 4 207 136 (87) WO 2022/044501 | (51) G09B 9/00 11.06.2024 |
| (11) 4 187 093 (87) WO 2022/016911 | (51) F04B 53/10 07.06.2024 | (11) 4 195 602 (87) WO 2022/030479 | (51) H04W 74/00 12.06.2024 | (11) 4 207 547 (87) WO 2022/260496 | (51) B60L 1/00 11.06.2024 |
| (11) 4 187 296 (87) WO 2022/019700 | (51) G02B 6/42 07.06.2024 | (11) 4 195 737 (87) WO 2022/030020 | (51) H04B 7/06 11.06.2024 | (11) 4 208 184 (87) WO 2022/051536 | (51) A61K 38/00 11.06.2024 |
| (11) 4 187 411 (87) WO 2022/019212 | (51) G06F 21/32 10.06.2024 | (11) 4 195 757 (87) WO 2022/029901 | (51) H04W 36/36 11.06.2024 | (11) 4 208 387 (87) WO 2022/050935 | (51) B63B 21/50 12.06.2024 |
| (11) 4 188 167 (87) WO 2022/031647 | (51) A47J 37/06 07.06.2024 | (11) 4 196 347 (87) WO 2022/036373 | (51) B32B 27/32 06.06.2024 | (11) 4 208 926 (87) WO 2022/029646 | (51) H01S 5/022 06.06.2024 |
| (11) 4 188 204 (87) WO 2022/029491 | (51) A61B 5/00 10.06.2024 | (11) 4 197 129 (87) WO 2022/036233 | (51) H04B 15/00 10.06.2024 | (11) 4 209 529 (87) WO 2023/038268 | (51) C08G 64/30 12.06.2024 |
| (11) 4 188 348 (87) WO 2022/031577 | (51) A61K 31/445 10.06.2024 | (11) 4 197 340 (87) WO 2022/023791 | (51) A22C 25/00 10.06.2024 | (11) 4 209 957 (87) WO 2022/047961 | (51) G06V 10/44 10.06.2024 |
| (11) 4 188 885 (87) WO 2022/026508 | (51) B28D 1/04 06.06.2024 | (11) 4 197 675 (87) WO 2022/079983 | (51) B22F 9/24 07.06.2024 | (11) 4 210 011 (87) WO 2022/050383 | (51) G07G 1/12 11.06.2024 |
| (11) 4 189 327 (87) WO 2022/024120 | (51) G05D 1/00 10.06.2024 | (11) 4 197 970 (87) WO 2022/039251 | (51) C01B 32/194 12.06.2024 | (11) 4 211 639 (87) WO 2022/056116 | (51) G06Q 30/02 11.06.2024 |
| (11) 4 189 328 (87) WO 2022/024122 | (51) G01C 21/34 10.06.2024 | (11) 4 198 145 (87) WO 2022/032364 | (51) C12Q 1/70 10.06.2024 | (11) 4 211 860 (87) WO 2022/083782 | (51) H04L 5/00 07.06.2024 |
| (11) 4 189 435 (87) WO 2022/073016 | (51) G01S 19/09 11.06.2024 | (11) 4 198 983 (87) WO 2022/147981 | (51) G11C 11/4091 12.06.2024 | (11) 4 212 345 (87) WO 2022/050022 | (51) B42D 25/342 06.06.2024 |
| (11) 4 189 960 (87) WO 2022/028422 | (51) H04N 19/189 12.06.2024 | (11) 4 198 996 (87) WO 2022/035282 | (51) G16H 20/70 06.06.2024 | (11) 4 212 436 (87) WO 2022/052349 | (51) B64F 1/305 10.06.2024 |
| (11) 4 190 140 (87) WO 2022/267913 | (51) A01D 34/64 12.06.2024 | (11) 4 199 043 (87) WO 2022/205736 | (51) H01L 21/033 12.06.2024 | (11) 4 212 889 (87) WO 2022/047807 | (51) G01R 27/18 06.06.2024 |
| (11) 4 190 316 (87) WO 2022/050694 | (51) A61K 9/70 10.06.2024 | (11) 4 199 671 (87) WO 2022/193370 | (51) H05K 7/20 10.06.2024 | (11) 4 213 260 (87) WO 2022/054343 | (51) H01M 10/0568 10.06.2024 |
| (11) 4 190 638 (87) WO 2022/024973 | (51) B60R 1/06 11.06.2024 | (11) 4 200 863 (87) WO 2022/046494 | (51) G06V 20/69 06.06.2024 | (11) 4 214 415 (87) WO 2022/056609 | (51) F03G 6/02 11.06.2024 |
| (11) 4 191 048 (87) WO 2022/024628 | (51) F02M 35/08 07.06.2024 | (11) 4 201 090 (87) WO 2022/046798 | (51) H04W 12/06 11.06.2024 | (11) 4 214 732 (87) WO 2022/072153 | (51) H01H 21/22 11.06.2024 |
| (11) 4 191 250 (87) WO 2022/024424 | (51) G01N 35/04 12.06.2024 | (11) 4 201 297 (87) WO 2022/039128 | (51) A61B 1/00 11.06.2024 | (11) 4 214 976 (87) WO 2022/060258 | (51) G01S 5/00 10.06.2024 |
| (11) 4 191 566 (87) WO 2022/030033 | (51) G06V 20/58 10.06.2024 | (11) 4 201 504 (87) WO 2022/074977 | (51) B01D 53/14 06.06.2024 | (11) 4 215 618 (87) WO 2022/056704 | (51) C12Q 1/6806 06.06.2024 |
| (11) 4 191 592 (87) WO 2022/193510 | (51) G11C 11/406 12.06.2024 | (11) 4 201 799 (87) WO 2022/039256 | (51) B63B 25/16 06.06.2024 | (11) 4 216 033 (87) WO 2022/057704 | (51) G06F 1/3212 12.06.2024 |
| (11) 4 192 461 (87) WO 2022/029657 | (51) A61K 31/495 12.06.2024 | (11) 4 202 667 (87) WO 2022/194281 | (51) G06F 9/451 07.06.2024 | (11) 4 216 241 (87) WO 2022/131753 | (51) H01F 17/00 11.06.2024 |
| (11) 4 192 805 (87) WO 2022/035725 | (51) C07C 29/80 10.06.2024 | (11) 4 203 161 (87) WO 2022/250429 | (51) H01M 50/30 10.06.2024 | (11) 4 216 309 (87) WO 2023/106562 | (51) C01G 53/00 07.06.2024 |
| (11) 4 193 215 (87) WO 2022/032198 | (51) G02B 27/01 11.06.2024 | (11) 4 203 886 (87) WO 2022/046458 | (51) A61J 1/00 11.06.2024 | (11) 4 216 336 (87) WO 2023/035599 | (51) H01M 10/44 10.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|
| (11) 4 217 430 (87) WO 2022/061703 | (51) C09D 133/06 07.06.2024 | (11) 4 226 675 (87) WO 2022/073237 | (51) H04W 48/20 06.06.2024 | (11) 4 229 990 (87) WO 2022/077206 | (51) H04W 76/15 12.06.2024 |
| (11) 4 217 682 (87) WO 2022/067190 | (51) G01C 21/26 07.06.2024 | (11) 4 226 681 (87) WO 2022/073165 | (51) H04W 36/38 07.06.2024 | (11) 4 230 046 (87) WO 2022/082281 | (51) A22C 17/00 11.06.2024 |
| (11) 4 217 941 (87) WO 2022/073129 | (51) G06Q 10/30 10.06.2024 | (11) 4 226 688 (87) WO 2022/077162 | (51) H04W 52/24 10.06.2024 | (11) 4 230 061 (87) WO 2023/090875 | (51) A24D 1/02 06.06.2024 |
| (11) 4 218 221 (87) WO 2022/071782 | (51) H04L 65/40 10.06.2024 | (11) 4 226 694 (87) WO 2022/073203 | (51) H04L 5/00 07.06.2024 | (11) 4 230 532 (87) WO 2022/077079 | (51) B64G 1/40 12.06.2024 |
| (11) 4 218 357 (87) WO 2022/061818 | (51) H04W 76/18 06.06.2024 | (11) 4 226 704 (87) WO 2022/073186 | (51) H04L 1/1829 07.06.2024 | (11) 4 230 624 (87) WO 2022/060114 | (51) C07D 401/12 11.06.2024 |
| (11) 4 218 581 (87) WO 2022/064711 | (51) A61B 6/00 07.06.2024 | (11) 4 226 793 (87) WO 2022/079749 | (51) A24F 40/57 07.06.2024 | (11) 4 230 773 (87) WO 2022/080466 | (51) C25B 11/073 11.06.2024 |
| (11) 4 219 434 (87) WO 2022/089570 | (51) C07C 1/24 12.06.2024 | (11) 4 226 795 (87) WO 2022/079751 | (51) A24F 40/57 06.06.2024 | (11) 4 230 789 (87) WO 2022/080432 | (51) D06M 15/643 06.06.2024 |
| (11) 4 220 648 (87) WO 2023/106516 | (51) G10L 15/22 12.06.2024 | (11) 4 226 964 (87) WO 2022/079771 | (51) A61M 25/09 11.06.2024 | (11) 4 230 898 (87) WO 2022/077412 | (51) F16J 15/3212 11.06.2024 |
| (11) 4 220 714 (87) WO 2022/244392 | (51) H01L 25/07 12.06.2024 | (11) 4 227 249 (87) WO 2022/079754 | (51) B66B 7/02 07.06.2024 | (11) 4 230 954 (87) WO 2022/079855 | (51) G01B 11/16 11.06.2024 |
| (11) 4 220 741 (87) WO 2022/206789 | (51) H01L 31/18 12.06.2024 | (11) 4 227 344 (87) WO 2023/027559 | (51) C08G 63/02 06.06.2024 | (11) 4 231 207 (87) WO 2022/077232 | (51) G06N 3/098 10.06.2024 |
| (11) 4 220 838 (87) WO 2022/064855 | (51) H01M 50/317 12.06.2024 | (11) 4 227 690 (87) WO 2022/074724 | (51) G01R 21/00 10.06.2024 | (11) 4 231 243 (87) WO 2022/100059 | (51) A63F 13/52 11.06.2024 |
| (11) 4 221 397 (87) WO 2022/100621 | (51) H04W 72/04 11.06.2024 | (11) 4 227 793 (87) WO 2022/089498 | (51) G06F 3/14 11.06.2024 | (11) 4 231 272 (87) WO 2022/079904 | (51) H04L 9/08 07.06.2024 |
| (11) 4 222 208 (87) WO 2022/067546 | (51) C08K 5/01 11.06.2024 | (11) 4 227 815 (87) WO 2022/079748 | (51) G06F 13/00 12.06.2024 | (11) 4 231 273 (87) WO 2022/079907 | (51) H04L 9/08 07.06.2024 |
| (11) 4 222 277 (87) WO 2022/067495 | (51) C12Q 1/6806 10.06.2024 | (11) 4 227 879 (87) WO 2022/074771 | (51) G06Q 20/40 12.06.2024 | (11) 4 231 274 (87) WO 2022/079908 | (51) H04L 9/08 07.06.2024 |
| (11) 4 222 569 (87) WO 2022/141040 | (51) G06Q 50/02 12.06.2024 | (11) 4 227 880 (87) WO 2022/074773 | (51) G06Q 20/40 10.06.2024 | (11) 4 231 275 (87) WO 2022/079909 | (51) G09C 1/00 07.06.2024 |
| (11) 4 222 902 (87) WO 2022/141440 | (51) H04L 1/22 07.06.2024 | (11) 4 228 139 (87) WO 2022/074715 | (51) H02M 7/5387 06.06.2024 | (11) 4 231 276 (87) WO 2022/079911 | (51) H04L 9/08 07.06.2024 |
| (11) 4 223 031 (87) WO 2022/067708 | (51) H04W 8/00 11.06.2024 | (11) 4 228 200 (87) WO 2022/074772 | (51) H04L 9/32 12.06.2024 | (11) 4 231 536 (87) WO 2022/077265 | (51) H04B 1/74 10.06.2024 |
| (11) 4 223 053 (87) WO 2022/067748 | (51) H04W 72/20 10.06.2024 | (11) 4 228 258 (87) WO 2022/111258 | (51) H04N 19/124 06.06.2024 | (11) 4 231 551 (87) WO 2022/079470 | (51) H04L 41/0806 10.06.2024 |
| (11) 4 223 063 (87) WO 2022/067834 | (51) H04W 76/14 07.06.2024 | (11) 4 228 355 (87) WO 2022/079780 | (51) H04W 72/04 12.06.2024 | (11) 4 231 554 (87) WO 2022/077280 | (51) H04W 76/15 11.06.2024 |
| (11) 4 223 186 (87) WO 2022/068145 | (51) A47C 4/04 10.06.2024 | (11) 4 228 508 (87) WO 2022/086856 | (51) A61B 5/1477 10.06.2024 | (11) 4 231 685 (87) WO 2022/079877 | (51) H04B 7/08 11.06.2024 |
| (11) 4 224 930 (87) WO 2022/071673 | (51) H04W 60/06 11.06.2024 | (11) 4 229 159 (87) WO 2022/077317 | (51) A61K 8/39 10.06.2024 | (11) 4 231 747 (87) WO 2022/079872 | (51) H04W 72/04 06.06.2024 |
| (11) 4 225 941 (87) WO 2022/076759 | (51) C12Q 1/6853 11.06.2024 | (11) 4 229 276 (87) WO 2022/081156 | (51) E21B 47/125 10.06.2024 | (11) 4 231 770 (87) WO 2022/077248 | (51) H04L 5/00 12.06.2024 |
| (11) 4 226 090 (87) WO 2022/075927 | (51) F24C 7/08 11.06.2024 | (11) 4 229 467 (87) WO 2021/072500 | (51) G02B 27/01 11.06.2024 | (11) 4 232 008 (87) WO 2022/093170 | (51) A61K 31/20 10.06.2024 |
| (11) 4 226 091 (87) WO 2022/093132 | (51) F24C 7/08 06.06.2024 | (11) 4 229 798 (87) WO 2022/077355 | (51) H04B 7/06 07.06.2024 | (11) 4 232 497 (87) WO 2022/082576 | (51) C08G 18/72 10.06.2024 |
| (11) 4 226 359 (87) WO 2022/073182 | (51) G09G 5/36 07.06.2024 | (11) 4 229 957 (87) WO 2022/077441 | (51) H04L 5/00 06.06.2024 | (11) 4 232 911 (87) WO 2022/086508 | (51) G09G 5/00 11.06.2024 |
| (11) 4 226 476 (87) WO 2022/221728 | (51) H02J 7/32 10.06.2024 | (11) 4 229 960 (87) WO 2022/077483 | (51) H04B 7/02 07.06.2024 | (11) 4 233 217 (87) WO 2022/083394 | (51) H04L 67/02 07.06.2024 |
| (11) 4 226 653 (87) WO 2022/081125 | (51) G01S 5/02 10.06.2024 | (11) 4 229 987 (87) WO 2022/077319 | (51) H04W 36/02 07.06.2024 | (11) 4 233 219 (87) WO 2022/082669 | (51) H04L 1/00 06.06.2024 |
| (11) 4 226 668 (87) WO 2022/073215 | (51) H04W 24/08 06.06.2024 | (11) 4 229 989 (87) WO 2022/082645 | (51) H04W 40/00 06.06.2024 | (11) 4 233 318 (87) WO 2022/082594 | (51) H04W 4/06 10.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| (11) 4 233 319 (87) WO 2022/082802 | (51) H04W 4/06 11.06.2024 | (11) 4 239 179 (87) WO 2022/091275 | (51) F02C 7/32 07.06.2024 | (11) 4 246 118 (87) WO 2022/099518 | (51) G01N 1/28 12.06.2024 |
| (11) 4 233 324 (87) WO 2022/082589 | (51) H04W 4/40 11.06.2024 | (11) 4 239 705 (87) WO 2023/063705 | (51) H01M 4/04 11.06.2024 | (11) 4 246 160 (87) WO 2023/013962 | (51) G01R 31/374 10.06.2024 |
| (11) 4 233 429 (87) WO 2022/082641 | (51) H04W 72/04 11.06.2024 | (11) 4 239 883 (87) WO 2022/091744 | (51) H03K 3/037 11.06.2024 | (11) 4 246 433 (87) WO 2023/047714 | (51) G06T 7/00 07.06.2024 |
| (11) 4 233 456 (87) WO 2022/082585 | (51) H04W 76/14 10.06.2024 | (11) 4 239 891 (87) WO 2022/085977 | (51) H04B 1/401 10.06.2024 | (11) 4 246 501 (87) WO 2022/244973 | (51) G09F 9/30 07.06.2024 |
| (11) 4 233 652 (87) WO 2022/085960 | (51) A47J 43/07 11.06.2024 | (11) 4 240 365 (87) WO 2022/099193 | (51) A61K 9/00 07.06.2024 | (11) 4 246 626 (87) WO 2022/114824 | (51) H01M 4/525 12.06.2024 |
| (11) 4 233 805 (87) WO 2022/085313 | (51) A61F 2/90 11.06.2024 | (11) 4 240 773 (87) WO 2022/095851 | (51) C07K 16/30 07.06.2024 | (11) 4 246 761 (87) WO 2023/146128 | (51) H02J 7/00 12.06.2024 |
| (11) 4 234 056 (87) WO 2022/105715 | (51) A63F 13/212 11.06.2024 | (11) 4 240 946 (87) WO 2022/098969 | (51) F01N 3/029 12.06.2024 | (11) 4 247 043 (87) WO 2022/211467 | (51) H04W 24/04 12.06.2024 |
| (11) 4 234 402 (87) WO 2022/085224 | (51) B64D 11/00 10.06.2024 | (11) 4 241 163 (87) WO 2022/098759 | (51) G06F 9/44 10.06.2024 | (11) 4 247 193 (87) WO 2023/008869 | (51) A24F 40/40 06.06.2024 |
| (11) 4 234 935 (87) WO 2022/179144 | (51) F04C 18/16 11.06.2024 | (11) 4 241 335 (87) WO 2022/094729 | (51) H01Q 21/00 12.06.2024 | (11) 4 247 414 (87) WO 2022/157630 | (51) A61K 38/46 11.06.2024 |
| (11) 4 235 911 (87) WO 2022/111266 | (51) H01M 10/54 11.06.2024 | (11) 4 241 593 (87) WO 2022/095900 | (51) A24F 40/57 06.06.2024 | (11) 4 247 805 (87) WO 2022/105825 | (51) C07D 401/14 11.06.2024 |
| (11) 4 236 001 (87) WO 2022/222529 | (51) H02J 3/38 06.06.2024 | (11) 4 241 671 (87) WO 2022/121417 | (51) A61B 5/055 07.06.2024 | (11) 4 248 214 (87) WO 2022/109601 | (51) G01N 33/574 06.06.2024 |
| (11) 4 236 351 (87) WO 2022/220373 | (51) H04R 1/10 06.06.2024 | (11) 4 242 196 (87) WO 2022/158903 | (51) C07B 59/00 11.06.2024 | (11) 4 248 441 (87) WO 2022/203167 | (51) G10L 15/187 05.06.2024 |
| (11) 4 236 358 (87) WO 2022/085786 | (51) H04S 7/00 11.06.2024 | (11) 4 242 253 (87) WO 2023/145119 | (51) C08L 71/02 07.06.2024 | (11) 4 248 780 (87) WO 2022/153382 | (51) A41D 13/00 11.06.2024 |
| (11) 4 236 380 (87) WO 2022/085827 | (51) H04W 4/02 11.06.2024 | (11) 4 242 269 (87) WO 2022/107483 | (51) C08L 101/08 12.06.2024 | (11) 4 248 986 (87) WO 2022/108424 | (51) A61K 38/16 10.06.2024 |
| (11) 4 236 522 (87) WO 2022/082652 | (51) H04W 72/566 06.06.2024 | (11) 4 242 290 (87) WO 2022/097447 | (51) C12M 1/04 10.06.2024 | (11) 4 249 151 (87) WO 2022/118916 | (51) B22F 9/00 06.06.2024 |
| (11) 4 237 094 (87) WO 2022/093930 | (51) A61K 31/706 12.06.2024 | (11) 4 242 435 (87) WO 2022/097198 | (51) F01N 3/24 11.06.2024 | (11) 4 249 158 (87) WO 2022/224898 | (51) B23K 11/00 11.06.2024 |
| (11) 4 237 106 (87) WO 2022/094349 | (51) A63B 21/072 06.06.2024 | (11) 4 242 590 (87) WO 2022/110126 | (51) G01C 21/00 07.06.2024 | (11) 4 249 191 (87) WO 2022/228289 | (51) B25J 19/06 11.06.2024 |
| (11) 4 237 154 (87) WO 2022/094637 | (51) B02C 19/06 11.06.2024 | (11) 4 242 632 (87) WO 2022/096756 | (51) G01N 17/00 11.06.2024 | (11) 4 250 192 (87) WO 2022/107485 | (51) G06Q 10/00 10.06.2024 |
| (11) 4 237 249 (87) WO 2022/093269 | (51) B32B 27/08 11.06.2024 | (11) 4 242 770 (87) WO 2022/097335 | (51) G05D 1/229 06.06.2024 | (11) 4 250 521 (87) WO 2023/090926 | (51) H02J 7/00 11.06.2024 |
| (11) 4 237 654 (87) WO 2022/093059 | (51) E21B 21/00 10.06.2024 | (11) 4 243 100 (87) WO 2022/177374 | (51) C09K 11/06 06.06.2024 | (11) 4 251 227 (87) WO 2022/119951 | (51) A61M 1/16 06.06.2024 |
| (11) 4 237 936 (87) WO 2022/093231 | (51) G06F 8/20 07.06.2024 | (11) 4 243 241 (87) WO 2023/075427 | (51) H02J 7/34 06.06.2024 | (11) 4 252 556 (87) WO 2023/153601 | (51) A24D 1/20 06.06.2024 |
| (11) 4 238 282 (87) WO 2022/160077 | (51) H04L 9/40 11.06.2024 | (11) 4 245 080 (87) WO 2022/111384 | (51) H04W 72/04 06.06.2024 | (11) 4 252 739 (87) WO 2022/114490 | (51) A61K 8/895 06.06.2024 |
| (11) 4 238 337 (87) WO 2022/087969 | (51) H04W 12/106 12.06.2024 | (11) 4 245 409 (87) WO 2023/068497 | (51) B01J 23/00 12.06.2024 | (11) 4 253 389 (87) WO 2022/203454 | (51) C07F 5/02 12.06.2024 |
| (11) 4 238 381 (87) WO 2022/088024 | (51) H04W 74/08 11.06.2024 | (11) 4 245 682 (87) WO 2022/105385 | (51) B65D 25/00 07.06.2024 | (11) 4 254 320 (87) WO 2022/142596 | (51) G06T 5/00 11.06.2024 |
| (11) 4 238 977 (87) WO 2022/092212 | (51) C07F 7/18 10.06.2024 | (11) 4 245 740 (87) WO 2022/127429 | (51) C04B 38/06 06.06.2024 | (11) 4 254 544 (87) WO 2022/114231 | (51) H01M 4/131 11.06.2024 |
| (11) 4 239 076 (87) WO 2022/087881 | (51) G01N 33/531 10.06.2024 | (11) 4 245 860 (87) WO 2022/077128 | (51) C12Q 1/6806 12.06.2024 | (11) 4 254 606 (87) WO 2023/082617 | (51) H01M 10/613 12.06.2024 |
| (11) 4 239 171 (87) WO 2022/091273 | (51) B64D 13/02 11.06.2024 | (11) 4 245 913 (87) WO 2023/042997 | (51) D21H 13/46 12.06.2024 | (11) 4 254 939 (87) WO 2022/267612 | (51) H04N 23/88 10.06.2024 |
| (11) 4 239 172 (87) WO 2022/091276 | (51) B64D 13/02 11.06.2024 | (11) 4 246 072 (87) WO 2022/102208 | (51) C21C 5/56 12.06.2024 | (11) 4 254 941 (87) WO 2022/143857 | (51) H04N 7/14 06.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| (11) 4 256 401 (87) WO 2023/002371 | (51) G03B 17/04 07.06.2024 | (11) 4 262 192 (87) WO 2023/016040 | (51) H04N 5/91 10.06.2024 | (11) 4 266 656 (87) WO 2022/211559 | (51) H04M 1/17 12.06.2024 |
| (11) 4 256 508 (87) WO 2023/282469 | (51) G06T 5/50 12.06.2024 | (11) 4 262 238 (87) WO 2023/071473 | (51) H04R 9/06 07.06.2024 | (11) 4 266 732 (87) WO 2022/226921 | (51) H04W 48/18 11.06.2024 |
| (11) 4 256 783 (87) WO 2022/148269 | (51) H04N 19/00 06.06.2024 | (11) 4 262 330 (87) WO 2022/127622 | (51) B23B 35/00 06.06.2024 | (11) 4 267 802 (87) WO 2022/177920 | (51) E02D 3/12 10.06.2024 |
| (11) 4 257 022 (87) WO 2022/117107 | (51) A47L 11/24 11.06.2024 | (11) 4 262 507 (87) WO 2022/130386 | (51) A47L 11/38 11.06.2024 | (11) 4 268 164 (87) WO 2022/139904 | (51) H04L 67/61 06.06.2024 |
| (11) 4 257 235 (87) WO 2023/090583 | (51) B01J 23/00 12.06.2024 | (11) 4 263 322 (87) WO 2022/140307 | (51) B62B 7/14 07.06.2024 | (11) 4 268 817 (87) WO 2022/002160 | (51) A61K 31/437 12.06.2024 |
| (11) 4 257 236 (87) WO 2023/090585 | (51) B01J 23/00 12.06.2024 | (11) 4 263 802 (87) WO 2023/015355 | (51) C12P 21/00 10.06.2024 | (11) 4 268 932 (87) WO 2022/138302 | (51) B01D 53/14 06.06.2024 |
| (11) 4 257 297 (87) WO 2022/249945 | (51) B25F 5/00 06.06.2024 | (11) 4 263 843 (87) WO 2022/133213 | (51) C12P 5/00 10.06.2024 | (11) 4 268 952 (87) WO 2022/145394 | (51) B01J 27/132 12.06.2024 |
| (11) 4 257 420 (87) WO 2023/120847 | (51) B60L 58/18 07.06.2024 | (11) 4 264 534 (87) WO 2022/132435 | (51) G06T 1/20 11.06.2024 | (11) 4 268 954 (87) WO 2022/172804 | (51) B01J 35/33 11.06.2024 |
| (11) 4 257 523 (87) WO 2023/282044 | (51) B65G 53/16 07.06.2024 | (11) 4 265 174 (87) WO 2022/177135 | (51) A61B 5/00 06.06.2024 | (11) 4 269 020 (87) WO 2022/196541 | (51) B23K 37/06 10.06.2024 |
| (11) 4 258 003 (87) WO 2022/127300 | (51) G01S 3/04 06.06.2024 | (11) 4 265 377 (87) WO 2023/277255 | (51) B25J 9/16 11.06.2024 | (11) 4 269 119 (87) WO 2022/145400 | (51) B41M 5/333 10.06.2024 |
| (11) 4 258 094 (87) WO 2022/231112 | (51) G06F 3/04883 11.06.2024 | (11) 4 265 622 (87) WO 2022/127193 | (51) C07F 5/02 10.06.2024 | (11) 4 269 153 (87) WO 2022/186546 | (51) B60K 35/23 12.06.2024 |
| (11) 4 258 131 (87) WO 2023/160138 | (51) G06F 16/51 12.06.2024 | (11) 4 265 683 (87) WO 2023/018304 | (51) C08L 51/04 11.06.2024 | (11) 4 269 285 (87) WO 2023/005696 | (51) B65G 13/00 10.06.2024 |
| (11) 4 258 313 (87) WO 2022/252870 | (51) H01H 21/22 12.06.2024 | (11) 4 265 714 (87) WO 2022/158784 | (51) C12N 5/071 07.06.2024 | (11) 4 269 355 (87) WO 2022/138539 | (51) C01G 33/00 07.06.2024 |
| (11) 4 258 597 (87) WO 2022/116953 | (51) H04L 69/22 12.06.2024 | (11) 4 265 810 (87) WO 2022/139251 | (51) C21D 1/76 11.06.2024 | (11) 4 269 412 (87) WO 2022/135412 | (51) C07D 487/04 07.06.2024 |
| (11) 4 258 676 (87) WO 2023/160190 | (51) H04N 23/70 06.06.2024 | (11) 4 265 813 (87) WO 2022/131641 | (51) C23C 2/12 11.06.2024 | (11) 4 269 480 (87) WO 2023/018295 | (51) C08J 5/18 07.06.2024 |
| (11) 4 258 710 (87) WO 2022/143508 | (51) H04W 4/80 07.06.2024 | (11) 4 265 912 (87) WO 2023/142232 | (51) F04C 18/02 10.06.2024 | (11) 4 269 485 (87) WO 2022/138764 | (51) C08J 11/16 07.06.2024 |
| (11) 4 258 835 (87) WO 2022/121476 | (51) H05K 7/20 12.06.2024 | (11) 4 266 022 (87) WO 2022/142149 | (51) G01L 25/00 06.06.2024 | (11) 4 269 528 (87) WO 2022/137703 | (51) C09J 115/00 11.06.2024 |
| (11) 4 259 157 (87) WO 2022/125616 | (51) A61K 31/675 07.06.2024 | (11) 4 266 087 (87) WO 2022/152000 | (51) G01S 19/00 07.06.2024 | (11) 4 269 660 (87) WO 2022/163073 | (51) C25D 5/16 11.06.2024 |
| (11) 4 260 895 (87) WO 2022/151971 | (51) A61M 25/09 06.06.2024 | (11) 4 266 160 (87) WO 2022/158692 | (51) G06F 3/041 12.06.2024 | (11) 4 269 673 (87) WO 2022/138862 | (51) D02G 3/04 10.06.2024 |
| (11) 4 261 189 (87) WO 2022/148474 | (51) C01B 33/26 07.06.2024 | (11) 4 266 167 (87) WO 2023/131243 | (51) G06F 1/16 11.06.2024 | (11) 4 269 886 (87) WO 2022/166237 | (51) F24F 1/24 12.06.2024 |
| (11) 4 261 527 (87) WO 2022/250284 | (51) G01N 21/31 10.06.2024 | (11) 4 266 198 (87) WO 2022/237410 | (51) G06F 16/957 11.06.2024 | (11) 4 270 449 (87) WO 2022/138238 | (51) H05K 1/02 06.06.2024 |
| (11) 4 261 660 (87) WO 2022/143579 | (51) G06F 3/01 11.06.2024 | (11) 4 266 241 (87) WO 2022/245013 | (51) G06T 5/00 11.06.2024 | (11) 4 270 479 (87) WO 2022/160800 | (51) H01L 27/12 06.06.2024 |
| (11) 4 261 675 (87) WO 2022/166624 | (51) G06F 3/147 11.06.2024 | (11) 4 266 344 (87) WO 2022/134788 | (51) H01H 85/20 06.06.2024 | (11) 4 270 693 (87) WO 2022/138399 | (51) H02G 1/14 10.06.2024 |
| (11) 4 261 686 (87) WO 2023/011332 | (51) G06F 9/54 07.06.2024 | (11) 4 266 522 (87) WO 2022/131019 | (51) H02M 7/48 07.06.2024 | (11) 4 270 768 (87) WO 2022/206011 | (51) H02P 6/15 11.06.2024 |
| (11) 4 261 739 (87) WO 2022/143417 | (51) G06K 19/06 06.06.2024 | (11) 4 266 548 (87) WO 2022/209600 | (51) H02K 5/22 07.06.2024 | (11) 4 271 002 (87) WO 2022/213723 | (51) H04W 4/44 06.06.2024 |
| (11) 4 261 877 (87) WO 2022/123846 | (51) H01L 23/36 06.06.2024 | (11) 4 266 554 (87) WO 2022/209480 | (51) H02K 9/19 07.06.2024 | (11) 4 271 036 (87) WO 2022/156416 | (51) H04W 28/04 07.06.2024 |
| (11) 4 262 033 (87) WO 2022/142542 | (51) H01R 39/14 07.06.2024 | (11) 4 266 572 (87) WO 2022/160948 | (51) H02P 25/22 06.06.2024 | (11) 4 271 187 (87) WO 2023/275789 | (51) A01N 59/02 07.06.2024 |
| (11) 4 262 189 (87) WO 2022/143386 | (51) H04N 23/90 07.06.2024 | (11) 4 266 633 (87) WO 2022/135446 | (51) G06N 3/098 06.06.2024 | (11) 4 271 520 (87) WO 2022/144680 | (51) B01L 3/00 07.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
| (11) 4 271 544 (87) WO 2022/147355 | (51) B26D 7/06 12.06.2024 | (11) 4 274 051 (87) WO 2022/143603 | (51) H02J 7/00 12.06.2024 | (11) 4 275 967 (87) WO 2022/149504 | (51) B60R 19/04 11.06.2024 |
| (11) 4 272 242 (87) WO 2022/147143 | (51) H01L 21/60 06.06.2024 | (11) 4 274 142 (87) WO 2022/143654 | (51) H04L 5/00 07.06.2024 | (11) 4 275 968 (87) WO 2022/172526 | (51) B60R 19/34 06.06.2024 |
| (11) 4 272 641 (87) WO 2022/231105 | (51) A61B 5/16 11.06.2024 | (11) 4 274 196 (87) WO 2022/169141 | (51) H04W 52/02 06.06.2024 | (11) 4 276 032 (87) WO 2022/196211 | (51) B65D 65/40 07.06.2024 |
| (11) 4 272 664 (87) WO 2022/143988 | (51) A61B 18/00 10.06.2024 | (11) 4 274 207 (87) WO 2022/220552 | (51) H04N 5/213 12.06.2024 | (11) 4 276 062 (87) WO 2023/142031 | (51) C01B 17/45 11.06.2024 |
| (11) 4 272 702 (87) WO 2022/142261 | (51) A61F 2/24 11.06.2024 | (11) 4 274 208 (87) WO 2022/143218 | (51) H04N 23/54 11.06.2024 | (11) 4 276 064 (87) WO 2023/142026 | (51) C01B 21/086 11.06.2024 |
| (11) 4 272 733 (87) WO 2022/146061 | (51) A61K 9/20 12.06.2024 | (11) 4 274 221 (87) WO 2022/166872 | (51) H04N 5/262 06.06.2024 | (11) 4 276 129 (87) WO 2022/181908 | (51) C08G 61/12 06.06.2024 |
| (11) 4 272 799 (87) WO 2022/166603 | (51) A61M 25/00 12.06.2024 | (11) 4 274 274 (87) WO 2022/161285 | (51) H04W 4/48 12.06.2024 | (11) 4 276 159 (87) WO 2022/172789 | (51) C10B 45/00 10.06.2024 |
| (11) 4 272 931 (87) WO 2022/145815 | (51) B29C 64/129 11.06.2024 | (11) 4 274 293 (87) WO 2022/166455 | (51) H04W 48/16 06.06.2024 | (11) 4 276 320 (87) WO 2022/171050 | (51) F16C 11/04 12.06.2024 |
| (11) 4 272 958 (87) WO 2022/168601 | (51) B32B 27/08 11.06.2024 | (11) 4 274 315 (87) WO 2022/188078 | (51) H04W 52/02 10.06.2024 | (11) 4 276 589 (87) WO 2022/148345 | (51) G06F 3/041 06.06.2024 |
| (11) 4 272 959 (87) WO 2022/182001 | (51) B32B 27/08 06.06.2024 | (11) 4 274 316 (87) WO 2023/005324 | (51) H04W 72/1268 06.06.2024 | (11) 4 276 595 (87) WO 2022/199040 | (51) G06F 3/0484 12.06.2024 |
| (11) 4 272 993 (87) WO 2022/186557 | (51) B60L 53/30 07.06.2024 | (11) 4 274 317 (87) WO 2023/169029 | (51) H04W 76/14 11.06.2024 | (11) 4 276 610 (87) WO 2022/179493 | (51) G06F 9/38 11.06.2024 |
| (11) 4 273 059 (87) WO 2022/142604 | (51) B65B 57/00 07.06.2024 | (11) 4 274 337 (87) WO 2022/143491 | (51) H04L 5/00 11.06.2024 | (11) 4 276 616 (87) WO 2022/156613 | (51) G06F 9/451 11.06.2024 |
| (11) 4 273 086 (87) WO 2022/142668 | (51) B66F 7/06 07.06.2024 | (11) 4 274 456 (87) WO 2022/148343 | (51) A47L 5/24 06.06.2024 | (11) 4 276 643 (87) WO 2022/170769 | (51) G06F 13/20 11.06.2024 |
| (11) 4 273 101 (87) WO 2022/173276 | (51) C01G 53/00 06.06.2024 | (11) 4 274 478 (87) WO 2022/182096 | (51) A61B 5/11 06.06.2024 | (11) 4 276 677 (87) WO 2022/148467 | (51) G06F 40/289 10.06.2024 |
| (11) 4 273 186 (87) WO 2023/277624 | (51) C08G 65/38 07.06.2024 | (11) 4 275 064 (87) WO 2022/270785 | (51) G01S 7/00 11.06.2024 | (11) 4 276 680 (87) WO 2022/166619 | (51) G06K 7/14 10.06.2024 |
| (11) 4 273 189 (87) WO 2023/033349 | (51) C08J 5/18 06.06.2024 | (11) 4 275 252 (87) WO 2022/147619 | (51) H01R 39/64 07.06.2024 | (11) 4 276 698 (87) WO 2022/172569 | (51) G06N 3/08 10.06.2024 |
| (11) 4 273 273 (87) WO 2022/163200 | (51) C21C 5/28 12.06.2024 | (11) 4 275 261 (87) WO 2022/147606 | (51) H02J 50/10 06.06.2024 | (11) 4 276 716 (87) WO 2022/170945 | (51) G06Q 10/06 12.06.2024 |
| (11) 4 273 305 (87) WO 2022/145453 | (51) H01L 21/20 07.06.2024 | (11) 4 275 262 (87) WO 2022/148375 | (51) G05B 19/042 10.06.2024 | (11) 4 276 826 (87) WO 2023/282449 | (51) G10L 25/51 10.06.2024 |
| (11) 4 273 419 (87) WO 2022/194294 | (51) F16F 13/00 11.06.2024 | (11) 4 275 283 (87) WO 2022/270716 | (51) H04B 1/401 06.06.2024 | (11) 4 276 894 (87) WO 2022/147983 | (51) H01L 21/8238 11.06.2024 |
| (11) 4 273 420 (87) WO 2023/115805 | (51) F16H 1/24 10.06.2024 | (11) 4 275 292 (87) WO 2022/173250 | (51) H04B 7/06 11.06.2024 | (11) 4 276 969 (87) WO 2023/101136 | (51) H01M 10/42 07.06.2024 |
| (11) 4 273 712 (87) WO 2022/156647 | (51) G06F 16/21 10.06.2024 | (11) 4 275 321 (87) WO 2022/197164 | (51) H04L 5/00 12.06.2024 | (11) 4 277 050 (87) WO 2022/166861 | (51) H01S 5/026 12.06.2024 |
| (11) 4 273 716 (87) WO 2023/173850 | (51) G06F 16/75 11.06.2024 | (11) 4 275 343 (87) WO 2022/150343 | (51) G06N 3/0475 11.06.2024 | (11) 4 277 075 (87) WO 2022/166537 | (51) H02J 3/38 06.06.2024 |
| (11) 4 273 830 (87) WO 2022/142713 | (51) G08G 1/01 07.06.2024 | (11) 4 275 359 (87) WO 2022/178570 | (51) H04R 1/08 10.06.2024 | (11) 4 277 095 (87) WO 2022/173134 | (51) H02K 13/02 12.06.2024 |
| (11) 4 273 843 (87) WO 2022/202284 | (51) G09C 1/00 07.06.2024 | (11) 4 275 366 (87) WO 2022/177321 | (51) H04W 4/90 10.06.2024 | (11) 4 277 105 (87) WO 2022/149525 | (51) H02M 1/00 06.06.2024 |
| (11) 4 273 883 (87) WO 2022/146184 | (51) G21C 9/016 11.06.2024 | (11) 4 275 380 (87) WO 2022/154533 | (51) H04W 24/08 11.06.2024 | (11) 4 277 185 (87) WO 2022/148011 | (51) H04L 5/00 11.06.2024 |
| (11) 4 273 919 (87) WO 2023/176006 | (51) H01L 23/12 11.06.2024 | (11) 4 275 400 (87) WO 2023/008920 | (51) H04W 52/02 11.06.2024 | (11) 4 277 209 (87) WO 2022/161206 | (51) H04L 12/12 11.06.2024 |
| (11) 4 273 943 (87) WO 2022/156265 | (51) H01L 33/38 12.06.2024 | (11) 4 275 648 (87) WO 2022/198720 | (51) A61C 5/40 07.06.2024 | (11) 4 277 225 (87) WO 2022/171009 | (51) H04L 45/00 11.06.2024 |
| (11) 4 273 956 (87) WO 2023/133811 | (51) C01G 53/00 12.06.2024 | (11) 4 275 945 (87) WO 2023/070558 | (51) H02J 7/00 10.06.2024 | (11) 4 277 234 (87) WO 2022/148270 | (51) H04L 47/26 07.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|
| (11) 4 277 315 (87) WO 2022/193459 | (51) H04W 8/22 10.06.2024 | (11) 4 280 090 (87) WO 2022/199499 | (51) G06F 21/53 10.06.2024 | (11) 4 282 168 (87) WO 2022/159621 | (51) H04R 29/00 06.06.2024 |
| (11) 4 277 316 (87) WO 2022/148443 | (51) H04W 12/03 12.06.2024 | (11) 4 280 104 (87) WO 2022/153631 | (51) G06K 19/02 07.06.2024 | (11) 4 282 171 (87) WO 2022/240123 | (51) H04W 8/18 11.06.2024 |
| (11) 4 277 329 (87) WO 2022/170922 | (51) H04W 24/00 10.06.2024 | (11) 4 280 114 (87) WO 2022/153738 | (51) G06N 3/08 07.06.2024 | (11) 4 282 246 (87) WO 2022/218058 | (51) A01D 34/416 12.06.2024 |
| (11) 4 277 351 (87) WO 2022/179243 | (51) H04W 36/08 10.06.2024 | (11) 4 280 115 (87) WO 2022/153739 | (51) G06N 3/08 07.06.2024 | (11) 4 282 278 (87) WO 2022/191265 | (51) A23L 27/10 12.06.2024 |
| (11) 4 277 359 (87) WO 2022/158637 | (51) H04W 36/00 12.06.2024 | (11) 4 280 205 (87) WO 2022/185868 | (51) G06F 3/14 11.06.2024 | (11) 4 282 463 (87) WO 2022/172694 | (51) A61N 1/05 10.06.2024 |
| (11) 4 277 514 (87) WO 2022/153320 | (51) G06T 7/00 11.06.2024 | (11) 4 280 212 (87) WO 2023/016018 | (51) G10L 21/0232 10.06.2024 | (11) 4 282 551 (87) WO 2022/209295 | (51) G01H 1/06 11.06.2024 |
| (11) 4 277 723 (87) WO 2022/155271 | (51) B01D 53/04 11.06.2024 | (11) 4 280 383 (87) WO 2022/197162 | (51) H01Q 9/04 11.06.2024 | (11) 4 282 648 (87) WO 2022/158476 | (51) B32B 15/14 12.06.2024 |
| (11) 4 277 807 (87) WO 2023/146506 | (51) G10K 9/22 11.06.2024 | (11) 4 280 483 (87) WO 2022/203324 | (51) H04B 17/345 12.06.2024 | (11) 4 282 808 (87) WO 2022/156251 | (51) B66C 23/76 10.06.2024 |
| (11) 4 278 178 (87) WO 2022/153317 | (51) G01N 29/34 07.06.2024 | (11) 4 280 538 (87) WO 2022/170821 | (51) H04L 9/32 12.06.2024 | (11) 4 282 899 (87) WO 2022/158180 | (51) C08G 65/44 06.06.2024 |
| (11) 4 278 292 (87) WO 2023/287116 | (51) G06F 21/84 06.06.2024 | (11) 4 280 576 (87) WO 2022/211202 | (51) H04M 1/02 07.06.2024 | (11) 4 283 031 (87) WO 2022/158251 | (51) D04B 35/00 11.06.2024 |
| (11) 4 278 438 (87) WO 2022/155161 | (51) H03M 1/06 11.06.2024 | (11) 4 280 580 (87) WO 2022/177244 | (51) G06F 1/16 11.06.2024 | (11) 4 283 148 (87) WO 2022/185848 | (51) F16C 17/18 07.06.2024 |
| (11) 4 278 443 (87) WO 2022/153174 | (51) H04B 1/10 06.06.2024 | (11) 4 280 589 (87) WO 2022/153969 | (51) G06T 1/00 10.06.2024 | (11) 4 283 223 (87) WO 2022/156394 | (51) F25D 23/00 10.06.2024 |
| (11) 4 278 475 (87) WO 2022/177323 | (51) H04W 24/10 10.06.2024 | (11) 4 280 600 (87) WO 2022/154160 | (51) H04N 13/254 10.06.2024 | (11) 4 283 224 (87) WO 2022/156397 | (51) F25D 23/00 10.06.2024 |
| (11) 4 278 560 (87) WO 2022/155110 | (51) H04L 9/32 07.06.2024 | (11) 4 280 631 (87) WO 2022/152268 | (51) H04W 4/06 07.06.2024 | (11) 4 283 230 (87) WO 2022/156393 | (51) F25D 29/00 10.06.2024 |
| (11) 4 278 629 (87) WO 2022/150942 | (51) H04L 1/1607 12.06.2024 | (11) 4 280 658 (87) WO 2022/166744 | (51) H04W 76/15 06.06.2024 | (11) 4 283 231 (87) WO 2022/156396 | (51) F25D 29/00 10.06.2024 |
| (11) 4 278 638 (87) WO 2023/008940 | (51) H04W 12/06 12.06.2024 | (11) 4 280 661 (87) WO 2022/153922 | (51) H04W 36/08 06.06.2024 | (11) 4 283 263 (87) WO 2022/158199 | (51) G01J 1/02 11.06.2024 |
| (11) 4 278 909 (87) WO 2022/152127 | (51) A24F 40/30 11.06.2024 | (11) 4 280 673 (87) WO 2022/152055 | (51) H04W 28/02 12.06.2024 | (11) 4 283 360 (87) WO 2022/179546 | (51) G02B 6/38 11.06.2024 |
| (11) 4 278 973 (87) WO 2022/153764 | (51) A61B 5/16 10.06.2024 | (11) 4 280 706 (87) WO 2022/152075 | (51) H04W 52/02 07.06.2024 | (11) 4 283 432 (87) WO 2022/182010 | (51) G06F 1/16 11.06.2024 |
| (11) 4 279 159 (87) WO 2022/213595 | (51) A63H 15/06 12.06.2024 | (11) 4 280 709 (87) WO 2022/179339 | (51) H04W 52/02 10.06.2024 | (11) 4 283 448 (87) WO 2022/179343 | (51) G06F 3/0482 11.06.2024 |
| (11) 4 279 309 (87) WO 2023/092352 | (51) B60K 1/02 06.06.2024 | (11) 4 280 722 (87) WO 2022/154100 | (51) H04W 68/00 06.06.2024 | (11) 4 283 468 (87) WO 2022/188807 | (51) G06F 13/16 10.06.2024 |
| (11) 4 279 434 (87) WO 2022/191005 | (51) B66C 13/00 06.06.2024 | (11) 4 280 749 (87) WO 2022/153579 | (51) H04W 72/04 12.06.2024 | (11) 4 283 629 (87) WO 2022/158173 | (51) G16H 30/00 07.06.2024 |
| (11) 4 279 489 (87) WO 2022/152296 | (51) A61K 31/519 10.06.2024 | (11) 4 280 759 (87) WO 2022/154065 | (51) H04L 5/00 07.06.2024 | (11) 4 283 644 (87) WO 2022/199249 | (51) H01H 9/06 10.06.2024 |
| (11) 4 279 629 (87) WO 2022/153694 | (51) C22C 18/04 06.06.2024 | (11) 4 280 782 (87) WO 2022/152275 | (51) H04L 1/08 07.06.2024 | (11) 4 283 785 (87) WO 2022/196981 | (51) H01Q 9/04 11.06.2024 |
| (11) 4 279 828 (87) WO 2022/176479 | (51) F24F 8/22 12.06.2024 | (11) 4 280 827 (87) WO 2022/196947 | (51) H05K 1/11 10.06.2024 | (11) 4 283 876 (87) WO 2022/179588 | (51) H03M 7/30 06.06.2024 |
| (11) 4 279 834 (87) WO 2023/179359 | (51) F24H 9/06 11.06.2024 | (11) 4 281 609 (87) WO 2022/164303 | (51) D06F 37/40 10.06.2024 | (11) 4 283 905 (87) WO 2022/156554 | (51) H04L 5/00 10.06.2024 |
| (11) 4 279 908 (87) WO 2022/153852 | (51) G01N 25/72 10.06.2024 | (11) 4 281 860 (87) WO 2023/078078 | (51) G06F 9/44 10.06.2024 | (11) 4 283 955 (87) WO 2022/171177 | (51) H04L 67/12 12.06.2024 |
| (11) 4 280 021 (87) WO 2022/182070 | (51) G06F 1/16 11.06.2024 | (11) 4 281 866 (87) WO 2022/157788 | (51) G06F 9/50 06.06.2024 | (11) 4 283 962 (87) WO 2022/177127 | (51) H04M 1/03 06.06.2024 |
| (11) 4 280 089 (87) WO 2022/153708 | (51) G06F 21/44 10.06.2024 | (11) 4 282 128 (87) WO 2022/159345 | (51) H04L 9/40 10.06.2024 | (11) 4 283 974 (87) WO 2022/156605 | (51) H04N 23/67 12.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| (11) 4 284 033 (87) WO 2022/158735 | (51) <i>H04W 4/08</i> 10.06.2024 | (11) 4 287 586 (87) WO 2022/199484 | (51) <i>H04L 67/00</i> 10.06.2024 | (11) 4 293 297 (87) WO 2022/172773 | (51) <i>F25B 5/02</i> 06.06.2024 |
| (11) 4 284 055 (87) WO 2022/206120 | (51) <i>H04W 24/02</i> 11.06.2024 | (11) 4 287 699 (87) WO 2022/231205 | (51) <i>H04W 28/02</i> 12.06.2024 | (11) 4 293 298 (87) WO 2022/172775 | (51) <i>F25B 5/02</i> 06.06.2024 |
| (11) 4 284 066 (87) WO 2022/183317 | (51) <i>H04W 36/34</i> 07.06.2024 | (11) 4 287 711 (87) WO 2022/206672 | (51) <i>H04W 8/00</i> 06.06.2024 | (11) 4 293 782 (87) WO 2023/027533 | (51) <i>H01M 10/0567</i> 06.06.2024 |
| (11) 4 284 087 (87) WO 2022/156421 | (51) <i>G01S 7/00</i> 11.06.2024 | (11) 4 287 727 (87) WO 2022/184121 | (51) <i>H04L 5/00</i> 06.06.2024 | (11) 4 294 059 (87) WO 2022/188156 | (51) <i>H04W 4/20</i> 11.06.2024 |
| (11) 4 284 100 (87) WO 2022/156474 | (51) <i>H04W 74/0833</i> 11.06.2024 | (11) 4 287 745 (87) WO 2022/186640 | (51) <i>H04W 72/12</i> 07.06.2024 | (11) 4 294 071 (87) WO 2022/199634 | (51) <i>H04W 76/15</i> 12.06.2024 |
| (11) 4 284 136 (87) WO 2022/181982 | (51) <i>H05K 9/00</i> 11.06.2024 | (11) 4 287 795 (87) WO 2022/186590 | (51) <i>H04M 1/02</i> 12.06.2024 | (11) 4 294 074 (87) WO 2022/171028 | (51) <i>H04W 28/02</i> 11.06.2024 |
| (11) 4 285 355 (87) WO 2022/165183 | (51) <i>G09F 3/00</i> 07.06.2024 | (11) 4 287 854 (87) WO 2022/215945 | (51) <i>A24D 1/00</i> 07.06.2024 | (11) 4 294 117 (87) WO 2022/173252 | (51) <i>H04W 84/20</i> 06.06.2024 |
| (11) 4 285 487 (87) WO 2022/165318 | (51) <i>H03M 1/10</i> 12.06.2024 | (11) 4 288 686 (87) WO 2022/169493 | (51) <i>F16L 37/32</i> 06.06.2024 | (11) 4 295 565 (87) WO 2022/216047 | (51) <i>H04L 67/12</i> 10.06.2024 |
| (11) 4 285 773 (87) WO 2022/162973 | (51) <i>A43B 17/14</i> 12.06.2024 | (11) 4 288 766 (87) WO 2022/169910 | (51) <i>G01N 21/88</i> 12.06.2024 | (11) 4 296 347 (87) WO 2022/176310 | (51) <i>C12M 1/34</i> 10.06.2024 |
| (11) 4 285 813 (87) WO 2022/163944 | (51) <i>A61B 5/00</i> 07.06.2024 | (11) 4 289 218 (87) WO 2023/022448 | (51) <i>H04W 72/0453</i> 12.06.2024 | (11) 4 296 889 (87) WO 2022/194283 | (51) <i>G06V 10/774</i> 11.06.2024 |
| (11) 4 285 822 (87) WO 2022/185781 | (51) <i>A61B 5/256</i> 11.06.2024 | (11) 4 289 346 (87) WO 2022/211311 | (51) <i>A61B 5/00</i> 10.06.2024 | (11) 4 296 928 (87) WO 2022/176634 | (51) <i>G06Q 20/38</i> 06.06.2024 |
| (11) 4 286 163 (87) WO 2022/163134 | (51) <i>B41J 2/01</i> 12.06.2024 | (11) 4 289 622 (87) WO 2022/219954 | (51) <i>B41J 2/21</i> 06.06.2024 | (11) 4 296 930 (87) WO 2022/176393 | (51) <i>G06Q 30/0601</i> 07.06.2024 |
| (11) 4 286 466 (87) WO 2022/164266 | (51) <i>C08K 5/00</i> 11.06.2024 | (11) 4 289 679 (87) WO 2022/168961 | (51) <i>B32B 7/05</i> 10.06.2024 | (11) 4 297 023 (87) WO 2022/199405 | (51) <i>G10L 17/10</i> 10.06.2024 |
| (11) 4 286 467 (87) WO 2022/164268 | (51) <i>C08K 5/00</i> 11.06.2024 | (11) 4 289 876 (87) WO 2022/168476 | (51) <i>C08F 290/06</i> 06.06.2024 | (11) 4 297 443 (87) WO 2022/199569 | (51) <i>H04W 4/40</i> 11.06.2024 |
| (11) 4 286 542 (87) WO 2022/202913 | (51) <i>C21D 8/02</i> 07.06.2024 | (11) 4 289 913 (87) WO 2022/169192 | (51) <i>C09J 11/06</i> 07.06.2024 | (11) 4 297 870 (87) WO 2022/183064 | (51) <i>A61P 25/00</i> 06.06.2024 |
| (11) 4 286 691 (87) WO 2022/160844 | (51) <i>F04D 25/10</i> 06.06.2024 | (11) 4 290 217 (87) WO 2022/168467 | (51) <i>G01N 21/27</i> 12.06.2024 | (11) 4 298 769 (87) WO 2022/235009 | (51) <i>H04L 41/0893</i> 11.06.2024 |
| (11) 4 286 752 (87) WO 2022/165999 | (51) <i>F24F 1/0073</i> 07.06.2024 | (11) 4 290 428 (87) WO 2022/168548 | (51) <i>G06N 20/00</i> 07.06.2024 | (11) 4 299 283 (87) WO 2022/210589 | (51) <i>B29C 55/02</i> 07.06.2024 |
| (11) 4 286 754 (87) WO 2022/166010 | (51) <i>F24F 1/0087</i> 12.06.2024 | (11) 4 290 653 (87) WO 2023/287125 | (51) <i>H01M 10/6567</i> 12.06.2024 | (11) 4 299 332 (87) WO 2022/181724 | (51) <i>B41C 1/10</i> 06.06.2024 |
| (11) 4 286 875 (87) WO 2022/163677 | (51) <i>G01R 33/26</i> 10.06.2024 | (11) 4 290 778 (87) WO 2022/195955 | (51) <i>H04M 9/08</i> 07.06.2024 | (11) 4 299 377 (87) WO 2023/273445 | (51) <i>B60R 16/037</i> 11.06.2024 |
| (11) 4 286 876 (87) WO 2022/163678 | (51) <i>G01R 33/26</i> 12.06.2024 | (11) 4 290 832 (87) WO 2022/168438 | (51) <i>H04M 1/253</i> 12.06.2024 | (11) 4 299 949 (87) WO 2022/179067 | (51) <i>F16H 1/32</i> 10.06.2024 |
| (11) 4 286 877 (87) WO 2022/163679 | (51) <i>G01R 33/26</i> 07.06.2024 | (11) 4 290 965 (87) WO 2022/197099 | (51) <i>H04W 72/12</i> 10.06.2024 | (11) 4 300 150 (87) WO 2022/181548 | (51) <i>G02B 6/38</i> 12.06.2024 |
| (11) 4 286 999 (87) WO 2022/182012 | (51) <i>G06F 3/041</i> 06.06.2024 | (11) 4 291 208 (87) WO 2022/173861 | (51) <i>A61K 35/15</i> 06.06.2024 | (11) 4 300 284 (87) WO 2022/206659 | (51) <i>G06F 3/14</i> 05.06.2024 |
| (11) 4 287 014 (87) WO 2022/206763 | (51) <i>G06F 3/14</i> 11.06.2024 | (11) 4 291 859 (87) WO 2022/170418 | (51) <i>G01D 5/26</i> 11.06.2024 | (11) 4 300 308 (87) WO 2022/188887 | (51) <i>G06F 9/50</i> 11.06.2024 |
| (11) 4 287 045 (87) WO 2023/035963 | (51) <i>G06V 10/10</i> 07.06.2024 | (11) 4 292 328 (87) WO 2022/205310 | (51) <i>H04W 36/00</i> 12.06.2024 | (11) 4 300 473 (87) WO 2023/000215 | (51) <i>G09G 3/3225</i> 06.06.2024 |
| (11) 4 287 047 (87) WO 2022/163525 | (51) <i>G06F 21/32</i> 10.06.2024 | (11) 4 292 339 (87) WO 2022/240188 | (51) <i>H04W 48/18</i> 07.06.2024 | (11) 4 300 933 (87) WO 2022/181256 | (51) <i>H04N 1/00</i> 06.06.2024 |
| (11) 4 287 110 (87) WO 2022/186443 | (51) <i>G06T 5/00</i> 11.06.2024 | (11) 4 292 541 (87) WO 2022/172693 | (51) <i>A61B 17/00</i> 07.06.2024 | (11) 4 300 980 (87) WO 2022/193867 | (51) <i>H04N 21/431</i> 11.06.2024 |
| (11) 4 287 167 (87) WO 2022/163112 | (51) <i>G09F 3/00</i> 10.06.2024 | (11) 4 292 728 (87) WO 2022/172687 | (51) <i>B21D 26/033</i> 10.06.2024 | (11) 4 301 575 (87) WO 2022/187308 | (51) <i>B29C 48/30</i> 07.06.2024 |
| (11) 4 287 169 (87) WO 2022/163253 | (51) <i>G09F 3/03</i> 07.06.2024 | (11) 4 292 994 (87) WO 2023/207125 | (51) <i>C04B 28/04</i> 07.06.2024 | (11) 4 301 702 (87) WO 2022/186698 | (51) <i>C02F 1/44</i> 11.06.2024 |

I.1(4)

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| (11) 4 302 685 (87) WO 2023/229173 | (51) A61B 5/00 06.06.2024 | (11) 4 328 407 (87) WO 2023/173491 | (51) E05D 13/00 12.06.2024 | (11) 4 340 013 (87) WO 2022/239153 | (51) B81B 7/00 12.06.2024 |
| (11) 4 302 940 (87) WO 2022/186050 | (51) B25J 17/02 10.06.2024 | (11) 4 328 510 (87) WO 2023/029457 | (51) F24F 11/42 12.06.2024 | (11) 4 340 158 (87) WO 2022/239057 | (51) H02J 3/32 12.06.2024 |
| (11) 4 303 601 (87) WO 2022/198564 | (51) G01R 31/396 10.06.2024 | (11) 4 328 812 (87) WO 2022/239216 | (51) G06N 20/00 10.06.2024 | (11) 4 340 260 (87) WO 2022/257026 | (51) H04L 1/00 10.06.2024 |
| (11) 4 305 298 (87) WO 2022/187911 | (51) F03D 9/41 10.06.2024 | (11) 4 328 818 (87) WO 2022/208491 | (51) G05D 1/698 06.06.2024 | (11) 4 340 416 (87) WO 2022/236839 | (51) H04W 4/50 10.06.2024 |
| (11) 4 307 062 (87) WO 2022/191082 | (51) G05B 19/418 12.06.2024 | (11) 4 328 841 (87) WO 2022/234996 | (51) G06Q 40/00 07.06.2024 | (11) 4 340 430 (87) WO 2022/236551 | (51) H04B 7/024 07.06.2024 |
| (11) 4 307 693 (87) WO 2022/190446 | (51) H04N 21/431 11.06.2024 | (11) 4 328 916 (87) WO 2023/178805 | (51) G11C 29/12 11.06.2024 | (11) 4 340 437 (87) WO 2022/257103 | (51) H04W 24/08 10.06.2024 |
| (11) 4 308 405 (87) WO 2022/197742 | (51) H02P 23/02 11.06.2024 | (11) 4 329 133 (87) WO 2022/236832 | (51) H02J 3/38 10.06.2024 | (11) 4 340 448 (87) WO 2023/279398 | (51) H04W 36/00 12.06.2024 |
| (11) 4 310 116 (87) WO 2022/196522 | (51) C08F 220/14 11.06.2024 | (11) 4 330 372 (87) WO 2023/080852 | (51) C12M 3/00 11.06.2024 | (11) 4 341 094 (87) WO 2022/245373 | (51) B41J 2/14 12.06.2024 |
| (11) 4 310 511 (87) WO 2022/064475 | (51) G01N 35/10 12.06.2024 | (11) 4 331 751 (87) WO 2022/230148 | (51) B23B 27/14 10.06.2024 | (11) 4 341 791 (87) WO 2023/097557 | (51) G06F 3/048 07.06.2024 |
| (11) 4 310 752 (87) WO 2023/136424 | (51) G06Q 20/20 10.06.2024 | (11) 4 332 280 (87) WO 2024/016698 | (51) D01F 2/02 12.06.2024 | (11) 4 342 143 (87) WO 2022/257157 | (51) H04L 1/00 06.06.2024 |
| (11) 4 311 225 (87) WO 2022/196426 | (51) H04N 9/31 07.06.2024 | (11) 4 332 414 (87) WO 2023/162369 | (51) F16J 9/20 10.06.2024 | (11) 4 342 627 (87) WO 2022/244064 | (51) B23Q 11/00 10.06.2024 |
| (11) 4 311 232 (87) WO 2022/196094 | (51) H04N 9/31 06.06.2024 | (11) 4 332 889 (87) WO 2024/016715 | (51) G06T 7/00 11.06.2024 | (11) 4 344 025 (87) WO 2022/244185 | (51) H02K 3/52 11.06.2024 |
| (11) 4 313 255 (87) WO 2022/201081 | (51) A61M 39/10 06.06.2024 | (11) 4 332 964 (87) WO 2022/253187 | (51) G10L 19/008 12.06.2024 | (11) 4 344 128 (87) WO 2022/257108 | (51) H04L 9/16 12.06.2024 |
| (11) 4 313 846 (87) WO 2022/255976 | (51) B82Y 30/00 12.06.2024 | (11) 4 333 593 (87) WO 2024/019270 | (51) H10K 50/844 11.06.2024 | (11) 4 344 158 (87) WO 2022/261881 | (51) G06F 13/12 12.06.2024 |
| (11) 4 315 108 (87) WO 2022/252056 | (51) G06F 16/901 06.06.2024 | (11) 4 335 063 (87) WO 2022/257032 | (51) H04L 27/26 06.06.2024 | (11) 4 344 303 (87) WO 2023/272721 | (51) H04W 36/30 06.06.2024 |
| (11) 4 315 494 (87) WO 2023/279272 | (51) H01M 50/545 10.06.2024 | (11) 4 335 163 (87) WO 2023/272507 | (51) H04W 36/00 12.06.2024 | (11) 4 344 467 (87) WO 2023/201505 | (51) H04L 5/00 10.06.2024 |
| (11) 4 316 316 (87) WO 2022/205983 | (51) A47J 31/24 07.06.2024 | (11) 4 336 297 (87) WO 2023/004759 | (51) B60W 60/00 12.06.2024 | (11) 4 344 510 (87) WO 2023/197283 | (51) H04W 72/23 06.06.2024 |
| (11) 4 317 645 (87) WO 2023/133793 | (51) A47K 3/30 11.06.2024 | (11) 4 336 346 (87) WO 2023/015442 | (51) G06F 7/523 10.06.2024 | (11) 4 344 512 (87) WO 2023/077333 | (51) H04W 74/00 07.06.2024 |
| (11) 4 318 283 (87) WO 2022/199292 | (51) G06F 21/56 10.06.2024 | (11) 4 336 408 (87) WO 2022/233061 | (51) G06N 20/00 07.06.2024 | (11) 4 345 901 (87) WO 2023/028839 | (51) H01L 27/12 07.06.2024 |
| (11) 4 318 457 (87) WO 2022/225247 | (51) G09G 5/10 11.06.2024 | (11) 4 336 695 (87) WO 2022/246817 | (51) H02J 3/32 12.06.2024 | (11) 4 346 237 (87) WO 2022/270922 | (51) H04W 4/02 10.06.2024 |
| (11) 4 318 844 (87) WO 2022/217457 | (51) H02J 3/00 11.06.2024 | (11) 4 336 901 (87) WO 2022/233052 | (51) H04W 36/00 11.06.2024 | (11) 4 347 265 (87) WO 2022/250643 | (51) B41J 3/407 06.06.2024 |
| (11) 4 319 023 (87) WO 2022/222879 | (51) H04L 1/18 07.06.2024 | (11) 4 336 902 (87) WO 2022/233064 | (51) H04W 76/30 06.06.2024 | (11) 4 348 989 (87) WO 2024/029844 | (51) H04L 67/12 06.06.2024 |
| (11) 4 319 207 (87) WO 2022/218200 | (51) H04W 4/06 07.06.2024 | (11) 4 336 942 (87) WO 2022/236498 | (51) H04W 74/08 07.06.2024 | (11) 4 349 585 (87) WO 2022/249260 | (51) B32B 3/12 11.06.2024 |
| (11) 4 320 979 (87) WO 2022/236706 | (51) H04L 5/00 07.06.2024 | (11) 4 338 490 (87) WO 2022/241605 | (51) H04W 52/16 07.06.2024 | (11) 4 350 152 (87) WO 2024/036942 | (51) F04F 5/20 10.06.2024 |
| (11) 4 321 388 (87) WO 2022/215576 | (51) B60R 16/02 12.06.2024 | (11) 4 339 051 (87) WO 2022/246802 | (51) B60W 60/00 10.06.2024 | (11) 4 350 245 (87) WO 2022/254694 | (51) F24H 4/02 11.06.2024 |
| (11) 4 321 810 (87) WO 2022/257374 | (51) F24F 1/16 12.06.2024 | (11) 4 339 215 (87) WO 2023/287062 | (51) C08F 220/34 11.06.2024 | (11) 4 350 246 (87) WO 2022/249289 | (51) F25B 1/00 12.06.2024 |
| (11) 4 322 411 (87) WO 2022/194170 | (51) H03M 13/19 12.06.2024 | (11) 4 339 846 (87) WO 2022/239059 | (51) G06N 10/60 11.06.2024 | (11) 4 350 497 (87) WO 2022/249471 | (51) G06F 3/0485 07.06.2024 |
| (11) 4 324 726 (87) WO 2023/021654 | (51) B62D 21/00 07.06.2024 | (11) 4 339 950 (87) WO 2023/004598 | (51) G11C 11/22 12.06.2024 | (11) 4 350 536 (87) WO 2024/036885 | (51) G06F 17/18 11.06.2024 |

| | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|--|--|
| (11) 4 350 555 (87) WO 2022/249467 | (51) G06F 21/60 10.06.2024 | (11) 4 395 364 (87) WO 2023/060604 | (51) H04Q 11/00 06.06.2024 | (11) 3 923 783 (87) WO 2020/167983 | (51) A61B 5/00 05.06.2024 |
| (11) 4 350 911 (87) WO 2022/254522 | (51) H02B 13/045 12.06.2024 | (11) 4 396 747 (87) WO 2023/034368 | (51) G06Q 10/063 23.05.2024 | (11) 3 928 457 (87) WO 2020/172533 | (51) H04L 5/00 11.06.2024 |
| (11) 4 352 919 (87) WO 2022/251220 | (51) H04L 9/40 07.06.2024 | (11) 4 397 413 (87) WO 2024/108561 | (51) B03C 1/02 19.03.2024 | (11) 3 946 044 (87) WO 2020/205830 | (51) A61B 5/08 10.06.2024 |
| (11) 4 353 280 (87) WO 2024/047956 | (51) A61M 5/178 11.06.2024 | (11) 4 397 787 (87) WO 2023/032613 | (51) C23C 24/04 18.04.2024 | (11) 3 980 832 (87) WO 2020/245579 | (51) G02B 21/00 07.06.2024 |
| (11) 4 354 045 (87) WO 2022/259354 | (51) F25B 1/00 12.06.2024 | (11) 4 398 135 (87) WO 2024/111023 | (51) G06F 21/32 06.03.2024 | (11) 3 990 489 (87) WO 2020/264065 | (51) C07K 16/22 05.06.2024 |
| (11) 4 354 393 (87) WO 2022/259451 | (51) G06T 7/254 06.06.2024 | (11) 4 398 289 (87) WO 2023/032545 | (51) H01L 21/312 05.06.2024 | (11) 4 003 534 (87) WO 2021/022039 | (51) A61P 35/00 05.06.2024 |
| (11) 4 357 053 (87) WO 2024/047753 | (51) C23C 16/02 11.06.2024 | (11) 4 398 612 (87) WO 2023/030327 | (51) H04W 4/50 04.06.2024 | (11) 4 003 614 (87) WO 2021/018781 | (51) B07C 5/342 10.06.2024 |
| (11) 4 357 686 (87) WO 2022/264350 | (51) F24F 7/007 11.06.2024 | (11) 4 398 614 (87) WO 2024/103888 | (51) H04W 4/80 02.05.2024 | (11) 4 046 389 (87) WO 2021/074005 | (51) H04N 21/81 06.06.2024 |
| (11) 4 357 989 (87) WO 2022/264258 | (51) G06Q 10/06 10.06.2024 | (11) 4 398 670 (87) WO 2024/111852 | (51) H04W 76/14 28.05.2024 | (11) 4 058 466 (87) WO 2021/097186 | (51) C07K 14/00 10.06.2024 |
| (11) 4 358 547 (87) WO 2023/010237 | (51) H04W 4/00 11.06.2024 | | | (11) 4 189 414 (87) WO 2022/022959 | (51) G01R 33/28 05.06.2024 |
| (11) 4 362 515 (87) WO 2023/273293 | (51) H04W 12/03 07.06.2024 | | | (11) 4 200 877 (87) WO 2022/046521 | (51) G21C 1/32 10.06.2024 |
| (11) 4 362 518 (87) WO 2023/001050 | (51) H04L 9/40 06.06.2024 | | | (11) 4 214 495 (87) WO 2022/060780 | (51) G01N 21/88 06.06.2024 |
| (11) 4 362 583 (87) WO 2022/266963 | (51) H04W 72/04 11.06.2024 | | | | |
| (11) 4 365 135 (87) WO 2023/010883 | (51) C10G 11/18 11.06.2024 | | | | |
| (11) 4 366 353 (87) WO 2023/000318 | (51) H04W 12/06 10.06.2024 | | | | |
| (11) 4 367 816 (87) WO 2023/281489 | (51) H04K 3/00 10.06.2024 | | | | |
| (11) 4 369 653 (87) WO 2023/010285 | (51) H04W 12/50 10.06.2024 | | | | |
| (11) 4 371 069 (87) WO 2024/067829 | (51) G06T 7/30 11.06.2024 | | | | |
| (11) 4 371 607 (87) WO 2024/075880 | (51) A61N 5/06 12.06.2024 | | | | |
| (11) 4 374 472 (87) WO 2023/003655 | (51) H02J 7/00 12.06.2024 | | | | |
| (11) 4 377 887 (87) WO 2023/029269 | (51) G06F 3/04883 06.06.2024 | | | | |
| (11) 4 383 096 (87) WO 2023/040603 | (51) G06Q 30/0251 12.06.2024 | | | | |
| (11) 4 387 206 (87) WO 2023/015420 | (51) H04L 69/04 11.06.2024 | | | | |
| (11) 4 387 288 (87) WO 2023/040781 | (51) H04W 4/50 10.06.2024 | | | | |
| (11) 4 393 207 (87) WO 2023/044609 | (51) H04W 40/00 11.06.2024 | | | | |
| (11) 4 394 628 (87) WO 2024/098594 | (51) G06F 21/12 12.06.2024 | | | | |
| (11) 4 395 266 (87) WO 2023/024755 | (51) H04L 45/50 06.06.2024 | | | | |
| (11) 4 395 267 (87) WO 2023/059127 | (51) H04L 47/20 10.06.2024 | | | | |
| | | (11) 3 724 660 (87) WO 2019/115724 | (51) G01N 33/564 07.06.2024 | (87) WO 2020/124690 (86) CN 2019/070109 (21) 19898177.1 | (51) C03B 23/03 (87) 2020/26 25.06.2020 20.07.2021 |
| | | (11) 3 740 138 (87) WO 2019/143755 | (51) A61B 17/12 07.06.2024 | (87) WO 2021/018320 (86) CO 2020/000007 (21) 20846808.2 | (51) C10C 3/00 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022 |
| | | (11) 3 817 548 (87) WO 2020/008407 | (51) A01K 79/02 07.06.2024 | (87) WO 2021/088983 (86) CN 2020/127104 (21) 20884977.8 | (51) A61K 47/69 (87) 2021/19 14.05.2021 09.06.2022 |
| | | (11) 3 897 870 (87) WO 2020/129017 | (51) A62B 9/00 06.06.2024 | (87) WO 2021/125498 (86) KR 2020/011900 (21) 20901637.7 | (51) B32B 5/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022 |
| | | (11) 3 906 259 (87) WO 2020/142625 | (51) C07K 16/00 07.06.2024 | (87) WO 2021/143007 (86) CN 2020/092584 (21) 20913194.5 | (51) F24F 1/0007 (87) 2021/29 22.07.2021 20.08.2022 |
| | | (11) 3 908 532 (87) WO 2019/141973 | (51) B65D 41/04 07.06.2024 | (87) WO 2021/143012 (86) CN 2020/092947 (21) 20914559.8 | (51) F24F 11/46 (87) 2021/29 22.07.2021 18.08.2022 |
| | | | | (87) WO 2021/160193 (86) CN 2021/098914 (21) 21753661.4 | (51) H01F 27/02 (87) 2021/33 19.08.2021 01.07.2023 |
| | | | | (87) WO 2021/174993 (86) CN 2020/142275 (21) 20923423.6 | (51) H03D 7/16 (87) 2021/36 10.09.2021 07.10.2022 |
| | | | | (87) WO 2021/175038 (86) CN 2021/073125 | (51) G16H 50/00 (87) 2021/36 10.09.2021 |

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| (21) 21763834.5 | 14.06.2023 | (86) CN 2021/083265 | (87) 2022/08 24.02.2022 | (87) WO 2022/058801 | (51) H04B 1/04 |
| (87) WO 2021/209077 | (51) G06F 1/18 | (21) 21857169.3 | 22.03.2023 | (86) IB 2021/055288 | (87) 2022/12 24.03.2022 |
| (86) CN 2021/105498 | (87) 2021/42 21.10.2021 | (87) WO 2022/037131 | (51) G02C 1/06 | (21) 21868806.7 | 18.04.2024 |
| (21) 21789339.5 | 10.02.2024 | (86) CN 2021/092290 | (87) 2022/08 24.02.2022 | (87) WO 2022/061543 | (51) H01L 27/32 |
| (87) WO 2021/227597 | (51) A61K 36/068 | (21) 21857232.9 | 21.03.2024 | (86) CN 2020/116905 | (87) 2022/13 31.03.2022 |
| (86) CN 2021/077638 | (87) 2021/46 18.11.2021 | (87) WO 2022/037457 | (51) H01L 29/16 | (21) 20954397.4 | 25.04.2023 |
| (21) 21803811.5 | 18.07.2023 | (86) CN 2021/112087 | (87) 2022/08 24.02.2022 | (87) WO 2022/061625 | (51) B60R 19/18 |
| (87) WO 2021/227794 | (51) H01L 27/32 | (21) 21857552.0 | 21.03.2023 | (86) CN 2020/117292 | (87) 2022/13 31.03.2022 |
| (86) CN 2021/088517 | (87) 2021/46 18.11.2021 | (87) WO 2022/041343 | (51) G05D 1/02 | (21) 20954478.2 | 25.04.2023 |
| (21) 21803042.7 | 13.12.2023 | (86) CN 2020/115671 | (87) 2022/09 03.03.2022 | (87) WO 2022/061952 | (51) H01L 27/32 |
| (87) WO 2021/228047 | (51) H01H 13/705 | (21) 20951012.2 | 28.03.2023 | (86) CN 2020/119159 | (87) 2022/13 31.03.2022 |
| (86) CN 2021/092817 | (87) 2021/46 18.11.2021 | (87) WO 2022/041416 | (51) A24F 47/00 | (21) 20954798.3 | 25.04.2023 |
| (21) 21804294.3 | 15.12.2022 | (86) CN 2020/121850 | (87) 2022/09 03.03.2022 | (87) WO 2022/062018 | (51) G16C 20/80 |
| (87) WO 2021/228283 | (51) A47J 27/00 | (21) 20951084.1 | 01.04.2023 | (86) CN 2020/123154 | (87) 2022/13 31.03.2022 |
| (86) CN 2021/104531 | (87) 2021/46 18.11.2021 | (87) WO 2022/041603 | (51) C07F 9/30 | (21) 20954864.3 | 25.04.2023 |
| (21) 21803795.0 | 13.12.2022 | (86) CN 2020/139769 | (87) 2022/09 03.03.2022 | (87) WO 2022/062629 | (51) A24F 40/10 |
| (87) WO 2021/232030 | (51) H03F 1/26 | (21) 20951269.8 | 28.03.2023 | (86) CN 2021/108565 | (87) 2022/13 31.03.2022 |
| (86) US 2021/041623 | (87) 2021/46 18.11.2021 | (87) WO 2022/041646 | (51) B29C 45/26 | (21) 21871007.7 | 25.04.2023 |
| (21) 21805065.6 | 15.02.2024 | (86) CN 2020/073549 | (87) 2022/09 03.03.2022 | (87) WO 2022/062678 | (51) H04N 21/2187 |
| (87) WO 2021/248782 | (51) B26B 19/14 | (21) 21859498.4 | 29.03.2023 | (86) CN 2021/110345 | (87) 2022/13 31.03.2022 |
| (86) CN 2020/124778 | (87) 2021/50 16.12.2021 | (87) WO 2022/042107 | (51) A45B 25/14 | (21) 21871055.6 | 26.04.2023 |
| (21) 20940260.1 | 11.01.2023 | (86) CN 2021/106198 | (87) 2022/09 03.03.2022 | (87) WO 2022/064286 | (51) A63B 69/20 |
| (87) WO 2021/250646 | (51) C06B 33/00 | (21) 21859947.0 | 28.03.2023 | (86) IB 2021/056217 | (87) 2022/13 31.03.2022 |
| (86) IB 2021/056216 | (87) 2021/50 16.12.2021 | (87) WO 2022/042550 | (51) H04N 19/117 | (21) 21748666.1 | 13.02.2024 |
| (21) 21821586.1 | 13.02.2024 | (86) CN 2021/114311 | (87) 2022/09 03.03.2022 | (87) WO 2022/065584 | (51) F16H 1/32 |
| (87) WO 2022/007956 | (51) F25B 39/00 | (21) 21860385.0 | 25.03.2023 | (86) KR 2020/016124 | (87) 2022/13 31.03.2022 |
| (86) CN 2021/105534 | (87) 2022/02 13.01.2022 | (87) WO 2022/047842 | (51) F01N 9/00 | (21) 20955382.5 | 29.04.2023 |
| (21) 21837771.1 | 11.02.2023 | (86) CN 2020/116647 | (87) 2022/10 10.03.2022 | (87) WO 2022/066041 | (51) F26B 20/00 |
| (87) WO 2022/008736 | (51) H01J 27/26 | (21) 20952084.0 | 05.04.2023 | (86) RU 2020/000723 | (87) 2022/13 31.03.2022 |
| (86) EP 2021/069215 | (87) 2022/02 13.01.2022 | (87) WO 2022/048382 | (51) H04R 19/01 | (21) 20955416.1 | 25.04.2023 |
| (21) 21743432.3 | 10.02.2024 | (86) CN 2021/110434 | (87) 2022/10 10.03.2022 | (87) WO 2022/067566 | (51) C07D 495/04 |
| (87) WO 2022/008856 | (51) C07C 67/08 | (21) 21863450.9 | 05.04.2023 | (86) CN 2020/119029 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) FR 2021/051284 | (87) 2022/02 13.01.2022 | (87) WO 2022/048817 | (51) G01S 5/02 | (21) 20955591.1 | 03.05.2023 |
| (21) 21749669.4 | 10.02.2024 | (86) EP 2021/069299 | (87) 2022/10 10.03.2022 | (87) WO 2022/067573 | (51) C07D 495/04 |
| (87) WO 2022/013243 | (51) B01J 13/18 | (21) 21743454.7 | 13.02.2024 | (86) CN 2020/119044 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) EP 2021/069508 | (87) 2022/03 20.01.2022 | (87) WO 2022/050505 | (51) A61B 5/103 | (21) 20955598.6 | 03.05.2023 |
| (21) 21742830.9 | 14.02.2024 | (86) KR 2020/017083 | (87) 2022/10 10.03.2022 | (87) WO 2022/067915 | (51) G05B 19/05 |
| (87) WO 2022/014770 | (51) G16H 50/50 | (21) 20952603.7 | 04.04.2023 | (86) CN 2020/123275 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) KR 2020/010981 | (87) 2022/03 20.01.2022 | (87) WO 2022/051983 | (51) C07D 401/04 | (21) 20955935.0 | 03.05.2023 |
| (21) 20945394.3 | 18.02.2023 | (86) CN 2020/114478 | (87) 2022/11 17.03.2022 | (87) WO 2022/068001 | (51) G06F 11/36 |
| (87) WO 2022/016643 | (51) A47C 4/02 | (21) 20952771.2 | 12.04.2023 | (86) CN 2020/128730 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) CN 2020/109775 | (87) 2022/04 27.01.2022 | (87) WO 2022/052196 | (51) G01S 19/23 | (21) 20956020.0 | 03.05.2023 |
| (21) 20946426.2 | 24.02.2023 | (86) CN 2020/120121 | (87) 2022/11 17.03.2022 | (87) WO 2022/068066 | (51) H04N 7/15 |
| (87) WO 2022/016755 | (51) C07H 15/26 | (21) 20952982.5 | 12.04.2023 | (86) CN 2020/135586 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) CN 2020/130230 | (87) 2022/04 27.01.2022 | (87) WO 2022/052294 | (51) B43L 1/00 | (21) 20956083.8 | 03.05.2023 |
| (21) 20946303.3 | 21.02.2023 | (86) CN 2020/128689 | (87) 2022/11 17.03.2022 | (87) WO 2022/068090 | (51) F22B 1/28 |
| (87) WO 2022/016873 | (51) G06T 7/521 | (21) 20953079.9 | 12.04.2023 | (86) CN 2020/137401 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) CN 2021/079161 | (87) 2022/04 27.01.2022 | (87) WO 2022/052316 | (51) A47J 27/04 | (21) 20956106.7 | 03.05.2023 |
| (21) 21712944.4 | 24.02.2023 | (86) CN 2020/130791 | (87) 2022/11 17.03.2022 | (87) WO 2022/068288 | (51) B62M 6/40 |
| (87) WO 2022/017850 | (51) G01P 3/483 | (21) 20953101.1 | 12.04.2023 | (86) CN 2021/102462 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) EP 2021/069307 | (87) 2022/04 27.01.2022 | (87) WO 2022/055023 | (51) G08B 13/196 | (21) 21873950.6 | 03.05.2023 |
| (21) 21739522.7 | 13.02.2024 | (86) KR 2020/016228 | (87) 2022/11 17.03.2022 | (87) WO 2022/068337 | (51) H05K 7/20 |
| (87) WO 2022/023638 | (51) B32B 17/10 | (21) 20953425.4 | 15.04.2023 | (86) CN 2021/108304 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) FR 2021/051293 | (87) 2022/05 03.02.2022 | (87) WO 2022/057028 | (51) G06F 11/14 | (21) 21873999.3 | 03.05.2023 |
| (21) 21749676.9 | 01.03.2023 | (86) CN 2020/125261 | (87) 2022/12 24.03.2022 | (87) WO 2022/068395 | (51) A47J 31/42 |
| (87) WO 2022/033304 | (51) B65D 35/28 | (21) 20953885.9 | 18.04.2023 | (86) CN 2021/111103 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) CN 2021/108843 | (87) 2022/07 17.02.2022 | (87) WO 2022/057096 | (51) G06F 16/904 | (21) 21874057.9 | 03.05.2023 |
| (21) 21855357.6 | 14.03.2023 | (86) CN 2020/133699 | (87) 2022/12 24.03.2022 | (87) WO 2022/069779 | (51) B65D 81/18 |
| (87) WO 2022/036790 | (51) A47L 11/24 | (21) 20953952.7 | 18.04.2023 | (86) ES 2021/070700 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) CN 2020/115655 | (87) 2022/08 24.02.2022 | (87) WO 2022/057116 | (51) G06F 40/58 | (21) 21874634.5 | 03.05.2023 |
| (21) 20949994.6 | 22.03.2023 | (86) CN 2020/136009 | (87) 2022/12 24.03.2022 | (87) WO 2022/072805 | (51) G06Q 10/06 |
| (87) WO 2022/036792 | (51) G05D 1/02 | (21) 20953971.7 | 18.04.2023 | (86) US 2021/053132 | (87) 2022/14 07.04.2022 |
| (86) CN 2020/115672 | (87) 2022/08 24.02.2022 | (87) WO 2022/057402 | (51) A61B 3/12 | (21) 21876578.2 | 03.05.2023 |
| (21) 20949996.1 | 22.03.2023 | (86) CN 2021/105102 | (87) 2022/12 24.03.2022 | (87) WO 2022/074249 | (51) A47G 9/10 |
| (87) WO 2022/036990 | (51) B24B 41/04 | (21) 21868231.8 | 18.04.2023 | (86) EP 2021/077965 | (87) 2022/15 14.04.2022 |
| (86) CN 2020/141659 | (87) 2022/08 24.02.2022 | (87) WO 2022/057854 | (51) C12Q 1/04 | (21) 21793874.5 | 09.05.2023 |
| (21) 20950190.7 | 21.03.2023 | (86) CN 2021/118722 | (87) 2022/12 24.03.2022 | (87) WO 2022/077276 | (51) A61K 36/87 |
| (87) WO 2022/037066 | (51) G09G 3/3225 | (21) 21868676.4 | 18.04.2023 | (86) CN 2020/120924 | (87) 2022/16 21.04.2022 |
| | | | | (21) 20957057.1 | 16.05.2023 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| (87) WO 2022/077423 | (51) H01Q 3/24 | (87) WO 2022/088483 | (51) C12N 1/20 | (87) WO 2022/100076 | (51) F26B 9/06 |
| (86) CN 2020/121438 | (87) 2022/16 21.04.2022 | (86) CN 2020/141242 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2021/097973 | (87) 2022/20 19.05.2022 |
| (21) 20957201.5 | 17.05.2023 | (21) 20959640.2 | 31.05.2023 | (21) 21890607.1 | 13.06.2023 |
| (87) WO 2022/077677 | (51) C08L 23/06 | (87) WO 2022/088526 | (51) G06F 16/36 | (87) WO 2022/100083 | (51) B60L 53/60 |
| (86) CN 2020/127963 | (87) 2022/16 21.04.2022 | (86) CN 2021/072793 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2021/098684 | (87) 2022/20 19.05.2022 |
| (21) 20957455.7 | 16.05.2023 | (21) 21884271.4 | 31.05.2023 | (21) 21890614.7 | 17.06.2023 |
| (87) WO 2022/077740 | (51) F16M 11/42 | (87) WO 2022/088545 | (51) H02K 9/06 | (87) WO 2022/102989 | (51) |
| (86) CN 2020/134422 | (87) 2022/16 21.04.2022 | (86) CN 2021/075036 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) KR 2021/014057 | (87) 2022/20 19.05.2022 |
| (21) 20957514.1 | 16.05.2023 | (21) 21884289.6 | 27.05.2023 | (21) 21892159.1 | 13.06.2023 |
| (87) WO 2022/077956 | (51) H03F 1/26 | (87) WO 2022/088692 | (51) C12N 9/10 | (87) WO 2022/103950 | (51) C12N 15/52 |
| (86) CN 2021/103085 | (87) 2022/16 21.04.2022 | (86) CN 2021/100266 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) US 2021/058964 | (87) 2022/20 19.05.2022 |
| (21) 21879004.6 | 16.05.2023 | (21) 21884433.0 | 31.05.2023 | (21) 21892801.8 | 14.06.2023 |
| (87) WO 2022/078089 | (51) B23K 9/028 | (87) WO 2022/088784 | (51) F16M 11/20 | (87) WO 2022/104835 | (51) H04R 1/10 |
| (86) CN 2021/115492 | (87) 2022/16 21.04.2022 | (86) CN 2021/108025 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2020/131247 | (87) 2022/21 27.05.2022 |
| (21) 21879135.8 | 17.05.2023 | (21) 21884520.4 | 31.05.2023 | (21) 20962126.7 | 20.06.2023 |
| (87) WO 2022/078463 | (51) | (87) WO 2022/089005 | (51) | (87) WO 2022/104957 | (51) H01L 21/331 |
| (86) CN 2021/123880 | (87) 2022/16 21.04.2022 | (86) CN 2021/116813 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2020/135748 | (87) 2022/21 27.05.2022 |
| (21) 21879505.2 | 17.05.2023 | (21) 21884735.8 | 31.05.2024 | (21) 20962248.9 | 20.06.2023 |
| (87) WO 2022/078464 | (51) B60W 50/08 | (87) WO 2022/089183 | (51) | (87) WO 2022/105035 | (51) G06K 17/00 |
| (86) CN 2021/123882 | (87) 2022/16 21.04.2022 | (86) CN 2021/123016 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2020/141898 | (87) 2022/21 27.05.2022 |
| (21) 21879506.0 | 17.05.2023 | (21) 21884912.3 | 31.05.2023 | (21) 20962326.3 | 20.06.2023 |
| (87) WO 2022/081045 | (51) C01F 7/42 | (87) WO 2022/090592 | (51) G05D 1/00 | (87) WO 2022/105289 | (51) |
| (86) RU 2021/050318 | (87) 2022/16 21.04.2022 | (86) ES 2021/070487 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2021/108545 | (87) 2022/21 27.05.2022 |
| (21) 21880660.2 | 16.05.2023 | (21) 21885406.5 | 03.06.2023 | (21) 21893441.2 | 24.06.2023 |
| (87) WO 2022/082918 | (51) C07K 16/46 | (87) WO 2022/092444 | (51) G06Q 40/04 | (87) WO 2022/105508 | (51) |
| (86) CN 2020/130111 | (87) 2022/17 28.04.2022 | (86) KR 2021/000207 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2021/124447 | (87) 2022/21 27.05.2022 |
| (21) 20958496.0 | 23.05.2023 | (21) 21886445.2 | 31.05.2024 | (21) 21893657.3 | 20.06.2023 |
| (87) WO 2022/082944 | (51) C01G 51/00 | (87) WO 2022/092451 | (51) G06T 7/73 | (87) WO 2022/105691 | (51) |
| (86) CN 2020/134205 | (87) 2022/17 28.04.2022 | (86) KR 2021/002213 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2021/130419 | (87) 2022/21 27.05.2022 |
| (21) 20958520.7 | 23.05.2023 | (21) 21886452.8 | 27.05.2023 | (21) 21893838.9 | 23.06.2023 |
| (87) WO 2022/083101 | (51) G06F 3/041 | (87) WO 2022/092520 | (51) H01M 4/36 | (87) WO 2022/107908 | (51) A47L 15/00 |
| (86) CN 2021/091244 | (87) 2022/17 28.04.2022 | (86) KR 2021/011522 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) KR 2020/016297 | (87) 2022/21 27.05.2022 |
| (21) 21881525.6 | 23.05.2024 | (21) 21886517.8 | 31.05.2023 | (21) 20962514.4 | 20.06.2023 |
| (87) WO 2022/083335 | (51) G06K 9/00 | (87) WO 2022/095298 | (51) C12N 5/10 | (87) WO 2022/107953 | (51) G06Q 40/02 |
| (86) CN 2021/117027 | (87) 2022/17 28.04.2022 | (86) CN 2021/075321 | (87) 2022/19 12.05.2022 | (86) KR 2020/016666 | (87) 2022/21 27.05.2022 |
| (21) 21881754.2 | 23.05.2023 | (21) 21888003.7 | 10.06.2023 | (21) 20962559.9 | 24.06.2023 |
| (87) WO 2022/083555 | (51) B07C 3/00 | (87) WO 2022/095318 | (51) | (87) WO 2022/108020 | (51) G09F 27/00 |
| (86) CN 2021/124461 | (87) 2022/17 28.04.2022 | (86) CN 2021/080318 | (87) 2022/19 12.05.2022 | (86) KR 2021/007039 | (87) 2022/21 27.05.2022 |
| (21) 21881971.2 | 20.05.2023 | (21) 21888023.5 | 07.06.2023 | (21) 21894798.4 | 24.06.2023 |
| (87) WO 2022/083792 | (51) H01G 2/18 | (87) WO 2022/095570 | (51) G06K 9/00 | (87) WO 2022/108195 | (51) G06Q 30/06 |
| (86) CN 2021/138991 | (87) 2022/17 28.04.2022 | (86) CN 2021/115177 | (87) 2022/19 12.05.2022 | (86) KR 2021/015836 | (87) 2022/21 27.05.2022 |
| (21) 21882204.7 | 13.02.2024 | (21) 21888269.4 | 10.06.2023 | (21) 21894966.7 | 20.06.2023 |
| (87) WO 2022/083796 | (51) B01J 27/04 | (87) WO 2022/095610 | (51) A61K 31/137 | (87) WO 2022/110076 | (51) D05B 19/14 |
| (86) CN 2021/139079 | (87) 2022/17 28.04.2022 | (86) CN 2021/118796 | (87) 2022/19 12.05.2022 | (86) CN 2020/132505 | (87) 2022/22 02.06.2022 |
| (21) 21882208.8 | 23.05.2023 | (21) 21888309.8 | 10.06.2023 | (21) 20962966.6 | 28.06.2023 |
| (87) WO 2022/085853 | (51) G06V 10/10 | (87) WO 2022/095769 | (51) | (87) WO 2022/110078 | (51) B25H 1/12 |
| (86) KR 2020/016918 | (87) 2022/17 28.04.2022 | (86) CN 2021/126782 | (87) 2022/19 12.05.2022 | (86) CN 2020/132507 | (87) 2022/22 02.06.2022 |
| (21) 20958803.7 | 23.05.2023 | (21) 21888466.6 | 06.06.2023 | (21) 20962968.2 | 28.06.2023 |
| (87) WO 2022/087800 | (51) | (87) WO 2022/098101 | (51) G06Q 30/08 | (87) WO 2022/110411 | (51) G16C 20/50 |
| (86) CN 2020/123795 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) KR 2021/015833 | (87) 2022/19 12.05.2022 | (86) CN 2020/138137 | (87) 2022/22 02.06.2022 |
| (21) 20958965.4 | 31.05.2023 | (21) 21889566.2 | 06.06.2023 | (21) 20963299.1 | 28.06.2023 |
| (87) WO 2022/088234 | (51) G01D 11/00 | (87) WO 2022/098268 | (51) C12N 15/113 | (87) WO 2022/110834 | (51) F02D 41/22 |
| (86) CN 2020/127453 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) SD 2021/000005 | (87) 2022/19 12.05.2022 | (86) CN 2021/106418 | (87) 2022/22 02.06.2022 |
| (21) 20959394.6 | 27.05.2023 | (21) 21889708.0 | 06.06.2023 | (21) 21896341.1 | 27.06.2023 |
| (87) WO 2022/088286 | (51) C12P 7/62 | (87) WO 2022/099458 | (51) A01N 1/02 | (87) WO 2022/110992 | (51) |
| (86) CN 2020/129229 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2020/127813 | (87) 2022/20 19.05.2022 | (86) CN 2021/118843 | (87) 2022/22 02.06.2022 |
| (21) 20959446.4 | 27.05.2023 | (21) 20961017.9 | 13.06.2023 | (21) 21896496.3 | 28.06.2023 |
| (87) WO 2022/088309 | (51) B01J 20/24 | (87) WO 2022/099460 | (51) C09K 8/035 | (87) WO 2022/111031 | (51) |
| (86) CN 2020/130008 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2020/127816 | (87) 2022/20 19.05.2022 | (86) CN 2021/120777 | (87) 2022/22 02.06.2022 |
| (21) 20959469.6 | 31.05.2023 | (21) 20961019.5 | 13.06.2023 | (21) 21896534.1 | 27.06.2023 |
| (87) WO 2022/088314 | (51) G01S 17/32 | (87) WO 2022/099837 | (51) C12N 7/00 | (87) WO 2022/111187 | (51) H04W 12/069 |
| (86) CN 2020/130333 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2020/134391 | (87) 2022/20 19.05.2022 | (86) CN 2021/126402 | (87) 2022/22 02.06.2022 |
| (21) 20959473.8 | 31.05.2023 | (21) 20961391.8 | 15.06.2023 | (21) 21896689.3 | 01.07.2023 |
| (87) WO 2022/088334 | (51) G01S 17/02 | (87) WO 2022/099927 | (51) G06F 16/35 | (87) WO 2022/111444 | (51) G06F 17/00 |
| (86) CN 2020/131397 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2021/072796 | (87) 2022/20 19.05.2022 | (86) CN 2021/132317 | (87) 2022/22 02.06.2022 |
| (21) 20959493.6 | 31.05.2023 | (21) 21890465.4 | 13.06.2023 | (21) 21896945.9 | 27.06.2023 |
| (87) WO 2022/088435 | (51) G06F 3/01 | (87) WO 2022/100007 | (51) G06K 9/62 | (87) WO 2022/111497 | (51) A61K 33/18 |
| (86) CN 2020/137438 | (87) 2022/18 05.05.2022 | (86) CN 2021/089420 | (87) 2022/20 19.05.2022 | (86) CN 2021/132640 | (87) 2022/22 02.06.2022 |
| (21) 20959592.5 | 27.05.2023 | (21) 21890542.0 | 13.06.2023 | (21) 21896998.8 | 28.06.2023 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| (87) WO 2022/111625 | (51) B01D 71/48 | (87) WO 2022/123331 | (51) A61K 31/00 | (87) WO 2022/135651 | (51) E03D 5/10 |
| (86) CN 2021/133448 | (87) 2022/22 02.06.2022 | (86) IB 2021/056229 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) EG 2020/000036 | (87) 2022/26 30.06.2022 |
| (21) 21897125.7 | 01.07.2023 | (21) 21902780.2 | 13.02.2024 | (21) 20966763.3 | 22.07.2023 |
| (87) WO 2022/111652 | (51) G06N 20/00 | (87) WO 2022/124678 | (51) B65D 47/04 | (87) WO 2022/136405 | (51) F16B 5/02 |
| (86) CN 2021/133685 | (87) 2022/22 02.06.2022 | (86) KR 2021/017844 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) EP 2021/087047 | (87) 2022/26 30.06.2022 |
| (21) 21897152.1 | 28.06.2023 | (21) 21903724.9 | 11.07.2023 | (21) 21843716.8 | 25.07.2023 |
| (87) WO 2022/111736 | (51) H01M 4/90 | (87) WO 2022/126608 | (51) A43B 17/00 | (87) WO 2022/139005 | (51) A61B 5/087 |
| (86) CN 2021/136209 | (87) 2022/22 02.06.2022 | (86) CN 2020/137641 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) KR 2020/018856 | (87) 2022/26 30.06.2022 |
| (21) 21897236.2 | 01.07.2023 | (21) 20965623.0 | 19.07.2023 | (21) 20967076.9 | 25.07.2023 |
| (87) WO 2022/114633 | (51) A61F 11/06 | (87) WO 2022/126690 | (51) B65G 35/00 | (87) WO 2022/139010 | (51) A01H 6/28 |
| (86) KR 2021/016617 | (87) 2022/22 02.06.2022 | (86) CN 2020/138299 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) KR 2020/018887 | (87) 2022/26 30.06.2022 |
| (21) 21898459.9 | 27.06.2023 | (21) 20965703.0 | 18.07.2023 | (21) 20967081.9 | 25.07.2023 |
| (87) WO 2022/114783 | (51) A61K 8/9789 | (87) WO 2022/126733 | (51) A61B 18/20 | (87) WO 2022/139038 | (51) G05B 19/418 |
| (86) KR 2021/017422 | (87) 2022/22 02.06.2022 | (86) CN 2020/140165 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) KR 2020/019086 | (87) 2022/26 30.06.2022 |
| (21) 21898609.9 | 01.07.2023 | (21) 20965746.9 | 19.07.2023 | (21) 20967109.8 | 25.07.2023 |
| (87) WO 2022/116391 | (51) B65D 55/02 | (87) WO 2022/126938 | (51) C12Q 1/6886 | (87) WO 2022/139058 | (51) B60W 60/00 |
| (86) CN 2021/075431 | (87) 2022/23 09.06.2022 | (86) CN 2021/086104 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) KR 2021/000448 | (87) 2022/26 30.06.2022 |
| (21) 21899435.8 | 05.07.2023 | (21) 21904877.4 | 18.07.2023 | (21) 21911128.3 | 22.07.2023 |
| (87) WO 2022/116578 | (51) H04W 52/18 | (87) WO 2022/126952 | (51) H01L 35/34 | (87) WO 2022/140650 | (51) G06F 8/34 |
| (86) CN 2021/110095 | (87) 2022/23 09.06.2022 | (86) CN 2021/088968 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) US 2021/065042 | (87) 2022/26 30.06.2022 |
| (21) 21899617.1 | 05.07.2023 | (21) 21904891.5 | 15.07.2023 | (21) 21852108.6 | 25.07.2023 |
| (87) WO 2022/116608 | (51) F24F 5/00 | (87) WO 2022/126957 | (51) A61C 17/34 | (87) WO 2022/140831 | (51) B63B 59/08 |
| (86) CN 2021/115502 | (87) 2022/23 09.06.2022 | (86) CN 2021/089296 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) BR 2021/050569 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 21899644.5 | 13.02.2024 | (21) 21904896.4 | 18.07.2023 | (21) 21912361.9 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/116616 | (51) G06K 9/00 | (87) WO 2022/126992 | (51) G16H 50/70 | (87) WO 2022/142562 | (51) |
| (86) CN 2021/116770 | (87) 2022/23 09.06.2022 | (86) CN 2021/092135 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) CN 2021/122334 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 21899652.8 | 04.07.2023 | (21) 21904931.9 | 18.07.2023 | (21) 21913307.1 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/116766 | (51) G06F 16/182 | (87) WO 2022/127055 | (51) G01R 31/396 | (87) WO 2022/142586 | (51) H01B 5/14 |
| (86) CN 2021/128409 | (87) 2022/23 09.06.2022 | (86) CN 2021/100250 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) CN 2021/123467 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 21899800.3 | 05.07.2023 | (21) 21904990.5 | 15.07.2023 | (21) 21913331.1 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/116977 | (51) G06T 15/00 | (87) WO 2022/127222 | (51) H04L 1/00 | (87) WO 2022/142634 | (51) |
| (86) CN 2021/134541 | (87) 2022/23 09.06.2022 | (86) CN 2021/118013 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) CN 2021/126061 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 21900008.0 | 05.07.2023 | (21) 21905154.7 | 18.07.2023 | (21) 21913379.0 | 29.07.2023 |
| (87) WO 2022/119009 | (51) A61B 1/317 | (87) WO 2022/127242 | (51) G06T 15/00 | (87) WO 2022/143126 | (51) G06F 21/55 |
| (86) KR 2020/017573 | (87) 2022/23 09.06.2022 | (86) CN 2021/119152 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) CN 2021/137524 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 20964357.6 | 04.07.2023 | (21) 21905174.5 | 19.07.2023 | (21) 21913867.4 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/119082 | (51) G08B 21/10 | (87) WO 2022/127872 | (51) G05B 19/04 | (87) WO 2022/143155 | (51) H04L 65/00 |
| (86) KR 2021/012051 | (87) 2022/23 09.06.2022 | (86) CN 2021/138890 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) CN 2021/137942 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 21900770.5 | 05.07.2023 | (21) 21905798.1 | 19.07.2023 | (21) 21913896.3 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/120448 | (51) G01N 17/02 | (87) WO 2022/131458 | (51) G06Q 20/38 | (87) WO 2022/143200 | (51) H03F 1/02 |
| (86) BR 2021/050515 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) KR 2021/006772 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) CN 2021/138832 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 21901685.4 | 12.07.2023 | (21) 21906763.4 | 18.07.2023 | (21) 21913941.7 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/120859 | (51) D06H 7/00 | (87) WO 2022/131720 | (51) G06T 19/20 | (87) WO 2022/143542 | (51) H03M 1/34 |
| (86) CN 2020/135983 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) KR 2021/018884 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) CN 2021/141707 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 20964792.4 | 14.07.2023 | (21) 21907024.0 | 15.07.2023 | (21) 21914278.3 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/120864 | (51) D06B 23/18 | (87) WO 2022/131899 | (51) G06T 19/20 | (87) WO 2022/143610 | (51) C07D 207/34 |
| (86) CN 2020/135988 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) MX 2021/050085 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) CN 2021/141926 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 20964797.3 | 14.07.2023 | (21) 21907199.0 | 19.07.2023 | (21) 21914345.0 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/120934 | (51) C12N 15/11 | (87) WO 2022/131956 | (51) A01G 9/14 | (87) WO 2022/143939 | (51) A41D 13/11 |
| (86) CN 2020/137996 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) RU 2021/000305 | (87) 2022/25 23.06.2022 | (86) CN 2021/143253 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 20964866.6 | 08.07.2023 | (21) 21907216.2 | 18.07.2023 | (21) 21914668.5 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/121195 | (51) G03B 21/14 | (87) WO 2022/133559 | (51) B63B 35/03 | (87) WO 2022/144540 | (51) G01R 29/08 |
| (86) CN 2021/086407 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) BR 2021/050516 | (87) 2022/26 30.06.2022 | (86) GB 2021/053417 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 21901911.4 | 11.07.2023 | (21) 21908166.8 | 22.07.2023 | (21) 21851695.3 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/121411 | (51) F24F 11/88 | (87) WO 2022/133662 | (51) H01F 27/28 | (87) WO 2022/145886 | (51) A47G 9/10 |
| (86) CN 2021/117576 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) CN 2020/138061 | (87) 2022/26 30.06.2022 | (86) KR 2021/019799 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 21902119.3 | 11.07.2023 | (21) 20966243.6 | 22.07.2023 | (21) 21915684.1 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/121468 | (51) F24F 1/06 | (87) WO 2022/134150 | (51) F25D 11/00 | (87) WO 2022/146314 | (51) C12N 15/00 |
| (86) CN 2021/121805 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) CN 2020/140726 | (87) 2022/26 30.06.2022 | (86) TR 2021/051028 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 21902176.3 | 11.07.2023 | (21) 20966712.0 | 22.07.2023 | (21) 21916000.9 | 29.07.2023 |
| (87) WO 2022/121487 | (51) H01M 50/112 | (87) WO 2022/134268 | (51) G06N 3/08 | (87) WO 2022/147401 | (51) H04N 17/00 |
| (86) CN 2021/122825 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) CN 2021/074287 | (87) 2022/26 30.06.2022 | (86) US 2021/072914 | (87) 2022/27 07.07.2022 |
| (21) 21902195.3 | 11.07.2023 | (21) 21908284.9 | 22.07.2023 | (21) 21851776.1 | 01.08.2023 |
| (87) WO 2022/121625 | (51) C12Q 1/68 | (87) WO 2022/134863 | (51) G05D 1/02 | (87) WO 2022/147873 | (51) C12P 39/00 |
| (86) CN 2021/130501 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) CN 2021/127836 | (87) 2022/26 30.06.2022 | (86) CN 2021/075386 | (87) 2022/28 14.07.2022 |
| (21) 21902332.2 | 08.07.2023 | (21) 21908864.8 | 26.07.2023 | (21) 21916925.7 | 12.08.2023 |
| (87) WO 2022/121742 | (51) C12Q 1/6806 | (87) WO 2022/135596 | (51) H02J 3/36 | (87) WO 2022/147963 | (51) B61L 27/04 |
| (86) CN 2021/134627 | (87) 2022/24 16.06.2022 | (86) CN 2021/141378 | (87) 2022/26 30.06.2022 | (86) CN 2021/099677 | (87) 2022/28 14.07.2022 |
| (21) 21902449.4 | 08.07.2023 | (21) 21909591.6 | 26.07.2023 | (21) 21917010.7 | 08.08.2023 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|
| (87) WO 2022/148476 | (51) H04W 72/04 | (87) WO 2022/164785 | (51) E21B 44/00 | (87) WO 2022/179463 | (51) H05K 5/02 |
| (86) CN 2022/071304 | (87) 2022/28 14.07.2022 | (86) US 2022/013659 | (87) 2022/31 04.08.2022 | (86) CN 2022/077019 | (87) 2022/35 01.09.2022 |
| (21) 22736637.4 | 12.08.2023 | (21) 22704141.5 | 29.08.2023 | (21) 22758827.4 | 26.09.2023 |
| (87) WO 2022/148882 | (51) G06F 3/01 | (87) WO 2022/164949 | (51) C07C 5/27 | (87) WO 2022/179609 | (51) G06F 3/0484 |
| (86) EP 2022/050444 | (87) 2022/28 14.07.2022 | (86) US 2022/013974 | (87) 2022/31 04.08.2022 | (86) CN 2022/077935 | (87) 2022/35 01.09.2022 |
| (21) 22701171.5 | 12.08.2023 | (21) 22705223.0 | 29.08.2023 | (21) 22758973.6 | 27.09.2023 |
| (87) WO 2022/149147 | (51) F02M 55/04 | (87) WO 2022/165601 | (51) H01Q 21/00 | (87) WO 2022/183412 | (51) B65D 19/26 |
| (86) IL 2022/050045 | (87) 2022/28 14.07.2022 | (86) CA 2022/050164 | (87) 2022/32 11.08.2022 | (86) CN 2021/078922 | (87) 2022/36 09.09.2022 |
| (21) 22736719.0 | 12.08.2023 | (21) 22748771.7 | 06.09.2023 | (21) 21928501.2 | 05.10.2023 |
| (87) WO 2022/149925 | (51) C07D 271/06 | (87) WO 2022/165798 | (51) G02F 1/13357 | (87) WO 2022/183674 | (51) G01C 21/28 |
| (86) KR 2022/000339 | (87) 2022/28 14.07.2022 | (86) CN 2021/075780 | (87) 2022/32 11.08.2022 | (86) CN 2021/109280 | (87) 2022/36 09.09.2022 |
| (21) 22736902.2 | 09.08.2023 | (21) 21923809.4 | 08.09.2023 | (21) 21928752.1 | 06.10.2023 |
| (87) WO 2022/150757 | (51) F02B 19/10 | (87) WO 2022/166094 | (51) H04R 1/10 | (87) WO 2022/184030 | (51) G06F 3/048 |
| (86) US 2022/011967 | (87) 2022/28 14.07.2022 | (86) CN 2021/103890 | (87) 2022/32 11.08.2022 | (86) CN 2022/078474 | (87) 2022/36 09.09.2022 |
| (21) 22702823.0 | 12.08.2023 | (21) 21924101.5 | 05.09.2023 | (21) 22762495.4 | 06.10.2023 |
| (87) WO 2022/151551 | (51) A61K 31/357 | (87) WO 2022/166095 | (51) H04R 1/40 | (87) WO 2022/184907 | (51) C12Q 1/6827 |
| (86) CN 2021/075714 | (87) 2022/29 21.07.2022 | (86) CN 2021/103893 | (87) 2022/32 11.08.2022 | (86) EP 2022/055587 | (87) 2022/36 09.09.2022 |
| (21) 21918750.7 | 15.08.2023 | (21) 21924102.3 | 05.09.2023 | (21) 22709753.2 | 05.10.2023 |
| (87) WO 2022/152008 | (51) G06F 21/60 | (87) WO 2022/166773 | (51) H04L 45/74 | (87) WO 2022/185422 | (51) G06Q 50/10 |
| (86) CN 2022/070048 | (87) 2022/29 21.07.2022 | (86) CN 2022/074403 | (87) 2022/32 11.08.2022 | (86) JP 2021/008026 | (87) 2022/36 09.09.2022 |
| (21) 22738889.9 | 15.08.2023 | (21) 22749052.1 | 08.09.2023 | (21) 21928998.0 | 03.10.2023 |
| (87) WO 2022/152293 | (51) H04W 72/00 | (87) WO 2022/166811 | (51) G06F 9/445 | (87) WO 2022/186431 | (51) |
| (86) CN 2022/072310 | (87) 2022/29 21.07.2022 | (86) CN 2022/074618 | (87) 2022/32 11.08.2022 | (86) KR 2021/009125 | (87) 2022/36 09.09.2022 |
| (21) 22739168.7 | 17.08.2023 | (21) 22749090.1 | 09.09.2023 | (21) 21929293.5 | 03.10.2023 |
| (87) WO 2022/153010 | (51) A61B 5/11 | (87) WO 2022/167536 | (51) B01J 13/04 | (87) WO 2022/186952 | (51) G10L 19/018 |
| (86) FR 2022/050068 | (87) 2022/29 21.07.2022 | (86) EP 2022/052605 | (87) 2022/32 11.08.2022 | (86) US 2022/015442 | (87) 2022/36 09.09.2022 |
| (21) 22703693.6 | 15.08.2023 | (21) 22703639.9 | 06.09.2023 | (21) 22763735.2 | 05.10.2023 |
| (87) WO 2022/153205 | (51) A01G 31/04 | (87) WO 2022/171035 | (51) A47L 11/292 | (87) WO 2022/188539 | (51) G05D 1/02 |
| (86) IB 2022/050251 | (87) 2022/29 21.07.2022 | (86) CN 2022/075056 | (87) 2022/33 18.08.2022 | (86) CN 2022/071028 | (87) 2022/37 15.09.2022 |
| (21) 22704424.5 | 15.08.2023 | (21) 22752196.0 | 12.09.2023 | (21) 22766066.9 | 12.10.2023 |
| (87) WO 2022/155247 | (51) B05B 17/00 | (87) WO 2022/171168 | (51) H03H 21/00 | (87) WO 2022/188706 | (51) H01Q 1/44 |
| (86) US 2022/012180 | (87) 2022/29 21.07.2022 | (86) CN 2022/075834 | (87) 2022/33 18.08.2022 | (86) CN 2022/079258 | (87) 2022/37 15.09.2022 |
| (21) 22740006.6 | 15.08.2023 | (21) 22752328.9 | 12.09.2023 | (21) 22766232.7 | 04.06.2024 |
| (87) WO 2022/155383 | (51) E21B 17/10 | (87) WO 2022/172048 | (51) G06T 7/00 | (87) WO 2022/188736 | (51) G06F 1/26 |
| (86) US 2022/012375 | (87) 2022/29 21.07.2022 | (86) IB 2021/000088 | (87) 2022/33 18.08.2022 | (86) CN 2022/079509 | (87) 2022/37 15.09.2022 |
| (21) 22702572.3 | 15.08.2023 | (21) 21714942.6 | 16.09.2023 | (21) 22766260.8 | 13.10.2023 |
| (87) WO 2022/155710 | (51) G06Q 50/16 | (87) WO 2022/172203 | (51) B65D 33/25 | (87) WO 2022/188803 | (51) G06K 7/14 |
| (86) AU 2022/050030 | (87) 2022/30 28.07.2022 | (86) IB 2022/051219 | (87) 2022/33 18.08.2022 | (86) CN 2022/079926 | (87) 2022/37 15.09.2022 |
| (21) 22741961.1 | 26.08.2023 | (21) 22752431.1 | 12.09.2023 | (21) 22766325.9 | 13.10.2023 |
| (87) WO 2022/155732 | (51) G05D 23/275 | (87) WO 2022/173436 | (51) C12N 15/81 | (87) WO 2022/188847 | (51) H05K 7/20 |
| (86) CA 2022/050069 | (87) 2022/30 28.07.2022 | (86) US 2021/017696 | (87) 2022/33 18.08.2022 | (86) CN 2022/080264 | (87) 2022/37 15.09.2022 |
| (21) 22741973.6 | 22.08.2023 | (21) 21925985.0 | 12.09.2023 | (21) 22766369.7 | 13.10.2023 |
| (87) WO 2022/155743 | (51) E21B 21/08 | (87) WO 2022/173688 | (51) E21B 43/12 | (87) WO 2022/188884 | (51) G01S 17/10 |
| (86) CA 2022/050083 | (87) 2022/30 28.07.2022 | (86) US 2022/015458 | (87) 2022/33 18.08.2022 | (86) CN 2022/080518 | (87) 2022/37 15.09.2022 |
| (21) 22741984.3 | 22.08.2023 | (21) 22707276.6 | 13.09.2023 | (21) 22766406.7 | 10.10.2023 |
| (87) WO 2022/156170 | (51) A61F 17/00 | (87) WO 2022/173938 | (51) E21B 49/00 | (87) WO 2022/189837 | (51) B60G 11/56 |
| (86) CN 2021/107408 | (87) 2022/30 28.07.2022 | (86) US 2022/015965 | (87) 2022/33 18.08.2022 | (86) IB 2021/052152 | (87) 2022/37 15.09.2022 |
| (21) 21920551.5 | 23.08.2023 | (21) 22707296.4 | 12.09.2023 | (21) 21930004.3 | 07.10.2023 |
| (87) WO 2022/156250 | (51) 2022/30 28.07.2022 | (87) WO 2022/174376 | (51) G09G 3/3266 | (87) WO 2022/192971 | (51) B65D 81/00 |
| (86) CN 2021/119038 | (87) 2022/30 28.07.2022 | (86) CN 2021/076763 | (87) 2022/34 25.08.2022 | (86) BR 2021/050187 | (87) 2022/38 22.09.2022 |
| (21) 21920628.1 | 22.08.2023 | (21) 21926098.1 | 19.09.2023 | (21) 21930629.7 | 20.10.2023 |
| (87) WO 2022/157264 | (51) E04B 1/61 | (87) WO 2022/174523 | (51) | (87) WO 2022/193429 | (51) B08B 1/00 |
| (86) EP 2022/051274 | (87) 2022/30 28.07.2022 | (86) CN 2021/093484 | (87) 2022/34 25.08.2022 | (86) CN 2021/094248 | (87) 2022/38 22.09.2022 |
| (21) 22700979.2 | 22.08.2023 | (21) 21926240.9 | 23.09.2023 | (21) 21931014.1 | 17.10.2023 |
| (87) WO 2022/159885 | (51) E21B 21/06 | (87) WO 2022/174626 | (51) G09G 3/3208 | (87) WO 2022/194004 | (51) G06F 3/0481 |
| (86) US 2022/013689 | (87) 2022/30 28.07.2022 | (86) CN 2021/130055 | (87) 2022/34 25.08.2022 | (86) CN 2022/079930 | (87) 2022/38 22.09.2022 |
| (21) 22704636.4 | 26.08.2023 | (21) 21926340.7 | 21.09.2023 | (21) 22770359.2 | 17.10.2023 |
| (87) WO 2022/160506 | (51) B22F 10/22 | (87) WO 2022/178900 | (51) B65F 1/14 | (87) WO 2022/194722 | (51) A61B 8/00 |
| (86) CN 2021/093485 | (87) 2022/31 04.08.2022 | (86) CN 2021/078353 | (87) 2022/35 01.09.2022 | (86) EP 2022/056427 | (87) 2022/38 22.09.2022 |
| (21) 21922104.1 | 29.08.2023 | (21) 21927335.6 | 29.09.2023 | (21) 22713661.1 | 17.10.2023 |
| (87) WO 2022/160675 | (51) G06Q 10/06 | (87) WO 2022/179089 | (51) A24F 40/40 | (87) WO 2022/197849 | (51) G06F 21/36 |
| (86) CN 2021/113331 | (87) 2022/31 04.08.2022 | (86) CN 2021/118957 | (87) 2022/35 01.09.2022 | (86) US 2022/020621 | (87) 2022/38 22.09.2022 |
| (21) 21922270.0 | 30.08.2023 | (21) 21927515.3 | 26.09.2023 | (21) 22772161.0 | 17.10.2023 |
| (87) WO 2022/160697 | (51) G06F 21/12 | (87) WO 2022/179138 | (51) G06K 9/00 | (87) WO 2022/198913 | (51) B61L 15/00 |
| (86) CN 2021/115090 | (87) 2022/31 04.08.2022 | (86) CN 2021/125266 | (87) 2022/35 01.09.2022 | (86) CN 2021/114191 | (87) 2022/39 29.09.2022 |
| (21) 21922292.4 | 30.08.2023 | (21) 21927562.5 | 27.09.2023 | (21) 21932525.5 | 25.10.2023 |
| (87) WO 2022/161368 | (51) G06F 16/29 | (87) WO 2022/179370 | (51) H01L 33/50 | (87) WO 2022/199444 | (51) H01Q 1/24 |
| (86) CN 2022/073864 | (87) 2022/31 04.08.2022 | (86) CN 2022/073559 | (87) 2022/35 01.09.2022 | (86) CN 2022/081169 | (87) 2022/39 29.09.2022 |
| (21) 22745242.2 | 29.08.2023 | (21) 22758736.7 | 27.09.2023 | (21) 22774105.5 | 24.10.2023 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| (87) WO 2022/199540 (86) CN 2022/082075 (21) 22774199.8 | (51) G06F 3/0487 (87) 2022/39 29.09.2022 28.05.2024 | (87) WO 2022/213940 (86) CN 2022/085130 (21) 22784006.3 | (51) H05K 5/02 (87) 2022/41 13.10.2022 07.11.2023 | (87) WO 2022/238329 (86) EP 2022/062487 (21) 22728444.5 | (51) A23C 9/12 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023 |
| (87) WO 2022/199614 (86) CN 2022/082490 (21) 22774270.7 | (51) H04M 1/724 (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023 | (87) WO 2022/213986 (86) CN 2022/085338 (21) 22784052.7 | (51) G10L 15/22 (87) 2022/41 13.10.2022 07.11.2023 | (87) WO 2022/241244 (86) US 2022/029238 (21) 22729903.9 | (51) A63B 21/06 (87) 2022/46 17.11.2022 15.12.2023 |
| (87) WO 2022/199615 (86) CN 2022/082491 (21) 22774271.5 | (51) G06F 3/023 (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023 | (87) WO 2022/216246 (86) TR 2021/050711 (21) 21936188.8 | (51) B30B 15/14 (87) 2022/41 13.10.2022 10.02.2024 | (87) WO 2022/247990 (86) DE 2022/100378 (21) 22726265.6 | (51) A47J 19/00 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024 |
| (87) WO 2022/200618 (86) EP 2022/058026 (21) 22718210.2 | (51) A47K 13/28 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023 | (87) WO 2022/217720 (86) CN 2021/097818 (21) 21936592.1 | (51) F21V 23/00 (87) 2022/42 20.10.2022 14.11.2023 | (87) WO 2022/250623 (86) TR 2021/050659 (21) 21943239.0 | (51) C02F 11/12 (87) 2022/48 01.12.2022 26.01.2024 |
| (87) WO 2022/200651 (86) ES 2022/070004 (21) 22774383.8 | (51) A41D 13/11 (87) 2022/39 29.09.2022 25.10.2023 | (87) WO 2022/219096 (86) EP 2022/059967 (21) 22723359.0 | (51) C04B 12/04 (87) 2022/42 20.10.2022 14.11.2023 | (87) WO 2022/254124 (86) FR 2022/050986 (21) 22732296.3 | (51) G01N 33/08 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024 |
| (87) WO 2022/201055 (86) IB 2022/052649 (21) 22717260.8 | (51) B62D 1/02 (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023 | (87) WO 2022/219212 (86) ES 2022/070163 (21) 22787675.2 | (51) B66D 1/00 (87) 2022/42 20.10.2022 14.11.2023 | (87) WO 2022/258084 (86) CZ 2021/050076 (21) 21758044.8 | (51) G01Q 10/06 (87) 2022/50 15.12.2022 14.02.2024 |
| (87) WO 2022/203680 (86) US 2021/024351 (21) 21933448.9 | (51) A23L 27/10 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023 | (87) WO 2022/220855 (86) US 2021/041286 (21) 21749949.0 | (51) G06F 15/78 (87) 2022/42 20.10.2022 13.02.2024 | (87) WO 2022/258085 (86) CZ 2021/050077 (21) 21758593.4 | (51) G01Q 60/04 (87) 2022/50 15.12.2022 14.02.2024 |
| (87) WO 2022/203681 (86) US 2021/024357 (21) 21933449.7 | (51) D06P 5/28 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023 | (87) WO 2022/221349 (86) US 2022/024516 (21) 22788821.1 | (51) C07K 14/08 (87) 2022/42 20.10.2022 16.11.2023 | (87) WO 2022/260617 (86) TR 2021/050734 (21) 21945318.0 | (51) A47L 13/16 (87) 2022/50 15.12.2022 16.02.2024 |
| (87) WO 2022/203895 (86) US 2022/020250 (21) 22776322.4 | (51) H03F 3/45 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023 | (87) WO 2022/221426 (86) US 2022/024647 (21) 22722599.2 | (51) G01N 29/22 (87) 2022/42 20.10.2022 14.11.2023 | (87) WO 2022/265593 (86) TR 2021/050725 (21) 21946207.4 | (51) G09B 23/28 (87) 2022/51 22.12.2022 14.02.2024 |
| (87) WO 2022/204694 (86) US 2022/071283 (21) 22776830.6 | (51) G08B 21/00 (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023 | (87) WO 2022/221788 (86) US 2022/036512 (21) 22747903.7 | (51) H04L 45/00 (87) 2022/42 20.10.2022 10.02.2024 | (87) WO 2022/268405 (86) EP 2022/063016 (21) 22728893.3 | (51) B21D 22/16 (87) 2022/52 29.12.2022 24.01.2024 |
| (87) WO 2022/204832 (86) CN 2021/083453 (21) 21933519.7 | (51) D06B 23/00 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023 | (87) WO 2022/221789 (86) US 2022/036791 (21) 22761025.0 | (51) H04L (87) 2022/42 20.10.2022 13.02.2024 | (87) WO 2023/019930 (86) CN 2022/081012 (21) 22857250.9 | (51) H04N 21/2187 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024 |
| (87) WO 2022/204838 (86) CN 2021/083460 (21) 21933525.4 | (51) D06C 27/00 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023 | (87) WO 2022/222337 (86) CN 2021/114875 (21) 21937559.9 | (51) A01D 46/24 (87) 2022/43 27.10.2022 22.11.2023 | (87) WO 2023/022796 (86) US 2022/035099 (21) 22858908.1 | (51) G01N 29/036 (87) 2023/08 23.02.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2022/204839 (86) CN 2021/083461 (21) 21933526.2 | (51) D06C 25/00 (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023 | (87) WO 2022/222338 (86) CN 2021/114876 (21) 21937560.7 | (51) A01G 9/02 (87) 2022/43 27.10.2022 22.11.2023 | (87) WO 2023/027817 (86) US 2022/036518 (21) 22861861.7 | (51) F42B 12/72 (87) 2023/09 02.03.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2022/206214 (86) CN 2022/077106 (21) 22778399.0 | (51) G05B 19/05 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023 | (87) WO 2022/222805 (86) CN 2022/086483 (21) 22790913.2 | (51) H01R 13/631 (87) 2022/43 27.10.2022 21.11.2023 | (87) WO 2023/030547 (86) CN 2022/118277 (21) 22863681.7 | (51) H01M 10/0525 (87) 2023/10 09.03.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2022/206607 (86) CN 2022/083089 (21) 22778789.2 | (51) G06F 3/041 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023 | (87) WO 2022/223056 (86) CN 2022/104735 (21) 22791161.7 | (51) B25J 9/16 (87) 2022/43 27.10.2022 13.02.2024 | (87) WO 2023/076220 (86) US 2022/047659 (21) 22888032.4 | (51) A61K 51/12 (87) 2023/18 04.05.2023 06.06.2024 |
| (87) WO 2022/206976 (86) CN 2022/084924 (21) 22779156.3 | (51) C07K 16/28 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023 | (87) WO 2022/227101 (86) CN 2021/091893 (21) 21938574.7 | (51) A01K 79/02 (87) 2022/44 03.11.2022 30.11.2023 | (87) WO 2023/080322 (86) KR 2021/017945 (21) 21963422.7 | (51) B63B 32/53 (87) 2023/19 11.05.2023 05.06.2024 |
| (87) WO 2022/207030 (86) DE 2022/100153 (21) 22713251.1 | (51) A61B 5/11 (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023 | (87) WO 2022/227406 (86) CN 2021/122004 (21) 21938869.1 | (51) F25C 1/00 (87) 2022/44 03.11.2022 01.12.2023 | (87) WO 2023/080934 (86) US 2022/037286 (21) 22890577.4 | (51) G06N 10/00 (87) 2023/19 11.05.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2022/211185 (86) KR 2021/007453 (21) 21935299.4 | (51) H01L 21/677 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023 | (87) WO 2022/227574 (86) CN 2021/135577 (21) 21939033.3 | (51) B08B 1/00 (87) 2022/44 03.11.2022 30.11.2023 | (87) WO 2023/204559 (86) KR 2023/005204 (21) 23792135.8 | (51) C12N 7/00 (87) 2023/43 26.10.2023 05.06.2024 |
| (87) WO 2022/211323 (86) KR 2022/003706 (21) 22781443.1 | (51) G06V 30/413 (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023 | (87) WO 2022/229189 (86) EP 2022/061057 (21) 22725793.8 | (51) B60L 53/16 (87) 2022/44 03.11.2022 28.11.2023 | (87) WO 2023/274407 (86) CN 2022/103359 (21) 22832219.4 | (51) H03M 1/12 (87) 2023/01 05.01.2023 03.02.2024 |
| (87) WO 2022/211397 (86) KR 2022/004287 (21) 22781516.4 | (51) G06F 30/15 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023 | (87) WO 2022/229932 (86) IB 2022/054013 (21) 22723199.0 | (51) A61K 31/185 (87) 2022/44 03.11.2022 30.11.2023 | (87) WO 2023/275066 (86) EP 2022/067759 (21) 22735449.5 | (51) B60H 1/03 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024 |
| (87) WO 2022/213155 (86) AU 2022/050312 (21) 22783699.6 | (51) A63B 102/16 (87) 2022/41 13.10.2022 10.11.2023 | (87) WO 2022/233380 (86) DK 2022/050092 (21) 22735299.4 | (51) C09K 21/06 (87) 2022/45 10.11.2022 08.12.2023 | (87) WO 2023/275067 (86) EP 2022/067760 (21) 22735450.3 | (51) B60H 1/03 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024 |
| (87) WO 2022/213156 (86) AU 2022/050313 (21) 22783700.2 | (51) B29C 59/04 (87) 2022/41 13.10.2022 10.11.2023 | (87) WO 2022/236015 (86) US 2022/028020 (21) 22799656.8 | (51) A61K 35/50 (87) 2022/45 10.11.2022 08.12.2023 | (87) WO 2023/275068 (86) EP 2022/067761 (21) 22750662.3 | (51) B60H 1/00 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024 |
| (87) WO 2022/213397 (86) CN 2021/086698 (21) 21935621.9 | (51) H05B 45/30 (87) 2022/41 13.10.2022 10.11.2023 | (87) WO 2022/236373 (86) AU 2022/050451 (21) 22806126.3 | (51) G06Q 50/06 (87) 2022/46 17.11.2022 14.12.2023 | (87) WO 2023/278633 (86) US 2022/035601 (21) 22747860.9 | (51) B65D 5/50 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| (87) WO 2023/279138 | (51) E04F 21/165 | (87) WO 2023/279377 | (51) H05B 45/30 | (87) WO 2023/279453 | (51) B32B 27/40 |
| (86) AU 2022/050618 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105502 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/108378 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22836379.2 | 10.02.2024 | (21) 21948871.5 | 10.02.2024 | (21) 21948944.0 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279160 | (51) E04D 13/00 | (87) WO 2023/279382 | (51) G01M 13/04 | (87) WO 2023/279456 | (51) |
| (86) AU 2022/050707 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105526 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/109114 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22836401.4 | 10.02.2024 | (21) 21948876.4 | 10.02.2024 | (21) 21948947.3 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279161 | (51) A61M 16/00 | (87) WO 2023/279383 | (51) A61M 25/00 | (87) WO 2023/279460 | (51) H01L 21/60 |
| (86) AU 2022/050709 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105540 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/110002 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22836402.2 | 10.02.2024 | (21) 21948877.2 | 10.02.2024 | (21) 21948950.7 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279168 | (51) G01R 23/16 | (87) WO 2023/279384 | (51) H01Q 15/00 | (87) WO 2023/279461 | (51) A23K 50/10 |
| (86) AU 2022/050716 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105542 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/110339 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22836409.7 | 10.02.2024 | (21) 21948878.0 | 10.02.2024 | (21) 21948951.5 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279174 | (51) G06Q 10/06 | (87) WO 2023/279388 | (51) H04W 16/10 | (87) WO 2023/279465 | (51) |
| (86) AU 2022/050725 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105560 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/111222 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22836415.4 | 10.02.2024 | (21) 21948882.2 | 10.02.2024 | (21) 21948955.6 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279180 | (51) F25D 19/02 | (87) WO 2023/279390 | (51) H04W 4/70 | (87) WO 2023/279478 | (51) G11C 11/413 |
| (86) BR 2022/050245 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105568 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/112827 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22737718.1 | 06.02.2024 | (21) 21948884.8 | 10.02.2024 | (21) 21948967.1 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279191 | (51) C10M 173/00 | (87) WO 2023/279391 | (51) H01L 23/31 | (87) WO 2023/279479 | (51) G11C 7/02 |
| (86) CA 2022/000032 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105578 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/112834 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22836423.8 | 10.02.2024 | (21) 21948885.5 | 10.02.2024 | (21) 21948968.9 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279212 | (51) C07K 16/10 | (87) WO 2023/279392 | (51) H04W 24/04 | (87) WO 2023/279484 | (51) |
| (86) CA 2022/051074 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105584 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/113067 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22836443.6 | 10.02.2024 | (21) 21948886.3 | 10.02.2024 | (21) 21948973.9 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279221 | (51) H01M 50/636 | (87) WO 2023/279395 | (51) G01S 7/481 | (87) WO 2023/279485 | (51) H01L 21/60 |
| (86) CN 2021/000167 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105592 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/113188 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948722.0 | 10.02.2024 | (21) 21948889.7 | 10.02.2024 | (21) 21948974.7 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279353 | (51) F25C 1/00 | (87) WO 2023/279396 | (51) G05D 1/02 | (87) WO 2023/279500 | (51) F16F 1/12 |
| (86) CN 2021/105356 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105594 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/114712 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948849.1 | 10.02.2024 | (21) 21948890.5 | 10.02.2024 | (21) 21948989.5 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279354 | (51) F25C 1/045 | (87) WO 2023/279397 | (51) H04W 56/00 | (87) WO 2023/279506 | (51) F04B 25/02 |
| (86) CN 2021/105373 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105597 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/116398 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948850.9 | 10.02.2024 | (21) 21948891.3 | 10.02.2024 | (21) 21948995.2 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279355 | (51) G06F 9/451 | (87) WO 2023/279399 | (51) H04W 72/04 | (87) WO 2023/279507 | (51) A61N 7/02 |
| (86) CN 2021/105375 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105602 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/116738 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21735836.5 | 10.02.2024 | (21) 21948893.9 | 10.02.2024 | (21) 21948996.0 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279357 | (51) B65D 5/24 | (87) WO 2023/279400 | (51) H04W 4/44 | (87) WO 2023/279510 | (51) G06F 1/3287 |
| (86) CN 2021/105382 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105606 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/116997 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948852.5 | 10.02.2024 | (21) 21948894.7 | 10.02.2024 | (21) 21948999.4 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279358 | (51) H04W 24/10 | (87) WO 2023/279402 | (51) H04W 4/00 | (87) WO 2023/279511 | (51) G11C 7/10 |
| (86) CN 2021/105426 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105614 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/117050 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948853.3 | 10.02.2024 | (21) 21948896.2 | 10.02.2024 | (21) 21949000.0 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279359 | (51) H04W 16/10 | (87) WO 2023/279403 | (51) H04W 72/04 | (87) WO 2023/279519 | (51) |
| (86) CN 2021/105430 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105617 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/117289 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948854.1 | 10.02.2024 | (21) 21948897.0 | 10.02.2024 | (21) 21949008.3 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279361 | (51) H04W 28/02 | (87) WO 2023/279406 | (51) B01J 23/755 | (87) WO 2023/279523 | (51) F04B 37/14 |
| (86) CN 2021/105440 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105621 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/117520 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948855.8 | 10.02.2024 | (21) 21948900.2 | 10.02.2024 | (21) 21949011.7 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279362 | (51) G02B 13/00 | (87) WO 2023/279411 | (51) G01S 3/14 | (87) WO 2023/279524 | (51) H01L 29/423 |
| (86) CN 2021/105446 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/105699 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/117527 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948856.6 | 10.02.2024 | (21) 21948904.4 | 10.02.2024 | (21) 21949012.5 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279363 | (51) H04W 4/80 | (87) WO 2023/279432 | (51) H01L 23/544 | (87) WO 2023/279525 | (51) H02K 15/03 |
| (86) CN 2021/105451 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/107173 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/117973 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948857.4 | 10.02.2024 | (21) 21948924.2 | 10.02.2024 | (21) 21949013.3 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279366 | (51) H04B 1/10 | (87) WO 2023/279433 | (51) B25B 27/00 | (87) WO 2023/279534 | (51) G06Q 20/12 |
| (86) CN 2021/105462 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/107186 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/119522 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948860.8 | 10.02.2024 | (21) 21948925.9 | 10.02.2024 | (21) 21949022.4 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279368 | (51) A24F 47/00 | (87) WO 2023/279436 | (51) G16C 20/50 | (87) WO 2023/279539 | (51) B62M 6/40 |
| (86) CN 2021/105472 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/107490 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/120245 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948862.4 | 10.02.2024 | (21) 21948928.3 | 10.02.2024 | (21) 21949027.3 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279369 | (51) H04L 45/655 | (87) WO 2023/279440 | (51) G02F 1/1343 | (87) WO 2023/279540 | (51) B60L 15/20 |
| (86) CN 2021/105474 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/107680 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/120246 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948863.2 | 10.02.2024 | (21) 21948932.5 | 10.02.2024 | (21) 21949028.1 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279371 | (51) G01C 21/34 | (87) WO 2023/279451 | (51) C04B 33/13 | (87) WO 2023/279548 | (51) E01D 21/00 |
| (86) CN 2021/105476 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/108375 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/121172 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948865.7 | 10.02.2024 | (21) 21948942.4 | 10.02.2024 | (21) 21949035.6 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279372 | (51) G06F 30/20 | (87) WO 2023/279452 | (51) C04B 28/12 | (87) WO 2023/279556 | (51) G06T 7/00 |
| (86) CN 2021/105479 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/108376 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) CN 2021/122223 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21948866.5 | 10.02.2024 | (21) 21948943.2 | 10.02.2024 | (21) 21949043.0 | 10.02.2024 |

| | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| (87) WO 2023/279557 (51) | (87) WO 2023/279669 (51) | (87) WO 2023/279840 (51) | (87) G02F 1/1339 |
| (86) CN 2021/122345 (21) 21949044.8 | (86) CN 2021/139351 (21) 21949154.5 | (86) CN 2022/092074 (21) 22836597.9 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279558 (51) | (87) WO 2023/279676 (51) | (87) WO 2023/279841 (51) | (87) H05K 7/14 |
| (86) CN 2021/122564 (21) 21949045.5 | (86) CN 2021/141510 (21) 21949161.0 | (86) CN 2022/092075 (21) 22836598.7 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279567 (51) | (87) WO 2023/279678 (51) | (87) WO 2023/279849 (51) | (87) F24F 11/62 |
| (86) CN 2021/124016 (21) 21949054.7 | (86) CN 2021/141822 (21) 21949163.6 | (86) CN 2022/092755 (21) 22836605.0 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279587 (51) | (87) WO 2023/279692 (51) | (87) WO 2023/279850 (51) | (87) F24F 11/62 |
| (86) CN 2021/127224 (21) 21949073.7 | (86) CN 2022/071320 (21) 22836452.7 | (86) CN 2022/092870 (21) 22836606.8 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279601 (51) | (87) WO 2023/279693 (51) | (87) WO 2023/279852 (51) | (87) H01Q 1/22 |
| (86) CN 2021/128298 (21) 21949086.9 | (86) CN 2022/071357 (21) 22836453.5 | (86) CN 2022/092994 (21) 22836608.4 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279608 (51) | (87) WO 2023/279698 (51) | (87) WO 2023/279859 (51) | (87) G01N 21/01 |
| (86) CN 2021/129797 (21) 21949093.5 | (86) CN 2022/071873 (21) 22836458.4 | (86) CN 2022/093384 (21) 22836615.9 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279609 (51) | (87) WO 2023/279708 (51) | (87) WO 2023/279865 (51) | (87) H04W 52/02 |
| (86) CN 2021/129798 (21) 21949094.3 | (86) CN 2022/074145 (21) 22836468.3 | (86) CN 2022/094210 (21) 22836621.7 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279610 (51) | (87) WO 2023/279717 (51) | (87) WO 2023/279866 (51) | (87) H02J 7/00 |
| (86) CN 2021/129799 (21) 21949095.0 | (86) CN 2022/076303 (21) 22836477.4 | (86) CN 2022/094321 (21) 22836622.5 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279611 (51) | (87) WO 2023/279727 (51) | (87) WO 2023/279868 (51) | (87) G06T 7/73 |
| (86) CN 2021/129802 (21) 21949096.8 | (86) CN 2022/077043 (21) 22836487.3 | (86) CN 2022/094549 (21) 22836624.1 | (87) 2023/02 12.01.2023 08.02.2024 |
| (87) WO 2023/279612 (51) | (87) WO 2023/279729 (51) | (87) WO 2023/279871 (51) | (87) F24F 5/00 |
| (86) CN 2021/129814 (21) 21949097.6 | (86) CN 2022/077055 (21) 22836489.9 | (86) CN 2022/094638 (21) 22836627.4 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279613 (51) | (87) WO 2023/279734 (51) | (87) WO 2023/279872 (51) | (87) F24F 11/64 |
| (86) CN 2021/129815 (21) 21949098.4 | (86) CN 2022/077428 (21) 22836494.9 | (86) CN 2022/094645 (21) 22836628.2 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279614 (51) | (87) WO 2023/279735 (51) | (87) WO 2023/279873 (51) | (87) F24F 11/64 |
| (86) CN 2021/129817 (21) 21949099.2 | (86) CN 2022/077648 (21) 22836495.6 | (86) CN 2022/094648 (21) 22836629.0 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279615 (51) | (87) WO 2023/279739 (51) | (87) WO 2023/279888 (51) | (87) B29C 64/20 |
| (86) CN 2021/129818 (21) 21949100.8 | (86) CN 2022/078434 (21) 22836499.8 | (86) CN 2022/095546 (21) 22836643.1 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279616 (51) | (87) WO 2023/279740 (51) | (87) WO 2023/279894 (51) | (87) G09G 3/34 |
| (86) CN 2021/129819 (21) 21949101.6 | (86) CN 2022/078439 (21) 22836500.3 | (86) CN 2022/096305 (21) 22836649.8 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279617 (51) | (87) WO 2023/279754 (51) | (87) WO 2023/279913 (51) | (87) G06F 8/33 |
| (86) CN 2021/129820 (21) 21949102.4 | (86) CN 2022/080463 (21) 22836514.4 | (86) CN 2022/097979 (21) 22836668.8 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279623 (51) | (87) WO 2023/279767 (51) | (87) WO 2023/279914 (51) | (87) G06F 8/33 |
| (86) CN 2021/131228 (21) 21949108.1 | (86) CN 2022/081828 (21) 22836527.6 | (86) CN 2022/097980 (21) 22836669.6 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279627 (51) | (87) WO 2023/279772 (51) | (87) WO 2023/279915 (51) | (87) C09D 5/00 |
| (86) CN 2021/131750 (21) 21949112.3 | (86) CN 2022/082364 (21) 22836532.6 | (86) CN 2022/098054 (21) 22743710.0 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279636 (51) | (87) WO 2023/279791 (51) | (87) WO 2023/279924 (51) | (87) H04L 1/00 |
| (86) CN 2021/134700 (21) 21949121.4 | (86) CN 2022/085821 (21) 22836550.8 | (86) CN 2022/098722 (21) 22836678.7 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279637 (51) | (87) WO 2023/279800 (51) | (87) WO 2023/279931 (51) | (87) C12P 3/00 |
| (86) CN 2021/134725 (21) 21949122.2 | (86) CN 2022/087305 (21) 22836559.9 | (86) CN 2022/099056 (21) 22836685.2 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279638 (51) | (87) WO 2023/279809 (51) | (87) WO 2023/279944 (51) | (87) G06Q 30/02 |
| (86) CN 2021/134755 (21) 21949123.0 | (86) CN 2022/088746 (21) 22836568.0 | (86) CN 2022/099548 (21) 22836698.5 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279648 (51) | (87) WO 2023/279811 (51) | (87) WO 2023/279946 (51) | (87) G06N 3/04 |
| (86) CN 2021/135726 (21) 21949133.9 | (86) CN 2022/089259 (21) 22836570.6 | (86) CN 2022/099772 (21) 22836700.9 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279651 (51) | (87) WO 2023/279821 (51) | (87) WO 2023/279957 (51) | (87) A61K 31/365 |
| (86) CN 2021/136294 (21) 21949136.2 | (86) CN 2022/090405 (21) 22836579.7 | (86) CN 2022/100287 (21) 22836711.6 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279655 (51) | (87) WO 2023/279838 (51) | (87) WO 2023/279961 (51) | (87) H04N 19/42 |
| (86) CN 2021/136711 (21) 21949140.4 | (86) CN 2022/091989 (21) 22836595.3 | (86) CN 2022/100424 (21) 22836715.7 | (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| (87) WO 2023/279968 (86) CN 2022/100578 (21) 22836722.3 | (51) H04N 19/91 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280198 (86) CN 2022/104084 (21) 22836944.3 | (51) G02B 30/56 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280306 (86) CN 2022/104625 (21) 22837051.6 | (51) F24D 19/10 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279969 (86) CN 2022/100588 (21) 22836723.1 | (51) H04W 72/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280201 (86) CN 2022/104108 (21) 22836947.6 | (51) B28D 5/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280313 (86) CN 2022/104683 (21) 22837058.1 | (51) C07J 9/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279981 (86) CN 2022/100937 (21) 22836735.5 | (51) H04W 72/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280203 (86) CN 2022/104118 (21) 22836949.2 | (51) H04W 76/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280316 (86) CN 2022/104694 (21) 22837061.5 | (51) G06Q 40/08 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279987 (86) CN 2022/101179 (21) 22836741.3 | (51) B61D 3/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280205 (86) CN 2022/104121 (21) 22836951.8 | (51) H04W 4/40 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280323 (86) CN 2022/104768 (21) 22837068.0 | (51) C12N 15/867 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/279991 (86) CN 2022/101280 (21) 22836745.4 | (51) H04L 5/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280212 (86) CN 2022/104136 (21) 22836958.3 | (51) H04B 17/309 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280325 (86) CN 2022/105460 (21) 22837070.6 | (51) A01G 7/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280009 (86) CN 2022/101766 (21) 22836763.7 | (51) G06F 21/62 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280220 (86) CN 2022/104158 (21) 22836966.6 | (51) C07K 14/165 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280347 (86) DE 2022/100483 (21) 22740768.1 | (51) B07C 3/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280017 (86) CN 2022/101907 (21) 22836771.0 | (51) A61B 5/1455 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280228 (86) CN 2022/104182 (21) 22836973.2 | (51) G07C 9/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280348 (86) DE 2022/100484 (21) 22741148.5 | (51) B65G 1/137 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280047 (86) CN 2022/102869 (21) 22836800.7 | (51) H04W 72/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280231 (86) CN 2022/104189 (21) 22836976.5 | (51) D06F 37/36 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280368 (86) EP 2021/025252 (21) 21742717.8 | (51) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280052 (86) CN 2022/103064 (21) 22836803.1 | (51) H04W 64/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280236 (86) CN 2022/104219 (21) 22836981.5 | (51) H04B 1/40 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280420 (86) EP 2021/069126 (21) 21743163.4 | (51) H04L 1/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280064 (86) CN 2022/103301 (21) 22836815.5 | (51) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280241 (86) CN 2022/104236 (21) 22836986.4 | (51) A63F 13/52 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280424 (86) EP 2021/069182 (21) 21743426.5 | (51) G06T 5/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280065 (86) CN 2022/103303 (21) 22836816.3 | (51) G06T 11/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280243 (86) CN 2022/104248 (21) 22836988.0 | (51) C12N 15/113 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280447 (86) EP 2022/056965 (21) 22715625.4 | (51) H01M 8/04014 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280077 (86) CN 2022/103402 (21) 22836828.8 | (51) G06T 5/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280263 (86) CN 2022/104324 (21) 22837008.6 | (51) G02B 5/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280500 (86) EP 2022/065545 (21) 22732193.2 | (51) B60K 1/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280085 (86) CN 2022/103542 (21) 22836836.1 | (51) H04W 72/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280264 (86) CN 2022/104325 (21) 22837009.4 | (51) B32B 27/12 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280520 (86) EP 2022/065970 (21) 22735823.1 | (51) H01L 27/144 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280087 (86) CN 2022/103568 (21) 22836838.7 | (51) D03D 15/50 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280266 (86) CN 2022/104346 (21) 22837011.0 | (51) H04N 21/44 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280543 (86) EP 2022/066433 (21) 22733151.9 | (51) F25D 21/14 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280088 (86) CN 2022/103570 (21) 22836839.5 | (51) H04L 45/74 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280286 (86) CN 2022/104503 (21) 22837031.8 | (51) F24F 11/84 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280577 (86) EP 2022/067085 (21) 22734619.4 | (51) D06F 39/14 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280095 (86) CN 2022/103599 (21) 22836846.0 | (51) H04R 1/10 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280287 (86) CN 2022/104519 (21) 22837032.6 | (51) C07K 14/54 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280582 (86) EP 2022/067178 (21) 22737829.6 | (51) G01R 29/08 (87) 2023/02 12.01.2023 09.02.2024 |
| (87) WO 2023/280096 (86) CN 2022/103602 (21) 22836847.8 | (51) H04W 24/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280288 (86) CN 2022/104520 (21) 22837033.4 | (51) C07D 207/48 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280584 (86) EP 2022/067205 (21) 22740313.6 | (51) H01L 23/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280101 (86) CN 2022/103624 (21) 22836852.8 | (51) H04W 76/11 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280289 (86) CN 2022/104522 (21) 22837034.2 | (51) A61M 60/126 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280650 (86) EP 2022/067850 (21) 22740825.9 | (51) C12N 9/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280114 (86) CN 2022/103701 (21) 22836865.0 | (51) H04L 1/22 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280290 (86) CN 2022/104528 (21) 22837035.9 | (51) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280653 (86) EP 2022/067871 (21) 22746962.4 | (51) G06V 20/58 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280127 (86) CN 2022/103745 (21) 22836878.3 | (51) G06F 9/54 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280293 (86) CN 2022/104536 (21) 22837038.3 | (51) C07D 207/48 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280685 (86) EP 2022/068154 (21) 22741244.2 | (51) C12N 15/115 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280141 (86) CN 2022/103812 (21) 22836892.4 | (51) G06F 9/451 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280300 (86) CN 2022/104605 (21) 22837045.8 | (51) G01N 15/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280690 (86) EP 2022/068210 (21) 22747265.1 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280162 (86) CN 2022/103924 (21) 22836911.2 | (51) F25D 23/06 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280301 (86) CN 2022/104608 (21) 22837046.6 | (51) C08G 73/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280748 (86) EP 2022/068383 (21) 22740380.5 | (51) G01R 33/032 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280173 (86) CN 2022/103979 (21) 22836922.9 | (51) H04N 1/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280303 (86) CN 2022/104620 (21) 22837048.2 | (51) A61K 39/39 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/280750 (86) EP 2022/068389 (21) 22735927.0 | (51) C07C 403/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| (87) WO 2023/280763 | (51) B65D 81/07 | (87) WO 2023/281148 | (51) C01B 32/21 | (87) WO 2023/281472 | (51) B03B 5/28 |
| (86) EP 2022/068415 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) ES 2022/070435 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/056353 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22746972.3 | 08.02.2024 | (21) 22757610.5 | 10.02.2024 | (21) 22837152.2 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280847 | (51) H02M 1/42 | (87) WO 2023/281150 | (51) A47J 43/07 | (87) WO 2023/281482 | (51) A61K 47/68 |
| (86) EP 2022/068576 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) ES 2022/070440 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/056364 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22747626.4 | 10.02.2024 | (21) 22837089.6 | 10.02.2024 | (21) 22748075.3 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280856 | (51) H01L 33/00 | (87) WO 2023/281160 | (51) G01N 33/68 | (87) WO 2023/281520 | (51) B65D 25/54 |
| (86) EP 2022/068594 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) FI 2022/050480 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IN 2021/050833 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22747954.0 | 10.02.2024 | (21) 22737935.1 | 10.02.2024 | (21) 21949187.5 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280891 | (51) A23K 20/105 | (87) WO 2023/281203 | (51) C04B 35/111 | (87) WO 2023/281523 | (51) C07K 14/785 |
| (86) EP 2022/068660 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) FR 2022/051338 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IN 2022/050237 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22737502.9 | 10.02.2024 | (21) 22751770.3 | 10.02.2024 | (21) 22837179.5 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280899 | (51) G02F 1/29 | (87) WO 2023/281238 | (51) C07C 29/151 | (87) WO 2023/281525 | (51) A61B 17/12 |
| (86) EP 2022/068685 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) GB 2022/051507 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IN 2022/050559 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22747967.2 | 10.02.2024 | (21) 22732308.6 | 10.02.2024 | (21) 22837181.1 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280972 | (51) H01L 23/495 | (87) WO 2023/281253 | (51) B60N 2/888 | (87) WO 2023/281531 | (51) C08J 11/10 |
| (86) EP 2022/068872 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) GB 2022/051724 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IN 2022/050615 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22747302.2 | 10.02.2024 | (21) 22743857.9 | 10.02.2024 | (21) 22837187.8 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280984 | (51) H01M 8/0206 | (87) WO 2023/281279 | (51) A41D 13/11 | (87) WO 2023/281538 | (51) A61B 8/13 |
| (86) EP 2022/068923 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) GB 2022/051776 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IN 2022/050627 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22747305.5 | 10.02.2024 | (21) 22744809.9 | 10.02.2024 | (21) 22837194.4 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/280990 | (51) H01L 33/00 | (87) WO 2023/281280 | (51) C09D 5/00 | (87) WO 2023/281584 | (51) G03F 7/004 |
| (86) EP 2022/068939 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) GB 2022/051777 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025320 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22748275.9 | 10.02.2024 | (21) 22744810.7 | 10.02.2024 | (21) 21943327.3 | 06.02.2024 |
| (87) WO 2023/281023 | (51) A61F 2/50 | (87) WO 2023/281290 | (51) G06V 20/13 | (87) WO 2023/281728 | (51) G11C 16/04 |
| (86) EP 2022/069003 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2021/000869 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025899 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22748292.4 | 10.02.2024 | (21) 21844385.1 | 10.02.2024 | (21) 21949361.6 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281025 | (51) A61F 2/50 | (87) WO 2023/281302 | (51) H04W 72/12 | (87) WO 2023/281730 | (51) G11C 16/04 |
| (86) EP 2022/069005 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2021/056199 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025909 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22748293.2 | 10.02.2024 | (21) 21742897.8 | 10.02.2024 | (21) 21949362.4 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281039 | (51) A23L 33/15 | (87) WO 2023/281316 | (51) G02B 6/46 | (87) WO 2023/281731 | (51) F25B 39/00 |
| (86) EP 2022/069028 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/000519 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025912 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22738494.8 | 10.02.2024 | (21) 22837101.9 | 10.02.2024 | (21) 21949363.2 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281045 | (51) H01H 33/70 | (87) WO 2023/281318 | (51) B01D 61/00 | (87) WO 2023/281732 | (51) G05B 23/02 |
| (86) EP 2022/069042 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/050829 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025957 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22738696.8 | 10.02.2024 | (21) 22703979.9 | 10.02.2024 | (21) 21949364.0 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281051 | (51) A61F 2/00 | (87) WO 2023/281319 | (51) A61F 5/445 | (87) WO 2023/281733 | (51) H04B 10/80 |
| (86) EP 2022/069057 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/050911 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025964 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22747326.1 | 10.02.2024 | (21) 22705893.0 | 10.02.2024 | (21) 21949365.7 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281055 | (51) H01H 9/16 | (87) WO 2023/281329 | (51) B29C 44/34 | (87) WO 2023/281734 | (51) E01F 7/04 |
| (86) EP 2022/069064 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/055032 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025966 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22747664.5 | 10.02.2024 | (21) 22733214.5 | 10.02.2024 | (21) 21949366.5 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281071 | (51) A61B 5/00 | (87) WO 2023/281330 | (51) | (87) WO 2023/281735 | (51) F24F 11/38 |
| (86) EP 2022/069109 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/055361 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025967 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22748021.7 | 10.02.2024 | (21) 22837108.4 | 10.02.2024 | (21) 21949367.3 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281091 | (51) H04N 21/431 | (87) WO 2023/281346 | (51) H01M 4/525 | (87) WO 2023/281736 | (51) G01B 11/24 |
| (86) EP 2022/069163 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/055923 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025968 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22750764.7 | 10.02.2024 | (21) 22837116.7 | 10.02.2024 | (21) 21949368.1 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281094 | (51) C12M 1/12 | (87) WO 2023/281351 | (51) B60T 8/36 | (87) WO 2023/281737 | (51) B60R 21/015 |
| (86) EP 2022/069168 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/055943 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025969 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22740918.2 | 10.02.2024 | (21) 22737535.9 | 10.02.2024 | (21) 21949369.9 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281097 | (51) A61K 31/422 | (87) WO 2023/281353 | (51) H01L 29/786 | (87) WO 2023/281738 | (51) G16H 50/70 |
| (86) EP 2022/069174 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/055967 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025970 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22747675.1 | 10.02.2024 | (21) 22837119.1 | 10.02.2024 | (21) 21949370.7 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281100 | (51) H01L 33/50 | (87) WO 2023/281391 | (51) B62J 27/00 | (87) WO 2023/281740 | (51) H05K 1/11 |
| (86) EP 2022/069183 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/056200 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025985 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22750677.1 | 10.02.2024 | (21) 22747122.4 | 10.02.2024 | (21) 21949372.3 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281107 | (51) G11B 27/00 | (87) WO 2023/281413 | (51) A61K 31/519 | (87) WO 2023/281741 | (51) H01S 5/22 |
| (86) EP 2022/069196 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/056241 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025986 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22750682.1 | 10.02.2024 | (21) 22747412.9 | 10.02.2024 | (21) 21949373.1 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281115 | (51) H01F 41/04 | (87) WO 2023/281425 | (51) G06N 20/00 | (87) WO 2023/281742 | (51) G06N 99/00 |
| (86) EP 2022/069257 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/056266 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025987 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22750782.9 | 10.02.2024 | (21) 22837138.1 | 10.02.2024 | (21) 21949374.9 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281130 | (51) A21C 9/06 | (87) WO 2023/281456 | (51) E06B 3/67 | (87) WO 2023/281743 | (51) G06T 7/00 |
| (86) ES 2021/070501 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/056330 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025990 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21769154.2 | 10.02.2024 | (21) 22837148.0 | 10.02.2024 | (21) 21949375.6 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281139 | (51) H01Q 1/38 | (87) WO 2023/281461 | (51) G21D 1/00 | (87) WO 2023/281744 | (51) G02B 6/35 |
| (86) ES 2022/070408 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) IB 2022/056338 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2021/025991 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837080.5 | 10.02.2024 | (21) 22750900.7 | 10.02.2024 | (21) 21949376.4 | 10.02.2024 |

| | | | |
|--|--|--|---|
| (87) WO 2023/281745 (51) | (87) WO 2023/281795 (51) | (87) WO 2023/281778 (51) | (87) WO 2023/281903 (51) |
| (86) JP 2021/025993 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/005953 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/005953 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/018752 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949377.2 10.02.2024 | (21) 22837217.3 10.02.2024 | (21) 22837217.3 10.02.2024 | (21) 22837324.7 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281746 (51) | (87) WO 2023/281800 (51) | (87) WO 2023/281800 (51) | (87) WO 2023/281904 (51) |
| (86) JP 2021/025994 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/006924 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/006924 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/018907 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949378.0 G06T 1/00 10.02.2024 | (21) 22837222.3 G16H 50/20 10.02.2024 | (21) 22837222.3 G16H 50/20 10.02.2024 | (21) 22837325.4 G06T 7/00 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281747 (51) | (87) WO 2023/281812 (51) | (87) WO 2023/281812 (51) | (87) WO 2023/281906 (51) |
| (86) JP 2021/026003 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/009670 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/009670 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/019362 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949379.8 G06F 21/31 10.02.2024 | (21) 22837234.8 G01M 11/00 10.02.2024 | (21) 22837234.8 G01M 11/00 10.02.2024 | (21) 22837327.0 C09J 7/35 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281749 (51) | (87) WO 2023/281813 (51) | (87) WO 2023/281813 (51) | (87) WO 2023/281919 (51) |
| (86) JP 2021/026015 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/009672 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/009672 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/020314 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949381.4 A61B 5/294 10.02.2024 | (21) 22837235.5 10.02.2024 | (21) 22837235.5 10.02.2024 | (21) 22837340.3 G06Q 10/08 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281750 (51) | (87) WO 2023/281816 (51) | (87) WO 2023/281816 (51) | (87) WO 2023/281956 (51) |
| (86) JP 2021/026022 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/009928 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/009928 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/022751 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949382.2 H05K 13/00 10.02.2024 | (21) 22837238.9 G01N 21/03 10.02.2024 | (21) 22837238.9 G01N 21/03 10.02.2024 | (21) 22837375.9 H01T 13/16 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281754 (51) | (87) WO 2023/281817 (51) | (87) WO 2023/281817 (51) | (87) WO 2023/281957 (51) |
| (86) JP 2021/026038 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/009929 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/009929 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/022752 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949386.3 B01D 59/20 10.02.2024 | (21) 22837239.7 B24B 27/06 10.02.2024 | (21) 22837239.7 B24B 27/06 10.02.2024 | (21) 22837376.7 H01T 13/20 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281755 (51) | (87) WO 2023/281833 (51) | (87) WO 2023/281833 (51) | (87) WO 2023/281958 (51) |
| (86) JP 2021/026040 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/011589 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/011589 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/022762 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949387.1 G06F 3/01 10.02.2024 | (21) 22837255.3 G05D 1/02 10.02.2024 | (21) 22837255.3 G05D 1/02 10.02.2024 | (21) 22837377.5 G08G 1/16 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281756 (51) | (87) WO 2023/281839 (51) | (87) WO 2023/281839 (51) | (87) WO 2023/281966 (51) |
| (86) JP 2021/026041 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/012170 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/012170 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/023008 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949388.9 G08G 1/00 10.02.2024 | (21) 22837261.1 G06Q 50/04 10.02.2024 | (21) 22837261.1 G06Q 50/04 10.02.2024 | (21) 22837385.8 A24F 40/42 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281757 (51) | (87) WO 2023/281842 (51) | (87) WO 2023/281842 (51) | (87) WO 2023/281978 (51) |
| (86) JP 2021/026042 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/012783 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/012783 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/023314 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949389.7 H01R 13/11 10.02.2024 | (21) 22837264.5 B41M 5/34 10.02.2024 | (21) 22837264.5 B41M 5/34 10.02.2024 | (21) 22837397.3 G01S 7/484 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281758 (51) | (87) WO 2023/281852 (51) | (87) WO 2023/281852 (51) | (87) WO 2023/281985 (51) |
| (86) JP 2021/026043 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/014152 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/014152 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/023571 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949390.5 H01R 43/18 10.02.2024 | (21) 22837274.4 G01L 1/14 10.02.2024 | (21) 22837274.4 G01L 1/14 10.02.2024 | (21) 22837403.9 A23L 33/105 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281759 (51) | (87) WO 2023/281853 (51) | (87) WO 2023/281853 (51) | (87) WO 2023/281990 (51) |
| (86) JP 2021/026044 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/014279 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/014279 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/023787 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949391.3 C23C 28/00 10.02.2024 | (21) 22837275.1 H05B 33/12 10.02.2024 | (21) 22837275.1 H05B 33/12 10.02.2024 | (21) 22837408.8 B62D 5/04 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281762 (51) | (87) WO 2023/281865 (51) | (87) WO 2023/281865 (51) | (87) WO 2023/282005 (51) |
| (86) JP 2021/026050 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/014515 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/014515 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024046 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949394.7 G06F 3/01 10.02.2024 | (21) 22837286.8 G02F 1/13357 10.02.2024 | (21) 22837286.8 G02F 1/13357 10.02.2024 | (21) 22837423.7 G01R 31/387 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281766 (51) | (87) WO 2023/281868 (51) | (87) WO 2023/281868 (51) | (87) WO 2023/282016 (51) |
| (86) JP 2021/045351 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/015071 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/015071 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024165 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949398.8 B60R 16/02 10.02.2024 | (21) 22837289.2 H05K 1/18 10.02.2024 | (21) 22837289.2 H05K 1/18 10.02.2024 | (21) 22837434.4 H01F 5/04 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281768 (51) | (87) WO 2023/281870 (51) | (87) WO 2023/281870 (51) | (87) WO 2023/282018 (51) |
| (86) JP 2021/045982 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/015334 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/015334 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024231 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 21949400.2 B01D 46/52 10.02.2024 | (21) 22837291.8 F16K 27/00 10.02.2024 | (21) 22837291.8 F16K 27/00 10.02.2024 | (21) 22837436.9 B60R 21/237 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281773 (51) | (87) WO 2023/281871 (51) | (87) WO 2023/281871 (51) | (87) WO 2023/282019 (51) |
| (86) JP 2022/001215 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/015335 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/015335 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024232 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837196.9 C23C 28/00 10.02.2024 | (21) 22837292.6 F16K 27/00 10.02.2024 | (21) 22837292.6 F16K 27/00 10.02.2024 | (21) 22837437.7 B60R 21/237 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281774 (51) | (87) WO 2023/281878 (51) | (87) WO 2023/281878 (51) | (87) WO 2023/282021 (51) |
| (86) JP 2022/001217 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016150 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016150 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024234 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837197.7 C25D 7/06 10.02.2024 | (21) 22837299.1 A61B 17/00 10.02.2024 | (21) 22837299.1 A61B 17/00 10.02.2024 | (21) 22837439.3 B60R 21/207 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281775 (51) | (87) WO 2023/281881 (51) | (87) WO 2023/281881 (51) | (87) WO 2023/282022 (51) |
| (86) JP 2022/001218 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016379 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016379 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024235 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837198.5 C25D 7/06 10.02.2024 | (21) 22837302.3 G03G 9/097 10.02.2024 | (21) 22837302.3 G03G 9/097 10.02.2024 | (21) 22837440.1 B60R 21/207 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281776 (51) | (87) WO 2023/281882 (51) | (87) WO 2023/281882 (51) | (87) WO 2023/282023 (51) |
| (86) JP 2022/001219 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016380 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016380 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024236 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837199.3 C25D 7/06 10.02.2024 | (21) 22837303.1 G03G 9/097 10.02.2024 | (21) 22837303.1 G03G 9/097 10.02.2024 | (21) 22837441.9 B60R 21/207 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281777 (51) | (87) WO 2023/281883 (51) | (87) WO 2023/281883 (51) | (87) WO 2023/282026 (51) |
| (86) JP 2022/001220 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016381 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016381 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024285 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837200.9 C25D 7/06 10.02.2024 | (21) 22837304.9 G03G 9/097 10.02.2024 | (21) 22837304.9 G03G 9/097 10.02.2024 | (21) 22837444.3 G01N 15/00 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281778 (51) | (87) WO 2023/281887 (51) | (87) WO 2023/281887 (51) | (87) WO 2023/282032 (51) |
| (86) JP 2022/001221 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016472 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016472 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024366 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837201.7 C25D 7/06 10.02.2024 | (21) 22837308.0 A61B 18/14 10.02.2024 | (21) 22837308.0 A61B 18/14 10.02.2024 | (21) 22837450.0 B25J 9/10 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281785 (51) | (87) WO 2023/281888 (51) | (87) WO 2023/281888 (51) | (87) WO 2023/282033 (51) |
| (86) JP 2022/004594 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016473 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/016473 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024400 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837207.4 H01S 5/183 10.02.2024 | (21) 22837309.8 A61B 18/14 10.02.2024 | (21) 22837309.8 A61B 18/14 10.02.2024 | (21) 22837451.8 G06T 7/00 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281787 (51) | (87) WO 2023/281893 (51) | (87) WO 2023/281893 (51) | (87) WO 2023/282056 (51) |
| (86) JP 2022/004877 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/017486 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/017486 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024798 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837209.0 C12N 1/20 10.02.2024 | (21) 22837314.8 E02F 9/20 10.02.2024 | (21) 22837314.8 E02F 9/20 10.02.2024 | (21) 22837473.2 H01M 50/129 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/281792 (51) | (87) WO 2023/281895 (51) | (87) WO 2023/281895 (51) | (87) WO 2023/282058 (51) |
| (86) JP 2022/005573 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/017699 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/017699 (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/024833 (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837214.0 H01L 21/31 10.02.2024 | (21) 22837316.3 G06Q 10/08 10.02.2024 | (21) 22837316.3 G06Q 10/08 10.02.2024 | (21) 22837475.7 G06Q 30/06 10.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| (87) WO 2023/282065 | (51) C12N 15/09 | (87) WO 2023/282272 | (51) G01N 27/00 | (87) WO 2023/282378 | (51) H02J 9/06 |
| (86) JP 2022/024970 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026769 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2021/009389 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837482.3 | 10.02.2024 | (21) 22837686.9 | 10.02.2024 | (21) 21949418.4 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282077 | (51) H01G 4/32 | (87) WO 2023/282279 | (51) H01H 37/54 | (87) WO 2023/282381 | (51) A61K 8/9789 |
| (86) JP 2022/025104 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026797 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2021/009902 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837494.8 | 10.02.2024 | (21) 22837693.5 | 10.02.2024 | (21) 21949421.8 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282092 | (51) H05B 47/165 | (87) WO 2023/282289 | (51) G06F 3/01 | (87) WO 2023/282385 | (51) F24F 11/54 |
| (86) JP 2022/025334 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026842 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2021/012092 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837509.3 | 10.02.2024 | (21) 22837703.2 | 10.02.2024 | (21) 21949424.2 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282093 | (51) F16H 55/06 | (87) WO 2023/282303 | (51) H04W 8/22 | (87) WO 2023/282418 | (51) A61N 1/40 |
| (86) JP 2022/025381 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026878 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/000179 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837510.1 | 10.02.2024 | (21) 22837717.2 | 10.02.2024 | (21) 22837773.5 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282099 | (51) H04W 8/22 | (87) WO 2023/282304 | (51) H04W 8/22 | (87) WO 2023/282419 | (51) A61N 1/40 |
| (86) JP 2022/025405 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026879 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/000181 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837516.8 | 10.02.2024 | (21) 22837718.0 | 10.02.2024 | (21) 22837774.3 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282118 | (51) G01N 21/3581 | (87) WO 2023/282310 | (51) B32B 27/00 | (87) WO 2023/282427 | (51) A61K 8/98 |
| (86) JP 2022/025667 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026896 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/002970 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837534.1 | 10.02.2024 | (21) 22837724.8 | 10.02.2024 | (21) 22837782.6 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282122 | (51) B60T 7/12 | (87) WO 2023/282311 | (51) B32B 27/00 | (87) WO 2023/282428 | (51) F16L 23/036 |
| (86) JP 2022/025705 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026897 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/003051 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837538.2 | 10.02.2024 | (21) 22837725.5 | 10.02.2024 | (21) 22837783.4 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282125 | (51) G06Q 50/22 | (87) WO 2023/282318 | (51) B32B 27/00 | (87) WO 2023/282446 | (51) G02B 27/01 |
| (86) JP 2022/025776 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026929 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/005826 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837541.6 | 10.02.2024 | (21) 22837732.1 | 10.02.2024 | (21) 22837800.6 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282142 | (51) B65D 47/34 | (87) WO 2023/282323 | (51) H01F 37/00 | (87) WO 2023/282462 | (51) G06T 7/00 |
| (86) JP 2022/025952 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026961 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/007448 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837558.0 | 10.02.2024 | (21) 22837737.0 | 10.02.2024 | (21) 22837816.2 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282147 | (51) F04D 19/04 | (87) WO 2023/282326 | (51) H01M 4/96 | (87) WO 2023/282473 | (51) A61N 7/02 |
| (86) JP 2022/025982 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026972 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/007903 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837563.0 | 10.02.2024 | (21) 22837740.4 | 10.02.2024 | (21) 22837827.9 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282149 | (51) H01J 49/00 | (87) WO 2023/282331 | (51) H04J 14/00 | (87) WO 2023/282474 | (51) C12Q 1/6881 |
| (86) JP 2022/026006 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026987 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/007944 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837565.5 | 10.02.2024 | (21) 22837745.3 | 10.02.2024 | (21) 22837828.7 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282150 | (51) C23C 14/34 | (87) WO 2023/282334 | (51) G09B 7/00 | (87) WO 2023/282482 | (51) C25D 1/00 |
| (86) JP 2022/026009 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026997 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/008214 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837566.3 | 10.02.2024 | (21) 22837748.7 | 10.02.2024 | (21) 22837836.0 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282151 | (51) A61N 2/02 | (87) WO 2023/282335 | (51) A61B 18/14 | (87) WO 2023/282496 | (51) F16H 57/023 |
| (86) JP 2022/026022 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/026999 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/008642 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837567.1 | 10.02.2024 | (21) 22837749.5 | 10.02.2024 | (21) 22837850.1 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282156 | (51) H01M 10/052 | (87) WO 2023/282341 | (51) B22D 19/08 | (87) WO 2023/282519 | (51) G06F 3/0488 |
| (86) JP 2022/026076 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/027070 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/009144 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837572.1 | 10.02.2024 | (21) 22837755.2 | 10.02.2024 | (21) 22837871.7 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282157 | (51) H01M 10/052 | (87) WO 2023/282342 | (51) B05B 12/08 | (87) WO 2023/282528 | (51) A61K 8/9789 |
| (86) JP 2022/026077 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/027077 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/009314 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837573.9 | 10.02.2024 | (21) 22837756.0 | 10.02.2024 | (21) 22837880.8 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282161 | (51) C12N 15/13 | (87) WO 2023/282347 | (51) G10H 1/32 | (87) WO 2023/282532 | (51) F03D 1/04 |
| (86) JP 2022/026122 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/027106 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/009351 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837577.0 | 10.02.2024 | (21) 22837761.0 | 10.02.2024 | (21) 22837884.0 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282162 | (51) C07K 1/04 | (87) WO 2023/282350 | (51) H05K 3/42 | (87) WO 2023/282536 | (51) B65D 47/08 |
| (86) JP 2022/026123 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/027124 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/009404 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837578.8 | 10.02.2024 | (21) 22837764.4 | 10.02.2024 | (21) 22837888.1 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282174 | (51) C08F 2/44 | (87) WO 2023/282351 | (51) H01B 1/22 | (87) WO 2023/282537 | (51) G06Q 50/20 |
| (86) JP 2022/026246 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/027127 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/009427 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837590.3 | 10.02.2024 | (21) 22837765.1 | 10.02.2024 | (21) 22837889.9 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282218 | (51) C09J 11/06 | (87) WO 2023/282356 | (51) A23L 33/135 | (87) WO 2023/282538 | (51) G10H 1/00 |
| (86) JP 2022/026548 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) JP 2022/027147 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/009428 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837634.9 | 10.02.2024 | (21) 22837770.1 | 10.02.2024 | (21) 22837890.7 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282230 | (51) G06F 30/13 | (87) WO 2023/282372 | (51) H01P 7/04 | (87) WO 2023/282539 | (51) G06Q 50/20 |
| (86) JP 2022/026610 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2021/008789 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/009429 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837645.5 | 10.02.2024 | (21) 21949412.7 | 10.02.2024 | (21) 22837891.5 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282231 | (51) B60K 35/00 | (87) WO 2023/282373 | (51) H04L 1/18 | (87) WO 2023/282549 | (51) G01R 31/317 |
| (86) JP 2022/026611 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2021/008838 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/009530 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837646.3 | 10.02.2024 | (21) 21949413.5 | 10.02.2024 | (21) 22837901.2 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282234 | (51) G16H 20/10 | (87) WO 2023/282374 | (51) H04N 5/44 | (87) WO 2023/282598 | (51) H01L 23/15 |
| (86) JP 2022/026620 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2021/008840 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/009707 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837649.7 | 10.02.2024 | (21) 21949414.3 | 10.02.2024 | (21) 22837950.9 | 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282251 | (51) H04W 36/00 | (87) WO 2023/282375 | (51) H04N 21/436 | (87) WO 2023/282600 | (51) G16H 50/50 |
| (86) JP 2022/026685 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2021/008841 | (87) 2023/02 12.01.2023 | (86) KR 2022/009712 | (87) 2023/02 12.01.2023 |
| (21) 22837666.1 | 10.02.2024 | (21) 21949415.0 | 10.02.2024 | (21) 22837952.5 | 10.02.2024 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|
| (87) WO 2023/282607 (86) KR 2022/009725 (21) 22837959.0 | (51) H01M 10/6556 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282726 (86) KR 2022/010066 (21) 22838077.0 | (51) A61K 36/14 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282917 (86) US 2021/041185 (21) 21949502.5 | (51) F24F 3/14 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282611 (86) KR 2022/009740 (21) 22837963.2 | (51) G16H 50/70 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282727 (86) KR 2022/010067 (21) 22838078.8 | (51) G02B 13/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282918 (86) US 2021/041292 (21) 21949503.3 | (51) A61B 17/122 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282612 (86) KR 2022/009741 (21) 22837964.0 | (51) G06F 18/40 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282728 (86) KR 2022/010071 (21) 22838079.6 | (51) G01N 33/92 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282931 (86) US 2021/065274 (21) 21949512.4 | (51) G06V 30/24 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282621 (86) KR 2022/009758 (21) 22837973.1 | (51) B22C 9/06 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282729 (86) KR 2022/010073 (21) 22838080.4 | (51) A61K 31/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282934 (86) US 2021/070899 (21) 21949515.7 | (51) E21B 7/06 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282642 (86) KR 2022/009801 (21) 22837994.7 | (51) A61B 3/12 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282735 (86) MY 2022/000004 (21) 22751463.5 | (51) B01D 53/34 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282941 (86) US 2022/021994 (21) 22838169.5 | (51) G11C 5/06 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282654 (86) KR 2022/009830 (21) 22838006.9 | (51) G01N 33/68 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282738 (86) MY 2022/050060 (21) 22838087.9 | (51) G06F 30/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282944 (86) US 2022/023488 (21) 22838172.9 | (51) G06Q 30/06 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282660 (86) KR 2022/009845 (21) 22838012.7 | (51) G06F 1/16 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282749 (86) NL 2022/050395 (21) 22738068.0 | (51) C12Q 1/6886 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282959 (86) US 2022/025915 (21) 22723862.3 | (51) H04N 21/43 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282661 (86) KR 2022/009847 (21) 22838013.5 | (51) H05K 7/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282750 (86) NL 2022/050396 (21) 22738069.8 | (51) H01S 5/0683 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282971 (86) US 2022/028517 (21) 22838194.3 | (51) G02B 27/01 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282663 (86) KR 2022/009851 (21) 22838015.0 | (51) H04W 72/12 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282755 (86) NO 2021/050171 (21) 21759424.1 | (51) A61K 38/03 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282972 (86) US 2022/028522 (21) 22838195.0 | (51) G02B 27/01 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282667 (86) KR 2022/009865 (21) 22838019.2 | (51) H01L 27/15 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282770 (86) NZ 2022/050091 (21) 22838097.8 | (51) E04B 1/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282998 (86) US 2022/031733 (21) 22838210.7 | (51) A61B 17/16 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282682 (86) KR 2022/009907 (21) 22838034.1 | (51) G06K 19/077 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282771 (86) NZ 2022/050092 (21) 22838098.6 | (51) C07K 14/005 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283004 (86) US 2022/032177 (21) 22738791.7 | (51) G06F 21/57 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282687 (86) KR 2022/009917 (21) 22838039.0 | (51) H02K 15/06 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282779 (86) RS 2022/000011 (21) 22757378.9 | (51) F24F 8/108 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283011 (86) US 2022/032583 (21) 22741884.5 | (51) G06F 21/30 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282691 (86) KR 2022/009934 (21) 22838043.2 | (51) H04W 72/12 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282782 (86) RU 2021/000291 (21) 21949458.0 | (51) H04L 9/08 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283024 (86) US 2022/033188 (21) 22838223.0 | (51) H04W 72/12 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282695 (86) KR 2022/009949 (21) 22838047.3 | (51) F24F 12/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282783 (86) RU 2021/000292 (21) 21856985.3 | (51) A61K 8/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283027 (86) US 2022/033509 (21) 22838225.5 | (51) H01R 13/6584 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282696 (86) KR 2022/009951 (21) 22838048.1 | (51) F24F 8/133 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282810 (86) SE 2021/050709 (21) 21949469.7 | (51) H01Q 1/22 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283029 (86) US 2022/033572 (21) 22738260.3 | (51) H02P 1/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282697 (86) KR 2022/009964 (21) 22838049.9 | (51) A61L 9/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282853 (86) SG 2022/050476 (21) 22838143.0 | (51) C12N 9/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283035 (86) US 2022/033900 (21) 22838230.5 | (51) (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282699 (86) KR 2022/009967 (21) 22838051.5 | (51) A23L 33/105 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282854 (86) SG 2022/050480 (21) 22838144.8 | (51) G06F 16/33 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283036 (86) US 2022/033992 (21) 22838231.3 | (51) H04L 9/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282700 (86) KR 2022/009970 (21) 22838052.3 | (51) A61L 9/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282857 (86) SG 2022/050489 (21) 22838147.1 | (51) C12Q 1/6844 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283047 (86) US 2022/034464 (21) 22838235.4 | (51) G11C 7/06 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282705 (86) KR 2022/009985 (21) 22838057.2 | (51) H04W 4/50 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282858 (86) TH 2021/000039 (21) 21949474.7 | (51) B65D 33/16 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283053 (86) US 2022/034664 (21) 22838239.6 | (51) H01J 37/304 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282708 (86) KR 2022/009990 (21) 22838060.6 | (51) H02J 3/01 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282906 (86) US 2021/040995 (21) 21949494.5 | (51) B22F 10/14 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283058 (86) US 2022/034812 (21) 22758289.7 | (51) C03C 3/091 (87) 2023/02 12.01.2023 07.02.2024 |
| (87) WO 2023/282709 (86) KR 2022/009992 (21) 22838061.4 | (51) H02J 3/01 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282907 (86) US 2021/041006 (21) 21949495.2 | (51) A47K 10/38 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283065 (86) US 2022/034873 (21) 22838243.8 | (51) C03B 13/16 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282724 (86) KR 2022/010054 (21) 22838075.4 | (51) (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282912 (86) US 2021/041062 (21) 21949500.9 | (51) B22F 9/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283069 (86) US 2022/035046 (21) 22747200.8 | (51) B62D 55/14 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/282725 (86) KR 2022/010063 (21) 22838076.2 | (51) H05K 7/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/282913 (86) US 2021/041090 (21) 21949501.7 | (51) G06T 13/40 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283071 (86) US 2022/035115 (21) 22838246.1 | (51) B60K 15/035 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| (87) WO 2023/283073 (86) US 2022/035146 (21) 22748518.2 | (51) G11C 29/08 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283395 (86) US 2022/036442 (21) 22838448.3 | (51) E21B 33/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283502 (86) US 2022/072001 (21) 22725345.7 | (51) H01L 21/8234 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283077 (86) US 2022/035292 (21) 22838249.5 | (51) H01L 21/683 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283401 (86) US 2022/036450 (21) 22748650.3 | (51) A47G 1/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283511 (86) US 2022/072808 (21) 22838526.6 | (51) G01S 17/931 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283083 (86) US 2022/035423 (21) 22744614.3 | (51) B62D 55/092 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283404 (86) US 2022/036457 (21) 22838453.3 | (51) A61K 35/28 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283520 (86) US 2022/073168 (21) 22838529.0 | (51) G06F 16/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283088 (86) US 2022/035521 (21) 22747524.1 | (51) G06F 8/33 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283405 (86) US 2022/036459 (21) 22838454.1 | (51) C12N 15/113 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283587 (86) US 2022/073480 (21) 22838571.2 | (51) H01L 21/687 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283105 (86) US 2022/035820 (21) 22838261.0 | (51) H01Q 1/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283406 (86) US 2022/036461 (21) 22838455.8 | (51) H01M 10/056 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283604 (86) US 2022/073515 (21) 22744361.1 | (51) A01N 25/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283110 (86) US 2022/035862 (21) 22838266.9 | (51) A61M 60/126 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283410 (86) US 2022/036467 (21) 22838459.0 | (51) G01N 30/72 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283605 (86) US 2022/073516 (21) 22744362.9 | (51) A01N 37/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283121 (86) US 2022/035914 (21) 22838270.1 | (51) H01L 21/687 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283414 (86) US 2022/036477 (21) 22751206.8 | (51) H04B 10/40 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283609 (86) US 2022/073521 (21) 22838583.7 | (51) C12P 7/18 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283123 (86) US 2022/035917 (21) 22838272.7 | (51) C23C 16/455 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283419 (86) US 2022/036491 (21) 22753819.6 | (51) H05K 7/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283616 (86) US 2022/073531 (21) 22838588.6 | (51) A61K 31/44 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283157 (86) US 2022/036054 (21) 22747886.4 | (51) H04W 52/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283420 (86) US 2022/036494 (21) 22838465.7 | (51) C12N 15/86 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283629 (86) US 2022/073546 (21) 22838596.9 | (51) C07K 16/40 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283177 (86) US 2022/036095 (21) 22751199.5 | (51) F25C 5/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283423 (86) US 2022/036501 (21) 22748654.5 | (51) G06F 21/55 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283630 (86) US 2022/073547 (21) 22838597.7 | (51) A63F 3/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283209 (86) US 2022/036161 (21) 22838319.6 | (51) A61B 5/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283427 (86) US 2022/036519 (21) 22838470.7 | (51) A61K 9/48 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283642 (86) US 2022/073564 (21) 22838605.8 | (51) A61K 39/215 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283245 (86) US 2022/036226 (21) 22838340.2 | (51) D06M 11/42 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283436 (86) US 2022/036540 (21) 22838477.2 | (51) H01M 50/691 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283645 (86) US 2022/073568 (21) 22838608.2 | (51) A61K 39/12 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283254 (86) US 2022/036239 (21) 22753812.1 | (51) G06Q 30/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283445 (86) US 2022/036552 (21) 22838481.4 | (51) F24T 10/20 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283653 (86) US 2022/073581 (21) 22838613.2 | (51) D21F 11/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283266 (86) US 2022/036257 (21) 22747898.9 | (51) G01N 21/03 (87) 2023/02 12.01.2023 07.02.2024 | (87) WO 2023/283446 (86) US 2022/036553 (21) 22838482.2 | (51) C07K 14/165 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283655 (86) US 2022/073595 (21) 22838615.7 | (51) A01K 97/06 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283297 (86) US 2022/036302 (21) 22838373.3 | (51) H01R 12/53 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283447 (86) US 2022/036555 (21) 22838483.0 | (51) G16B 20/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283656 (86) US 2022/073598 (21) 22838616.5 | (51) A61K 9/107 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283302 (86) US 2022/036308 (21) 22838376.6 | (51) B62D 57/032 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283448 (86) US 2022/036558 (21) 22838484.8 | (51) B81B 7/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283658 (86) US 2022/073609 (21) 22838617.3 | (51) A61B 1/012 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 |
| (87) WO 2023/283312 (86) US 2022/036321 (21) 22838384.0 | (51) A61B 5/024 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283449 (86) US 2022/036559 (21) 22838485.5 | (51) 2023/02 12.01.2023 (87) 10.02.2024 | (87) WO 2023/283663 (86) AT 2022/060222 (21) 22743705.0 | (51) H01H 39/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283322 (86) US 2022/036342 (21) 22838393.1 | (51) E21B 43/117 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283456 (86) US 2022/036572 (21) 22757712.9 | (51) G05B 19/418 (87) 2023/02 12.01.2023 09.02.2024 | (87) WO 2023/283665 (86) AT 2022/060246 (21) 22758119.6 | (51) A01K 1/01 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283331 (86) US 2022/036354 (21) 22748640.4 | (51) A61N 1/37 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283473 (86) US 2022/036604 (21) 22838505.0 | (51) C08G 63/08 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283671 (86) AU 2022/050519 (21) 22840850.6 | (51) A61K 31/545 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283354 (86) US 2022/036383 (21) 22838417.8 | (51) F04D 29/64 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283475 (86) US 2022/036607 (21) 22838507.6 | (51) G06Q 30/02 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283672 (86) AU 2022/050582 (21) 22840851.4 | (51) G07F 11/16 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283358 (86) US 2022/036388 (21) 22748643.8 | (51) A47L 9/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283493 (86) US 2022/036727 (21) 22838519.1 | (51) G06Q 10/08 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283673 (86) AU 2022/050619 (21) 22840852.2 | (51) A61B 42/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283382 (86) US 2022/036421 (21) 22838436.8 | (51) B62D 1/04 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283495 (86) US 2022/036736 (21) 22838521.7 | (51) C12N 11/16 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283674 (86) AU 2022/050632 (21) 22840853.0 | (51) A01K 1/015 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283394 (86) US 2022/036441 (21) 22751524.4 | (51) G01N 30/34 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/283499 (86) US 2022/071713 (21) 22722092.8 | (51) H04L 9/40 (87) 2023/02 12.01.2023 07.02.2024 | (87) WO 2023/283676 (86) AU 2022/050642 (21) 22840855.5 | (51) A61H 23/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| (87) WO 2023/283677 | (51) B25J 11/00 | (87) WO 2023/283731 | (51) B09B 3/00 | (87) WO 2023/283781 | (51) G06T 15/00 |
| (86) AU 2022/050673 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CA 2022/051086 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105832 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840856.3 | 15.02.2024 | (21) 22840899.3 | 13.02.2024 | (21) 21949577.7 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283678 | (51) A47K 3/40 | (87) WO 2023/283733 | (51) B65D 51/28 | (87) WO 2023/283782 | (51) H04W 24/00 |
| (86) AU 2022/050719 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CA 2022/051088 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105835 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840857.1 | 13.02.2024 | (21) 22840901.7 | 14.02.2024 | (21) 21949578.5 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283680 | (51) H04N 5/33 | (87) WO 2023/283737 | (51) E04C 5/16 | (87) WO 2023/283784 | (51) H04R 17/00 |
| (86) AU 2022/050724 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CA 2022/051094 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105840 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22839983.8 | 13.02.2024 | (21) 22840905.8 | 14.02.2024 | (21) 21949580.1 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283682 | (51) A61B 5/00 | (87) WO 2023/283738 | (51) B60R 9/10 | (87) WO 2023/283785 | (51) H04L 41/16 |
| (86) AU 2022/050728 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CA 2022/051095 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105842 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840860.5 | 13.02.2024 | (21) 22840906.6 | 15.02.2024 | (21) 21949581.9 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283683 | (51) A61K 47/10 | (87) WO 2023/283740 | (51) G06Q 10/04 | (87) WO 2023/283789 | (51) H04L 9/08 |
| (86) AU 2022/050729 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CA 2022/051097 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105852 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840861.3 | 13.02.2024 | (21) 22840908.2 | 16.02.2024 | (21) 21949585.0 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283687 | (51) C25B 1/04 | (87) WO 2023/283741 | (51) A61B 5/00 | (87) WO 2023/283793 | (51) H04W 72/04 |
| (86) AU 2022/050736 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CA 2022/051099 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105858 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840865.4 | 16.02.2024 | (21) 22840909.0 | 15.02.2024 | (21) 21949589.2 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283688 | (51) B65D 21/02 | (87) WO 2023/283742 | (51) G01D 18/00 | (87) WO 2023/283795 | (51) G06T 5/00 |
| (86) AU 2022/050737 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CA 2022/051101 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105862 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840866.2 | 16.02.2024 | (21) 22840910.8 | 15.02.2024 | (21) 21949591.8 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283691 | (51) A41H 1/02 | (87) WO 2023/283748 | (51) B65B 55/10 | (87) WO 2023/283798 | (51) H04W 72/12 |
| (86) AU 2022/050741 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CH 2022/050017 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105924 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840869.6 | 15.02.2024 | (21) 22751634.1 | 16.02.2024 | (21) 21949593.4 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283692 | (51) G06F 21/31 | (87) WO 2023/283749 | (51) C12N 15/113 | (87) WO 2023/283799 | (51) H04B 7/02 |
| (86) AU 2022/050742 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/101456 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105930 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840870.4 | 15.02.2024 | (21) 21949548.8 | 14.02.2024 | (21) 21949594.2 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283703 | (51) B09B 3/00 | (87) WO 2023/283751 | (51) A61M 1/00 | (87) WO 2023/283800 | (51) H01M 8/04225 |
| (86) BG 2022/000003 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105656 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105946 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22717518.9 | 15.02.2024 | (21) 21949550.4 | 13.02.2024 | (21) 21949595.9 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283704 | (51) H04L 9/40 | (87) WO 2023/283752 | (51) A61B 5/00 | (87) WO 2023/283801 | (51) F16H 57/08 |
| (86) BR 2021/050337 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105675 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105963 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949540.5 | 14.02.2024 | (21) 21949551.2 | 13.02.2024 | (21) 21949596.7 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283705 | (51) H04W 84/18 | (87) WO 2023/283753 | (51) H04B 7/026 | (87) WO 2023/283802 | (51) H04W 76/15 |
| (86) BR 2021/050338 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105678 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105966 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949541.3 | 14.02.2024 | (21) 21751955.2 | 13.02.2024 | (21) 21949597.5 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283706 | (51) G09F 3/20 | (87) WO 2023/283755 | (51) H04W 64/00 | (87) WO 2023/283803 | (51) H04W 36/00 |
| (86) BR 2021/050359 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105702 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105983 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949542.1 | 16.02.2024 | (21) 21949553.8 | 13.02.2024 | (21) 21949598.3 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283708 | (51) A45D 34/02 | (87) WO 2023/283759 | (51) H04B 7/06 | (87) WO 2023/283809 | (51) H04W 48/16 |
| (86) BR 2022/000001 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105729 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/106118 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840881.1 | 13.02.2024 | (21) 21949557.9 | 13.02.2024 | (21) 21949602.3 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283711 | (51) B65D 65/14 | (87) WO 2023/283760 | (51) H04W 72/04 | (87) WO 2023/283810 | (51) G02B 15/16 |
| (86) BR 2022/050254 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105730 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/106132 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840884.5 | 13.02.2024 | (21) 21949558.7 | 13.02.2024 | (21) 21949603.1 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283712 | (51) H04B 5/00 | (87) WO 2023/283770 | (51) H02J 7/00 | (87) WO 2023/283811 | (51) B09B 3/00 |
| (86) BR 2022/050257 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105790 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/106136 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22753987.1 | 14.02.2024 | (21) 21949566.0 | 13.02.2024 | (21) 21949604.9 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283714 | (51) C10M 173/02 | (87) WO 2023/283772 | (51) H02K 9/04 | (87) WO 2023/283812 | (51) G01N 31/16 |
| (86) BR 2022/050259 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105798 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/106149 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840886.0 | 14.02.2024 | (21) 21949568.6 | 13.02.2024 | (21) 21949605.6 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283717 | (51) G06N 3/067 | (87) WO 2023/283773 | (51) B23B 13/00 | (87) WO 2023/283813 | (51) G01N 1/22 |
| (86) CA 2021/050974 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105799 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/106150 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949546.2 | 15.02.2024 | (21) 21949569.4 | 13.02.2024 | (21) 21949606.4 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283718 | (51) E21C 35/18 | (87) WO 2023/283774 | (51) G01R 31/3185 | (87) WO 2023/283814 | (51) G06F 3/01 |
| (86) CA 2021/050983 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105812 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/106151 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949547.0 | 16.02.2024 | (21) 21949570.2 | 13.02.2024 | (21) 21949607.2 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283724 | (51) G09B 9/042 | (87) WO 2023/283775 | (51) G09G 3/32 | (87) WO 2023/283815 | (51) H04W 72/04 |
| (86) CA 2022/051072 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105813 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/106167 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840892.8 | 16.02.2024 | (21) 21949571.0 | 13.02.2024 | (21) 21949608.0 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283725 | (51) H02M 7/48 | (87) WO 2023/283776 | (51) H04W 52/04 | (87) WO 2023/283817 | (51) G02F 1/1335 |
| (86) CA 2022/051075 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105817 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/106181 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840893.6 | 13.02.2024 | (21) 21949572.8 | 13.02.2024 | (21) 21949609.8 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283726 | (51) H01J 49/14 | (87) WO 2023/283777 | (51) H04W 72/04 | (87) WO 2023/283820 | (51) H04B 5/00 |
| (86) CA 2022/051076 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105819 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/106205 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840894.4 | 13.02.2024 | (21) 21949573.6 | 13.02.2024 | (21) 21949612.2 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283727 | (51) C09K 3/00 | (87) WO 2023/283780 | (51) B62K 15/00 | (87) WO 2023/283821 | (51) C12P 7/56 |
| (86) CA 2022/051079 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/105829 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/106208 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840895.1 | 13.02.2024 | (21) 21949576.9 | 13.02.2024 | (21) 21949613.0 | 15.02.2024 |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| (87) WO 2023/283822 (86) CN 2021/106224 (21) 21949614.8 | (51) G02F 1/13357 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283859 (86) CN 2021/106401 (21) 21949647.8 | (51) B60H 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283889 (86) CN 2021/106561 (21) 21949675.9 | (51) H04W 24/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283823 (86) CN 2021/106236 (21) 21949615.5 | (51) G10L 15/01 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283860 (86) CN 2021/106406 (21) 21949648.6 | (51) D06B 23/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283890 (86) CN 2021/106562 (21) 21949676.7 | (51) F16M 11/38 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283826 (86) CN 2021/106262 (21) 21949618.9 | (51) H04L 1/18 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283861 (86) CN 2021/106407 (21) 21949649.4 | (51) D06B 3/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283891 (86) CN 2021/106565 (21) 21949677.5 | (51) G06F 30/33 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283827 (86) CN 2021/106264 (21) 21949619.7 | (51) H04W 4/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283862 (86) CN 2021/106408 (21) 21949650.2 | (51) D06H 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283892 (86) CN 2021/106571 (21) 21949678.3 | (51) C09B 67/40 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283830 (86) CN 2021/106275 (21) 21949622.1 | (51) H01M 10/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283863 (86) CN 2021/106409 (21) 21949651.0 | (51) D06B 23/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283895 (86) CN 2021/106586 (21) 21949681.7 | (51) G06F 12/0806 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283831 (86) CN 2021/106302 (21) 21949623.9 | (51) C07D 231/56 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283864 (86) CN 2021/106410 (21) 21949652.8 | (51) D06B 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283896 (86) CN 2021/106590 (21) 21949682.5 | (51) H04W 4/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283832 (86) CN 2021/106307 (21) 21949624.7 | (51) F16F 15/30 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283865 (86) CN 2021/106414 (21) 21949653.6 | (51) C23C 14/35 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283898 (86) CN 2021/106597 (21) 21949684.1 | (51) G01C 11/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283833 (86) CN 2021/106308 (21) 21949625.4 | (51) H04W 74/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283866 (86) CN 2021/106415 (21) 21949654.4 | (51) G06T 17/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/283899 (86) CN 2021/106616 (21) 21949685.8 | (51) A47C 27/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283836 (86) CN 2021/106318 (21) 21949628.8 | (51) B60R 19/22 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283868 (86) CN 2021/106420 (21) 21949656.9 | (51) G01F 1/66 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283900 (86) CN 2021/106617 (21) 21949686.6 | (51) A47C 27/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283837 (86) CN 2021/106320 (21) 21949629.6 | (51) H04W 36/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283869 (86) CN 2021/106427 (21) 21949657.7 | (51) H01L 33/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283914 (86) CN 2021/106681 (21) 21949699.9 | (51) G06T 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283838 (86) CN 2021/106325 (21) 21949630.4 | (51) C12Q 1/6883 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283871 (86) CN 2021/106442 (21) 21949659.3 | (51) G02B 13/18 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283916 (86) CN 2021/106690 (21) 21949701.3 | (51) F16J 15/36 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283839 (86) CN 2021/106335 (21) 21949631.2 | (51) H04L 25/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283872 (86) CN 2021/106444 (21) 21949660.1 | (51) G06F 9/44 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283917 (86) CN 2021/106691 (21) 21949702.1 | (51) F16J 15/34 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283840 (86) CN 2021/106340 (21) 21949632.0 | (51) H04W 24/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283875 (86) CN 2021/106464 (21) 21758303.8 | (51) H02H 7/26 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283930 (86) CN 2021/106750 (21) 21949714.6 | (51) G03F 1/76 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283841 (86) CN 2021/106341 (21) 21949633.8 | (51) H04W 24/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283878 (86) CN 2021/106475 (21) 21949664.3 | (51) H04L 41/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283967 (86) CN 2021/106970 (21) 21949747.6 | (51) G16B 30/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283843 (86) CN 2021/106348 (21) 21949635.3 | (51) H04W 36/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283879 (86) CN 2021/106488 (21) 21949665.0 | (51) H01L 27/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/283968 (86) CN 2021/107024 (21) 21949748.4 | (51) H04Q 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283845 (86) CN 2021/106353 (21) 21949637.9 | (51) H04W 74/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/283880 (86) CN 2021/106489 (21) 21949666.8 | (51) D01H 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283969 (86) CN 2021/107090 (21) 21949749.2 | (51) C12M 1/38 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283848 (86) CN 2021/106361 (21) 21949638.7 | (51) G01N 23/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283881 (86) CN 2021/106490 (21) 21949667.6 | (51) B65D 25/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283972 (86) CN 2021/107199 (21) 21949752.6 | (51) H01L 21/768 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283849 (86) CN 2021/106362 (21) 21949639.5 | (51) B65H 18/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283882 (86) CN 2021/106491 (21) 21949668.4 | (51) B01F 27/70 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283973 (86) CN 2021/107202 (21) 21949753.4 | (51) H01L 21/762 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283850 (86) CN 2021/106363 (21) 21949640.3 | (51) D01G 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283883 (86) CN 2021/106492 (21) 21949669.2 | (51) B65H 23/26 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283974 (86) CN 2021/107245 (21) 21949754.2 | (51) C01C 1/08 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283851 (86) CN 2021/106364 (21) 21949641.1 | (51) D06B 23/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283884 (86) CN 2021/106493 (21) 21949670.0 | (51) D06B 23/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283975 (86) CN 2021/107251 (21) 21949755.9 | (51) D04B 1/26 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283852 (86) CN 2021/106365 (21) 21949642.9 | (51) D06G 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283885 (86) CN 2021/106530 (21) 21949671.8 | (51) H04L 27/36 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283976 (86) CN 2021/107622 (21) 21949756.7 | (51) G02F 1/1343 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283853 (86) CN 2021/106366 (21) 21949643.7 | (51) F26B 13/30 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283886 (86) CN 2021/106533 (21) 21949672.6 | (51) G06F 1/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283977 (86) CN 2021/107643 (21) 21949757.5 | (51) A61K 31/33 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283856 (86) CN 2021/106386 (21) 21737326.5 | (51) H03F 1/32 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283887 (86) CN 2021/106542 (21) 21949673.4 | (51) H01M 10/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/283978 (86) CN 2021/107652 (21) 21949758.3 | (51) G02F 1/1333 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| (87) WO 2023/283979 (86) CN 2021/107657 (21) 21949759.1 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284005 (86) CN 2021/108552 (21) 21949784.9 | (51) G02F 1/13 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284046 (86) CN 2021/111659 (21) 21949824.3 | (51) G09F 9/30 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283980 (86) CN 2021/107749 (21) 21949760.9 | (51) G16H 30/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284006 (86) CN 2021/108578 (21) 21949785.6 | (51) G09G 3/36 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284047 (86) CN 2021/111697 (21) 21949825.0 | (51) H04B 10/54 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283981 (86) CN 2021/107752 (21) 21949761.7 | (51) G02F 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284009 (86) CN 2021/108794 (21) 21949788.0 | (51) G09G 3/34 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284048 (86) CN 2021/111793 (21) 21949826.8 | (51) G01B 11/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283982 (86) CN 2021/107758 (21) 21949762.5 | (51) A63B 71/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284010 (86) CN 2021/108909 (21) 21949789.8 | (51) H01L 21/027 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284050 (86) CN 2021/112204 (21) 21949828.4 | (51) G03F 7/40 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283983 (86) CN 2021/107773 (21) 21949763.3 | (51) H01L 21/683 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284013 (86) CN 2021/108987 (21) 21949791.4 | (51) C23F 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284052 (86) CN 2021/112440 (21) 21949830.0 | (51) A61B 17/22 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283984 (86) CN 2021/107778 (21) 21949764.1 | (51) B22F 12/30 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284014 (86) CN 2021/109022 (21) 21949792.2 | (51) H02G 7/16 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284053 (86) CN 2021/112515 (21) 21949831.8 | (51) C07K 19/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283985 (86) CN 2021/107792 (21) 21949765.8 | (51) C21D 10/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284015 (86) CN 2021/109023 (21) 21949793.0 | (51) H02G 7/16 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284054 (86) CN 2021/112528 (21) 21949832.6 | (51) F24F 8/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283986 (86) CN 2021/107807 (21) 21949766.6 | (51) B23K 26/12 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284016 (86) CN 2021/109035 (21) 21949794.8 | (51) G06F 30/15 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284055 (86) CN 2021/112620 (21) 21949833.4 | (51) G06T 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283987 (86) CN 2021/107842 (21) 21949767.4 | (51) G01D 18/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284019 (86) CN 2021/109294 (21) 21949797.1 | (51) F04C 2/18 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284056 (86) CN 2021/112622 (21) 21949834.2 | (51) G06T 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283988 (86) CN 2021/107854 (21) 21949768.2 | (51) B29C 64/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284021 (86) CN 2021/109628 (21) 21949799.7 | (51) C08F 122/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284060 (86) CN 2021/112928 (21) 21949835.9 | (51) G06Q 50/26 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283989 (86) CN 2021/107906 (21) 21949769.0 | (51) H01L 21/768 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284022 (86) CN 2021/109699 (21) 21949800.3 | (51) C07D 405/10 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284061 (86) CN 2021/113134 (21) 21949836.7 | (51) E21B 43/24 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283990 (86) CN 2021/107948 (21) 21949770.8 | (51) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284024 (86) CN 2021/109754 (21) 21949802.9 | (51) C07C 45/74 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284065 (86) CN 2021/113537 (21) 21949840.9 | (51) G06F 30/3953 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283991 (86) CN 2021/108039 (21) 21949771.6 | (51) H01L 21/66 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284025 (86) CN 2021/109755 (21) 21949803.7 | (51) C12M 1/21 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284067 (86) CN 2021/113659 (21) 21949842.5 | (51) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283992 (86) CN 2021/108071 (21) 21949772.4 | (51) B25J 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284026 (86) CN 2021/109756 (21) 21949804.5 | (51) C12M 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284068 (86) CN 2021/113706 (21) 21949843.3 | (51) A61C 17/34 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283993 (86) CN 2021/108090 (21) 21949773.2 | (51) G09G 3/36 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284032 (86) CN 2021/110041 (21) 21949810.2 | (51) G01N 27/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284070 (86) CN 2021/113982 (21) 21949845.8 | (51) G06T 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/283994 (86) CN 2021/108099 (21) 21949774.0 | (51) G02F 1/1362 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284034 (86) CN 2021/110211 (21) 21949812.8 | (51) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284073 (86) CN 2021/114952 (21) 21949848.2 | (51) C07K 16/28 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/283996 (86) CN 2021/108157 (21) 21949776.5 | (51) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284036 (86) CN 2021/110681 (21) 21949814.4 | (51) H04L 9/08 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284074 (86) CN 2021/115037 (21) 21949849.0 | (51) G07F 17/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/283998 (86) CN 2021/108262 (21) 21949778.1 | (51) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284037 (86) CN 2021/110720 (21) 21949815.1 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284075 (86) CN 2021/115049 (21) 21949850.8 | (51) G07C 9/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/283999 (86) CN 2021/108281 (21) 21949779.9 | (51) H01L 27/15 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284038 (86) CN 2021/110871 (21) 21949816.9 | (51) F04D 9/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284077 (86) CN 2021/115332 (21) 21949852.4 | (51) A23F 3/34 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284000 (86) CN 2021/108315 (21) 21949780.7 | (51) H01L 27/12 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284039 (86) CN 2021/110888 (21) 21949817.7 | (51) H01M 10/0525 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284078 (86) CN 2021/115579 (21) 21949853.2 | (51) F01D 25/34 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284001 (86) CN 2021/108365 (21) 21949781.5 | (51) B01D 46/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284040 (86) CN 2021/110975 (21) 21949818.5 | (51) A45C 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284079 (86) CN 2021/115637 (21) 21949854.0 | (51) F24S 20/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284002 (86) CN 2021/108402 (21) 21949782.3 | (51) F03D 13/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284041 (86) CN 2021/111267 (21) 21949819.3 | (51) G09F 9/30 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284082 (86) CN 2021/116087 (21) 21949857.3 | (51) G06Q 10/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284004 (86) CN 2021/108459 (21) 21949783.1 | (51) G09G 3/36 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284044 (86) CN 2021/111412 (21) 21949822.7 | (51) G02B 30/23 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284083 (86) CN 2021/116088 (21) 21949858.1 | (51) G06Q 10/06 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| (87) WO 2023/284084 (86) CN 2021/116091 (21) 21949859.9 | (51) H05K 5/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284115 (86) CN 2021/120094 (21) 21949890.4 | (51) B65G 1/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284154 (86) CN 2021/125187 (21) 21949927.4 | (51) H04M 1/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284085 (86) CN 2021/116093 (21) 21949860.7 | (51) G01W 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284116 (86) CN 2021/120130 (21) 21949891.2 | (51) H03M 1/06 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284155 (86) CN 2021/125193 (21) 21949928.2 | (51) H04M 1/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284086 (86) CN 2021/116265 (21) 21949861.5 | (51) C11D 7/32 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284118 (86) CN 2021/120261 (21) 21949893.8 | (51) H01L 21/768 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284158 (86) CN 2021/126377 (21) 21949931.6 | (51) B01D 46/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284088 (86) CN 2021/116291 (21) 21949863.1 | (51) G06F 30/3308 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284120 (86) CN 2021/120357 (21) 21949894.6 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284159 (86) CN 2021/126527 (21) 21949932.4 | (51) C07D 401/14 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284089 (86) CN 2021/116821 (21) 21949864.9 | (51) G02F 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284121 (86) CN 2021/120364 (21) 21949895.3 | (51) H01L 21/768 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284160 (86) CN 2021/126657 (21) 21949933.2 | (51) B25J 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284090 (86) CN 2021/116822 (21) 21949865.6 | (51) G11C 13/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284124 (86) CN 2021/120438 (21) 21949897.9 | (51) H01L 27/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284161 (86) CN 2021/127213 (21) 21949934.0 | (51) A01K 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284091 (86) CN 2021/116960 (21) 21949866.4 | (51) G11C 29/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284126 (86) CN 2021/120634 (21) 21949899.5 | (51) D04B 15/56 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284162 (86) CN 2021/127276 (21) 21949935.7 | (51) B05B 12/16 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284092 (86) CN 2021/117035 (21) 21949867.2 | (51) H03K 5/24 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284127 (86) CN 2021/120820 (21) 21949900.1 | (51) G01H 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284163 (86) CN 2021/127327 (21) 21949936.5 | (51) B65G 57/30 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284093 (86) CN 2021/117047 (21) 21949868.0 | (51) H03K 5/22 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284128 (86) CN 2021/121052 (21) 21949901.9 | (51) C22C 38/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284164 (86) CN 2021/127328 (21) 21949937.3 | (51) B08B 3/10 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284094 (86) CN 2021/117048 (21) 21949869.8 | (51) G11C 17/16 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284132 (86) CN 2021/121902 (21) 21949905.0 | (51) G06F 11/07 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284165 (86) CN 2021/127329 (21) 21949938.1 | (51) B21D 19/12 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284095 (86) CN 2021/117071 (21) 21949870.6 | (51) F25B 45/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284134 (86) CN 2021/122096 (21) 21949907.6 | (51) C09K 11/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284166 (86) CN 2021/127332 (21) 21949939.9 | (51) E04F 13/072 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284096 (86) CN 2021/117107 (21) 21949871.4 | (51) B65G 17/38 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284135 (86) CN 2021/122259 (21) 21949908.4 | (51) B07C 5/34 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284168 (86) CN 2021/127513 (21) 21949941.5 | (51) G06N 3/067 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284097 (86) CN 2021/117218 (21) 21949872.2 | (51) H01L 21/48 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284136 (86) CN 2021/122410 (21) 21949909.2 | (51) D06F 39/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284169 (86) CN 2021/127515 (21) 21949942.3 | (51) G06F 13/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284100 (86) CN 2021/117487 (21) 21949875.5 | (51) H01L 31/05 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284137 (86) CN 2021/122576 (21) 21949910.0 | (51) H01L 27/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/284170 (86) CN 2021/127517 (21) 21949943.1 | (51) H01L 21/683 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284101 (86) CN 2021/117528 (21) 21949876.3 | (51) H01L 21/67 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284138 (86) CN 2021/122614 (21) 21949911.8 | (51) H03K 19/003 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284171 (86) CN 2021/127518 (21) 21949944.9 | (51) G06F 9/50 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284103 (86) CN 2021/117910 (21) 21949878.9 | (51) C07F 5/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284139 (86) CN 2021/122744 (21) 21949912.6 | (51) B60K 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284172 (86) CN 2021/127519 (21) 21949945.6 | (51) G06F 8/74 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284104 (86) CN 2021/118358 (21) 21949879.7 | (51) G06T 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284140 (86) CN 2021/123057 (21) 21949913.4 | (51) G01R 15/12 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284173 (86) CN 2021/127520 (21) 21949946.4 | (51) G06F 9/50 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284105 (86) CN 2021/118404 (21) 21949880.5 | (51) F23G 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284143 (86) CN 2021/123482 (21) 21949916.7 | (51) G01N 21/01 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284174 (86) CN 2021/127521 (21) 21949947.2 | (51) G06F 3/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284106 (86) CN 2021/118999 (21) 21949881.3 | (51) B05D 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284146 (86) CN 2021/124068 (21) 21949919.1 | (51) F02C 7/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284178 (86) CN 2021/128317 (21) 21949950.6 | (51) C09K 8/584 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284110 (86) CN 2021/119514 (21) 21949885.4 | (51) H02K 1/27 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284148 (86) CN 2021/124334 (21) 21949921.7 | (51) B60N 2/60 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/284182 (86) CN 2021/128515 (21) 21949954.8 | (51) H01L 21/683 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284111 (86) CN 2021/119984 (21) 21949886.2 | (51) A61N 5/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284150 (86) CN 2021/124833 (21) 21949923.3 | (51) A61M 1/36 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284184 (86) CN 2021/128555 (21) 21949956.3 | (51) A23J 3/14 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284112 (86) CN 2021/120074 (21) 21949887.0 | (51) G06F 30/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284151 (86) CN 2021/124834 (21) 21949924.1 | (51) A61M 1/36 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284185 (86) CN 2021/128816 (21) 21949957.1 | (51) H01L 21/683 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284113 (86) CN 2021/120077 (21) 21949888.8 | (51) G01N 13/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/284152 (86) CN 2021/124836 (21) 21949925.8 | (51) A61M 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/284186 (86) CN 2021/128970 (21) 21949958.9 | (51) C23C 24/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| (87) WO 2023/284187 | (51) C21D 9/50 | (87) WO 2023/284228 | (51) B01D 17/022 | (87) WO 2023/284272 | (51) H01M 50/222 |
| (86) CN 2021/128972 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/135176 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/070735 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949959.7 | 13.02.2024 | (21) 21950000.6 | 16.02.2024 | (21) 22840919.9 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284190 | (51) C04B 35/40 | (87) WO 2023/284229 | (51) E02B 1/02 | (87) WO 2023/284275 | (51) G06T 19/20 |
| (86) CN 2021/129668 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/135231 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/071388 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949962.1 | 13.02.2024 | (21) 21950001.4 | 16.02.2024 | (21) 22840922.3 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284192 | (51) G16H 50/20 | (87) WO 2023/284230 | (51) G01R 31/52 | (87) WO 2023/284276 | (51) H05K 1/03 |
| (86) CN 2021/129729 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/135653 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/071566 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949964.7 | 16.02.2024 | (21) 21950002.2 | 15.02.2024 | (21) 22840923.1 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284193 | (51) F24F 11/86 | (87) WO 2023/284231 | (51) H04L 12/46 | (87) WO 2023/284277 | (51) |
| (86) CN 2021/129794 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/135677 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/071618 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949965.4 | 16.02.2024 | (21) 21950003.0 | 14.02.2024 | (21) 22840924.9 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284194 | (51) F24F 11/67 | (87) WO 2023/284232 | (51) H04L 45/28 | (87) WO 2023/284278 | (51) B63B 35/44 |
| (86) CN 2021/129795 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/135685 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/072325 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949966.2 | 16.02.2024 | (21) 21950004.8 | 13.02.2024 | (21) 22840925.6 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284195 | (51) F24F 11/30 | (87) WO 2023/284237 | (51) B05B 13/02 | (87) WO 2023/284280 | (51) A61B 5/16 |
| (86) CN 2021/129796 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/136288 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/073396 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949967.0 | 16.02.2024 | (21) 21950009.7 | 13.02.2024 | (21) 22840926.4 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284196 | (51) F24F 11/42 | (87) WO 2023/284240 | (51) C01B 33/18 | (87) WO 2023/284281 | (51) F24F 1/0057 |
| (86) CN 2021/129806 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/137713 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/073497 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949968.8 | 16.02.2024 | (21) 21950012.1 | 16.02.2024 | (21) 22840927.2 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284197 | (51) F24F 11/42 | (87) WO 2023/284243 | (51) H04W 64/00 | (87) WO 2023/284282 | (51) |
| (86) CN 2021/129807 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/137992 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/073645 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949969.6 | 16.02.2024 | (21) 21950014.7 | 16.02.2024 | (21) 22840928.0 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284198 | (51) F24F 11/65 | (87) WO 2023/284245 | (51) C12Q 1/6888 | (87) WO 2023/284283 | (51) H02K 1/27 |
| (86) CN 2021/129808 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/138036 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/073898 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949970.4 | 16.02.2024 | (21) 21950016.2 | 16.02.2024 | (21) 22840929.8 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284199 | (51) F24F 11/30 | (87) WO 2023/284246 | (51) G06T 7/00 | (87) WO 2023/284284 | (51) F24F 11/64 |
| (86) CN 2021/129812 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/138116 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/074231 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949971.2 | 16.02.2024 | (21) 21950017.0 | 14.02.2024 | (21) 22840930.6 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284200 | (51) F24F 11/30 | (87) WO 2023/284247 | (51) C07D 505/02 | (87) WO 2023/284286 | (51) F24F 11/62 |
| (86) CN 2021/129813 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/138335 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/074496 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949972.0 | 16.02.2024 | (21) 21950018.8 | 15.02.2024 | (21) 22840932.2 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284202 | (51) | (87) WO 2023/284248 | (51) A47J 31/00 | (87) WO 2023/284287 | (51) H01L 29/36 |
| (86) CN 2021/130252 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/138377 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/074554 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949974.6 | 14.02.2024 | (21) 21950019.6 | 14.02.2024 | (21) 22840933.0 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284207 | (51) B01J 6/00 | (87) WO 2023/284249 | (51) C07D 487/04 | (87) WO 2023/284288 | (51) F24F 1/0076 |
| (86) CN 2021/130972 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/138520 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/074555 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949979.5 | 14.02.2024 | (21) 21950020.4 | 14.02.2024 | (21) 22840934.8 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284210 | (51) H01L 29/78 | (87) WO 2023/284252 | (51) E01C 7/32 | (87) WO 2023/284289 | (51) H01L 27/02 |
| (86) CN 2021/131453 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/139465 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/075072 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949982.9 | 14.02.2024 | (21) 21950023.8 | 15.02.2024 | (21) 22840935.5 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284211 | (51) A61B 8/12 | (87) WO 2023/284257 | (51) F16K 27/08 | (87) WO 2023/284290 | (51) G01R 19/00 |
| (86) CN 2021/131527 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/142119 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/075461 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949983.7 | 16.02.2024 | (21) 21950028.7 | 14.02.2024 | (21) 22840936.3 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284213 | (51) A61B 18/00 | (87) WO 2023/284258 | (51) F16K 27/02 | (87) WO 2023/284291 | (51) B66B 1/34 |
| (86) CN 2021/131535 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/142121 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/075880 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949985.2 | 16.02.2024 | (21) 21950029.5 | 14.02.2024 | (21) 22840937.1 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284215 | (51) B61F 1/08 | (87) WO 2023/284260 | (51) G16B 20/20 | (87) WO 2023/284294 | (51) G06T 13/00 |
| (86) CN 2021/131671 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/142485 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/076305 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949987.8 | 13.02.2024 | (21) 21950031.1 | 13.02.2024 | (21) 22840940.5 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284216 | (51) H02J 3/36 | (87) WO 2023/284261 | (51) H04W 52/02 | (87) WO 2023/284295 | (51) H04N 21/4782 |
| (86) CN 2021/131689 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/142874 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/076306 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949988.6 | 13.02.2024 | (21) 21950032.9 | 13.02.2024 | (21) 22840941.3 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284219 | (51) H02K 1/27 | (87) WO 2023/284262 | (51) C07D 487/16 | (87) WO 2023/284296 | (51) G01N 21/65 |
| (86) CN 2021/132292 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/142926 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/076392 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949991.0 | 14.02.2024 | (21) 21950033.7 | 14.02.2024 | (21) 22840942.1 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284220 | (51) G04B 25/06 | (87) WO 2023/284263 | (51) H04W 76/30 | (87) WO 2023/284297 | (51) H01L 23/31 |
| (86) CN 2021/132309 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2021/143022 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/076451 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949992.8 | 14.02.2024 | (21) 21950034.5 | 16.02.2024 | (21) 22840943.9 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284224 | (51) B61F 19/04 | (87) WO 2023/284268 | (51) | (87) WO 2023/284300 | (51) B65D 6/18 |
| (86) CN 2021/133409 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/000104 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/077215 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949996.9 | 14.02.2024 | (21) 22840915.7 | 14.02.2024 | (21) 22840946.2 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284226 | (51) H01L 33/38 | (87) WO 2023/284269 | (51) F16H 57/02 | (87) WO 2023/284301 | (51) B60P 3/16 |
| (86) CN 2021/134756 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/070331 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/077628 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949998.5 | 16.02.2024 | (21) 22840916.5 | 15.02.2024 | (21) 22840947.0 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284227 | (51) A47L 11/24 | (87) WO 2023/284270 | (51) G01R 31/26 | (87) WO 2023/284303 | (51) B60R 16/03 |
| (86) CN 2021/135045 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/070335 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/077696 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21949999.3 | 13.02.2024 | (21) 22840917.3 | 16.02.2024 | (21) 22840949.6 | 16.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| (87) WO 2023/284304 | (51) B01J 23/34 | (87) WO 2023/284355 | (51) G06F 3/01 | (87) WO 2023/284400 | (51) H01S 5/14 |
| (86) CN 2022/077720 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/088483 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/093064 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840950.4 | 14.02.2024 | (21) 22840999.1 | 16.02.2024 | (21) 22841040.3 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284305 | (51) H01L 33/00 | (87) WO 2023/284356 | (51) B60H 1/00 | (87) WO 2023/284401 | (51) G06T 5/00 |
| (86) CN 2022/078632 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/088492 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/093127 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840951.2 | 15.02.2024 | (21) 22841000.7 | 15.02.2024 | (21) 22841041.1 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284306 | (51) F24F 11/30 | (87) WO 2023/284359 | (51) B62D 57/032 | (87) WO 2023/284402 | (51) H04R 1/10 |
| (86) CN 2022/078962 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/088830 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/093440 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840952.0 | 16.02.2024 | (21) 22841003.1 | 16.02.2024 | (21) 22841042.9 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284309 | (51) F24F 11/61 | (87) WO 2023/284360 | (51) H01L 27/02 | (87) WO 2023/284406 | (51) H04M 1/72448 |
| (86) CN 2022/079484 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/088845 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/093888 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840954.6 | 16.02.2024 | (21) 22841004.9 | 13.02.2024 | (21) 22841046.0 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284311 | (51) C08L 69/00 | (87) WO 2023/284361 | (51) A61M 25/06 | (87) WO 2023/284407 | (51) A63F 13/52 |
| (86) CN 2022/079624 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/089056 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/093929 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840956.1 | 13.02.2024 | (21) 22841005.6 | 14.02.2024 | (21) 22841047.8 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284312 | (51) G06F 9/445 | (87) WO 2023/284364 | (51) B66F 7/16 | (87) WO 2023/284409 | (51) G01N 21/01 |
| (86) CN 2022/080190 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/089275 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/094082 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840957.9 | 16.02.2024 | (21) 22841006.4 | 14.02.2024 | (21) 22841049.4 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284316 | (51) H04N 21/44 | (87) WO 2023/284369 | (51) H01S 5/183 | (87) WO 2023/284412 | (51) G06T 7/62 |
| (86) CN 2022/080976 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/090183 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/094403 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840961.1 | 14.02.2024 | (21) 22841010.6 | 14.02.2024 | (21) 22841052.8 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284320 | (51) G01K 11/00 | (87) WO 2023/284371 | (51) C07K 7/08 | (87) WO 2023/284413 | (51) H05K 5/02 |
| (86) CN 2022/081398 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/090277 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/094489 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840965.2 | 15.02.2024 | (21) 22841012.2 | 15.02.2024 | (21) 22841053.6 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284321 | (51) G16H 50/30 | (87) WO 2023/284372 | (51) G06F 21/64 | (87) WO 2023/284419 | (51) C12N 9/02 |
| (86) CN 2022/081403 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/090319 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/094731 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840966.0 | 16.02.2024 | (21) 22841013.0 | 16.02.2024 | (21) 22841059.3 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284324 | (51) E06B 9/262 | (87) WO 2023/284374 | (51) F16H 3/70 | (87) WO 2023/284420 | (51) C07D 295/194 |
| (86) CN 2022/081936 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/090495 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/094745 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840969.4 | 14.02.2024 | (21) 22841014.8 | 13.02.2024 | (21) 22841060.1 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284328 | (51) H01L 31/0232 | (87) WO 2023/284375 | (51) H05K 1/14 | (87) WO 2023/284422 | (51) G06Q 10/06 |
| (86) CN 2022/082283 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/090986 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/094900 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840972.8 | 16.02.2024 | (21) 22841015.5 | 13.02.2024 | (21) 22841062.7 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284329 | (51) A61L 31/10 | (87) WO 2023/284376 | (51) H04W 4/06 | (87) WO 2023/284426 | (51) A61K 31/426 |
| (86) CN 2022/082332 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/091000 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/095120 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840973.6 | 16.02.2024 | (21) 22841016.3 | 13.02.2024 | (21) 22841066.8 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284330 | (51) F24F 11/64 | (87) WO 2023/284378 | (51) H04M 1/724 | (87) WO 2023/284427 | (51) H04L 25/02 |
| (86) CN 2022/082377 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/091195 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/095223 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840974.4 | 13.02.2024 | (21) 22841018.9 | 15.02.2024 | (21) 22841067.6 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284333 | (51) B60W 60/00 | (87) WO 2023/284383 | (51) H01M 4/13 | (87) WO 2023/284429 | (51) B65G 47/244 |
| (86) CN 2022/083508 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/091727 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/095688 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840977.7 | 15.02.2024 | (21) 22841023.9 | 14.02.2024 | (21) 22841069.2 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284336 | (51) C12M 1/00 | (87) WO 2023/284384 | (51) H01L 25/065 | (87) WO 2023/284430 | (51) H04M 1/72448 |
| (86) CN 2022/085431 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/091768 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/095727 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840980.1 | 14.02.2024 | (21) 22841024.7 | 13.02.2024 | (21) 22841070.0 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284338 | (51) A24F 40/40 | (87) WO 2023/284385 | (51) C09D 133/12 | (87) WO 2023/284431 | (51) C25D 5/00 |
| (86) CN 2022/085523 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/091781 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/096163 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840982.7 | 16.02.2024 | (21) 22841025.4 | 14.02.2024 | (21) 22841071.8 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284339 | (51) A61M 60/00 | (87) WO 2023/284387 | (51) G06N 20/00 | (87) WO 2023/284433 | (51) G01M 7/02 |
| (86) CN 2022/086472 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/091868 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/096271 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840983.5 | 13.02.2024 | (21) 22841027.0 | 16.02.2024 | (21) 22841073.4 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284343 | (51) B61K 9/08 | (87) WO 2023/284388 | (51) F28D 7/10 | (87) WO 2023/284435 | (51) G06T 13/40 |
| (86) CN 2022/086855 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/091903 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/096773 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840987.6 | 13.02.2024 | (21) 22841028.8 | 14.02.2024 | (21) 22841075.9 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284348 | (51) H01M 50/449 | (87) WO 2023/284390 | (51) A61N 7/02 | (87) WO 2023/284437 | (51) H04N 21/434 |
| (86) CN 2022/087620 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/092103 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/096965 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840992.6 | 14.02.2024 | (21) 22841030.4 | 13.02.2024 | (21) 22841077.5 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284349 | (51) G06T 7/80 | (87) WO 2023/284393 | (51) C22C 38/02 | (87) WO 2023/284439 | (51) B01D 35/30 |
| (86) CN 2022/087716 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/092179 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/097027 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840993.4 | 16.02.2024 | (21) 22841033.8 | 13.02.2024 | (21) 22841079.1 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284350 | (51) C08J 7/04 | (87) WO 2023/284394 | (51) B25J 9/12 | (87) WO 2023/284440 | (51) B01D 1/18 |
| (86) CN 2022/087864 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/092286 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/097187 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840994.2 | 16.02.2024 | (21) 22841034.6 | 13.02.2024 | (21) 22841080.9 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284351 | (51) A47L 11/40 | (87) WO 2023/284397 | (51) B01D 67/00 | (87) WO 2023/284441 | (51) C01G 53/10 |
| (86) CN 2022/088014 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/092701 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/097188 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840995.9 | 14.02.2024 | (21) 22841037.9 | 16.02.2024 | (21) 22841081.7 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284354 | (51) F02C 7/18 | (87) WO 2023/284398 | (51) C09D 163/00 | (87) WO 2023/284443 | (51) E02F 9/20 |
| (86) CN 2022/088460 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/092762 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/097336 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22840998.3 | 16.02.2024 | (21) 22841038.7 | 14.02.2024 | (21) 22841083.3 | 16.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| (87) WO 2023/284444 | (51) G01M 11/00 | (87) WO 2023/284505 | (51) G06Q 20/36 | (87) WO 2023/284561 | (51) H02J 3/24 |
| (86) CN 2022/097350 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/100502 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103144 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841084.1 | 13.02.2024 | (21) 22841145.0 | 16.02.2024 | (21) 22841199.7 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284446 | (51) A45D 19/14 | (87) WO 2023/284511 | (51) | (87) WO 2023/284562 | (51) H04L 12/28 |
| (86) CN 2022/097554 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/100660 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103163 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841086.6 | 15.02.2024 | (21) 22841151.8 | 16.02.2024 | (21) 22841200.3 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284448 | (51) G06F 1/20 | (87) WO 2023/284514 | (51) C12N 15/113 | (87) WO 2023/284564 | (51) B23Q 7/00 |
| (86) CN 2022/097603 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/100758 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103262 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841088.2 | 15.02.2024 | (21) 22841154.2 | 16.02.2024 | (21) 22841202.9 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284450 | (51) C01B 33/193 | (87) WO 2023/284517 | (51) G06T 11/20 | (87) WO 2023/284566 | (51) C02F 1/06 |
| (86) CN 2022/097701 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/100864 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103279 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841090.8 | 15.02.2024 | (21) 22841157.5 | 16.02.2024 | (21) 22841204.5 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284453 | (51) G06F 30/27 | (87) WO 2023/284519 | (51) H04L 5/00 | (87) WO 2023/284571 | (51) H04B 7/06 |
| (86) CN 2022/097748 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/100955 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103495 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841093.2 | 16.02.2024 | (21) 22841158.3 | 13.02.2024 | (21) 22841209.4 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284455 | (51) H01L 29/78 | (87) WO 2023/284521 | (51) H04B 17/00 | (87) WO 2023/284573 | (51) B60L 15/20 |
| (86) CN 2022/097812 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101028 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103561 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841095.7 | 16.02.2024 | (21) 22841160.9 | 13.02.2024 | (21) 22841211.0 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284456 | (51) H04W 72/04 | (87) WO 2023/284522 | (51) C12N 1/20 | (87) WO 2023/284576 | (51) G06T 7/55 |
| (86) CN 2022/097881 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101052 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103607 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841096.5 | 15.02.2024 | (21) 22841161.7 | 14.02.2024 | (21) 22841214.4 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284458 | (51) F24F 11/36 | (87) WO 2023/284523 | (51) H01M 50/15 | (87) WO 2023/284583 | (51) C08G 69/40 |
| (86) CN 2022/097984 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101064 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103813 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841098.1 | 13.02.2024 | (21) 22841162.5 | 16.02.2024 | (21) 22841220.1 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284462 | (51) H05K 5/02 | (87) WO 2023/284524 | (51) F16H 61/02 | (87) WO 2023/284585 | (51) C08J 3/12 |
| (86) CN 2022/098259 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101087 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103820 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841102.1 | 13.02.2024 | (21) 22841163.3 | 14.02.2024 | (21) 22841222.7 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284463 | (51) G09F 9/30 | (87) WO 2023/284525 | (51) C07C 37/62 | (87) WO 2023/284589 | (51) F25D 11/02 |
| (86) CN 2022/098358 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101130 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103925 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841103.9 | 16.02.2024 | (21) 22841164.1 | 14.02.2024 | (21) 22841226.8 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284466 | (51) A61K 49/00 | (87) WO 2023/284526 | (51) B60K 17/354 | (87) WO 2023/284591 | (51) H04N 21/43 |
| (86) CN 2022/098413 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101137 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103943 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841106.2 | 15.02.2024 | (21) 22841165.8 | 14.02.2024 | (21) 22841228.4 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284467 | (51) H04L 61/103 | (87) WO 2023/284527 | (51) E04G 23/02 | (87) WO 2023/284594 | (51) G01R 31/3185 |
| (86) CN 2022/098585 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101149 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103997 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841107.0 | 14.02.2024 | (21) 22841166.6 | 15.02.2024 | (21) 22841231.8 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284468 | (51) G03B 21/56 | (87) WO 2023/284530 | (51) G06F 16/51 | (87) WO 2023/284595 | (51) A61F 2/90 |
| (86) CN 2022/098677 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101195 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104018 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841108.8 | 15.02.2024 | (21) 22841169.0 | 14.02.2024 | (21) 22841232.6 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284469 | (51) | (87) WO 2023/284536 | (51) F24F 11/89 | (87) WO 2023/284596 | (51) C23C 14/06 |
| (86) CN 2022/098711 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101467 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104020 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841109.6 | 16.02.2024 | (21) 22841175.7 | 16.02.2024 | (21) 22841233.4 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284471 | (51) C07K 7/08 | (87) WO 2023/284538 | (51) B23K 26/21 | (87) WO 2023/284597 | (51) A61K 31/5377 |
| (86) CN 2022/098826 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101559 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104040 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841111.2 | 15.02.2024 | (21) 22841177.3 | 14.02.2024 | (21) 22841234.2 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284474 | (51) H04W 4/06 | (87) WO 2023/284539 | (51) A61B 18/12 | (87) WO 2023/284602 | (51) C10J 3/00 |
| (86) CN 2022/098933 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101575 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104066 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841114.6 | 15.02.2024 | (21) 22839980.4 | 13.02.2024 | (21) 22841239.1 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284476 | (51) G01N 33/68 | (87) WO 2023/284541 | (51) H01Q 1/24 | (87) WO 2023/284603 | (51) A61H 7/00 |
| (86) CN 2022/098998 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/101591 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104070 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841116.1 | 13.02.2024 | (21) 22841179.9 | 13.02.2024 | (21) 22841240.9 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284482 | (51) B05B 13/00 | (87) WO 2023/284546 | (51) F16H 48/20 | (87) WO 2023/284605 | (51) G01N 33/22 |
| (86) CN 2022/099415 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/102027 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104088 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841122.9 | 16.02.2024 | (21) 22841184.9 | 14.02.2024 | (21) 22841242.5 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284484 | (51) H01L 21/68 | (87) WO 2023/284552 | (51) G01L 19/06 | (87) WO 2023/284606 | (51) G01N 23/04 |
| (86) CN 2022/099497 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/102238 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104091 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841124.5 | 14.02.2024 | (21) 22841190.6 | 16.02.2024 | (21) 22841243.3 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284492 | (51) H04B 10/075 | (87) WO 2023/284553 | (51) H04N 21/485 | (87) WO 2023/284607 | (51) H04W 8/22 |
| (86) CN 2022/099899 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/102403 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104092 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841132.8 | 13.02.2024 | (21) 22841191.4 | 14.02.2024 | (21) 22841244.1 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284495 | (51) D06F 33/56 | (87) WO 2023/284555 | (51) H04L 9/32 | (87) WO 2023/284608 | (51) |
| (86) CN 2022/100076 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/102477 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104107 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841135.1 | 16.02.2024 | (21) 22841193.0 | 15.02.2024 | (21) 22841245.8 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284496 | (51) F25D 11/00 | (87) WO 2023/284556 | (51) | (87) WO 2023/284609 | (51) G06F 17/14 |
| (86) CN 2022/100083 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/102649 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104117 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841136.9 | 15.02.2024 | (21) 22841194.8 | 14.02.2024 | (21) 22841246.6 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284502 | (51) G06V 30/20 | (87) WO 2023/284560 | (51) H02J 3/24 | (87) WO 2023/284610 | (51) H01R 13/405 |
| (86) CN 2022/100269 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/103143 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104137 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841142.7 | 14.02.2024 | (21) 22841198.9 | 16.02.2024 | (21) 22841247.4 | 13.02.2024 |

| | | | | | |
|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2023/284611 | (51) C07D 207/06 | (87) WO 2023/284655 | (51) H01F 6/00 | (87) WO 2023/284698 | (51) G01S 13/02 |
| (86) CN 2022/104160 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104783 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105025 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841248.2 | 14.02.2024 | (21) 22841291.2 | 13.02.2024 | (21) 22841334.0 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284613 | (51) G01R 29/18 | (87) WO 2023/284658 | (51) H04W 4/46 | (87) WO 2023/284702 | (51) G02B 27/09 |
| (86) CN 2022/104205 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104804 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105032 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841250.8 | 14.02.2024 | (21) 22841294.6 | 13.02.2024 | (21) 22841338.1 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284614 | (51) F25D 11/00 | (87) WO 2023/284660 | (51) G01N 33/68 | (87) WO 2023/284703 | (51) C07D 487/04 |
| (86) CN 2022/104226 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104807 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105041 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841251.6 | 13.02.2024 | (21) 22841296.1 | 14.02.2024 | (21) 22841339.9 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284617 | (51) H04L 27/06 | (87) WO 2023/284661 | (51) A61L 2/10 | (87) WO 2023/284705 | (51) G01S 17/08 |
| (86) CN 2022/104267 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104809 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105047 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841254.0 | 15.02.2024 | (21) 22841297.9 | 13.02.2024 | (21) 22841341.5 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284618 | (51) C08F 299/06 | (87) WO 2023/284662 | (51) B60W 10/26 | (87) WO 2023/284706 | (51) H04M 1/21 |
| (86) CN 2022/104319 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104818 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105049 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841255.7 | 16.02.2024 | (21) 22841298.7 | 16.02.2024 | (21) 22841342.3 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284619 | (51) H01M 50/417 | (87) WO 2023/284663 | (51) A61F 2/24 | (87) WO 2023/284707 | (51) F25D 23/12 |
| (86) CN 2022/104368 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104819 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105063 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841256.5 | 14.02.2024 | (21) 22841299.5 | 13.02.2024 | (21) 22841343.1 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284621 | (51) G06F 3/0484 | (87) WO 2023/284664 | (51) B29D 30/06 | (87) WO 2023/284709 | (51) H04R 1/10 |
| (86) CN 2022/104380 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104823 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105074 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841258.1 | 14.02.2024 | (21) 22841300.1 | 14.02.2024 | (21) 22841345.6 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284622 | (51) H01H 13/70 | (87) WO 2023/284665 | (51) H02P 21/12 | (87) WO 2023/284711 | (51) D06F 39/08 |
| (86) CN 2022/104381 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104834 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105081 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841259.9 | 15.02.2024 | (21) 22841301.9 | 15.02.2024 | (21) 22841347.2 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284623 | (51) H04W 56/00 | (87) WO 2023/284667 | (51) F16H 37/08 | (87) WO 2023/284717 | (51) H04L 5/00 |
| (86) CN 2022/104382 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104852 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105124 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841260.7 | 14.02.2024 | (21) 22841303.5 | 14.02.2024 | (21) 22841353.0 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284624 | (51) B01L 3/00 | (87) WO 2023/284669 | (51) A61F 9/06 | (87) WO 2023/284719 | (51) A61K 47/55 |
| (86) CN 2022/104437 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104855 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105126 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22751638.2 | 13.02.2024 | (21) 22841305.0 | 13.02.2024 | (21) 22841355.5 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284625 | (51) G06F 9/451 | (87) WO 2023/284670 | (51) G06K 7/14 | (87) WO 2023/284720 | (51) D06F 105/58 |
| (86) CN 2022/104441 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104857 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105128 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841261.5 | 14.02.2024 | (21) 22841306.8 | 13.02.2024 | (21) 22841356.3 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284629 | (51) B65G 35/00 | (87) WO 2023/284671 | (51) F03D 13/25 | (87) WO 2023/284721 | (51) C12N 5/0783 |
| (86) CN 2022/104457 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104860 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105137 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841265.6 | 16.02.2024 | (21) 22841307.6 | 13.02.2024 | (21) 22841357.1 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284631 | (51) B62B 3/00 | (87) WO 2023/284674 | (51) G06F 3/0481 | (87) WO 2023/284722 | (51) G06F 9/48 |
| (86) CN 2022/104505 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104881 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105139 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841267.2 | 15.02.2024 | (21) 22841310.0 | 15.02.2024 | (21) 22841358.9 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284632 | (51) G06T 7/10 | (87) WO 2023/284678 | (51) H04W 52/08 | (87) WO 2023/284723 | (51) H04L 27/26 |
| (86) CN 2022/104510 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104912 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105140 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841268.0 | 13.02.2024 | (21) 22841314.2 | 14.02.2024 | (21) 22841359.7 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284634 | (51) G06F 9/451 | (87) WO 2023/284679 | (51) G01R 35/00 | (87) WO 2023/284725 | (51) G06Q 50/06 |
| (86) CN 2022/104524 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104925 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105147 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841270.6 | 15.02.2024 | (21) 22841315.9 | 13.02.2024 | (21) 22841361.3 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284637 | (51) G06T 5/00 | (87) WO 2023/284682 | (51) H04W 8/20 | (87) WO 2023/284728 | (51) |
| (86) CN 2022/104555 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104935 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105161 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841273.0 | 15.02.2024 | (21) 22841318.3 | 14.02.2024 | (21) 22841364.7 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284638 | (51) H04L 5/00 | (87) WO 2023/284683 | (51) H04M 1/02 | (87) WO 2023/284729 | (51) C09J 189/00 |
| (86) CN 2022/104565 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104936 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105163 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841274.8 | 14.02.2024 | (21) 22841319.1 | 15.02.2024 | (21) 22841365.4 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284640 | (51) G06T 11/60 | (87) WO 2023/284684 | (51) C07K 19/00 | (87) WO 2023/284731 | (51) H04W 24/02 |
| (86) CN 2022/104567 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104946 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105171 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841276.3 | 16.02.2024 | (21) 22841320.9 | 14.02.2024 | (21) 22841366.2 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284641 | (51) G02F 1/13357 | (87) WO 2023/284686 | (51) G01N 21/25 | (87) WO 2023/284733 | (51) C07K 19/00 |
| (86) CN 2022/104574 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104952 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105175 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841277.1 | 15.02.2024 | (21) 22841322.5 | 13.02.2024 | (21) 22841368.8 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284642 | (51) H04W 4/70 | (87) WO 2023/284687 | (51) G01N 21/25 | (87) WO 2023/284734 | (51) |
| (86) CN 2022/104583 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104954 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105181 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841278.9 | 13.02.2024 | (21) 22841323.3 | 13.02.2024 | (21) 22841369.6 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284645 | (51) C07C 237/42 | (87) WO 2023/284689 | (51) G06F 16/2455 | (87) WO 2023/284735 | (51) C12N 15/90 |
| (86) CN 2022/104612 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104959 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105193 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841281.3 | 13.02.2024 | (21) 22841325.8 | 15.02.2024 | (21) 22841370.4 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284647 | (51) H04L 1/00 | (87) WO 2023/284692 | (51) H04W 72/00 | (87) WO 2023/284736 | (51) C12Q 1/6886 |
| (86) CN 2022/104632 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/104984 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105194 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841283.9 | 13.02.2024 | (21) 22841328.2 | 14.02.2024 | (21) 22841371.2 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284654 | (51) C07D 487/16 | (87) WO 2023/284697 | (51) B60H 1/00 | (87) WO 2023/284738 | (51) G06T 5/00 |
| (86) CN 2022/104782 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105023 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105200 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841290.4 | 13.02.2024 | (21) 22841333.2 | 16.02.2024 | (21) 22841373.8 | 13.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| (87) WO 2023/284739 | (51) G06F 21/36 | (87) WO 2023/284787 | (51) B60W 10/08 | (87) WO 2023/284845 | (51) C12M 1/00 |
| (86) CN 2022/105206 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105470 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105858 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841374.6 | 15.02.2024 | (21) 22841420.7 | 15.02.2024 | (21) 22841478.5 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284740 | (51) | (87) WO 2023/284789 | (51) C12Q 1/6886 | (87) WO 2023/284846 | (51) A21D 2/26 |
| (86) CN 2022/105208 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105477 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105861 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841375.3 | 16.02.2024 | (21) 22841422.3 | 15.02.2024 | (21) 22841479.3 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284742 | (51) A61K 35/12 | (87) WO 2023/284790 | (51) A61K 31/519 | (87) WO 2023/284848 | (51) C07H 3/06 |
| (86) CN 2022/105212 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105484 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105867 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841377.9 | 14.02.2024 | (21) 22841423.1 | 14.02.2024 | (21) 22841481.9 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284747 | (51) A61K 31/519 | (87) WO 2023/284791 | (51) G06F 3/01 | (87) WO 2023/284859 | (51) B60W 60/00 |
| (86) CN 2022/105243 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105489 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105985 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841381.1 | 15.02.2024 | (21) 22841424.9 | 14.02.2024 | (21) 22841492.6 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284751 | (51) G06K 7/10 | (87) WO 2023/284792 | (51) G06T 7/80 | (87) WO 2023/284860 | (51) C07C 233/24 |
| (86) CN 2022/105272 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105495 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105987 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841385.2 | 13.02.2024 | (21) 22841425.6 | 15.02.2024 | (21) 22841493.4 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284753 | (51) G06F 3/06 | (87) WO 2023/284795 | (51) C07K 16/28 | (87) WO 2023/284870 | (51) G08C 17/02 |
| (86) CN 2022/105288 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105512 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/106080 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841387.8 | 13.02.2024 | (21) 22841428.0 | 14.02.2024 | (21) 22841503.0 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284754 | (51) H04L 1/00 | (87) WO 2023/284797 | (51) G01C 21/34 | (87) WO 2023/284871 | (51) C07D 311/92 |
| (86) CN 2022/105289 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105516 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/106081 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841388.6 | 15.02.2024 | (21) 22841430.6 | 15.02.2024 | (21) 22841504.8 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284755 | (51) G06F 3/0481 | (87) WO 2023/284799 | (51) G06F 16/953 | (87) WO 2023/284872 | (51) C07D 311/92 |
| (86) CN 2022/105293 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105518 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/106082 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841389.4 | 13.02.2024 | (21) 22841432.2 | 16.02.2024 | (21) 22841505.5 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284756 | (51) A63B 21/005 | (87) WO 2023/284803 | (51) H04L 9/30 | (87) WO 2023/284880 | (51) H01S 5/02253 |
| (86) CN 2022/105298 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105553 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/106133 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841390.2 | 13.02.2024 | (21) 22841436.3 | 16.02.2024 | (21) 22841513.9 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284757 | (51) A63B 21/005 | (87) WO 2023/284806 | (51) C07K 16/28 | (87) WO 2023/284884 | (51) B65G 1/04 |
| (86) CN 2022/105299 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105578 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/108539 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841391.0 | 13.02.2024 | (21) 22841439.7 | 15.02.2024 | (21) 22841517.0 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284761 | (51) C07D 231/12 | (87) WO 2023/284809 | (51) H04L 12/00 | (87) WO 2023/284885 | (51) B65G 1/04 |
| (86) CN 2022/105331 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105623 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/108562 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841394.4 | 14.02.2024 | (21) 22841442.1 | 16.02.2024 | (21) 22841518.8 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284764 | (51) G01S 13/88 | (87) WO 2023/284812 | (51) | (87) WO 2023/284886 | (51) H01M 10/613 |
| (86) CN 2022/105341 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105644 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/108961 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841397.7 | 15.02.2024 | (21) 22841445.4 | 16.02.2024 | (21) 22841519.6 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284770 | (51) G06F 8/41 | (87) WO 2023/284813 | (51) A61F 5/56 | (87) WO 2023/284889 | (51) C07K 19/00 |
| (86) CN 2022/105400 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105656 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/113737 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841403.3 | 14.02.2024 | (21) 22841446.2 | 16.02.2024 | (21) 22841522.0 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284774 | (51) H04L 45/02 | (87) WO 2023/284814 | (51) A61F 5/56 | (87) WO 2023/284891 | (51) C12N 1/18 |
| (86) CN 2022/105410 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105657 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/113806 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841407.4 | 16.02.2024 | (21) 22841447.0 | 16.02.2024 | (21) 22841524.6 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284775 | (51) C07D 231/06 | (87) WO 2023/284815 | (51) H04W 4/80 | (87) WO 2023/284893 | (51) H01S 3/03 |
| (86) CN 2022/105411 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105658 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/115390 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841408.2 | 15.02.2024 | (21) 22841448.8 | 15.02.2024 | (21) 22841526.1 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284776 | (51) H01S 3/0941 | (87) WO 2023/284816 | (51) G06N 10/40 | (87) WO 2023/284894 | (51) H01S 3/03 |
| (86) CN 2022/105412 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105659 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/115391 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841409.0 | 14.02.2024 | (21) 22841449.6 | 15.02.2024 | (21) 22841527.9 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284777 | (51) C08G 83/00 | (87) WO 2023/284833 | (51) C07D 471/10 | (87) WO 2023/284897 | (51) D06F 58/22 |
| (86) CN 2022/105417 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105774 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/117781 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841410.8 | 15.02.2024 | (21) 22841466.0 | 15.02.2024 | (21) 22841530.3 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284778 | (51) A61K 31/702 | (87) WO 2023/284835 | (51) H04W 12/03 | (87) WO 2023/284899 | (51) G06F 30/17 |
| (86) CN 2022/105423 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105780 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/118608 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841411.6 | 14.02.2024 | (21) 22841468.6 | 16.02.2024 | (21) 22841532.9 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284779 | (51) B29C 73/02 | (87) WO 2023/284839 | (51) H04W 52/02 | (87) WO 2023/284900 | (51) C07K 14/78 |
| (86) CN 2022/105430 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105822 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/118748 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841412.4 | 15.02.2024 | (21) 22841472.8 | 16.02.2024 | (21) 22841533.7 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284781 | (51) H02J 7/00 | (87) WO 2023/284840 | (51) H04W 52/02 | (87) WO 2023/284903 | (51) C07C 7/13 |
| (86) CN 2022/105435 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105823 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CZ 2021/050075 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841414.0 | 15.02.2024 | (21) 22841473.6 | 16.02.2024 | (21) 21754906.2 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284782 | (51) G01N 33/68 | (87) WO 2023/284841 | (51) H04W 72/04 | (87) WO 2023/284904 | (51) E04H 6/02 |
| (86) CN 2022/105437 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105824 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) DE 2021/100608 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841415.7 | 15.02.2024 | (21) 22841474.4 | 15.02.2024 | (21) 21759234.4 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284783 | (51) B60W 30/18 | (87) WO 2023/284843 | (51) A61M 5/178 | (87) WO 2023/284906 | (51) H01M 50/213 |
| (86) CN 2022/105447 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105840 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) DE 2022/000079 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841416.5 | 15.02.2024 | (21) 22841476.9 | 16.02.2024 | (21) 22772780.7 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284786 | (51) B60W 10/08 | (87) WO 2023/284844 | (51) C12M 1/00 | (87) WO 2023/284909 | (51) F16D 25/0638 |
| (86) CN 2022/105469 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) CN 2022/105856 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) DE 2022/100432 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841419.9 | 15.02.2024 | (21) 22841477.7 | 16.02.2024 | (21) 22731477.0 | 13.02.2024 |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| (87) WO 2023/284912 (86) DE 2022/100479 (21) 22746951.7 | (51) G05D 23/19 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285029 (86) EP 2022/065370 (21) 22733916.5 | (51) F24D 19/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285126 (86) EP 2022/067581 (21) 22741451.3 | (51) G10H 1/38 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284915 (86) DE 2022/100499 (21) 22777597.0 | (51) G21K 1/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285032 (86) EP 2022/065501 (21) 22733006.5 | (51) G02B 27/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285128 (86) EP 2022/067629 (21) 22741460.4 | (51) G06V 20/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284919 (86) DE 2022/100510 (21) 22747582.9 | (51) B60D 1/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285033 (86) EP 2022/065511 (21) 22732185.8 | (51) F16D 1/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285132 (86) EP 2022/067715 (21) 22740810.1 | (51) B22F 10/28 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284922 (86) DE 2022/200150 (21) 22753604.2 | (51) G06T 7/33 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285038 (86) EP 2022/065564 (21) 22732520.6 | (51) F16K 15/06 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285138 (86) EP 2022/067791 (21) 22743747.2 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284923 (86) DE 2022/200152 (21) 22747583.7 | (51) H05K 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285041 (86) EP 2022/065729 (21) 22735355.4 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285139 (86) EP 2022/067792 (21) 22741468.7 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284930 (86) EG 2021/000022 (21) 21950039.4 | (51) B65D 41/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285051 (86) EP 2022/066089 (21) 22737757.9 | (51) A61N 5/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285140 (86) EP 2022/067794 (21) 22743749.8 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284931 (86) EG 2022/000026 (21) 22841537.8 | (51) B32B 5/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285057 (86) EP 2022/066153 (21) 22733098.2 | (51) A23J 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285144 (86) EP 2022/067867 (21) 22744119.3 | (51) H04W 36/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284932 (86) EP 2021/025254 (21) 21742719.4 | (51) G06V 20/56 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285058 (86) EP 2022/066163 (21) 22734264.9 | (51) H01M 4/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285145 (86) EP 2022/067882 (21) 22740831.7 | (51) B60R 16/03 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284942 (86) EP 2021/069360 (21) 21745281.2 | (51) H04W 12/80 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285066 (86) EP 2022/066266 (21) 22737379.2 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285153 (86) EP 2022/068022 (21) 22741474.5 | (51) H01M 8/04225 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284946 (86) EP 2021/069447 (21) 21742405.0 | (51) G02B 21/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285071 (86) EP 2022/066586 (21) 22737588.8 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285154 (86) EP 2022/068028 (21) 22744404.9 | (51) G01S 7/40 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284950 (86) EP 2021/069546 (21) 21745719.1 | (51) G06F 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285077 (86) EP 2022/066778 (21) 22735847.0 | (51) B60L 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285157 (86) EP 2022/068088 (21) 22744656.4 | (51) G06N 10/40 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284956 (86) EP 2021/069655 (21) 21742423.3 | (51) B60S 1/52 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285078 (86) EP 2022/066806 (21) 22735390.1 | (51) B21B 37/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285162 (86) EP 2022/068146 (21) 22741241.8 | (51) D21F 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/284957 (86) EP 2021/069674 (21) 21745748.0 | (51) H01Q 1/24 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285084 (86) EP 2022/066898 (21) 22734595.6 | (51) B23K 26/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285165 (86) EP 2022/068222 (21) 22736282.9 | (51) G01D 18/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284959 (86) EP 2021/069679 (21) 21745751.4 | (51) G06F 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285085 (86) EP 2022/066899 (21) 22735861.1 | (51) B23K 26/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285178 (86) EP 2022/068373 (21) 22735476.8 | (51) F03D 13/25 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284963 (86) EP 2021/069739 (21) 21758606.4 | (51) H04R 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285089 (86) EP 2022/066942 (21) 22734599.8 | (51) F16H 57/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285180 (86) EP 2022/068393 (21) 22744425.4 | (51) B63B 7/08 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/284970 (86) EP 2021/069831 (21) 21746417.1 | (51) H04W 48/18 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285090 (86) EP 2022/066957 (21) 22736221.7 | (51) B01D 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285191 (86) EP 2022/068452 (21) 22738664.6 | (51) G01D 11/24 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/284991 (86) EP 2021/077454 (21) 21791274.0 | (51) G06F 16/33 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285091 (86) EP 2022/067012 (21) 22734608.7 | (51) F16K 51/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285193 (86) EP 2022/068468 (21) 22747948.2 | (51) H04L 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/284992 (86) EP 2021/085399 (21) 21839078.9 | (51) A45D 40/26 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285102 (86) EP 2022/067209 (21) 22736242.3 | (51) F17C 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285201 (86) EP 2022/068520 (21) 22746976.4 | (51) G06T 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285010 (86) EP 2022/060593 (21) 22724449.8 | (51) G01D 5/353 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285108 (86) EP 2022/067326 (21) 22740784.8 | (51) H05G 2/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285202 (86) EP 2022/068528 (21) 22746977.2 | (51) G06T 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285013 (86) EP 2022/062359 (21) 22728398.3 | (51) B62D 5/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285116 (86) EP 2022/067495 (21) 22735423.0 | (51) F16K 31/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285205 (86) EP 2022/068533 (21) 22738669.5 | (51) H05B 6/12 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285015 (86) EP 2022/063500 (21) 22729621.7 | (51) G01C 21/30 (87) 2022/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285117 (86) EP 2022/067500 (21) 22736258.9 | (51) F17C 13/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285206 (86) EP 2022/068534 (21) 22747618.1 | (51) F21V 15/01 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/285017 (86) EP 2022/064129 (21) 22731139.6 | (51) G01N 21/64 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285119 (86) EP 2022/067517 (21) 22740346.6 | (51) H01M 8/04089 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285212 (86) EP 2022/068622 (21) 22744697.8 | (51) H01M 50/102 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285026 (86) EP 2022/065083 (21) 22732963.8 | (51) H01M 8/1004 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285125 (86) EP 2022/067577 (21) 22737870.0 | (51) B29C 64/245 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285213 (86) EP 2022/068629 (21) 22747632.2 | (51) H02K 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| (87) WO 2023/285214 (86) EP 2022/068632 (21) 22744698.6 | (51) H01M 8/04089 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285328 (86) EP 2022/069209 (21) 22750684.7 | (51) B29C 64/124 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285422 (86) EP 2022/069389 (21) 22751012.0 | (51) B05B 13/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285216 (86) EP 2022/068659 (21) 22740390.4 | (51) D21D 5/24 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285332 (86) EP 2022/069221 (21) 22750688.8 | (51) C07D 301/08 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285428 (86) EP 2022/069396 (21) 22748341.9 | (51) A61F 13/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285224 (86) EP 2022/068680 (21) 22747965.6 | (51) H04W 60/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285334 (86) EP 2022/069225 (21) 22750771.2 | (51) A61K 38/22 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285430 (86) EP 2022/069400 (21) 22751018.7 | (51) H05K 7/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/285226 (86) EP 2022/068688 (21) 22748256.9 | (51) H05G 1/10 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285336 (86) EP 2022/069227 (21) 22750772.0 | (51) G06F 16/955 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285431 (86) EP 2022/069401 (21) 22751019.5 | (51) C12N 15/113 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285231 (86) EP 2022/068711 (21) 22740401.9 | (51) F04D 27/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285339 (86) EP 2022/069234 (21) 22741283.0 | (51) B60Q 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285437 (86) EP 2022/069415 (21) 22751297.7 | (51) B32B 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285233 (86) EP 2022/068725 (21) 22740867.1 | (51) F02F 3/22 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285343 (86) EP 2022/069239 (21) 22741285.5 | (51) F21S 41/153 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285442 (86) EP 2022/069422 (21) 22741304.4 | (51) H01G 2/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285234 (86) EP 2022/068732 (21) 22747977.1 | (51) H01L 25/07 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285345 (86) EP 2022/069242 (21) 22740925.7 | (51) F23N 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285446 (86) EP 2022/069428 (21) 22741305.1 | (51) H01G 2/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285237 (86) EP 2022/068746 (21) 22740408.4 | (51) B60T 1/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285346 (86) EP 2022/069244 (21) 22741510.6 | (51) F21S 43/14 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285452 (86) EP 2022/069444 (21) 22747693.4 | (51) B29C 33/38 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/285239 (86) EP 2022/068752 (21) 22741757.3 | (51) B60T 17/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285347 (86) EP 2022/069248 (21) 22748029.0 | (51) A61K 38/22 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285455 (86) EP 2022/069452 (21) 22751031.0 | (51) H02K 1/276 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285243 (86) EP 2022/068763 (21) 22738683.6 | (51) B66F 9/075 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285351 (86) EP 2022/069260 (21) 22741287.1 | (51) E01F 15/08 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285457 (86) EP 2022/069454 (21) 22751032.8 | (51) H05K 5/06 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285246 (86) EP 2022/068768 (21) 22744721.6 | (51) C08L 23/16 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285352 (86) EP 2022/069264 (21) 22741288.9 | (51) F23N 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285474 (86) EP 2022/069493 (21) 22751044.3 | (51) H05K 5/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/285254 (86) EP 2022/068826 (21) 22747994.6 | (51) G06V 20/58 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285354 (86) EP 2022/069268 (21) 22750785.2 | (51) H01F 7/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285477 (86) EP 2022/069499 (21) 22751045.0 | (51) H03M 1/10 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/285258 (86) EP 2022/068838 (21) 22744727.3 | (51) B65D 8/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285355 (86) EP 2022/069269 (21) 22750786.0 | (51) H01L 33/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285481 (86) EP 2022/069505 (21) 22751048.4 | (51) H05B 45/33 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285261 (86) EP 2022/068846 (21) 22738692.7 | (51) A01G 9/16 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285360 (86) EP 2022/069284 (21) 22747340.2 | (51) A61B 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285490 (86) EP 2022/069516 (21) 22751310.8 | (51) G06V 40/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285271 (86) EP 2022/068878 (21) 22747651.2 | (51) H01M 10/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285361 (86) EP 2022/069291 (21) 22741512.2 | (51) B60H 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285492 (86) EP 2022/069519 (21) 22748042.3 | (51) A61M 5/31 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285276 (86) EP 2022/068898 (21) 22747655.3 | (51) H01M 4/64 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285363 (86) EP 2022/069294 (21) 22748032.4 | (51) A61Q 1/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285505 (86) EP 2022/069544 (21) 22751320.7 | (51) H04N 21/23 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/285289 (86) EP 2022/068952 (21) 22746996.2 | (51) B65D 5/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285365 (86) EP 2022/069296 (21) 22747686.8 | (51) A61K 8/81 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285539 (86) EP 2022/069618 (21) 22741532.0 | (51) B63B 19/08 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285290 (86) EP 2022/068958 (21) 22748278.3 | (51) H01L 33/48 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285373 (86) EP 2022/069309 (21) 22750691.2 | (51) A23L 27/27 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285544 (86) EP 2022/069628 (21) 22751344.7 | (51) G08G 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285296 (86) EP 2022/068992 (21) 22740900.0 | (51) B62D 55/15 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285376 (86) EP 2022/069313 (21) 22750796.9 | (51) H03K 17/567 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285568 (86) EP 2022/069681 (21) 22754787.4 | (51) C25B 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285298 (86) EP 2022/069000 (21) 22740903.4 | (51) F23R 3/28 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285377 (86) EP 2022/069314 (21) 22750797.7 | (51) H03K 17/12 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285571 (86) EP 2022/069690 (21) 22743831.4 | (51) F02D 19/06 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285311 (86) EP 2022/069114 (21) 22740422.5 | (51) A23L 2/38 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285390 (86) EP 2022/069336 (21) 22750799.3 | (51) G06F 1/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285572 (86) EP 2022/069691 (21) 22743832.2 | (51) F02D 19/06 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285319 (86) EP 2022/069157 (21) 22747673.6 | (51) B32B 7/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285399 (86) EP 2022/069350 (21) 22750803.3 | (51) G06F 8/65 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285579 (86) EP 2022/069703 (21) 22751674.7 | (51) G01R 33/56 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285326 (86) EP 2022/069186 (21) 22744459.3 | (51) E01C 19/08 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285418 (86) EP 2022/069380 (21) 22750808.2 | (51) F16D 25/0635 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285586 (86) EP 2022/069712 (21) 22750718.3 | (51) A61B 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| (87) WO 2023/285587 (86) EP 2022/069716 (21) 22753609.1 | (51) G01S 7/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285792 (86) GB 2022/051774 (21) 22747103.4 | (51) F03B 13/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285870 (86) IB 2021/058042 (21) 21950047.7 | (51) (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285588 (86) EP 2022/069719 (21) 22743491.7 | (51) E21B 29/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285795 (86) GB 2022/051787 (21) 22740956.2 | (51) H01M 50/109 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285871 (86) IB 2021/059428 (21) 21805611.7 | (51) (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285598 (86) EP 2022/069747 (21) 22741778.9 | (51) G01C 11/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285796 (86) GB 2022/051789 (21) 22747105.9 | (51) E01F 13/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285872 (86) IB 2021/059429 (21) 21805612.5 | (51) (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285599 (86) EP 2022/069750 (21) 22751693.7 | (51) G06F 3/0354 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285800 (86) GB 2022/051794 (21) 22747373.3 | (51) C12P 19/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285873 (86) IB 2021/059430 (21) 21805613.3 | (51) (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285616 (86) EP 2022/069790 (21) 22754317.0 | (51) A61P 25/18 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285803 (86) GB 2022/051798 (21) 22741361.4 | (51) G01M 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285874 (86) IB 2021/059636 (21) 21805621.6 | (51) G06T 15/50 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285620 (86) EP 2022/069796 (21) 22753623.2 | (51) C07K 16/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285804 (86) GB 2022/051799 (21) 22747375.8 | (51) A41D 13/12 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285875 (86) IB 2021/060937 (21) 21819224.3 | (51) H01L 33/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285641 (86) EP 2022/069829 (21) 22751064.1 | (51) B01D 61/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285805 (86) GB 2022/051800 (21) 22741362.2 | (51) G01L 1/18 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285878 (86) IB 2022/000386 (21) 22764445.7 | (51) A61K 31/454 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/285642 (86) EP 2022/069831 (21) 22750830.6 | (51) B01F 23/2361 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285812 (86) GB 2022/051807 (21) 22751417.1 | (51) A61Q 19/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285881 (86) IB 2022/050035 (21) 22706375.7 | (51) D04B 1/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285654 (86) EP 2022/069860 (21) 22751355.3 | (51) A61K 31/529 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285817 (86) GB 2022/051813 (21) 22741833.2 | (51) H04Q 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285883 (86) IB 2022/052969 (21) 22841555.0 | (51) C07C 251/62 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285687 (86) EP 2022/069935 (21) 22751075.7 | (51) A61M 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285820 (86) GB 2022/051818 (21) 22747723.9 | (51) G21F 9/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285884 (86) IB 2022/054311 (21) 22724922.4 | (51) G04B 18/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285709 (86) ES 2022/000026 (21) 22841538.6 | (51) A45C 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285825 (86) GB 2022/051824 (21) 22747724.7 | (51) G01D 5/16 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285885 (86) IB 2022/054381 (21) 22841556.8 | (51) E04D 5/14 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285711 (86) ES 2022/070299 (21) 22841540.2 | (51) G05B 19/46 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285833 (86) GB 2022/051834 (21) 22757316.9 | (51) G06Q 10/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285886 (86) IB 2022/054424 (21) 22841557.6 | (51) E04D 13/18 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285714 (86) ES 2022/070404 (21) 22841542.8 | (51) B29C 64/165 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285846 (86) HR 2022/050003 (21) 22754152.1 | (51) G06N 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285891 (86) IB 2022/055628 (21) 22743887.6 | (51) B29B 17/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285719 (86) ES 2022/070448 (21) 22841546.9 | (51) E04G 11/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285847 (86) HU 2022/000009 (21) 22751803.2 | (51) F41C 23/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285892 (86) IB 2022/055763 (21) 22841559.2 | (51) A61M 5/142 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285721 (86) ES 2022/070452 (21) 22841548.5 | (51) C01F 11/46 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285848 (86) IB 2021/000427 (21) 21755046.6 | (51) F03B 17/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/285896 (86) IB 2022/055803 (21) 22841561.8 | (51) A45D 42/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285722 (86) ES 2022/070453 (21) 22841549.3 | (51) A46B 9/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285853 (86) IB 2021/056224 (21) 21759381.3 | (51) F24C 15/16 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285897 (86) IB 2022/055808 (21) 22744512.9 | (51) C07F 7/18 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/285728 (86) FI 2021/050533 (21) 21752713.4 | (51) (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285855 (86) IB 2021/056234 (21) 21745425.5 | (51) G06F 30/20 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/285898 (86) IB 2022/055810 (21) 22841562.6 | (51) A61B 5/08 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/285740 (86) FI 2022/050497 (21) 22747070.5 | (51) H04R 7/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285856 (86) IB 2021/056269 (21) 21752744.9 | (51) A63H 33/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285899 (86) IB 2022/055890 (21) 22741380.4 | (51) B21L 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/285762 (86) FR 2022/051400 (21) 22755255.1 | (51) B01D 15/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285860 (86) IB 2021/056370 (21) 21749304.8 | (51) G01S 7/497 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285902 (86) IB 2022/055915 (21) 22841564.2 | (51) B64D 33/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285771 (86) GB 2021/051788 (21) 21746129.2 | (51) E04G 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285861 (86) IB 2021/056372 (21) 21748955.8 | (51) G06T 9/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285904 (86) IB 2022/056064 (21) 22738743.8 | (51) G01F 1/36 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285775 (86) GB 2022/051594 (21) 22743543.5 | (51) H04K 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285862 (86) IB 2021/056380 (21) 21950043.6 | (51) B60R 25/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285905 (86) IB 2022/056087 (21) 22841566.7 | (51) G06V 40/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285787 (86) GB 2022/051764 (21) 22747097.8 | (51) C07D 207/48 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285863 (86) IB 2021/056382 (21) 21950044.4 | (51) A47K 10/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285910 (86) IB 2022/056137 (21) 22758265.7 | (51) H02J 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/285788 (86) GB 2022/051765 (21) 22747098.6 | (51) C07D 207/48 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/285865 (86) IB 2021/056390 (21) 21745427.1 | (51) G06N 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/285911 (86) IB 2022/056164 (21) 22841570.9 | (51) (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| (87) WO 2023/285915 (86) IB 2022/056196 (21) 22741000.8 | (51) B05B 9/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286043 (86) IB 2022/058504 (21) 22841604.6 | (51) B65C 3/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286109 (86) JP 2021/026093 (21) 21950053.5 | (51) B23B 31/16 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285923 (86) IB 2022/056238 (21) 22841573.3 | (51) B60L 53/66 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286054 (86) IL 2022/050745 (21) 22841610.3 | (51) B01J 20/20 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286113 (86) JP 2021/026100 (21) 21950057.6 | (51) G02F 1/13357 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285935 (86) IB 2022/056340 (21) 22744837.0 | (51) B64C 39/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286056 (86) IL 2022/050748 (21) 22841611.1 | (51) A61B 17/225 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286114 (86) JP 2021/026104 (21) 21950058.4 | (51) G01S 7/481 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285942 (86) IB 2022/056381 (21) 22744310.8 | (51) A61C 13/20 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286063 (86) IL 2022/050760 (21) 22841618.6 | (51) A61C 8/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286115 (86) JP 2021/026105 (21) 21950059.2 | (51) G08B 27/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285943 (86) IB 2022/056382 (21) 22747434.3 | (51) A01K 47/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286068 (86) IL 2022/050765 (21) 22841622.8 | (51) A63B 24/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286116 (86) JP 2021/026106 (21) 21950060.0 | (51) A24F 40/465 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285944 (86) IB 2022/056383 (21) 22747128.1 | (51) A45D 29/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286070 (86) IL 2022/050767 (21) 22841624.4 | (51) G01C 19/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286117 (86) JP 2021/026107 (21) 21950061.8 | (51) H02K 1/14 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285955 (86) IB 2022/056407 (21) 22750902.3 | (51) G01T 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286071 (86) IN 2021/050892 (21) 21950048.5 | (51) A61F 5/01 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286118 (86) JP 2021/026108 (21) 21950062.6 | (51) G06F 16/90 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285956 (86) IB 2022/056408 (21) 22747440.0 | (51) A41D 19/015 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286072 (86) IN 2022/050130 (21) 22841625.1 | (51) C08K 3/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286119 (86) JP 2021/026112 (21) 21950063.4 | (51) G01S 5/20 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285981 (86) IB 2022/056447 (21) 22841585.7 | (51) A61K 31/33 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286073 (86) IN 2022/050239 (21) 22841626.9 | (51) C12Q 1/6813 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286120 (86) JP 2021/026117 (21) 21950064.2 | (51) A61K 47/12 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285982 (86) IB 2022/056448 (21) 22748079.5 | (51) C08F 8/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286074 (86) IN 2022/050428 (21) 22841627.7 | (51) B60K 11/06 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286121 (86) JP 2021/026118 (21) 21950065.9 | (51) F25D 11/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285983 (86) IB 2022/056452 (21) 22743592.2 | (51) F03G 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286077 (86) IN 2022/050626 (21) 22841630.1 | (51) A61K 9/20 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286122 (86) JP 2021/026121 (21) 21950066.7 | (51) H02P 27/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285995 (86) IB 2022/056477 (21) 22748446.6 | (51) B01D 71/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286078 (86) IN 2022/050629 (21) 22841631.9 | (51) C07C 51/363 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286123 (86) JP 2021/026123 (21) 21950067.5 | (51) G08G 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285996 (86) IB 2022/056478 (21) 22748447.4 | (51) G06N 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286079 (86) IN 2022/050630 (21) 22841632.7 | (51) H04M 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286124 (86) JP 2021/026127 (21) 21950068.3 | (51) H04N 7/15 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285997 (86) IB 2022/056479 (21) 22748084.5 | (51) G06N 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286081 (86) IN 2022/050632 (21) 22755313.8 | (51) C08G 59/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286125 (86) JP 2021/026129 (21) 21950069.1 | (51) H02K 1/27 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285998 (86) IB 2022/056480 (21) 22748448.2 | (51) H04N 19/91 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286083 (86) IN 2022/050635 (21) 22841635.0 | (51) G01S 19/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286126 (86) JP 2021/026133 (21) 21950070.9 | (51) H05K 13/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/285999 (86) IB 2022/056482 (21) 22841590.7 | (51) A61K 36/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286085 (86) IN 2022/050637 (21) 22841637.6 | (51) C01B 7/01 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286127 (86) JP 2021/026135 (21) 21950071.7 | (51) F24F 11/58 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286005 (86) IB 2022/056496 (21) 22841592.3 | (51) C12P 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286087 (86) IN 2022/050640 (21) 22841639.2 | (51) G06Q 30/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286128 (86) JP 2021/026136 (21) 21950072.5 | (51) A01N 59/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286010 (86) IB 2022/056505 (21) 22841593.1 | (51) A61B 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286089 (86) IN 2022/050644 (21) 22841641.8 | (51) A63F 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286129 (86) JP 2021/026148 (21) 21950073.3 | (51) G06N 20/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286011 (86) IB 2022/056507 (21) 22744313.2 | (51) B26B 19/38 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286100 (86) IT 2022/050207 (21) 22753796.6 | (51) A61M 5/315 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286130 (86) JP 2021/026157 (21) 21950074.1 | (51) H05K 13/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286014 (86) IB 2022/056511 (21) 22841594.9 | (51) A61K 36/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286104 (86) JO 2022/050011 (21) 22841642.6 | (51) A61K 31/4184 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286132 (86) JP 2021/026170 (21) 21950075.8 | (51) H01P 1/18 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286020 (86) IB 2022/056526 (21) 22777302.5 | (51) A61H 3/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286105 (86) JP 2021/026060 (21) 21950049.3 | (51) G06N 20/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286133 (86) JP 2021/026174 (21) 21950076.6 | (51) H04N 7/18 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286021 (86) IB 2022/056531 (21) 22754161.2 | (51) A01G 9/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286106 (86) JP 2021/026069 (21) 21950050.1 | (51) A61B 5/11 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286134 (86) JP 2021/026176 (21) 21950077.4 | (51) G06Q 30/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286023 (86) IB 2022/056533 (21) 22841597.2 | (51) B60R 16/023 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286108 (86) JP 2021/026079 (21) 21950052.7 | (51) A61B 18/14 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286135 (86) JP 2021/026177 (21) 21950078.2 | (51) B65G 13/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| (87) WO 2023/286136 (86) JP 2021/026184 (21) 21950079.0 | (51) H02K 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286162 (86) JP 2021/026309 (21) 21950104.6 | (51) H04J 99/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286186 (86) JP 2021/026397 (21) 21950127.7 | (51) B64C 13/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286137 (86) JP 2021/026186 (21) 21950080.8 | (51) F26B 5/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286163 (86) JP 2021/026310 (21) 21950105.3 | (51) H04J 99/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286188 (86) JP 2021/026404 (21) 21950129.3 | (51) F24F 7/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286138 (86) JP 2021/026192 (21) 21950081.6 | (51) B25J 13/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286164 (86) JP 2021/026313 (21) 21950106.1 | (51) G01J 1/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286189 (86) JP 2021/026406 (21) 21950130.1 | (51) H02M 7/48 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286139 (86) JP 2021/026196 (21) 21950082.4 | (51) G10L 15/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286165 (86) JP 2021/026314 (21) 21950107.9 | (51) G01J 1/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286190 (86) JP 2021/026408 (21) 21950131.9 | (51) H02M 3/155 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286140 (86) JP 2021/026197 (21) 21950083.2 | (51) D04H 1/54 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286166 (86) JP 2021/026317 (21) 21950108.7 | (51) G06T 19/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286191 (86) JP 2021/026415 (21) 21950132.7 | (51) A63F 13/235 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286141 (86) JP 2021/026199 (21) 21950084.0 | (51) G05B 19/418 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286167 (86) JP 2021/026322 (21) 21950109.5 | (51) G06T 19/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286192 (86) JP 2021/026417 (21) 21950133.5 | (51) H01L 21/3065 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286142 (86) JP 2021/026208 (21) 21950085.7 | (51) H01L 21/3065 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286168 (86) JP 2021/026326 (21) 21950110.3 | (51) G09F 9/30 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286194 (86) JP 2021/026426 (21) 21950135.0 | (51) A24F 40/46 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286143 (86) JP 2021/026209 (21) 21950086.5 | (51) A24F 40/465 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286169 (86) JP 2021/026332 (21) 21949534.8 | (51) B62D 6/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286196 (86) JP 2021/026430 (21) 21950137.6 | (51) A61B 1/045 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286144 (86) JP 2021/026225 (21) 21950087.3 | (51) H02B 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286170 (86) JP 2021/026334 (21) 21950111.1 | (51) G06F 16/903 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286197 (86) JP 2021/026433 (21) 21950138.4 | (51) H02M 5/458 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286146 (86) JP 2021/026232 (21) 21950089.9 | (51) B64C 39/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286171 (86) JP 2021/026335 (21) 21950112.9 | (51) G06F 16/903 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286198 (86) JP 2021/026435 (21) 21950139.2 | (51) H04W 16/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286147 (86) JP 2021/026258 (21) 21950090.7 | (51) G01F 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286172 (86) JP 2021/026340 (21) 21950113.7 | (51) G06T 19/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286200 (86) JP 2021/026447 (21) 21950141.8 | (51) G02F 1/01 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286148 (86) JP 2021/026262 (21) 21950091.5 | (51) G06Q 10/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286173 (86) JP 2021/026341 (21) 21950114.5 | (51) C04B 35/80 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286201 (86) JP 2021/026450 (21) 21950142.6 | (51) H02K 5/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286149 (86) JP 2021/026264 (21) 21950092.3 | (51) G06Q 10/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286174 (86) JP 2021/026342 (21) 21950115.2 | (51) C04B 35/80 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286202 (86) JP 2021/026451 (21) 21950143.4 | (51) H04N 7/18 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286150 (86) JP 2021/026269 (21) 21950093.1 | (51) G06F 3/023 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286175 (86) JP 2021/026347 (21) 21950116.0 | (51) G05B 23/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286203 (86) JP 2021/026452 (21) 21950144.2 | (51) H02K 5/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286152 (86) JP 2021/026293 (21) 21950095.6 | (51) G06Q 50/30 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286176 (86) JP 2021/026348 (21) 21950117.8 | (51) B25J 9/22 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286205 (86) JP 2021/026470 (21) 21950146.7 | (51) H02K 5/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286153 (86) JP 2021/026294 (21) 21950096.4 | (51) H04L 5/16 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286177 (86) JP 2021/026369 (21) 21950118.6 | (51) G09F 19/18 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286206 (86) JP 2021/026471 (21) 21950147.5 | (51) H02K 5/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286154 (86) JP 2021/026296 (21) 21950097.2 | (51) G06T 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286178 (86) JP 2021/026371 (21) 21950119.4 | (51) G05B 19/418 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286207 (86) JP 2021/026474 (21) 21950148.3 | (51) F24F 11/89 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286155 (86) JP 2021/026301 (21) 21949529.8 | (51) H04N 5/76 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286179 (86) JP 2021/026373 (21) 21950120.2 | (51) H04W 68/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286208 (86) JP 2021/026475 (21) 21950149.1 | (51) F24F 1/0022 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286157 (86) JP 2021/026304 (21) 21950099.8 | (51) H04J 99/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286180 (86) JP 2021/026384 (21) 21950121.0 | (51) H01L 21/3065 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286209 (86) JP 2021/026476 (21) 21950150.9 | (51) H05K 13/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286158 (86) JP 2021/026305 (21) 21950100.4 | (51) H04L 27/26 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286181 (86) JP 2021/026385 (21) 21950122.8 | (51) F24F 11/74 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286210 (86) JP 2021/026477 (21) 21950151.7 | (51) H05K 13/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286159 (86) JP 2021/026306 (21) 21950101.2 | (51) F24F 13/24 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286182 (86) JP 2021/026386 (21) 21950123.6 | (51) H01L 21/3065 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286211 (86) JP 2021/026482 (21) 21950152.5 | (51) G01B 15/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286160 (86) JP 2021/026307 (21) 21950102.0 | (51) H04J 99/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286184 (86) JP 2021/026390 (21) 21950125.1 | (51) H02J 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286212 (86) JP 2021/026484 (21) 21950153.3 | (51) G01S 5/14 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286161 (86) JP 2021/026308 (21) 21950103.8 | (51) H04J 99/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286185 (86) JP 2021/026391 (21) 21950126.9 | (51) H02J 7/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286213 (86) JP 2021/026493 (21) 21950154.1 | (51) G06F 16/909 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| (87) WO 2023/286214 (86) JP 2021/026494 (21) 21950155.8 | (51) B65H 3/56 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286238 (86) JP 2021/026602 (21) 21950177.2 | (51) A24F 40/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286288 (86) JP 2021/039123 (21) 21950224.2 | (51) B23B 27/14 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286215 (86) JP 2021/026502 (21) 21950156.6 | (51) H05K 13/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286239 (86) JP 2021/026604 (21) 21950178.0 | (51) A24B 15/18 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286291 (86) JP 2021/046218 (21) 21950227.5 | (51) A24D 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286216 (86) JP 2021/026507 (21) 21950157.4 | (51) A61B 5/372 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286240 (86) JP 2021/026605 (21) 21950179.8 | (51) C09D 201/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286292 (86) JP 2021/047401 (21) 21950228.3 | (51) G06Q 30/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286217 (86) JP 2021/026510 (21) 21950158.2 | (51) G01B 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286241 (86) JP 2021/026614 (21) 21950180.6 | (51) A61M 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286293 (86) JP 2022/000839 (21) 22841643.4 | (51) F04D 29/58 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286218 (86) JP 2021/026512 (21) 21950159.0 | (51) G06N 5/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286243 (86) JP 2021/026622 (21) 21950182.2 | (51) B32B 27/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286294 (86) JP 2022/002138 (21) 22841644.2 | (51) A47L 9/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286220 (86) JP 2021/026515 (21) 21949532.2 | (51) H01L 21/66 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286244 (86) JP 2021/026623 (21) 21950183.0 | (51) B66B 11/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286295 (86) JP 2022/002526 (21) 22841645.9 | (51) G08B 25/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286221 (86) JP 2021/026516 (21) 21950161.6 | (51) G08G 1/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286245 (86) JP 2021/026626 (21) 21950184.8 | (51) H05K 13/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286296 (86) JP 2022/003016 (21) 22841646.7 | (51) F01M 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286222 (86) JP 2021/026521 (21) 21950162.4 | (51) A63F 13/5252 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286246 (86) JP 2021/026627 (21) 21950185.5 | (51) H05K 13/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286298 (86) JP 2022/003528 (21) 22841648.3 | (51) F24F 11/74 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286223 (86) JP 2021/026525 (21) 21749349.3 | (51) B62D 6/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286247 (86) JP 2021/026640 (21) 21950186.3 | (51) G01H 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286300 (86) JP 2022/003894 (21) 22841650.9 | (51) F02D 45/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286224 (86) JP 2021/026535 (21) 21950163.2 | (51) G06F 16/635 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286248 (86) JP 2021/026646 (21) 21950187.1 | (51) G08B 25/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286302 (86) JP 2022/004442 (21) 22841652.5 | (51) F02D 29/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286225 (86) JP 2021/026546 (21) 21950164.0 | (51) H02J 7/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286249 (86) JP 2021/026655 (21) 21950188.9 | (51) G06F 3/01 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286303 (86) JP 2022/004525 (21) 22841653.3 | (51) G09B 29/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286226 (86) JP 2021/026547 (21) 21950165.7 | (51) H01G 9/042 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286251 (86) JP 2021/026667 (21) 21950189.7 | (51) G06T 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286306 (86) JP 2022/005837 (21) 22841656.6 | (51) H01L 27/146 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286227 (86) JP 2021/026549 (21) 21950166.5 | (51) B21J 5/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286252 (86) JP 2021/026691 (21) 21950190.5 | (51) G01K 11/322 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286307 (86) JP 2022/006012 (21) 22841657.4 | (51) H01L 29/812 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286228 (86) JP 2021/026554 (21) 21950167.3 | (51) G08G 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286253 (86) JP 2021/026693 (21) 21950191.3 | (51) G06F 30/23 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286308 (86) JP 2022/006030 (21) 22841658.2 | (51) H04W 88/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286229 (86) JP 2021/026564 (21) 21950168.1 | (51) C23C 18/52 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286254 (86) JP 2021/026694 (21) 21949533.0 | (51) A61B 5/346 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286310 (86) JP 2022/006307 (21) 22841660.8 | (51) H04W 16/26 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286230 (86) JP 2021/026582 (21) 21950169.9 | (51) B60N 2/28 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286255 (86) JP 2021/026696 (21) 21950192.1 | (51) H02M 7/48 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286311 (86) JP 2022/006501 (21) 22841661.6 | (51) 2023/03 19.01.2023 (87) 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286231 (86) JP 2021/026583 (21) 21950170.7 | (51) B05C 3/09 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286256 (86) JP 2021/026698 (21) 21950193.9 | (51) A61B 1/045 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286312 (86) JP 2022/007128 (21) 22841662.4 | (51) G06Q 50/10 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286232 (86) JP 2021/026584 (21) 21950171.5 | (51) G06N 3/08 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286257 (86) JP 2021/026704 (21) 21950194.7 | (51) H02M 7/48 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286316 (86) JP 2022/007274 (21) 22841666.5 | (51) G06F 3/01 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286233 (86) JP 2021/026590 (21) 21950172.3 | (51) H02P 27/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286258 (86) JP 2021/026707 (21) 21950195.4 | (51) C08L 101/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286317 (86) JP 2022/007466 (21) 22841667.3 | (51) H04N 19/85 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286234 (86) JP 2021/026591 (21) 21950173.1 | (51) G06N 20/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286260 (86) JP 2021/026709 (21) 21950197.0 | (51) H04W 16/32 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286320 (86) JP 2022/007804 (21) 22841670.7 | (51) H04S 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286235 (86) JP 2021/026592 (21) 21950174.9 | (51) H01L 29/78 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286261 (86) JP 2021/026710 (21) 21950198.8 | (51) H04W 16/32 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286321 (86) JP 2022/007805 (21) 22841671.5 | (51) G06T 19/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286236 (86) JP 2021/026593 (21) 21950175.6 | (51) G02B 27/28 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286262 (86) JP 2021/026711 (21) 21950199.6 | (51) H04W 16/32 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286322 (86) JP 2022/008065 (21) 22841672.3 | (51) B25J 13/08 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286237 (86) JP 2021/026601 (21) 21950176.4 | (51) A45D 34/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286280 (86) JP 2021/026868 (21) 21950216.8 | (51) G06F 21/31 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286325 (86) JP 2022/008815 (21) 22841675.6 | (51) H04R 1/34 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| (87) WO 2023/286327 | (51) H03H 3/04 | (87) WO 2023/286358 | (51) D06F 39/02 | (87) WO 2023/286408 | (51) G02F 1/295 |
| (86) JP 2022/008919 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/011796 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/018041 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841677.2 | 13.02.2024 | (21) 22841708.5 | 13.02.2024 | (21) 22841755.6 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286328 | (51) H02M 7/48 | (87) WO 2023/286359 | (51) H04N 7/18 | (87) WO 2023/286409 | (51) B82B 1/00 |
| (86) JP 2022/008994 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/011825 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/018071 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841678.0 | 15.02.2024 | (21) 22841709.3 | 13.02.2024 | (21) 22841756.4 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286329 | (51) H02M 7/48 | (87) WO 2023/286360 | (51) G06T 7/00 | (87) WO 2023/286410 | (51) B65G 27/00 |
| (86) JP 2022/008997 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/011826 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/018178 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841679.8 | 15.02.2024 | (21) 22841710.1 | 13.02.2024 | (21) 22841757.2 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286330 | (51) H01L 27/146 | (87) WO 2023/286361 | (51) B63B 79/10 | (87) WO 2023/286412 | (51) F16B 2/08 |
| (86) JP 2022/009109 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/011827 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/018418 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841680.6 | 15.02.2024 | (21) 22841711.9 | 14.02.2024 | (21) 22841759.8 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286333 | (51) H01L 23/40 | (87) WO 2023/286362 | (51) H01S 5/0225 | (87) WO 2023/286413 | (51) G10K 11/175 |
| (86) JP 2022/009578 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/011865 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/018596 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841683.0 | 16.02.2024 | (21) 22841712.7 | 14.02.2024 | (21) 22841760.6 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286334 | (51) A61B 18/12 | (87) WO 2023/286363 | (51) | (87) WO 2023/286414 | (51) G01M 13/045 |
| (86) JP 2022/009691 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/011931 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/018707 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841684.8 | 14.02.2024 | (21) 22841713.5 | 13.02.2024 | (21) 22841761.4 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286335 | (51) A61B 18/12 | (87) WO 2023/286365 | (51) G10K 15/00 | (87) WO 2023/286418 | (51) B23B 31/117 |
| (86) JP 2022/009692 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/012312 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/019096 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841685.5 | 14.02.2024 | (21) 22841715.0 | 13.02.2024 | (21) 22841765.5 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286336 | (51) A61B 18/12 | (87) WO 2023/286371 | (51) B65G 43/02 | (87) WO 2023/286419 | (51) B04C 5/12 |
| (86) JP 2022/009693 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/012665 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/019116 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841686.3 | 14.02.2024 | (21) 22841721.8 | 13.02.2024 | (21) 22841766.3 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286337 | (51) A61B 34/20 | (87) WO 2023/286375 | (51) | (87) WO 2023/286422 | (51) H04W 72/04 |
| (86) JP 2022/009694 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/013399 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/019165 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841687.1 | 14.02.2024 | (21) 22841725.9 | 14.02.2024 | (21) 22841769.7 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286338 | (51) C22C 19/05 | (87) WO 2023/286376 | (51) B42F 7/00 | (87) WO 2023/286423 | (51) H01M 4/64 |
| (86) JP 2022/009729 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/013543 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/019224 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841688.9 | 14.02.2024 | (21) 22841726.7 | 16.02.2024 | (21) 22841770.5 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286339 | (51) B23Q 7/04 | (87) WO 2023/286377 | (51) | (87) WO 2023/286424 | (51) H01M 4/64 |
| (86) JP 2022/009931 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/013620 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/019225 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841689.7 | 16.02.2024 | (21) 22841727.5 | 13.02.2024 | (21) 22841771.3 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286340 | (51) G06F 16/35 | (87) WO 2023/286378 | (51) G05D 1/10 | (87) WO 2023/286426 | (51) H05K 3/34 |
| (86) JP 2022/010202 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/013917 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/019387 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841690.5 | 15.02.2024 | (21) 22841728.3 | 13.02.2024 | (21) 22841773.9 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286343 | (51) G06F 3/01 | (87) WO 2023/286388 | (51) G06Q 30/06 | (87) WO 2023/286428 | (51) B60G 23/00 |
| (86) JP 2022/010534 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/014748 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/019770 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841693.9 | 13.02.2024 | (21) 22841736.6 | 13.02.2024 | (21) 22841775.4 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286345 | (51) H01H 31/20 | (87) WO 2023/286389 | (51) C09J 7/35 | (87) WO 2023/286429 | (51) H05K 3/42 |
| (86) JP 2022/010581 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/015182 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/019803 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841695.4 | 16.02.2024 | (21) 22841737.4 | 14.02.2024 | (21) 22841776.2 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286347 | (51) F25B 1/00 | (87) WO 2023/286391 | (51) | (87) WO 2023/286431 | (51) G06F 8/30 |
| (86) JP 2022/010964 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/015262 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/019820 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841697.0 | 13.02.2024 | (21) 22841739.0 | 16.02.2024 | (21) 22841778.8 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286348 | (51) F25B 27/02 | (87) WO 2023/286396 | (51) F16C 29/04 | (87) WO 2023/286433 | (51) H01M 4/139 |
| (86) JP 2022/010965 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/016158 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/019939 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841698.8 | 13.02.2024 | (21) 22841744.0 | 16.02.2024 | (21) 22841780.4 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286349 | (51) F25B 1/00 | (87) WO 2023/286397 | (51) F16F 13/14 | (87) WO 2023/286434 | (51) H01L 33/08 |
| (86) JP 2022/010966 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/016195 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/020279 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841699.6 | 13.02.2024 | (21) 22841745.7 | 16.02.2024 | (21) 22841781.2 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286350 | (51) F04D 29/58 | (87) WO 2023/286398 | (51) H01M 4/60 | (87) WO 2023/286436 | (51) H01M 4/06 |
| (86) JP 2022/011013 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/016297 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/020374 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841700.2 | 14.02.2024 | (21) 22841746.5 | 15.02.2024 | (21) 22841783.8 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286353 | (51) G01J 1/42 | (87) WO 2023/286399 | (51) H01M 4/60 | (87) WO 2023/286437 | (51) G01N 33/30 |
| (86) JP 2022/011275 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/016298 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/020455 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841703.6 | 15.02.2024 | (21) 22841747.3 | 15.02.2024 | (21) 22841784.6 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286354 | (51) G08G 3/00 | (87) WO 2023/286403 | (51) G01J 1/02 | (87) WO 2023/286438 | (51) F04D 29/62 |
| (86) JP 2022/011355 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/016794 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/020474 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841704.4 | 13.02.2024 | (21) 22841751.5 | 13.02.2024 | (21) 22841785.3 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286355 | (51) F24F 11/46 | (87) WO 2023/286404 | (51) B66D 3/14 | (87) WO 2023/286447 | (51) G01M 99/00 |
| (86) JP 2022/011526 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/016822 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/020685 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841705.1 | 13.02.2024 | (21) 22841752.3 | 15.02.2024 | (21) 22841794.5 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286356 | (51) B60J 5/00 | (87) WO 2023/286405 | (51) B25B 5/12 | (87) WO 2023/286448 | (51) H02K 41/03 |
| (86) JP 2022/011755 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/016829 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/020693 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841706.9 | 15.02.2024 | (21) 22841753.1 | 14.02.2024 | (21) 22841795.2 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286357 | (51) B60R 13/08 | (87) WO 2023/286406 | (51) G01L 3/10 | (87) WO 2023/286449 | (51) H02K 33/16 |
| (86) JP 2022/011756 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/017711 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/020700 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841707.7 | 15.02.2024 | (21) 22841754.9 | 13.02.2024 | (21) 22841796.0 | 15.02.2024 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| (87) WO 2023/286450 (86) JP 2022/020950 (21) 22841797.8 | (51) B60L 8/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286498 (86) JP 2022/023030 (21) 22735238.2 | (51) H02P 21/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286548 (86) JP 2022/024891 (21) 22841892.7 | (51) H02M 3/155 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286451 (86) JP 2022/021055 (21) 22841798.6 | (51) H01M 50/204 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286499 (86) JP 2022/023186 (21) 22841843.0 | (51) C08G 59/24 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286552 (86) JP 2022/024991 (21) 22841896.8 | (51) H01C 13/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286452 (86) JP 2022/021067 (21) 22841799.4 | (51) G01R 31/367 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286502 (86) JP 2022/023398 (21) 22841846.3 | (51) A63B 69/36 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286553 (86) JP 2022/025008 (21) 22841897.6 | (51) H01B 1/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286453 (86) JP 2022/021099 (21) 22841800.0 | (51) F02D 19/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286503 (86) JP 2022/023401 (21) 22841847.1 | (51) H02H 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286554 (86) JP 2022/025009 (21) 22841898.4 | (51) H01B 1/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286456 (86) JP 2022/021297 (21) 22841803.4 | (51) F23C 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286505 (86) JP 2022/023558 (21) 22841849.7 | (51) H01Q 1/22 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286555 (86) JP 2022/025011 (21) 22841899.2 | (51) H05K 3/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286458 (86) JP 2022/021336 (21) 22841805.9 | (51) H04Q 9/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286507 (86) JP 2022/023643 (21) 22841851.3 | (51) C12M 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286556 (86) JP 2022/025038 (21) 22841900.8 | (51) H04L 12/44 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286463 (86) JP 2022/021429 (21) 22841810.9 | (51) G08G 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286508 (86) JP 2022/023664 (21) 22841852.1 | (51) G08G 1/09 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286557 (86) JP 2022/025051 (21) 22841901.6 | (51) F04B 49/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286464 (86) JP 2022/021431 (21) 22841811.7 | (51) H02M 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286509 (86) JP 2022/023800 (21) 22841853.9 | (51) B22F 3/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286558 (86) JP 2022/025059 (21) 22841902.4 | (51) B21D 39/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286465 (86) JP 2022/021480 (21) 22841812.5 | (51) H01L 21/673 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286515 (86) JP 2022/024016 (21) 22841859.6 | (51) B60L 58/19 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286559 (86) JP 2022/025119 (21) 22841903.2 | (51) F04C 18/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286469 (86) JP 2022/021650 (21) 22841816.6 | (51) G06Q 50/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286516 (86) JP 2022/024074 (21) 22841860.4 | (51) F02C 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286562 (86) JP 2022/025247 (21) 22841906.5 | (51) G06F 21/31 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286471 (86) JP 2022/021709 (21) 22841818.2 | (51) G08C 13/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286517 (86) JP 2022/024107 (21) 22841861.2 | (51) G01R 31/52 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286564 (86) JP 2022/025256 (21) 22841908.1 | (51) H02M 7/48 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286474 (86) JP 2022/021883 (21) 22841821.6 | (51) A61P 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286518 (86) JP 2022/024137 (21) 22841862.0 | (51) G01N 21/956 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286569 (86) JP 2022/025346 (21) 22841913.1 | (51) G06T 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286475 (86) JP 2022/021948 (21) 22841822.4 | (51) H05K 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286519 (86) JP 2022/024157 (21) 22841863.8 | (51) G01N 21/956 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286572 (86) JP 2022/025452 (21) 22841916.4 | (51) A61J 1/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286480 (86) JP 2022/022292 (21) 22841827.3 | (51) H01M 4/139 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286522 (86) JP 2022/024209 (21) 22841866.1 | (51) G08G 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286573 (86) JP 2022/025477 (21) 22841917.2 | (51) H02K 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286481 (86) JP 2022/022300 (21) 22841828.1 | (51) C08G 65/26 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286527 (86) JP 2022/024479 (21) 22841871.1 | (51) F16C 33/46 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286576 (86) JP 2022/025483 (21) 22841920.6 | (51) H10K 59/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286482 (86) JP 2022/022316 (21) 22841829.9 | (51) H01G 9/035 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286531 (86) JP 2022/024547 (21) 22841875.2 | (51) H01L 25/07 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286577 (86) JP 2022/025486 (21) 22841921.4 | (51) F28D 15/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286483 (86) JP 2022/022347 (21) 22841830.7 | (51) G01S 7/03 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286535 (86) JP 2022/024570 (21) 22841879.4 | (51) C12N 15/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286579 (86) JP 2022/025504 (21) 22841923.0 | (51) H01M 4/134 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286488 (86) JP 2022/022570 (21) 22841835.6 | (51) B22D 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286538 (86) JP 2022/024687 (21) 22841882.8 | (51) G08G 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286581 (86) JP 2022/025547 (21) 22841925.5 | (51) F16D 7/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286491 (86) JP 2022/022724 (21) 22841838.0 | (51) G02B 5/30 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286540 (86) JP 2022/024689 (21) 22841884.4 | (51) B60W 30/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286582 (86) JP 2022/025553 (21) 22841926.3 | (51) C08F 290/12 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286492 (86) JP 2022/022748 (21) 22841839.8 | (51) H03F 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286543 (86) JP 2022/024759 (21) 22841887.7 | (51) H01M 10/54 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286583 (86) JP 2022/025583 (21) 22841927.1 | (51) E04B 5/40 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286495 (86) JP 2022/022902 (21) 22841841.4 | (51) G09B 29/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286544 (86) JP 2022/024811 (21) 22841888.5 | (51) G06F 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286584 (86) JP 2022/025593 (21) 22841928.9 | (51) C08F 290/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286496 (86) JP 2022/022948 (21) 22841842.2 | (51) G06F 1/16 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286546 (86) JP 2022/024868 (21) 22841890.1 | (51) G06T 17/05 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286586 (86) JP 2022/025662 (21) 22841930.5 | (51) C08F 20/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286497 (86) JP 2022/023029 (21) 22738052.4 | (51) H02P 6/18 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286547 (86) JP 2022/024887 (21) 22841891.9 | (51) G06F 12/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286587 (86) JP 2022/025663 (21) 22841931.3 | (51) H01B 1/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| (87) WO 2023/286588 | (51) F01K 9/00 | (87) WO 2023/286631 | (51) H02K 5/20 | (87) WO 2023/286677 | (51) A61B 5/11 |
| (86) JP 2022/025665 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026289 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026869 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841932.1 | 13.02.2024 | (21) 22841975.0 | 15.02.2024 | (21) 22842021.2 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286589 | (51) C07F 15/06 | (87) WO 2023/286633 | (51) H01L 21/304 | (87) WO 2023/286678 | (51) H04M 3/56 |
| (86) JP 2022/025669 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026355 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026874 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841933.9 | 13.02.2024 | (21) 22841977.6 | 16.02.2024 | (21) 22842022.0 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286594 | (51) D06F 39/08 | (87) WO 2023/286634 | (51) B32B 27/30 | (87) WO 2023/286680 | (51) H04M 3/56 |
| (86) JP 2022/025864 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026383 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026884 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841938.8 | 15.02.2024 | (21) 22841978.4 | 16.02.2024 | (21) 22842024.6 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286595 | (51) C08G 18/40 | (87) WO 2023/286635 | (51) H01L 21/304 | (87) WO 2023/286682 | (51) C08J 9/04 |
| (86) JP 2022/025875 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026392 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026907 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841939.6 | 14.02.2024 | (21) 22841979.2 | 16.02.2024 | (21) 22842026.1 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286596 | (51) C08G 18/40 | (87) WO 2023/286636 | (51) H01L 21/3065 | (87) WO 2023/286689 | (51) H04W 24/00 |
| (86) JP 2022/025876 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026443 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026941 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841940.4 | 14.02.2024 | (21) 22841980.0 | 16.02.2024 | (21) 22842033.7 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286598 | (51) E05D 15/10 | (87) WO 2023/286645 | (51) B05D 3/12 | (87) WO 2023/286690 | (51) H04W 76/10 |
| (86) JP 2022/025894 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026561 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026942 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841942.0 | 14.02.2024 | (21) 22841989.1 | 16.02.2024 | (21) 22842034.5 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286601 | (51) H01B 5/14 | (87) WO 2023/286646 | (51) B05D 3/12 | (87) WO 2023/286691 | (51) H01L 31/0256 |
| (86) JP 2022/025918 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026562 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026948 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841945.3 | 16.02.2024 | (21) 22841990.9 | 16.02.2024 | (21) 22842035.2 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286602 | (51) H01B 5/14 | (87) WO 2023/286649 | (51) H03H 7/09 | (87) WO 2023/286692 | (51) H01L 21/288 |
| (86) JP 2022/025919 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026594 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027018 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841946.1 | 16.02.2024 | (21) 22841993.3 | 14.02.2024 | (21) 22842036.0 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286603 | (51) A01N 59/00 | (87) WO 2023/286650 | (51) G01R 31/367 | (87) WO 2023/286695 | (51) H04W 28/06 |
| (86) JP 2022/025928 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026605 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027045 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841947.9 | 16.02.2024 | (21) 22841994.1 | 16.02.2024 | (21) 22842039.4 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286604 | (51) C25D 21/12 | (87) WO 2023/286652 | (51) G06Q 30/02 | (87) WO 2023/286696 | (51) |
| (86) JP 2022/025947 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026634 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027046 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841948.7 | 13.02.2024 | (21) 22841996.6 | 16.02.2024 | (21) 22842040.2 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286605 | (51) H03H 9/25 | (87) WO 2023/286655 | (51) H01C 1/04 | (87) WO 2023/286699 | (51) C08G 75/045 |
| (86) JP 2022/025955 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026656 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027059 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841949.5 | 14.02.2024 | (21) 22841999.0 | 13.02.2024 | (21) 22842043.6 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286606 | (51) H02K 1/276 | (87) WO 2023/286661 | (51) H01G 4/30 | (87) WO 2023/286702 | (51) G02B 5/30 |
| (86) JP 2022/025956 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026743 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027067 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841950.3 | 16.02.2024 | (21) 22842005.5 | 16.02.2024 | (21) 22842046.9 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286607 | (51) B02B 7/00 | (87) WO 2023/286662 | (51) H01G 4/30 | (87) WO 2023/286703 | (51) C08L 23/10 |
| (86) JP 2022/025959 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026744 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027068 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841951.1 | 14.02.2024 | (21) 22842006.3 | 16.02.2024 | (21) 22842047.7 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286610 | (51) H01Q 13/08 | (87) WO 2023/286665 | (51) G06Q 50/10 | (87) WO 2023/286705 | (51) H03H 9/145 |
| (86) JP 2022/026008 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026761 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027084 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841954.5 | 13.02.2024 | (21) 22842009.7 | 13.02.2024 | (21) 22842049.3 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286615 | (51) A23L 27/00 | (87) WO 2023/286666 | (51) H01L 21/308 | (87) WO 2023/286706 | (51) C23C 2/12 |
| (86) JP 2022/026153 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026794 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027091 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841959.4 | 13.02.2024 | (21) 22842010.5 | 13.02.2024 | (21) 22842050.1 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286618 | (51) B60R 13/08 | (87) WO 2023/286667 | (51) H02M 1/08 | (87) WO 2023/286707 | (51) A23L 2/38 |
| (86) JP 2022/026231 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026803 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027092 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841962.8 | 13.02.2024 | (21) 22842011.3 | 13.02.2024 | (21) 22842051.9 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286619 | (51) C09J 7/38 | (87) WO 2023/286668 | (51) C03C 3/089 | (87) WO 2023/286709 | (51) C09J 4/04 |
| (86) JP 2022/026242 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026815 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027096 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841963.6 | 14.02.2024 | (21) 22842012.1 | 14.02.2024 | (21) 22842053.5 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286620 | (51) C09J 7/38 | (87) WO 2023/286669 | (51) G03F 1/24 | (87) WO 2023/286710 | (51) C09J 4/04 |
| (86) JP 2022/026243 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026816 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027097 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841964.4 | 14.02.2024 | (21) 22842013.9 | 13.02.2024 | (21) 22842054.3 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286621 | (51) C09J 7/38 | (87) WO 2023/286671 | (51) A23L 27/00 | (87) WO 2023/286712 | (51) C09J 153/02 |
| (86) JP 2022/026244 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026828 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027119 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841965.1 | 14.02.2024 | (21) 22842015.4 | 16.02.2024 | (21) 22842056.8 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286623 | (51) H02K 5/20 | (87) WO 2023/286673 | (51) C23C 16/32 | (87) WO 2023/286715 | (51) H01L 21/3065 |
| (86) JP 2022/026248 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026847 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027139 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841967.7 | 15.02.2024 | (21) 22842017.0 | 15.02.2024 | (21) 22842059.2 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286624 | (51) H02K 5/20 | (87) WO 2023/286674 | (51) F15B 11/06 | (87) WO 2023/286717 | (51) H01M 10/0562 |
| (86) JP 2022/026249 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026849 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027177 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841968.5 | 15.02.2024 | (21) 22842018.8 | 13.02.2024 | (21) 22842061.8 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286626 | (51) C07C 43/13 | (87) WO 2023/286675 | (51) A63H 5/00 | (87) WO 2023/286720 | (51) H01L 23/28 |
| (86) JP 2022/026256 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026860 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027186 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841970.1 | 15.02.2024 | (21) 22842019.6 | 14.02.2024 | (21) 22842064.2 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286628 | (51) H02K 5/20 | (87) WO 2023/286676 | (51) C01G 3/02 | (87) WO 2023/286724 | (51) G03F 7/20 |
| (86) JP 2022/026273 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/026861 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) JP 2022/027199 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22841972.7 | 15.02.2024 | (21) 22842020.4 | 15.02.2024 | (21) 22842068.3 | 13.02.2024 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| (87) WO 2023/286725 (86) JP 2022/027201 (21) 22842069.1 | (51) C09K 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286780 (86) JP 2022/027451 (21) 22842123.6 | (51) A61K 8/365 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286826 (86) JP 2022/027671 (21) 22842168.1 | (51) G08G 1/09 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286726 (86) JP 2022/027215 (21) 22842070.9 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286781 (86) JP 2022/027453 (21) 22842124.4 | (51) G16H 80/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286827 (86) JP 2022/027672 (21) 22842169.9 | (51) G01C 21/36 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286727 (86) JP 2022/027216 (21) 22842071.7 | (51) G06T 19/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286782 (86) JP 2022/027456 (21) 22842125.1 | (51) A61K 35/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286828 (86) JP 2022/027676 (21) 22842170.7 | (51) D06M 13/405 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286732 (86) JP 2022/027236 (21) 22842076.6 | (51) G03F 9/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286785 (86) JP 2022/027464 (21) 22842128.5 | (51) B64C 27/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286835 (86) JP 2022/027707 (21) 22842177.2 | (51) G06F 3/0481 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286733 (86) JP 2022/027245 (21) 22842077.4 | (51) G02F 1/1337 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286788 (86) JP 2022/027468 (21) 22842131.9 | (51) G01R 15/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286837 (86) JP 2022/027719 (21) 22842179.8 | (51) E02D 35/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286735 (86) JP 2022/027256 (21) 22842079.0 | (51) G02F 1/1337 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286790 (86) JP 2022/027475 (21) 22842132.7 | (51) B32B 27/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286845 (86) JP 2022/027759 (21) 22842186.3 | (51) B01J 35/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286739 (86) JP 2022/027277 (21) 22842083.2 | (51) B05C 11/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286792 (86) JP 2022/027489 (21) 22842134.3 | (51) A23L 33/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286849 (86) JP 2022/027777 (21) 22842190.5 | (51) B25F 5/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286741 (86) JP 2022/027283 (21) 22842085.7 | (51) H01L 21/683 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286793 (86) JP 2022/027496 (21) 22842135.0 | (51) H01M 4/62 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286853 (86) JP 2022/027797 (21) 22842194.7 | (51) D21H 13/14 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286742 (86) JP 2022/027288 (21) 22842086.5 | (51) G02B 27/01 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286794 (86) JP 2022/027501 (21) 22842136.8 | (51) C11D 17/08 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286859 (86) JP 2022/027873 (21) 22842200.2 | (51) H01L 31/048 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286743 (86) JP 2022/027290 (21) 22842087.3 | (51) G02B 27/01 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286796 (86) JP 2022/027523 (21) 22842138.4 | (51) A61K 47/38 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286872 (86) JP 2022/027941 (21) 22842213.5 | (51) B32B 15/092 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286757 (86) JP 2022/027362 (21) 22842101.2 | (51) C09J 201/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286797 (86) JP 2022/027539 (21) 22842139.2 | (51) C08L 95/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286873 (86) JP 2022/027942 (21) 22842214.3 | (51) B32B 15/092 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286758 (86) JP 2022/027369 (21) 22842102.0 | (51) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286798 (86) JP 2022/027540 (21) 22842140.0 | (51) H03F 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286881 (86) KR 2021/008903 (21) 21950229.1 | (51) H04N 21/436 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286760 (86) JP 2022/027377 (21) 22842104.6 | (51) H02K 1/2791 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286799 (86) JP 2022/027543 (21) 22842141.8 | (51) B63B 49/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286884 (86) KR 2021/008944 (21) 21950232.5 | (51) H04B 7/0413 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286761 (86) JP 2022/027378 (21) 22842105.3 | (51) A63F 13/285 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286800 (86) JP 2022/027544 (21) 22842142.6 | (51) G06Q 30/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286885 (86) KR 2021/009053 (21) 21950233.3 | (51) C07F 19/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286765 (86) JP 2022/027388 (21) 22842109.5 | (51) A61Q 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286803 (86) JP 2022/027552 (21) 22842145.9 | (51) B01J 8/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286886 (86) KR 2021/009068 (21) 21950234.1 | (51) G09F 9/302 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286766 (86) JP 2022/027392 (21) 22842110.3 | (51) C07K 16/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286804 (86) JP 2022/027554 (21) 22842146.7 | (51) A61M 16/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286887 (86) KR 2021/009090 (21) 21950235.8 | (51) G05D 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286771 (86) JP 2022/027417 (21) 22842114.5 | (51) F16C 33/64 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286808 (86) JP 2022/027580 (21) 22842150.9 | (51) B32B 27/30 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286888 (86) KR 2021/009093 (21) 21950236.6 | (51) F16C 29/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286772 (86) JP 2022/027420 (21) 22842115.2 | (51) C12N 5/077 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286812 (86) JP 2022/027603 (21) 22842154.1 | (51) H02N 13/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286890 (86) KR 2021/009123 (21) 21950238.2 | (51) A61G 7/057 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286773 (86) JP 2022/027436 (21) 22842116.0 | (51) G07B 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286816 (86) JP 2022/027617 (21) 22842158.2 | (51) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286896 (86) KR 2021/009312 (21) 21950243.2 | (51) G06Q 30/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286774 (86) JP 2022/027440 (21) 22842117.8 | (51) G06Q 50/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286817 (86) JP 2022/027621 (21) 22842159.0 | (51) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286897 (86) KR 2021/009314 (21) 21950244.0 | (51) G06Q 30/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286775 (86) JP 2022/027441 (21) 22842118.6 | (51) G10L 15/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286818 (86) JP 2022/027631 (21) 22842160.8 | (51) G06Q 10/08 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286898 (86) KR 2021/009315 (21) 21950245.7 | (51) G06Q 30/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286776 (86) JP 2022/027444 (21) 22842119.4 | (51) C12P 19/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286820 (86) JP 2022/027641 (21) 22842162.4 | (51) A61K 47/36 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286899 (86) KR 2021/009352 (21) 21950246.5 | (51) G16H 40/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286777 (86) JP 2022/027446 (21) 22842120.2 | (51) G02B 5/08 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286823 (86) JP 2022/027652 (21) 22842165.7 | (51) A61K 31/138 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286900 (86) KR 2021/009394 (21) 21950247.3 | (51) H04L 9/32 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| (87) WO 2023/286901 (86) KR 2021/009415 (21) 21950248.1 | (51) A47L 9/28 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286952 (86) KR 2021/019358 (21) 21950294.5 | (51) G09B 23/18 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286997 (86) KR 2022/006854 (21) 22842260.6 | (51) H04B 1/3816 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286906 (86) KR 2021/010479 (21) 21950252.3 | (51) G06Q 50/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286953 (86) KR 2021/019501 (21) 21950295.2 | (51) A63B 71/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286999 (86) KR 2022/006869 (21) 22842262.2 | (51) G01N 29/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286909 (86) KR 2021/011311 (21) 21950255.6 | (51) A61B 5/11 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286955 (86) KR 2021/019824 (21) 21950297.8 | (51) G02B 5/30 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287001 (86) KR 2022/006967 (21) 22842264.8 | (51) A61K 36/899 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286911 (86) KR 2021/012006 (21) 21950257.2 | (51) B65D 85/84 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286957 (86) KR 2021/020111 (21) 21950299.4 | (51) G06Q 50/26 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287003 (86) KR 2022/007021 (21) 22842266.3 | (51) G01S 19/32 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286912 (86) KR 2021/012570 (21) 21950258.0 | (51) E02D 29/12 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286958 (86) KR 2022/000187 (21) 22842221.8 | (51) A61C 17/14 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287008 (86) KR 2022/007194 (21) 22842271.3 | (51) A62C 35/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286913 (86) KR 2021/012685 (21) 21950259.8 | (51) A45D 34/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286959 (86) KR 2022/000738 (21) 22842222.6 | (51) H04N 5/92 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287009 (86) KR 2022/007276 (21) 22842272.1 | (51) A61K 41/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286915 (86) KR 2021/013332 (21) 21950261.4 | (51) H01M 12/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286960 (86) KR 2022/000889 (21) 22842223.4 | (51) F01D 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287010 (86) KR 2022/007371 (21) 22842273.9 | (51) H02M 1/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286918 (86) KR 2021/014006 (21) 21950263.0 | (51) A23L 2/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286962 (86) KR 2022/000979 (21) 22842225.9 | (51) A01N 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287012 (86) KR 2022/007480 (21) 22842275.4 | (51) G06T 13/40 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/286927 (86) KR 2021/016370 (21) 21950269.7 | (51) A01N 63/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286963 (86) KR 2022/001293 (21) 22842226.7 | (51) A61K 31/52 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287017 (86) KR 2022/008041 (21) 22842280.4 | (51) A23K 10/30 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286928 (86) KR 2021/016471 (21) 21950270.5 | (51) A01N 63/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286964 (86) KR 2022/001520 (21) 22842227.5 | (51) A61K 8/98 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287018 (86) KR 2022/008119 (21) 22842281.2 | (51) H04N 19/593 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/286929 (86) KR 2021/016828 (21) 21950271.3 | (51) A47L 9/32 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286965 (86) KR 2022/001823 (21) 22842228.3 | (51) F04B 43/12 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287019 (86) KR 2022/008130 (21) 22842282.0 | (51) H05K 5/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286930 (86) KR 2021/016834 (21) 21950272.1 | (51) B26B 27/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286966 (86) KR 2022/001839 (21) 22842229.1 | (51) H01L 23/367 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287022 (86) KR 2022/008282 (21) 22842285.3 | (51) H01Q 1/24 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286931 (86) KR 2021/017123 (21) 21950273.9 | (51) G03B 21/14 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286968 (86) KR 2022/003170 (21) 22842231.7 | (51) G06F 21/62 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287025 (86) KR 2022/008319 (21) 22842288.7 | (51) C12N 1/20 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286934 (86) KR 2021/017385 (21) 21950276.2 | (51) A42B 3/12 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286971 (86) KR 2022/004201 (21) 22842234.1 | (51) G06Q 20/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287027 (86) KR 2022/008371 (21) 22842290.3 | (51) A47B 96/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/286936 (86) KR 2021/017475 (21) 21950278.8 | (51) H01H 71/50 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286972 (86) KR 2022/004245 (21) 22842235.8 | (51) F16M 13/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287029 (86) KR 2022/008416 (21) 22842292.9 | (51) F25D 21/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286938 (86) KR 2021/017749 (21) 21950280.4 | (51) A61M 1/08 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/286974 (86) KR 2022/004522 (21) 22842237.4 | (51) B01D 39/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287030 (86) KR 2022/008418 (21) 22842293.7 | (51) F25D 21/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286942 (86) KR 2021/018106 (21) 21950284.6 | (51) F04C 18/356 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286981 (86) KR 2022/005653 (21) 22842244.0 | (51) B01J 20/28 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287031 (86) KR 2022/008420 (21) 22842294.5 | (51) F25D 21/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286943 (86) KR 2021/018108 (21) 21950285.3 | (51) F04C 18/356 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/286984 (86) KR 2022/005695 (21) 22842247.3 | (51) H04W 24/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287032 (86) KR 2022/008425 (21) 22842295.2 | (51) F25D 21/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286944 (86) KR 2021/018141 (21) 21950286.1 | (51) B82B 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286986 (86) KR 2022/006014 (21) 22842249.9 | (51) G06Q 30/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287033 (86) KR 2022/008426 (21) 22842296.0 | (51) F25D 21/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286945 (86) KR 2021/018212 (21) 21950287.9 | (51) C02F 1/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286987 (86) KR 2022/006245 (21) 22842250.7 | (51) B32B 17/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287034 (86) KR 2022/008427 (21) 22842297.8 | (51) F25D 21/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286948 (86) KR 2021/018826 (21) 21950290.3 | (51) A61B 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286988 (86) KR 2022/006285 (21) 22842251.5 | (51) G06Q 40/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287035 (86) KR 2022/008428 (21) 22842298.6 | (51) F25D 21/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286949 (86) KR 2021/018911 (21) 21950291.1 | (51) F21V 33/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/286989 (86) KR 2022/006286 (21) 22842252.3 | (51) G06Q 40/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287036 (86) KR 2022/008429 (21) 22842299.4 | (51) F25D 21/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/286951 (86) KR 2021/019357 (21) 21950293.7 | (51) G09B 19/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/286993 (86) KR 2022/006718 (21) 22842256.4 | (51) A47C 31/10 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287037 (86) KR 2022/008432 (21) 22842300.0 | (51) F25D 21/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|
| (87) WO 2023/287038 (86) KR 2022/008477 (21) 22842301.8 | (51) G02B 5/26 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287081 (86) KR 2022/009506 (21) 22842343.0 | (51) A61K 8/9789 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287129 (86) KR 2022/010020 (21) 22842391.9 | (51) A61K 36/48 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287039 (86) KR 2022/008502 (21) 22842302.6 | (51) E05D 3/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287083 (86) KR 2022/009522 (21) 22842345.5 | (51) A61B 8/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287131 (86) KR 2022/010025 (21) 22842393.5 | (51) A47J 36/32 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287040 (86) KR 2022/008532 (21) 22842303.4 | (51) G02F 1/13357 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287084 (86) KR 2022/009523 (21) 22842346.3 | (51) A61B 8/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287132 (86) KR 2022/010031 (21) 22842394.3 | (51) G06Q 20/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287048 (86) KR 2022/008792 (21) 22842310.9 | (51) A63B 55/60 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287087 (86) KR 2022/009571 (21) 22842349.7 | (51) G06Q 30/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287134 (86) KR 2022/010044 (21) 22842396.8 | (51) F16B 39/26 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287050 (86) KR 2022/008841 (21) 22842312.5 | (51) F25D 23/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287091 (86) KR 2022/009607 (21) 22842353.9 | (51) G06T 7/11 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287135 (86) KR 2022/010053 (21) 22842397.6 | (51) H04W 74/08 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287051 (86) KR 2022/008851 (21) 22842313.3 | (51) A45C 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287093 (86) KR 2022/009624 (21) 22842355.4 | (51) H01Q 1/24 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287140 (86) KR 2022/010064 (21) 22842402.4 | (51) H01L 27/15 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287052 (86) KR 2022/008858 (21) 22842314.1 | (51) G05D 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287094 (86) KR 2022/009646 (21) 22842356.2 | (51) F16M 11/06 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287142 (86) KR 2022/010068 (21) 22842404.0 | (51) B63J 2/12 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287053 (86) KR 2022/008878 (21) 22842315.8 | (51) G06T 13/40 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287096 (86) KR 2022/009655 (21) 22842358.8 | (51) C12N 5/0786 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287149 (86) KR 2022/010091 (21) 22842411.5 | (51) H04R 29/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287057 (86) KR 2022/009046 (21) 22842319.0 | (51) G09G 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287097 (86) KR 2022/009678 (21) 22842359.6 | (51) H04L 9/32 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287151 (86) KR 2022/010100 (21) 22842413.1 | (51) A23L 33/105 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287059 (86) KR 2022/009071 (21) 22842321.6 | (51) G06Q 10/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287098 (86) KR 2022/009698 (21) 22842360.4 | (51) C09D 11/30 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287158 (86) KR 2022/010114 (21) 22842420.6 | (51) H04W 24/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287060 (86) KR 2022/009080 (21) 22842322.4 | (51) G06T 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287101 (86) KR 2022/009744 (21) 22842363.8 | (51) C09K 11/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287159 (86) KR 2022/010115 (21) 22842421.4 | (51) A61K 36/8945 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287061 (86) KR 2022/009114 (21) 22842323.2 | (51) G11C 14/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287103 (86) KR 2022/009780 (21) 22842365.3 | (51) A47L 9/28 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287160 (86) KR 2022/010116 (21) 22842422.2 | (51) H04L 1/18 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287063 (86) KR 2022/009147 (21) 22842325.7 | (51) A61B 34/10 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287104 (86) KR 2022/009818 (21) 22842366.1 | (51) H04N 19/82 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287161 (86) KR 2022/010117 (21) 22842423.0 | (51) A61B 5/296 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287064 (86) KR 2022/009156 (21) 22842326.5 | (51) G06N 5/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287105 (86) KR 2022/009824 (21) 22842367.9 | (51) A47L 9/28 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287164 (86) KR 2022/010128 (21) 22842426.3 | (51) H04W 28/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287065 (86) KR 2022/009174 (21) 22842327.3 | (51) G09G 3/3225 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287107 (86) KR 2022/009855 (21) 22842369.5 | (51) A61K 36/535 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287171 (86) KR 2022/010142 (21) 22842433.9 | (51) G03F 1/48 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287066 (86) KR 2022/009213 (21) 22842328.1 | (51) B29C 64/393 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287108 (86) KR 2022/009859 (21) 22842370.3 | (51) G06N 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287173 (86) KR 2022/010145 (21) 22842435.4 | (51) H01L 29/74 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287068 (86) KR 2022/009281 (21) 22842330.7 | (51) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287109 (86) KR 2022/009861 (21) 22842371.1 | (51) G06F 9/48 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287174 (86) KR 2022/010146 (21) 22842436.2 | (51) H01L 29/739 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287070 (86) KR 2022/009353 (21) 22842332.3 | (51) G06V 10/40 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287120 (86) KR 2022/009938 (21) 22842382.8 | (51) H01L 31/18 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287181 (86) KR 2022/010159 (21) 22842443.8 | (51) G06Q 20/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287073 (86) KR 2022/009423 (21) 22842335.6 | (51) G06Q 10/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287122 (86) KR 2022/009973 (21) 22842384.4 | (51) H01M 50/109 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287182 (86) KR 2022/010160 (21) 22842444.6 | (51) G08B 21/02 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287074 (86) KR 2022/009430 (21) 22842336.4 | (51) G06Q 50/12 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287123 (86) KR 2022/009975 (21) 22842385.1 | (51) H01M 50/59 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287183 (86) KR 2022/010161 (21) 22842445.3 | (51) G06F 11/36 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287075 (86) KR 2022/009468 (21) 22842337.2 | (51) H04W 24/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287124 (86) KR 2022/009981 (21) 22842386.9 | (51) A45C 13/20 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287185 (86) KR 2022/010170 (21) 22842447.9 | (51) F04B 27/18 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287079 (86) KR 2022/009489 (21) 22842341.4 | (51) C12Q 1/6886 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287126 (86) KR 2022/010012 (21) 22842388.5 | (51) G06Q 10/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287186 (86) KR 2022/010178 (21) 22842448.7 | (51) G01N 33/548 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287080 (86) KR 2022/009504 (21) 22842342.2 | (51) B01L 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287128 (86) KR 2022/010018 (21) 22842390.1 | (51) C07D 403/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287194 (86) KR 2022/010210 (21) 22842456.0 | (51) H04W 36/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |

| | | | | | |
|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2023/287199 | (51) A61K 9/08 | (87) WO 2023/287299 | (51) B63G 8/00 | (87) WO 2023/287391 | (51) |
| (86) KR 2022/010217 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) NO 2022/050173 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) UA 2022/000035 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842461.0 | 15.02.2024 | (21) 22842540.1 | 13.02.2024 | (21) 22844624.1 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287200 | (51) F01P 3/18 | (87) WO 2023/287301 | (51) F03D 13/10 | (87) WO 2023/287394 | (51) A61F 5/14 |
| (86) KR 2022/010220 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) NO 2022/050176 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041295 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842462.8 | 15.02.2024 | (21) 22747797.3 | 14.02.2024 | (21) 21950318.2 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287202 | (51) C12N 1/20 | (87) WO 2023/287302 | (51) B63G 8/22 | (87) WO 2023/287395 | (51) G06F 16/904 |
| (86) KR 2022/010228 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) NO 2022/050178 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041296 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842464.4 | 14.02.2024 | (21) 22842541.9 | 16.02.2024 | (21) 21950319.0 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287205 | (51) C12N 1/20 | (87) WO 2023/287303 | (51) E21B 49/00 | (87) WO 2023/287399 | (51) A47J 47/20 |
| (86) KR 2022/010231 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) NO 2022/050180 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041409 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842467.7 | 14.02.2024 | (21) 22842542.7 | 16.02.2024 | (21) 21950321.6 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287207 | (51) H04L 67/1095 | (87) WO 2023/287316 | (51) A61K 9/107 | (87) WO 2023/287400 | (51) E21B 17/07 |
| (86) KR 2022/010236 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) RU 2021/000301 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041412 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842469.3 | 16.02.2024 | (21) 21950303.4 | 16.02.2024 | (21) 21950322.4 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287208 | (51) C07D 403/10 | (87) WO 2023/287317 | (51) G07F 19/00 | (87) WO 2023/287402 | (51) F41A 17/06 |
| (86) KR 2022/010247 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) RU 2021/000337 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041447 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842470.1 | 16.02.2024 | (21) 21950304.2 | 16.02.2024 | (21) 21950323.2 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287209 | (51) C07D 403/10 | (87) WO 2023/287318 | (51) A61F 2/08 | (87) WO 2023/287403 | (51) A61K 9/00 |
| (86) KR 2022/010249 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) RU 2021/000350 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041486 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842471.9 | 16.02.2024 | (21) 21950305.9 | 13.02.2024 | (21) 21950324.0 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287215 | (51) A01D 67/02 | (87) WO 2023/287321 | (51) B66F 9/02 | (87) WO 2023/287404 | (51) G01N 27/26 |
| (86) KR 2022/010268 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) RU 2022/050006 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041511 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842477.6 | 16.02.2024 | (21) 22842550.0 | 14.02.2024 | (21) 21950325.7 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287218 | (51) E04F 21/20 | (87) WO 2023/287323 | (51) G01N 21/31 | (87) WO 2023/287405 | (51) B29C 64/393 |
| (86) KR 2022/010278 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) RU 2022/050136 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041515 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842480.0 | 15.02.2024 | (21) 22842552.6 | 14.02.2024 | (21) 21950326.5 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287225 | (51) H04B 17/309 | (87) WO 2023/287325 | (51) G01N 21/25 | (87) WO 2023/287407 | (51) G06F 12/02 |
| (86) KR 2022/010291 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) RU 2022/050216 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041545 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842487.5 | 16.02.2024 | (21) 22842554.2 | 14.02.2024 | (21) 21950327.3 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287228 | (51) | (87) WO 2023/287326 | (51) G06Q 40/04 | (87) WO 2023/287408 | (51) B22F 10/85 |
| (86) KR 2022/010298 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) RU 2022/050219 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041558 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842490.9 | 16.02.2024 | (21) 22842555.9 | 13.02.2024 | (21) 21950328.1 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287229 | (51) H02M 3/335 | (87) WO 2023/287327 | (51) A23J 1/14 | (87) WO 2023/287410 | (51) G16B 20/20 |
| (86) KR 2022/010303 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) RU 2022/050220 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041643 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842491.7 | 15.02.2024 | (21) 22842556.7 | 13.02.2024 | (21) 21950330.7 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287238 | (51) C07K 16/28 | (87) WO 2023/287328 | (51) H04W 12/80 | (87) WO 2023/287411 | (51) B41J 13/10 |
| (86) KR 2022/010337 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) SE 2021/050721 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041647 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842500.5 | 16.02.2024 | (21) 21950306.7 | 13.02.2024 | (21) 21950331.5 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287241 | (51) C07D 263/54 | (87) WO 2023/287329 | (51) H04W 72/04 | (87) WO 2023/287413 | (51) G09B 19/04 |
| (86) KR 2022/010349 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) SE 2021/050724 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041671 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842503.9 | 16.02.2024 | (21) 21950307.5 | 14.02.2024 | (21) 21950333.1 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287246 | (51) G02B 13/00 | (87) WO 2023/287351 | (51) G06V 40/16 | (87) WO 2023/287414 | (51) B60B 7/08 |
| (86) KR 2022/010359 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) SG 2022/050446 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041688 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842508.8 | 16.02.2024 | (21) 22842566.6 | 15.02.2024 | (21) 21950334.9 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287248 | (51) C12M 1/00 | (87) WO 2023/287352 | (51) C07K 16/08 | (87) WO 2023/287415 | (51) H04L 25/02 |
| (86) KR 2022/010369 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) SG 2022/050468 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041691 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842510.4 | 16.02.2024 | (21) 22842567.4 | 16.02.2024 | (21) 21950335.6 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287252 | (51) C07D 491/048 | (87) WO 2023/287355 | (51) E02D 3/12 | (87) WO 2023/287416 | (51) G06T 13/40 |
| (86) KR 2022/010379 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) SG 2022/050487 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041822 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842514.6 | 16.02.2024 | (21) 22842569.0 | 13.02.2024 | (21) 21950336.4 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287255 | (51) C07D 491/048 | (87) WO 2023/287356 | (51) E02D 3/12 | (87) WO 2023/287420 | (51) B29C 64/209 |
| (86) KR 2022/010384 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) SG 2022/050488 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041857 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842517.9 | 16.02.2024 | (21) 22842570.8 | 13.02.2024 | (21) 21950338.0 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287268 | (51) H04M 1/02 | (87) WO 2023/287357 | (51) H04L 67/568 | (87) WO 2023/287421 | (51) H04W 52/02 |
| (86) KR 2022/095082 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) SG 2022/050490 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041889 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842530.2 | 14.02.2024 | (21) 22842571.6 | 15.02.2024 | (21) 21950339.8 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287270 | (51) G09F 27/00 | (87) WO 2023/287359 | (51) G06F 18/214 | (87) WO 2023/287422 | (51) H04W 36/00 |
| (86) KZ 2021/000017 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) SG 2022/050493 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/041892 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21950300.0 | 15.02.2024 | (21) 22842573.2 | 16.02.2024 | (21) 21950340.6 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287271 | (51) C11B 1/06 | (87) WO 2023/287367 | (51) E02D 29/02 | (87) WO 2023/287440 | (51) G01N 24/08 |
| (86) MX 2021/050038 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) TH 2021/000058 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/042388 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 21950301.8 | 16.02.2024 | (21) 21950313.3 | 13.02.2024 | (21) 21950352.1 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287273 | (51) C04B 24/02 | (87) WO 2023/287369 | (51) B65D 5/20 | (87) WO 2023/287444 | (51) H04N 21/466 |
| (86) MX 2022/050059 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) TR 2021/050714 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/062472 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842533.6 | 13.02.2024 | (21) 21950314.1 | 13.02.2024 | (21) 21836713.4 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287275 | (51) B43L 9/00 | (87) WO 2023/287371 | (51) A61B 17/32 | (87) WO 2023/287445 | (51) G06Q 30/02 |
| (86) MY 2022/050061 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) TR 2021/050731 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2021/062781 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842535.1 | 16.02.2024 | (21) 21950316.6 | 15.02.2024 | (21) 21839775.0 | 13.02.2024 |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| (87) WO 2023/287451 (86) US 2021/065291 (21) 21950358.8 | (51) G06V 10/25 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287507 (86) US 2022/031749 (21) 22842618.5 | (51) B24B 53/017 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287565 (86) US 2022/034821 (21) 22744886.7 | (51) G06F 1/3234 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287452 (86) US 2021/065437 (21) 21950359.6 | (51) F16H 25/16 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287508 (86) US 2022/031794 (21) 22842619.3 | (51) H01M 10/0525 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287566 (86) US 2022/034870 (21) 22755325.2 | (51) G01S 17/86 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287453 (86) US 2021/070862 (21) 21950360.4 | (51) A01N 43/66 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287512 (86) US 2022/032054 (21) 22740595.8 | (51) G06F 12/0862 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287569 (86) US 2022/035101 (21) 22842641.7 | (51) H01L 23/498 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287454 (86) US 2021/070891 (21) 21950361.2 | (51) E21B 41/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287513 (86) US 2022/032056 (21) 22740596.6 | (51) G06F 12/0862 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287572 (86) US 2022/035272 (21) 22842643.3 | (51) H01L 21/3213 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287456 (86) US 2022/011466 (21) 22842596.3 | (51) H01L 29/66 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287514 (86) US 2022/032147 (21) 22740615.4 | (51) A47J 43/07 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287576 (86) US 2022/035407 (21) 22747505.0 | (51) G06F 1/32 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287459 (86) US 2022/016272 (21) 22842597.1 | (51) G03G 15/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287517 (86) US 2022/032311 (21) 22738796.6 | (51) G06F 21/53 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287577 (86) US 2022/035414 (21) 22754200.8 | (51) H04M 3/42 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287460 (86) US 2022/020177 (21) 22714664.4 | (51) H04N 1/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287518 (86) US 2022/032333 (21) 22738797.4 | (51) H01S 3/225 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287581 (86) US 2022/035484 (21) 22842646.6 | (51) G06Q 20/40 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287461 (86) US 2022/020300 (21) 22842598.9 | (51) A61M 16/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287519 (86) US 2022/032335 (21) 22736107.8 | (51) G03F 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287583 (86) US 2022/035570 (21) 22761651.3 | (51) G01C 21/36 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287462 (86) US 2022/020431 (21) 22842599.7 | (51) B26D 5/30 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287525 (86) US 2022/032628 (21) 22741071.9 | (51) E02B 3/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287585 (86) US 2022/035595 (21) 22842648.2 | (51) H04L 9/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287467 (86) US 2022/025171 (21) 22727520.3 | (51) G02B 27/09 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287531 (86) US 2022/033156 (21) 22842626.8 | (51) G01N 33/552 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287587 (86) US 2022/035620 (21) 22842650.8 | (51) G01C 3/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287468 (86) US 2022/025473 (21) 22842601.1 | (51) H04L 12/28 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287533 (86) US 2022/033232 (21) 22736450.2 | (51) G06F 1/324 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287588 (86) US 2022/035629 (21) 22842651.6 | (51) B25H 1/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287470 (86) US 2022/026476 (21) 22725593.2 | (51) H04L 9/40 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287535 (86) US 2022/033278 (21) 22842627.6 | (51) G02C 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287601 (86) US 2022/036013 (21) 22842655.7 | (51) H01L 29/868 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287471 (86) US 2022/026657 (21) 22729319.8 | (51) H04L 67/50 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287538 (86) US 2022/033431 (21) 22842628.4 | (51) H01L 23/532 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287603 (86) US 2022/036041 (21) 22842656.5 | (51) B01D 29/13 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287473 (86) US 2022/027069 (21) 22842603.7 | (51) G08B 21/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287545 (86) US 2022/033846 (21) 22842630.0 | (51) H01L 21/311 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287608 (86) US 2022/036103 (21) 22842658.1 | (51) A61B 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287477 (86) US 2022/028281 (21) 22725676.5 | (51) G06F 3/16 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287547 (86) US 2022/033959 (21) 22842631.8 | (51) G06Q 20/08 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287612 (86) US 2022/036164 (21) 22842660.7 | (51) G10G 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287481 (86) US 2022/029021 (21) 22727650.8 | (51) G02B 26/08 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287550 (86) US 2022/034095 (21) 22842632.6 | (51) C23C 14/54 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287617 (86) US 2022/036193 (21) 22747897.1 | (51) G06T 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287488 (86) US 2022/030489 (21) 22842614.4 | (51) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287551 (86) US 2022/034143 (21) 22842633.4 | (51) H04W 12/121 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287620 (86) US 2022/036227 (21) 22842663.1 | (51) A61K 31/33 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287489 (86) US 2022/030495 (21) 22842615.1 | (51) H04L 67/63 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287553 (86) US 2022/034221 (21) 22842634.2 | (51) A61B 17/15 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287622 (86) US 2022/036240 (21) 22754203.2 | (51) A61F 13/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287490 (86) US 2022/030613 (21) 22731912.6 | (51) G06F 3/01 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287554 (86) US 2022/034226 (21) 22842635.9 | (51) H01L 21/285 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287627 (86) US 2022/036281 (21) 22750952.8 | (51) B60R 21/2338 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287493 (86) US 2022/030910 (21) 22732778.0 | (51) A61B 34/10 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287557 (86) US 2022/034533 (21) 22744582.2 | (51) C12G 1/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287630 (86) US 2022/036288 (21) 22750953.6 | (51) B01D 53/04 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287494 (86) US 2022/030985 (21) 22738104.3 | (51) H05K 7/14 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287558 (86) US 2022/034577 (21) 22744587.1 | (51) H04L 25/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287631 (86) US 2022/036291 (21) 22842666.4 | (51) B64C 21/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287496 (86) US 2022/030987 (21) 22744544.2 | (51) G06F 1/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287560 (86) US 2022/034580 (21) 22744052.6 | (51) H03K 17/16 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287632 (86) US 2022/036293 (21) 22748630.5 | (51) B01J 20/26 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287502 (86) US 2022/031270 (21) 22738774.3 | (51) A47J 43/07 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287561 (86) US 2022/034672 (21) 22842638.3 | (51) H01J 37/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287633 (86) US 2022/036305 (21) 22748633.9 | (51) D04B 21/14 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| (87) WO 2023/287639 (86) US 2022/036357 (21) 22842668.0 | (51) E21B 47/01 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287682 (86) US 2022/036639 (21) 22842697.9 | (51) B65D 75/62 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287739 (86) US 2022/036750 (21) 22747221.4 | (51) B07C 5/34 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287642 (86) US 2022/036375 (21) 22751892.5 | (51) G06Q 10/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287694 (86) US 2022/036660 (21) 22842703.5 | (51) H04L 5/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287741 (86) US 2022/036756 (21) 22842731.6 | (51) H04L 43/55 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287645 (86) US 2022/036399 (21) 22842671.4 | (51) H04B 1/40 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287696 (86) US 2022/036662 (21) 22842704.3 | (51) H04L 41/5051 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287744 (86) US 2022/036761 (21) 22842734.0 | (51) G11C 11/4091 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287648 (86) US 2022/036458 (21) 22758296.2 | (51) H04L 12/18 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287699 (86) US 2022/036668 (21) 22842707.6 | (51) C23C 16/455 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287747 (86) US 2022/036764 (21) 22842736.5 | (51) C02F 1/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287652 (86) US 2022/036486 (21) 22842674.8 | (51) H01L 27/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287700 (86) US 2022/036670 (21) 22842708.4 | (51) WO 2023/287700 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287751 (86) US 2022/036769 (21) 22773558.6 | (51) A61K 48/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287653 (86) US 2022/036487 (21) 22842675.5 | (51) G06N 3/063 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287702 (86) US 2022/036673 (21) 22751898.2 | (51) G06N 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287753 (86) US 2022/036771 (21) 22751544.2 | (51) B60K 37/06 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287654 (86) US 2022/036498 (21) 22750954.4 | (51) A61M 5/155 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287705 (86) US 2022/036685 (21) 22842710.0 | (51) A61B 8/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287755 (86) US 2022/036776 (21) 22842740.7 | (51) A61K 31/145 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287655 (86) US 2022/036502 (21) 22842676.3 | (51) B25J 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287708 (86) US 2022/036694 (21) 22751539.2 | (51) G06F 11/30 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287756 (86) US 2022/036777 (21) 22751902.2 | (51) G06F 8/41 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287657 (86) US 2022/036504 (21) 22842677.1 | (51) B25J 11/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287709 (86) US 2022/036695 (21) 22842712.6 | (51) F02M 59/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287757 (86) US 2022/036778 (21) 22760828.8 | (51) G06F 9/30 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287660 (86) US 2022/036523 (21) 22842679.7 | (51) B60L 53/80 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287712 (86) US 2022/036702 (21) 22842715.9 | (51) A01G 7/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287758 (86) US 2022/036780 (21) 22842741.5 | (51) A61F 2/24 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287664 (86) US 2022/036563 (21) 22842681.3 | (51) G06Q 50/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287715 (86) US 2022/036706 (21) 22842718.3 | (51) B64D 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 10.02.2024 | (87) WO 2023/287761 (86) US 2022/036783 (21) 22764911.8 | (51) E06B 11/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287666 (86) US 2022/036575 (21) 22842683.9 | (51) H04L 43/08 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287716 (86) US 2022/036707 (21) 22748666.9 | (51) G06F 40/295 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287763 (86) US 2022/036785 (21) 22842745.6 | (51) B65D 65/46 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287667 (86) US 2022/036594 (21) 22842684.7 | (51) A63F 13/30 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287717 (86) US 2022/036708 (21) 22751541.8 | (51) G06Q 30/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287767 (86) US 2022/036793 (21) 22750964.3 | (51) C09K 3/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287669 (86) US 2022/036610 (21) 22842685.4 | (51) C12Q 1/6823 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287720 (86) US 2022/036716 (21) 22842719.1 | (51) H05K 7/20 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287769 (86) US 2022/036795 (21) 22842747.2 | (51) H04W 28/08 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287671 (86) US 2022/036618 (21) 22842687.0 | (51) F28F 3/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287721 (86) US 2022/036719 (21) 22842720.9 | (51) B65H 51/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287770 (86) US 2022/036796 (21) 22842748.0 | (51) A61K 35/74 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287672 (86) US 2022/036619 (21) 22748664.4 | (51) G01S 13/34 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287726 (86) US 2022/036729 (21) 22842722.5 | (51) A61P 35/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287772 (86) US 2022/036801 (21) 22842749.8 | (51) E05F 3/12 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287675 (86) US 2022/036622 (21) 22842690.4 | (51) C02F 1/58 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287728 (86) US 2022/036731 (21) 22842723.3 | (51) A61K 38/48 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287775 (86) US 2022/036804 (21) 22748671.9 | (51) A61B 17/32 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287676 (86) US 2022/036624 (21) 22842691.2 | (51) B22F 3/24 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287729 (86) US 2022/036732 (21) 22842724.1 | (51) A61K 38/48 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287777 (86) US 2022/036806 (21) 22842752.2 | (51) G09F 23/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287677 (86) US 2022/036629 (21) 22842692.0 | (51) G01N 21/01 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287730 (86) US 2022/036733 (21) 22842725.8 | (51) C07D 471/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287778 (86) US 2022/036808 (21) 22751216.7 | (51) G06F 16/35 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287678 (86) US 2022/036630 (21) 22842693.8 | (51) G06F 21/31 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287731 (86) US 2022/036734 (21) 22751542.6 | (51) G06T 3/40 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287780 (86) US 2022/036810 (21) 22842754.8 | (51) H04N 7/08 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287679 (86) US 2022/036631 (21) 22842694.6 | (51) E21B 29/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287735 (86) US 2022/036743 (21) 22842728.2 | (51) G06T 13/40 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287781 (86) US 2022/036811 (21) 22750965.0 | (51) A01D 34/416 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287680 (86) US 2022/036632 (21) 22842695.3 | (51) G06Q 10/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287736 (86) US 2022/036746 (21) 22777373.6 | (51) C07C 279/12 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287787 (86) US 2022/036821 (21) 22751546.7 | (51) C07D 487/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287681 (86) US 2022/036638 (21) 22842696.1 | (51) E21B 29/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287737 (86) US 2022/036747 (21) 22842729.0 | (51) G06T 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287791 (86) US 2022/036825 (21) 22787027.6 | (51) B60S 1/54 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|
| (87) WO 2023/287796 (86) US 2022/036833 (21) 22750968.4 | (51) H02J 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287869 (86) US 2022/036943 (21) 22842801.7 | (51) A61M 16/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287925 (86) US 2022/037022 (21) 22842835.5 | (51) G16H 50/20 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287799 (86) US 2022/036836 (21) 22842764.7 | (51) E21B 7/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287870 (86) US 2022/036945 (21) 22842802.5 | (51) C12Q 1/6883 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287926 (86) US 2022/037025 (21) 22842836.3 | (51) F01N 5/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/287800 (86) US 2022/036837 (21) 22751218.3 | (51) G06F 16/27 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287876 (86) US 2022/036951 (21) 22842804.1 | (51) C12N 15/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287935 (86) US 2022/037042 (21) 22842838.9 | (51) G06Q 10/06 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287801 (86) US 2022/036838 (21) 22842765.4 | (51) A01K 1/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287881 (86) US 2022/036961 (21) 22842807.4 | (51) H02K 11/20 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287938 (86) US 2022/037052 (21) 22751569.9 | (51) C07D 207/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287802 (86) US 2022/036840 (21) 22842766.2 | (51) G06Q 10/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287883 (86) US 2022/036963 (21) 22842809.0 | (51) G06Q 50/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287943 (86) US 2022/037062 (21) 22842843.9 | (51) H04W 40/22 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287804 (86) US 2022/036843 (21) 22754604.1 | (51) G01T 1/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287884 (86) US 2022/036964 (21) 22758056.0 | (51) G06F 21/41 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 | (87) WO 2023/287944 (86) US 2022/037063 (21) 22842844.7 | (51) H04W 24/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287808 (86) US 2022/036850 (21) 22842770.4 | (51) H04B 7/06 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287886 (86) US 2022/036966 (21) 22754212.3 | (51) F21V 3/08 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287948 (86) US 2022/037068 (21) 22842846.2 | (51) H04W 40/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287809 (86) US 2022/036851 (21) 22842771.2 | (51) G10K 11/172 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287887 (86) US 2022/036968 (21) 22842810.8 | (51) H04L 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287950 (86) US 2022/037070 (21) 22842848.8 | (51) H04W 40/12 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287810 (86) US 2022/036852 (21) 22842772.0 | (51) G06F 16/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287895 (86) US 2022/036985 (21) 22753832.9 | (51) G06V 10/26 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287952 (86) US 2022/037072 (21) 22842850.4 | (51) G06F 16/9032 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287812 (86) US 2022/036854 (21) 22751550.9 | (51) A61M 16/06 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287899 (86) US 2022/036991 (21) 22842817.3 | (51) A61H 31/00 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287953 (86) US 2022/037074 (21) 22842851.2 | (51) C12Q 1/6886 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287820 (86) US 2022/036864 (21) 22842777.9 | (51) H03M 1/10 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287902 (86) US 2022/036994 (21) 22842819.9 | (51) A62B 7/10 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287955 (86) US 2022/037076 (21) 22761303.1 | (51) G11C 17/16 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287829 (86) US 2022/036877 (21) 22842781.1 | (51) G01S 17/42 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287903 (86) US 2022/036996 (21) 22751558.2 | (51) G06N 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287956 (86) US 2022/037077 (21) 22761304.9 | (51) H04H 20/12 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287831 (86) US 2022/036879 (21) 22842782.9 | (51) G01N 35/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024 | (87) WO 2023/287906 (86) US 2022/037000 (21) 22842822.3 | (51) B60W 30/08 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287958 (86) US 2022/037079 (21) 22751927.9 | (51) B65D 23/10 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287833 (86) US 2022/036883 (21) 22842783.7 | (51) B64G 1/64 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287911 (86) US 2022/037005 (21) 22751559.0 | (51) G06V 10/44 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287961 (86) US 2022/037084 (21) 22842856.1 | (51) B60R 9/042 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287839 (86) US 2022/036890 (21) 22842785.2 | (51) C12Q 1/6886 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287913 (86) US 2022/037008 (21) 22842826.4 | (51) B60L 15/20 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287962 (86) US 2022/037085 (21) 22842857.9 | (51) A61M 16/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287841 (86) US 2022/036894 (21) 22842787.8 | (51) A61B 1/005 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287914 (86) US 2022/037011 (21) 22842827.2 | (51) B62D 15/02 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287963 (86) US 2022/037087 (21) 22842858.7 | (51) A61M 16/04 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287842 (86) US 2022/036895 (21) 22842788.6 | (51) A47F 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287916 (86) US 2022/037013 (21) 22842828.0 | (51) B60W 30/09 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287970 (86) US 2022/037106 (21) 22842863.7 | (51) G06N 3/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287850 (86) US 2022/036907 (21) 22842789.4 | (51) A45D 1/14 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287917 (86) US 2022/037014 (21) 22751563.2 | (51) G01S 3/48 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287972 (86) US 2022/037110 (21) 22842865.2 | (51) H01B 1/02 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287855 (86) US 2022/036916 (21) 22842792.8 | (51) H01L 21/67 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287918 (86) US 2022/037015 (21) 22842829.8 | (51) G06V 20/58 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287974 (86) US 2022/037113 (21) 22842867.8 | (51) F42B 33/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287857 (86) US 2022/036921 (21) 22842793.6 | (51) G01N 15/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287919 (86) US 2022/037016 (21) 22842830.6 | (51) B60W 30/095 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287977 (86) US 2022/037121 (21) 22842870.2 | (51) G06F 21/62 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287859 (86) US 2022/036926 (21) 22842794.4 | (51) A61N 1/362 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287921 (86) US 2022/037018 (21) 22842832.2 | (51) H04L 9/40 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287981 (86) US 2022/037130 (21) 22758609.6 | (51) C22C 1/04 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/287860 (86) US 2022/036928 (21) 22842795.1 | (51) G06F 16/2458 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287922 (86) US 2022/037019 (21) 22842833.0 | (51) B64G 1/64 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 | (87) WO 2023/287983 (86) US 2022/037134 (21) 22842874.4 | (51) G06Q 10/10 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287865 (86) US 2022/036937 (21) 22842798.5 | (51) G06F 3/0481 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287923 (86) US 2022/037020 (21) 22769419.7 | (51) F24S 25/65 (87) 2023/03 19.01.2023 14.02.2024 | (87) WO 2023/287986 (86) US 2022/037139 (21) 22842877.7 | (51) A61Q 7/00 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| (87) WO 2023/287989 | (51) B29C 64/10 | (87) WO 2023/288082 | (51) H04W 12/037 | (87) WO 2023/288211 | (51) |
| (86) US 2022/037145 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/037335 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073627 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842879.3 | 15.02.2024 | (21) 22758057.8 | 17.02.2024 | (21) 22843017.9 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287990 | (51) A61B 17/06 | (87) WO 2023/288091 | (51) G06F 16/25 | (87) WO 2023/288217 | (51) G16B 20/00 |
| (86) US 2022/037146 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/037354 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073637 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842880.1 | 15.02.2024 | (21) 22842948.6 | 16.02.2024 | (21) 22843019.5 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287996 | (51) B29C 64/214 | (87) WO 2023/288094 | (51) A61B 5/0205 | (87) WO 2023/288219 | (51) F01N 13/18 |
| (86) US 2022/037160 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/037361 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073640 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22753840.2 | 15.02.2024 | (21) 22842949.4 | 16.02.2024 | (21) 22843021.1 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/287997 | (51) A61K 31/70 | (87) WO 2023/288097 | (51) A61M 60/863 | (87) WO 2023/288227 | (51) A61K 49/00 |
| (86) US 2022/037161 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/037365 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073650 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842884.3 | 15.02.2024 | (21) 22842951.0 | 16.02.2024 | (21) 22843025.2 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/287999 | (51) B29C 64/165 | (87) WO 2023/288099 | (51) G06F 21/57 | (87) WO 2023/288244 | (51) F16L 9/04 |
| (86) US 2022/037166 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/037368 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073674 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22753841.0 | 15.02.2024 | (21) 22842953.6 | 16.02.2024 | (21) 22843034.4 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288001 | (51) H04L 27/26 | (87) WO 2023/288104 | (51) H04L 51/224 | (87) WO 2023/288248 | (51) H01F 19/00 |
| (86) US 2022/037170 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/037379 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073683 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22764912.6 | 16.02.2024 | (21) 22842958.5 | 16.02.2024 | (21) 22843037.7 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/288004 | (51) H01L 21/02 | (87) WO 2023/288105 | (51) A61N 1/00 | (87) WO 2023/288249 | (51) A01B 76/00 |
| (86) US 2022/037174 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/037380 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073689 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842887.6 | 15.02.2024 | (21) 22842959.3 | 16.02.2024 | (21) 22843038.5 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/288010 | (51) B60L 53/16 | (87) WO 2023/288110 | (51) A61K 38/12 | (87) WO 2023/288253 | (51) C07D 413/14 |
| (86) US 2022/037185 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/037390 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073696 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842891.8 | 16.02.2024 | (21) 22842962.7 | 16.02.2024 | (21) 22751617.6 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/288026 | (51) A63B 24/00 | (87) WO 2023/288143 | (51) A63F 13/63 | (87) WO 2023/288255 | (51) G16H 30/40 |
| (86) US 2022/037218 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/040496 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073701 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842903.1 | 15.02.2024 | (21) 22842986.6 | 16.02.2024 | (21) 22768560.9 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/288029 | (51) H01M 10/613 | (87) WO 2023/288148 | (51) G16H 10/20 | (87) WO 2023/288256 | (51) G06Q 20/22 |
| (86) US 2022/037222 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/072277 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073703 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22751935.2 | 15.02.2024 | (21) 22842989.0 | 14.02.2024 | (21) 22843042.7 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288030 | (51) H01L 29/786 | (87) WO 2023/288152 | (51) H04B 7/06 | (87) WO 2023/288257 | (51) C12P 7/04 |
| (86) US 2022/037223 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/072645 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073705 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842906.4 | 15.02.2024 | (21) 22735750.6 | 15.02.2024 | (21) 22751622.6 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/288038 | (51) B01J 38/02 | (87) WO 2023/288158 | (51) F24F 1/022 | (87) WO 2023/288258 | (51) G06V 20/52 |
| (86) US 2022/037245 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/072738 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073708 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842910.6 | 16.02.2024 | (21) 22842991.6 | 14.02.2024 | (21) 22843043.5 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/288040 | (51) A47C 1/024 | (87) WO 2023/288166 | (51) G08B 13/19 | (87) WO 2023/288264 | (51) C07D 215/38 |
| (86) US 2022/037249 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073034 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073718 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842912.2 | 16.02.2024 | (21) 22842993.2 | 16.02.2024 | (21) 22751627.5 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288056 | (51) C07K 14/705 | (87) WO 2023/288178 | (51) G06F 3/06 | (87) WO 2023/288265 | (51) G10L 21/007 |
| (86) US 2022/037279 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073488 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073721 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842925.4 | 16.02.2024 | (21) 22842997.3 | 15.02.2024 | (21) 22843045.0 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288059 | (51) G01N 33/543 | (87) WO 2023/288181 | (51) B01L 7/00 | (87) WO 2023/288266 | (51) B01J 23/62 |
| (86) US 2022/037283 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073520 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073724 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842927.0 | 16.02.2024 | (21) 22842999.9 | 14.02.2024 | (21) 22843046.8 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288066 | (51) A47B 53/02 | (87) WO 2023/288184 | (51) C12N 15/86 | (87) WO 2023/288270 | (51) C08L 7/00 |
| (86) US 2022/037297 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073560 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073732 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842930.4 | 16.02.2024 | (21) 22843000.5 | 15.02.2024 | (21) 22843048.4 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288067 | (51) G01C 3/00 | (87) WO 2023/288189 | (51) B29C 64/135 | (87) WO 2023/288274 | (51) C08L 7/00 |
| (86) US 2022/037299 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073588 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073736 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842931.2 | 16.02.2024 | (21) 22843004.7 | 15.02.2024 | (21) 22843052.6 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288069 | (51) A61K 31/352 | (87) WO 2023/288190 | (51) C07K 14/47 | (87) WO 2023/288275 | (51) C12Q 1/686 |
| (86) US 2022/037301 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073589 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073737 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842933.8 | 16.02.2024 | (21) 22843005.4 | 14.02.2024 | (21) 22843053.4 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/288070 | (51) A61K 35/12 | (87) WO 2023/288191 | (51) C07K 16/28 | (87) WO 2023/288281 | (51) A61K 38/00 |
| (86) US 2022/037303 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073590 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073744 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842934.6 | 16.02.2024 | (21) 22843006.2 | 14.02.2024 | (21) 22755376.5 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288072 | (51) H02J 1/00 | (87) WO 2023/288194 | (51) C08L 83/04 | (87) WO 2023/288282 | (51) G06Q 20/08 |
| (86) US 2022/037308 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073594 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073745 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842935.3 | 16.02.2024 | (21) 22751233.2 | 13.02.2024 | (21) 22843056.7 | 15.02.2024 |
| (87) WO 2023/288073 | (51) A61B 5/00 | (87) WO 2023/288202 | (51) G06F 21/57 | (87) WO 2023/288285 | (51) A61K 38/17 |
| (86) US 2022/037311 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073608 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073748 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842936.1 | 16.02.2024 | (21) 22747563.9 | 17.02.2024 | (21) 22751984.0 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288077 | (51) G01F 23/292 | (87) WO 2023/288206 | (51) H04W 28/16 | (87) WO 2023/288286 | (51) E05G 1/00 |
| (86) US 2022/037327 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073616 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073750 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842940.3 | 16.02.2024 | (21) 22843015.3 | 13.02.2024 | (21) 22843059.1 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288081 | (51) F04B 49/06 | (87) WO 2023/288207 | (51) A01G 17/10 | (87) WO 2023/288287 | (51) C12N 15/86 |
| (86) US 2022/037334 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073621 | (87) 2023/03 19.01.2023 | (86) US 2022/073751 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22842943.7 | 16.02.2024 | (21) 22843016.1 | 13.02.2024 | (21) 22764586.8 | 16.02.2024 |

I.2(2)

| | |
|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2023/288288 | (51) C12N 15/86 |
| (86) US 2022/073753 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22764587.6 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288290 | (51) B65D 43/16 |
| (86) US 2022/073755 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843060.9 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288296 | (51) C12N 15/62 |
| (86) US 2022/073763 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843064.1 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288300 | (51) B25J 9/04 |
| (86) US 2022/073771 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843067.4 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288301 | (51) C12N 15/12 |
| (86) US 2022/073776 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843068.2 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288307 | (51) C12Q 1/683 |
| (86) US 2022/073785 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843073.2 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288308 | (51) G06F 8/33 |
| (86) US 2022/073786 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843074.0 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288309 | (51) A61N 1/36 |
| (86) US 2022/073787 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843075.7 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288311 | (51) C08L 9/06 |
| (86) US 2022/073791 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843077.3 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288314 | (51) A61B 5/053 |
| (86) US 2022/073795 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843080.7 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288316 | (51) A61K 9/51 |
| (86) US 2022/073797 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843082.3 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288321 | (51) A61L 27/52 |
| (86) US 2022/073803 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843087.2 | 16.02.2024 |
| (87) WO 2023/288339 | (51) G07F 17/32 |
| (86) US 2022/075614 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843095.5 | 14.02.2024 |
| (87) WO 2023/288341 | (51) B60Q 1/54 |
| (86) ZA 2022/050030 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843097.1 | 13.02.2024 |
| (87) WO 2023/288342 | (51) G06Q 10/00 |
| (86) ZA 2022/050031 | (87) 2023/03 19.01.2023 |
| (21) 22843098.9 | 14.02.2024 |

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

| | |
|---------------------|-----------------|
| (21) 20962333.9 | (11) 4 397 730 |
| (87) WO 2022/106733 | |
| (21) 21766524.9 | (11) 4 396 945* |
| (87) WO 2023/031648 | |
| (21) 21766708.8 | (11) 4 396 388* |
| (87) WO 2023/031647 | |
| (21) 21769190.6 | (11) 4 396 912* |
| (87) WO 2023/031643 | |
| (21) 21769530.3 | (11) 4 397 092* |
| (87) WO 2023/033686 | |
| (21) 21769713.5 | (11) 4 396 967* |
| (87) WO 2023/030602 | |
| (21) 21769714.3 | (11) 4 397 064* |
| (87) WO 2023/030603 | |
| (21) 21769733.3 | (11) 4 397 016* |
| (87) WO 2023/030608 | |
| (21) 21769988.3 | (11) 4 396 659* |
| (87) WO 2023/030612 | |
| (21) 21769989.1 | (11) 4 396 660* |
| (87) WO 2023/030613 | |
| (21) 21769990.9 | (11) 4 396 661* |
| (87) WO 2023/030614 | |
| (21) 21769999.0 | (11) 4 397 102* |
| (87) WO 2023/030620 | |
| (21) 21770001.2 | (11) 4 397 093* |
| (87) WO 2023/030621 | |
| (21) 21770003.8 | (11) 4 396 969* |
| (87) WO 2023/030622 | |
| (21) 21770121.8 | (11) 4 397 148* |
| (87) WO 2023/028765 | |
| (21) 21770205.9 | (11) 4 395 964* |
| (87) WO 2023/030617 | |
| (21) 21770209.1 | (11) 4 397 158* |
| (87) WO 2023/030626 | |
| (21) 21770224.0 | (11) 4 396 628* |
| (87) WO 2023/030633 | |
| (21) 21770248.9 | (11) 4 396 917* |
| (87) WO 2023/030638 | |
| (21) 21770251.3 | (11) 4 396 981* |
| (87) WO 2023/030639 | |
| (21) 21772710.6 | (11) 4 396 463* |
| (87) WO 2023/030600 | |
| (21) 21772716.3 | (11) 4 396 468* |
| (87) WO 2023/030601 | |
| (21) 21772744.5 | (11) 4 395 950* |
| (87) WO 2023/030609 | |
| (21) 21772954.0 | (11) 4 396 713* |
| (87) WO 2023/028734 | |
| (21) 21772957.3 | (11) 4 396 956* |

| | |
|---------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/028803 | |
| (21) 21772959.9 | (11) 4 396 834* |
| (87) WO 2023/028827 | |
| (21) 21772960.7 | (11) 4 396 982* |
| (87) WO 2023/028909 | |
| (21) 21772961.5 | (11) 4 396 953* |
| (87) WO 2023/028910 | |
| (21) 21772962.3 | (11) 4 396 983* |
| (87) WO 2023/028932 | |
| (21) 21772964.9 | (11) 4 396 958* |
| (87) WO 2023/028975 | |
| (21) 21772993.8 | (11) 4 396 048* |
| (87) WO 2023/030604 | |
| (21) 21773006.8 | (11) 4 396 063* |
| (87) WO 2023/030615 | |
| (21) 21773030.8 | (11) 4 396 326* |
| (87) WO 2023/030624 | |
| (21) 21773042.3 | (11) 4 396 883* |
| (87) WO 2023/030625 | |
| (21) 21773046.4 | (11) 4 397 095* |
| (87) WO 2023/030629 | |
| (21) 21773059.7 | (11) 4 396 984* |
| (87) WO 2023/030652 | |
| (21) 21773062.1 | (11) 4 396 869* |
| (87) WO 2023/030653 | |
| (21) 21773067.0 | (11) 4 397 119* |
| (87) WO 2023/030654 | |
| (21) 21773070.4 | (11) 4 396 950* |
| (87) WO 2023/030656 | |
| (21) 21773152.0 | (11) 4 396 638* |
| (87) WO 2023/031649 | |
| (21) 21773305.4 | (11) 4 396 539* |
| (87) WO 2023/030616 | |
| (21) 21773333.6 | (11) 4 395 909* |
| (87) WO 2023/030634 | |
| (21) 21773470.6 | (11) 4 396 976* |
| (87) WO 2023/028737 | |
| (21) 21773487.0 | (11) 4 396 086* |
| (87) WO 2023/030632 | |
| (21) 21773514.1 | (11) 4 395 919* |
| (87) WO 2023/030655 | |
| (21) 21773521.6 | (11) 4 396 829* |
| (87) WO 2023/030657 | |
| (21) 21773661.0 | (11) 4 396 389* |
| (87) WO 2023/031645 | |
| (21) 21773706.3 | (11) 4 395 624* |
| (87) WO 2023/030642 | |
| (21) 21777201.1 | (11) 4 396 276* |
| (87) WO 2023/030651 | |
| (21) 21777948.7 | (11) 4 396 423* |
| (87) WO 2023/030596 | |
| (21) 21778289.5 | (11) 4 396 549* |
| (87) WO 2023/033805 | |
| (21) 21778316.6 | (11) 4 396 043* |
| (87) WO 2023/033824 | |
| (21) 21778567.4 | (11) 4 396 682* |
| (87) WO 2023/031650 | |
| (21) 21778673.0 | (11) 4 395 856* |
| (87) WO 2023/033837 | |
| (21) 21782606.4 | (11) 4 396 517* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/031975 | | (87) WO 2023/088567 | | (87) WO 2023/028974 | |
| (21) 21782621.3 | (11) 4 397 070* | (21) 21839808.9 | (11) 4 398 284 | (21) 21955519.0 | (11) 4 398 454 |
| (87) WO 2023/033841 | | (87) WO 2023/029092 | | (87) WO 2023/028985 | |
| (21) 21782875.5 | (11) 4 396 257* | (21) 21840264.2 | (11) 4 396 714* | (21) 21955525.7 | (11) 4 397 125* |
| (87) WO 2023/028726 | | (87) WO 2023/033850 | | (87) WO 2023/028991 | |
| (21) 21783633.7 | (11) 4 397 042* | (21) 21856989.5 | (11) 4 397 039* | (21) 21955543.0 | (11) 4 398 656 |
| (87) WO 2023/033803 | | (87) WO 2023/121498 | | (87) WO 2023/029010 | |
| (21) 21783643.6 | (11) 4 397 038* | (21) 21856990.3 | (11) 4 396 942* | (21) 21955545.5 | (11) 4 397 116* |
| (87) WO 2023/033833 | | (87) WO 2023/121499 | | (87) WO 2023/029012 | |
| (21) 21785751.5 | (11) 4 396 452* | (21) 21936325.6 | (11) 4 396 057* | (21) 21955547.1 | (11) 4 398 623 |
| (87) WO 2023/028625 | | (87) WO 2022/217430 | | (87) WO 2023/029014 | |
| (21) 21785752.3 | (11) 4 396 453* | (21) 21939985.4 | (11) 4 398 381 | (21) 21955548.9 | (11) 4 398 661 |
| (87) WO 2023/028626 | | (87) WO 2023/026313 | | (87) WO 2023/029015 | |
| (21) 21786179.8 | (11) 4 396 709* | (21) 21949380.6 | (11) 4 398 452 | (21) 21955549.7 | (11) 4 397 106* |
| (87) WO 2023/051901 | | (87) WO 2023/281748 | | (87) WO 2023/029017 | |
| (21) 21786523.7 | (11) 4 398 277 | (21) 21955271.8 | (11) 4 397 525 | (21) 21955620.6 | (11) 4 397 685 |
| (87) WO 2023/031488 | | (87) WO 2023/032012 | | (87) WO 2023/029089 | |
| (21) 21786633.4 | (11) 4 396 723* | (21) 21955272.6 | (11) 4 397 553 | (21) 21955704.8 | (11) 4 397 917 |
| (87) WO 2023/033798 | | (87) WO 2023/032092 | | (87) WO 2023/029175 | |
| (21) 21786654.0 | (11) 4 395 988* | (21) 21955281.7 | (11) 4 397 076* | (21) 21955705.5 | (11) 4 398 195 |
| (87) WO 2023/033830 | | (87) WO 2023/028935 | | (87) WO 2023/029176 | |
| (21) 21786754.8 | (11) 4 396 548* | (21) 21955282.5 | (11) 4 398 336 | (21) 21955734.5 | (11) 4 398 603 |
| (87) WO 2023/030564 | | (87) WO 2023/031638 | | (87) WO 2023/029205 | |
| (21) 21786915.5 | (11) 4 396 520* | (21) 21955283.3 | (11) 4 398 334 | (21) 21955735.2 | (11) 4 398 597 |
| (87) WO 2023/057040 | | (87) WO 2023/031639 | | (87) WO 2023/029206 | |
| (21) 21787023.7 | (11) 4 395 667* | (21) 21955309.6 | (11) 4 398 496 | (21) 21955768.3 | (11) 4 398 500 |
| (87) WO 2023/031635 | | (87) WO 2023/028723 | | (87) WO 2023/029240 | |
| (21) 21787026.0 | (11) 4 395 714* | (21) 21955324.5 | (11) 4 397 071* | (21) 21955788.1 | (11) 4 398 700 |
| (87) WO 2023/031637 | | (87) WO 2023/028742 | | (87) WO 2023/029260 | |
| (21) 21787523.6 | (11) 4 396 798* | (21) 21955334.4 | (11) 4 397 614 | (21) 21955806.1 | (11) 4 397 756 |
| (87) WO 2023/033804 | | (87) WO 2023/028753 | | (87) WO 2023/029278 | |
| (21) 21790227.9 | (11) 4 396 077* | (21) 21955340.1 | (11) 4 396 480* | (21) 21955808.7 | (11) 4 397 683 |
| (87) WO 2023/031522 | | (87) WO 2023/028759 | | (87) WO 2023/029280 | |
| (21) 21790263.4 | (11) 4 396 269* | (21) 21955362.5 | (11) 4 398 628 | (21) 21955809.5 | (11) 4 397 684 |
| (87) WO 2023/033780 | | (87) WO 2023/028782 | | (87) WO 2023/029281 | |
| (21) 21791498.5 | (11) 4 395 989* | (21) 21955378.1 | (11) 4 398 456 | (21) 21955843.4 | (11) 4 398 423 |
| (87) WO 2023/033831 | | (87) WO 2023/028799 | | (87) WO 2023/029315 | |
| (21) 21793850.5 | (11) 4 396 658* | (21) 21955385.6 | (11) 4 397 127* | (21) 21955861.6 | (11) 4 396 814* |
| (87) WO 2023/028978 | | (87) WO 2023/028810 | | (87) WO 2023/031498 | |
| (21) 21793991.7 | (11) 4 395 668* | (21) 21955390.6 | (11) 4 396 289* | (21) 21955862.4 | (11) 4 396 102* |
| (87) WO 2023/031636 | | (87) WO 2023/028819 | | (87) WO 2023/031499 | |
| (21) 21794032.9 | (11) 4 396 558* | (21) 21955405.2 | (11) 4 395 851* | (21) 21955863.2 | (11) 4 396 510* |
| (87) WO 2023/033834 | | (87) WO 2023/028838 | | (87) WO 2023/031500 | |
| (21) 21794940.3 | (11) 4 396 822* | (21) 21955456.5 | (11) 4 396 739* | (21) 21955864.0 | (11) 4 395 710* |
| (87) WO 2023/031641 | | (87) WO 2023/028907 | | (87) WO 2023/031642 | |
| (21) 21798200.8 | (11) 4 396 736* | (21) 21955473.0 | (11) 4 398 648 | (21) 21955885.5 | (11) 4 398 072 |
| (87) WO 2023/033843 | | (87) WO 2023/028927 | | (87) WO 2023/031988 | |
| (21) 21798543.1 | (11) 4 395 997* | (21) 21955475.5 | (11) 4 397 103* | (21) 21955887.1 | (11) 4 397 986 |
| (87) WO 2023/028942 | | (87) WO 2023/028930 | | (87) WO 2023/031990 | |
| (21) 21798544.9 | (11) 4 395 993* | (21) 21955476.3 | (11) 4 396 954* | (21) 21955893.9 | (11) 4 397 310 |
| (87) WO 2023/028943 | | (87) WO 2023/028931 | | (87) WO 2023/031996 | |
| (21) 21799431.8 | (11) 4 395 670* | (21) 21955488.8 | (11) 4 398 527 | (21) 21955900.2 | (11) 4 397 885 |
| (87) WO 2023/033845 | | (87) WO 2023/028948 | | (87) WO 2023/032003 | |
| (21) 21799441.7 | (11) 4 396 996* | (21) 21955490.4 | (11) 4 397 104* | (21) 21955905.1 | (11) 4 397 318 |
| (87) WO 2023/059329 | | (87) WO 2023/028951 | | (87) WO 2023/032008 | |
| (21) 21801764.8 | (11) 4 396 706* | (21) 21955496.1 | (11) 4 397 105* | (21) 21955906.9 | (11) 4 398 215 |
| (87) WO 2023/059327 | | (87) WO 2023/028957 | | (87) WO 2023/032009 | |
| (21) 21806215.6 | (11) 4 396 793* | (21) 21955500.0 | (11) 4 398 669 | (21) 21955912.7 | (11) 4 398 421 |
| (87) WO 2023/030668 | | (87) WO 2023/028962 | | (87) WO 2023/032017 | |
| (21) 21816417.6 | (11) 4 395 975* | (21) 21955512.5 | (11) 4 397 060* | (21) 21955931.7 | (11) 4 398 457 |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/032040 | | (87) WO 2023/044683 | | (87) WO 2023/030702 | |
| (21) 21955932.5 | (11) 4 397 782 | (21) 21958192.3 | (11) 4 398 606 | (21) 22727786.0 | (11) 4 396 449* |
| (87) WO 2023/032041 | | (87) WO 2023/045080 | | (87) WO 2023/030701 | |
| (21) 21955941.6 | (11) 4 398 032 | (21) 21958719.3 | (11) 4 397 561 | (21) 22729252.1 | (11) 4 396 636* |
| (87) WO 2023/032051 | | (87) WO 2023/050129 | | (87) WO 2022/219311 | |
| (21) 21955943.2 | (11) 4 397 940 | (21) 21958827.4 | (11) 4 396 985* | (21) 22729713.2 | (11) 4 396 633* |
| (87) WO 2023/032053 | | (87) WO 2023/050243 | | (87) WO 2023/030703 | |
| (21) 21955944.0 | (11) 4 397 941 | (21) 21958828.2 | (11) 4 397 107* | (21) 22730477.1 | (11) 4 396 456* |
| (87) WO 2023/032054 | | (87) WO 2023/050247 | | (87) WO 2023/030704 | |
| (21) 21955945.7 | (11) 4 397 886 | (21) 21958829.0 | (11) 4 396 986* | (21) 22730616.4 | (11) 4 396 166* |
| (87) WO 2023/032055 | | (87) WO 2023/050248 | | (87) WO 2023/031683 | |
| (21) 21955962.2 | (11) 4 397 861 | (21) 21958977.7 | (11) 4 398 092 | (21) 22731223.8 | (11) 4 396 595* |
| (87) WO 2023/032072 | | (87) WO 2023/050408 | | (87) WO 2023/030708 | |
| (21) 21955974.7 | (11) 4 397 284 | (21) 21958989.2 | (11) 4 396 767* | (21) 22731437.4 | (11) 4 396 689* |
| (87) WO 2023/032084 | | (87) WO 2023/050422 | | (87) WO 2023/033887 | |
| (21) 21955983.8 | (11) 4 398 005 | (21) 21959683.0 | (11) 4 398 307 | (21) 22733071.9 | (11) 4 395 939* |
| (87) WO 2023/032094 | | (87) WO 2023/056587 | | (87) WO 2023/030709 | |
| (21) 21955997.8 | (11) 4 397 186 | (21) 21959704.4 | (11) 4 398 330 | (21) 22733097.4 | (11) 4 396 055* |
| (87) WO 2023/032108 | | (87) WO 2023/056612 | | (87) WO 2023/030713 | |
| (21) 21956013.3 | (11) 4 397 563 | (21) 21960228.1 | (11) 4 397 056* | (21) 22734416.5 | (11) 4 397 081* |
| (87) WO 2023/032124 | | (87) WO 2023/060487 | | (87) WO 2023/033886 | |
| (21) 21956038.0 | (11) 4 398 475 | (21) 21960483.2 | (11) 4 398 588 | (21) 22736058.3 | (11) 4 396 574* |
| (87) WO 2023/032150 | | (87) WO 2023/060759 | | (87) WO 2023/033888 | |
| (21) 21956041.4 | (11) 4 398 529 | (21) 21960991.4 | (11) 4 396 975* | (21) 22736363.7 | (11) 4 395 727* |
| (87) WO 2023/032153 | | (87) WO 2023/065242 | | (87) WO 2023/031684 | |
| (21) 21956042.2 | (11) 4 398 532 | (21) 21961559.8 | (11) 4 396 097* | (21) 22737548.2 | (11) 4 396 918* |
| (87) WO 2023/032154 | | (87) WO 2023/069035 | | (87) WO 2023/033894 | |
| (21) 21956047.1 | (11) 4 398 533 | (21) 21963887.1 | (11) 4 397 870 | (21) 22737764.5 | (11) 4 396 626* |
| (87) WO 2023/032159 | | (87) WO 2023/082451 | | (87) WO 2023/030715 | |
| (21) 21956048.9 | (11) 4 398 528 | (21) 21964308.7 | (11) 4 398 235 | (21) 22737765.2 | (11) 4 396 616* |
| (87) WO 2023/032160 | | (87) WO 2023/087142 | | (87) WO 2023/030716 | |
| (21) 21956113.1 | (11) 4 398 657 | (21) 21964394.7 | (11) 4 397 090* | (21) 22737766.0 | (11) 4 396 627* |
| (87) WO 2023/032234 | | (87) WO 2023/087239 | | (87) WO 2023/030717 | |
| (21) 21956131.3 | (11) 4 398 160 | (21) 21964395.4 | (11) 4 397 068* | (21) 22737966.6 | (11) 4 395 580* |
| (87) WO 2023/033203 | | (87) WO 2023/087240 | | (87) WO 2023/031575 | |
| (21) 21956161.0 | (11) 4 397 204 | (21) 21964438.2 | (11) 4 398 295 | (21) 22738366.8 | (11) 4 396 090* |
| (87) WO 2023/033234 | | (87) WO 2023/087284 | | (87) WO 2023/030718 | |
| (21) 21956195.8 | (11) 4 398 266 | (21) 21967425.6 | (11) 4 396 441* | (21) 22740601.4 | (11) 4 396 251* |
| (87) WO 2023/033666 | | (87) WO 2023/107116 | | (87) WO 2023/033892 | |
| (21) 21956196.6 | (11) 4 396 610* | (21) 21967431.4 | (11) 4 396 442* | (21) 22740668.3 | (11) 4 396 099* |
| (87) WO 2023/033667 | | (87) WO 2023/107126 | | (87) WO 2023/033893 | |
| (21) 21956198.2 | (11) 4 396 731* | (21) 22707055.4 | (11) 4 396 503* | (21) 22740764.0 | (11) 4 396 559* |
| (87) WO 2023/033687 | | (87) WO 2023/030696 | | (87) WO 2023/029667 | |
| (21) 21956217.0 | (11) 4 397 055* | (21) 22713750.2 | (11) 4 395 617* | (21) 22741581.7 | (11) 4 396 639* |
| (87) WO 2023/033784 | | (87) WO 2023/031681 | | (87) WO 2023/032364 | |
| (21) 21956223.8 | (11) 4 396 407* | (21) 22718510.5 | (11) 4 396 680* | (21) 22741633.6 | (11) 4 396 683* |
| (87) WO 2023/033793 | | (87) WO 2023/033872 | | (87) WO 2023/033898 | |
| (21) 21956228.7 | (11) 4 396 707* | (21) 22719881.9 | (11) 4 396 321* | (21) 22741761.5 | (11) 4 396 592* |
| (87) WO 2023/033808 | | (87) WO 2023/030698 | | (87) WO 2023/030729 | |
| (21) 21956236.0 | (11) 4 396 757* | (21) 22720586.1 | (11) 4 395 736* | (21) 22743909.8 | (11) 4 396 374* |
| (87) WO 2023/033818 | | (87) WO 2023/030699 | | (87) WO 2023/031691 | |
| (21) 21956241.0 | (11) 4 396 139* | (21) 22722959.8 | (11) 4 395 912* | (21) 22744491.6 | (11) 4 396 073* |
| (87) WO 2023/033825 | | (87) WO 2023/113853 | | (87) WO 2023/030753 | |
| (21) 21956255.0 | (11) 4 396 684* | (21) 22723730.2 | (11) 4 396 184* | (21) 22744838.8 | (11) 4 396 414* |
| (87) WO 2023/033852 | | (87) WO 2022/243655 | | (87) WO 2023/031692 | |
| (21) 21956258.4 | (11) 4 395 869* | (21) 22724303.7 | (11) 4 395 920* | (21) 22744842.0 | (11) 4 396 005* |
| (87) WO 2023/033859 | | (87) WO 2023/033876 | | (87) WO 2023/012586 | |
| (21) 21957660.0 | (11) 4 396 512* | (21) 22727075.8 | (11) 4 396 298* | (21) 22746979.8 | (11) 4 396 475* |
| (87) WO 2023/043388 | | (87) WO 2023/030700 | | (87) WO 2023/030724 | |
| (21) 21957819.2 | (11) 4 398 490 | (21) 22727342.2 | (11) 4 396 959* | (21) 22747300.6 | (11) 4 395 980* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/285247 | | (87) WO 2023/030567 | | (87) WO 2023/030760 | |
| (21) 22747703.1 | (11) 4 396 459* | (21) 22753611.7 | (11) 4 396 769* | (21) 22757526.3 | (11) 4 396 021* |
| (87) WO 2023/030742 | | (87) WO 2023/030734 | | (87) WO 2023/030761 | |
| (21) 22747710.6 | (11) 4 396 064* | (21) 22753614.1 | (11) 4 396 678* | (21) 22757654.3 | (11) 4 396 474* |
| (87) WO 2023/030745 | | (87) WO 2023/030736 | | (87) WO 2023/031700 | |
| (21) 22747715.5 | (11) 4 396 545* | (21) 22753747.9 | (11) 4 396 135* | (21) 22757714.5 | (11) 4 397 045* |
| (87) WO 2023/030754 | | (87) WO 2023/031577 | | (87) WO 2023/033923 | |
| (21) 22748056.3 | (11) 4 395 904* | (21) 22753798.2 | (11) 4 395 564* | (21) 22757926.5 | (11) 4 397 146* |
| (87) WO 2023/031504 | | (87) WO 2023/009000 | | (87) WO 2023/030768 | |
| (21) 22748103.3 | (11) 4 396 066* | (21) 22753817.0 | (11) 4 396 250* | (21) 22757928.1 | (11) 4 397 145* |
| (87) WO 2023/033644 | | (87) WO 2023/033920 | | (87) WO 2023/030770 | |
| (21) 22748104.1 | (11) 4 396 067* | (21) 22753824.6 | (11) 4 396 968* | (21) 22757929.9 | (11) 4 397 144* |
| (87) WO 2023/033645 | | (87) WO 2023/033929 | | (87) WO 2023/030771 | |
| (21) 22748178.5 | (11) 4 396 672* | (21) 22753967.3 | (11) 4 396 687* | (21) 22758052.9 | (11) 4 396 606* |
| (87) WO 2023/033917 | | (87) WO 2023/034662 | | (87) WO 2023/033931 | |
| (21) 22748371.6 | (11) 4 396 546* | (21) 22754106.7 | (11) 4 396 514* | (21) 22758054.5 | (11) 4 397 108* |
| (87) WO 2023/030755 | | (87) WO 2023/030791 | | (87) WO 2023/033932 | |
| (21) 22748662.8 | (11) 4 396 685* | (21) 22754138.0 | (11) 4 396 415* | (21) 22758055.2 | (11) 4 396 708* |
| (87) WO 2023/033926 | | (87) WO 2023/031576 | | (87) WO 2023/033933 | |
| (21) 22750789.4 | (11) 4 396 740* | (21) 22754448.3 | (11) 4 396 494* | (21) 22758093.3 | (11) 4 397 037* |
| (87) WO 2023/030730 | | (87) WO 2023/030800 | | (87) WO 2023/033991 | |
| (21) 22750905.6 | (11) 4 396 270* | (21) 22754449.1 | (11) 4 396 038* | (21) 22758175.8 | (11) 4 397 073* |
| (87) WO 2023/031693 | | (87) WO 2023/030801 | | (87) WO 2023/030775 | |
| (21) 22750956.9 | (11) 4 396 675* | (21) 22754483.0 | (11) 4 396 629* | (21) 22758228.5 | (11) 4 396 053* |
| (87) WO 2023/033922 | | (87) WO 2023/031530 | | (87) WO 2023/030797 | |
| (21) 22750957.7 | (11) 4 396 874* | (21) 22754566.2 | (11) 4 395 744* | (21) 22758229.3 | (11) 4 396 051* |
| (87) WO 2023/033924 | | (87) WO 2023/031699 | | (87) WO 2023/030798 | |
| (21) 22750958.5 | (11) 4 396 618* | (21) 22754712.2 | (11) 4 397 051* | (21) 22758323.4 | (11) 4 396 987* |
| (87) WO 2023/033925 | | (87) WO 2023/033953 | | (87) WO 2023/033960 | |
| (21) 22750994.0 | (11) 4 396 466* | (21) 22754742.9 | (11) 4 396 686* | (21) 22758351.5 | (11) 4 396 811* |
| (87) WO 2023/030585 | | (87) WO 2023/034661 | | (87) WO 2023/033973 | |
| (21) 22751118.5 | (11) 4 396 022* | (21) 22754779.1 | (11) 4 396 105* | (21) 22758356.4 | (11) 4 396 960* |
| (87) WO 2023/030781 | | (87) WO 2023/030669 | | (87) WO 2023/033977 | |
| (21) 22751280.3 | (11) 4 395 970* | (21) 22754860.9 | (11) 4 396 050* | (21) 22758364.8 | (11) 4 396 808* |
| (87) WO 2023/030584 | | (87) WO 2023/030756 | | (87) WO 2023/033978 | |
| (21) 22751281.1 | (11) 4 396 008* | (21) 22754897.1 | (11) 4 395 981* | (21) 22758433.1 | (11) 4 396 301* |
| (87) WO 2023/030586 | | (87) WO 2023/031526 | | (87) WO 2023/030763 | |
| (21) 22751282.9 | (11) 4 396 532* | (21) 22755153.8 | (11) 4 396 025* | (21) 22758476.0 | (11) 4 396 487* |
| (87) WO 2023/030587 | | (87) WO 2023/030758 | | (87) WO 2023/030787 | |
| (21) 22751386.8 | (11) 4 396 477* | (21) 22755154.6 | (11) 4 396 027* | (21) 22758477.8 | (11) 4 396 863* |
| (87) WO 2023/030743 | | (87) WO 2023/030759 | | (87) WO 2023/030788 | |
| (21) 22751408.0 | (11) 4 395 625* | (21) 22755245.2 | (11) 4 396 887* | (21) 22758478.6 | (11) 4 396 862* |
| (87) WO 2023/275496 | | (87) WO 2023/031527 | | (87) WO 2023/030789 | |
| (21) 22751494.0 | (11) 4 397 082* | (21) 22755246.0 | (11) 4 396 029* | (21) 22758547.8 | (11) 4 396 794* |
| (87) WO 2023/033910 | | (87) WO 2023/031528 | | (87) WO 2023/030816 | |
| (21) 22751496.5 | (11) 4 397 120* | (21) 22755247.8 | (11) 4 396 023* | (21) 22758612.0 | (11) 4 397 062* |
| (87) WO 2023/033911 | | (87) WO 2023/031529 | | (87) WO 2023/033963 | |
| (21) 22751513.7 | (11) 4 397 028* | (21) 22755352.6 | (11) 4 396 821* | (21) 22758614.6 | (11) 4 396 704* |
| (87) WO 2023/033916 | | (87) WO 2023/033951 | | (87) WO 2023/034658 | |
| (21) 22751568.1 | (11) 4 396 521* | (21) 22755367.4 | (11) 4 396 679* | (21) 22760674.6 | (11) 4 396 870* |
| (87) WO 2023/033939 | | (87) WO 2023/033954 | | (87) WO 2023/030790 | |
| (21) 22751582.2 | (11) 4 396 252* | (21) 22755387.2 | (11) 4 396 916* | (21) 22760754.6 | (11) 4 396 256* |
| (87) WO 2023/033943 | | (87) WO 2023/034664 | | (87) WO 2023/030859 | |
| (21) 22751883.4 | (11) 4 397 046* | (21) 22757283.1 | (11) 4 396 886* | (21) 22760844.5 | (11) 4 396 698* |
| (87) WO 2023/033909 | | (87) WO 2023/030773 | | (87) WO 2023/033994 | |
| (21) 22751896.6 | (11) 4 396 249* | (21) 22757304.5 | (11) 4 396 009* | (21) 22760852.8 | (11) 4 396 609* |
| (87) WO 2023/033919 | | (87) WO 2023/030793 | | (87) WO 2023/034657 | |
| (21) 22751971.7 | (11) 4 396 978* | (21) 22757394.6 | (11) 4 396 681* | (21) 22761019.3 | (11) 4 396 447* |
| (87) WO 2023/034659 | | (87) WO 2023/033921 | | (87) WO 2023/031736 | |
| (21) 22753600.0 | (11) 4 395 911* | (21) 22757525.5 | (11) 4 396 020* | (21) 22761024.3 | (11) 4 397 079* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/033930 | | (87) WO 2023/031715 | | (87) WO 2023/031763 | |
| (21) 22761031.8 | (11) 4 396 970* | (21) 22762156.2 | (11) 4 397 142* | (21) 22764893.8 | (11) 4 396 337* |
| (87) WO 2023/033974 | | (87) WO 2022/220688 | | (87) WO 2023/031788 | |
| (21) 22761035.9 | (11) 4 397 122* | (21) 22762158.8 | (11) 4 396 113* | (21) 22764896.1 | (11) 4 396 805* |
| (87) WO 2023/034660 | | (87) WO 2023/033747 | | (87) WO 2023/033649 | |
| (21) 22761054.0 | (11) 4 396 770* | (21) 22762163.8 | (11) 4 396 971* | (21) 22764939.9 | (11) 4 396 647* |
| (87) WO 2023/030752 | | (87) WO 2023/033938 | | (87) WO 2023/033985 | |
| (21) 22761182.9 | (11) 4 396 039* | (21) 22762193.5 | (11) 4 396 253* | (21) 22764994.4 | (11) 4 396 004* |
| (87) WO 2023/030821 | | (87) WO 2023/033997 | | (87) WO 2023/028627 | |
| (21) 22761192.8 | (11) 4 396 795* | (21) 22762197.6 | (11) 4 395 562* | (21) 22764995.1 | (11) 4 396 300* |
| (87) WO 2023/030824 | | (87) WO 2023/033999 | | (87) WO 2023/028628 | |
| (21) 22761193.6 | (11) 4 395 615* | (21) 22762227.1 | (11) 4 397 115* | (21) 22764996.9 | (11) 4 395 984* |
| (87) WO 2023/030825 | | (87) WO 2023/034668 | | (87) WO 2023/028629 | |
| (21) 22761199.3 | (11) 4 396 017* | (21) 22764299.8 | (11) 4 396 906* | (21) 22764999.3 | (11) 4 395 575* |
| (87) WO 2023/030827 | | (87) WO 2023/030578 | | (87) WO 2023/028718 | |
| (21) 22761201.7 | (11) 4 396 018* | (21) 22764418.4 | (11) 4 395 737* | (21) 22765014.0 | (11) 4 397 149* |
| (87) WO 2023/030828 | | (87) WO 2023/030851 | | (87) WO 2023/030785 | |
| (21) 22761356.9 | (11) 4 396 483* | (21) 22764434.1 | (11) 4 396 160* | (21) 22765042.1 | (11) 4 397 049* |
| (87) WO 2023/028716 | | (87) WO 2023/031210 | | (87) WO 2023/030847 | |
| (21) 22761378.3 | (11) 4 395 932* | (21) 22764475.4 | (11) 4 395 641* | (21) 22765048.8 | (11) 4 396 941* |
| (87) WO 2023/030577 | | (87) WO 2023/033647 | | (87) WO 2023/030848 | |
| (21) 22761400.5 | (11) 4 396 806* | (21) 22764479.6 | (11) 4 396 796* | (21) 22765062.9 | (11) 4 396 710* |
| (87) WO 2023/030594 | | (87) WO 2023/033912 | | (87) WO 2023/030854 | |
| (21) 22761580.4 | (11) 4 396 768* | (21) 22764486.1 | (11) 4 396 972* | (21) 22765127.0 | (11) 4 395 857* |
| (87) WO 2023/031578 | | (87) WO 2023/033982 | | (87) WO 2023/030877 | |
| (21) 22761609.1 | (11) 4 395 626* | (21) 22764495.2 | (11) 4 396 081* | (21) 22765157.7 | (11) 4 396 406* |
| (87) WO 2023/031706 | | (87) WO 2023/033989 | | (87) WO 2023/030955 | |
| (21) 22761634.9 | (11) 4 395 602* | (21) 22764524.9 | (11) 4 396 254* | (21) 22765162.7 | (11) 4 396 488* |
| (87) WO 2023/031784 | | (87) WO 2023/033998 | | (87) WO 2023/031011 | |
| (21) 22761729.7 | (11) 4 397 052* | (21) 22764546.2 | (11) 4 396 943* | (21) 22765163.5 | (11) 4 395 536* |
| (87) WO 2023/033968 | | (87) WO 2023/034002 | | (87) WO 2023/031019 | |
| (21) 22761733.9 | (11) 4 396 645* | (21) 22764569.4 | (11) 4 396 646* | (21) 22765165.0 | (11) 4 395 703* |
| (87) WO 2023/033970 | | (87) WO 2023/034010 | | (87) WO 2023/031036 | |
| (21) 22761760.2 | (11) 4 395 959* | (21) 22764578.5 | (11) 4 396 141* | (21) 22765169.2 | (11) 4 395 755* |
| (87) WO 2023/033981 | | (87) WO 2023/034014 | | (87) WO 2023/031212 | |
| (21) 22761765.1 | (11) 4 396 622* | (21) 22764631.2 | (11) 4 396 245* | (21) 22765235.1 | (11) 4 396 274* |
| (87) WO 2023/033984 | | (87) WO 2023/034685 | | (87) WO 2023/031911 | |
| (21) 22761854.3 | (11) 4 397 159* | (21) 22764644.5 | (11) 4 396 800* | (21) 22765246.8 | (11) 4 395 708* |
| (87) WO 2023/034005 | | (87) WO 2023/028632 | | (87) WO 2023/033648 | |
| (21) 22761882.4 | (11) 4 397 096* | (21) 22764704.7 | (11) 4 395 968* | (21) 22765327.6 | (11) 4 396 787* |
| (87) WO 2023/034672 | | (87) WO 2023/030839 | | (87) WO 2023/034012 | |
| (21) 22762000.2 | (11) 4 397 132* | (21) 22764733.6 | (11) 4 396 533* | (21) 22765340.9 | (11) 4 396 648* |
| (87) WO 2023/030819 | | (87) WO 2023/030858 | | (87) WO 2023/034025 | |
| (21) 22762077.0 | (11) 4 396 540* | (21) 22764749.2 | (11) 4 396 451* | (21) 22765348.2 | (11) 4 396 745* |
| (87) WO 2023/030844 | | (87) WO 2023/030867 | | (87) WO 2023/034054 | |
| (21) 22762090.3 | (11) 4 396 313* | (21) 22764789.8 | (11) 4 396 010* | (21) 22765403.5 | (11) 4 396 807* |
| (87) WO 2023/030855 | | (87) WO 2023/030869 | | (87) WO 2023/030593 | |
| (21) 22762099.4 | (11) 4 395 528* | (21) 22764791.4 | (11) 4 395 731* | (21) 22765405.0 | (11) 4 396 467* |
| (87) WO 2023/030864 | | (87) WO 2023/030871 | | (87) WO 2023/030674 | |
| (21) 22762101.8 | (11) 4 395 616* | (21) 22764809.4 | (11) 4 396 836* | (21) 22765464.7 | (11) 4 396 562* |
| (87) WO 2023/030865 | | (87) WO 2023/030907 | | (87) WO 2023/030861 | |
| (21) 22762110.9 | (11) 4 395 879* | (21) 22764823.5 | (11) 4 395 859* | (21) 22765533.9 | (11) 4 396 458* |
| (87) WO 2023/030889 | | (87) WO 2023/030970 | | (87) WO 2023/030881 | |
| (21) 22762111.7 | (11) 4 395 876* | (21) 22764833.4 | (11) 4 396 634* | (21) 22765535.4 | (11) 4 396 317* |
| (87) WO 2023/030891 | | (87) WO 2023/017241 | | (87) WO 2023/030882 | |
| (21) 22762124.0 | (11) 4 396 390* | (21) 22764881.3 | (11) 4 395 662* | (21) 22765553.7 | (11) 4 395 592* |
| (87) WO 2023/031532 | | (87) WO 2023/031714 | | (87) WO 2023/030895 | |
| (21) 22762129.9 | (11) 4 395 642* | (21) 22764889.6 | (11) 4 396 110* | (21) 22765555.2 | (11) 4 395 853* |
| (87) WO 2023/007102 | | (87) WO 2023/031724 | | (87) WO 2023/030903 | |
| (21) 22762147.1 | (11) 4 395 707* | (21) 22764892.0 | (11) 4 395 945* | (21) 22765556.0 | (11) 4 395 854* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/030904 | | (87) WO 2023/031533 | | (87) WO 2023/030944 | |
| (21) 22765572.7 | (11) 4 395 601* | (21) 22765943.0 | (11) 4 396 430* | (21) 22768705.0 | (11) 4 396 722* |
| (87) WO 2023/031030 | | (87) WO 2023/031581 | | (87) WO 2023/030947 | |
| (21) 22765575.0 | (11) 4 395 591* | (21) 22765944.8 | (11) 4 396 898* | (21) 22768713.4 | (11) 4 396 693* |
| (87) WO 2023/031064 | | (87) WO 2023/031590 | | (87) WO 2023/030950 | |
| (21) 22765577.6 | (11) 4 395 785* | (21) 22765951.3 | (11) 4 395 801* | (21) 22768748.0 | (11) 4 396 383* |
| (87) WO 2023/031277 | | (87) WO 2023/031730 | | (87) WO 2023/030956 | |
| (21) 22765587.5 | (11) 4 396 961* | (21) 22765972.9 | (11) 4 396 783* | (21) 22768757.1 | (11) 4 396 498* |
| (87) WO 2023/031508 | | (87) WO 2023/034100 | | (87) WO 2023/030961 | |
| (21) 22765589.1 | (11) 4 396 306* | (21) 22768250.7 | (11) 4 395 962* | (21) 22768762.1 | (11) 4 395 733* |
| (87) WO 2023/031511 | | (87) WO 2023/030670 | | (87) WO 2023/030963 | |
| (21) 22765593.3 | (11) 4 395 910* | (21) 22768251.5 | (11) 4 396 573* | (21) 22768765.4 | (11) 4 396 318* |
| (87) WO 2023/031579 | | (87) WO 2023/030678 | | (87) WO 2023/030965 | |
| (21) 22765616.2 | (11) 4 395 686* | (21) 22768291.1 | (11) 4 396 937* | (21) 22768770.4 | (11) 4 395 942* |
| (87) WO 2023/031716 | | (87) WO 2023/030900 | | (87) WO 2023/030966 | |
| (21) 22765629.5 | (11) 4 396 554* | (21) 22768295.2 | (11) 4 396 543* | (21) 22768787.8 | (11) 4 396 015* |
| (87) WO 2023/031725 | | (87) WO 2023/030901 | | (87) WO 2023/030976 | |
| (21) 22765630.3 | (11) 4 396 552* | (21) 22768342.2 | (11) 4 396 849* | (21) 22768788.6 | (11) 4 396 515* |
| (87) WO 2023/031726 | | (87) WO 2023/030918 | | (87) WO 2023/030977 | |
| (21) 22765632.9 | (11) 4 396 553* | (21) 22768367.9 | (11) 4 396 700* | (21) 22768789.4 | (11) 4 395 711* |
| (87) WO 2023/031727 | | (87) WO 2023/030922 | | (87) WO 2023/030978 | |
| (21) 22765635.2 | (11) 4 396 228* | (21) 22768380.2 | (11) 4 396 489* | (21) 22768790.2 | (11) 4 395 713* |
| (87) WO 2023/031881 | | (87) WO 2023/030938 | | (87) WO 2023/030979 | |
| (21) 22765639.4 | (11) 4 395 534* | (21) 22768381.0 | (11) 4 396 265* | (21) 22768803.3 | (11) 4 395 979* |
| (87) WO 2023/033699 | | (87) WO 2023/030939 | | (87) WO 2023/030988 | |
| (21) 22765672.5 | (11) 4 396 649* | (21) 22768424.8 | (11) 4 395 573* | (21) 22768806.6 | (11) 4 396 283* |
| (87) WO 2023/034017 | | (87) WO 2023/031089 | | (87) WO 2023/030989 | |
| (21) 22765684.0 | (11) 4 395 862* | (21) 22768425.5 | (11) 4 395 569* | (21) 22768807.4 | (11) 4 396 926* |
| (87) WO 2023/034026 | | (87) WO 2023/031093 | | (87) WO 2023/030991 | |
| (21) 22765701.2 | (11) 4 396 417* | (21) 22768438.8 | (11) 4 396 154* | (21) 22768821.5 | (11) 4 395 652* |
| (87) WO 2023/034055 | | (87) WO 2023/031515 | | (87) WO 2023/031001 | |
| (21) 22765743.4 | (11) 4 396 507* | (21) 22768481.8 | (11) 4 396 421* | (21) 22768826.4 | (11) 4 395 590* |
| (87) WO 2023/030679 | | (87) WO 2023/031757 | | (87) WO 2023/031010 | |
| (21) 22765744.2 | (11) 4 396 508* | (21) 22768482.6 | (11) 4 396 361* | (21) 22768838.9 | (11) 4 396 519* |
| (87) WO 2023/030682 | | (87) WO 2023/031793 | | (87) WO 2023/031021 | |
| (21) 22765825.9 | (11) 4 397 083* | (21) 22768484.2 | (11) 4 396 852* | (21) 22768845.4 | (11) 4 396 471* |
| (87) WO 2023/030883 | | (87) WO 2023/031826 | | (87) WO 2023/031042 | |
| (21) 22765828.3 | (11) 4 397 088* | (21) 22768497.4 | (11) 4 397 084* | (21) 22768849.6 | (11) 4 395 579* |
| (87) WO 2023/030884 | | (87) WO 2023/033700 | | (87) WO 2023/031126 | |
| (21) 22765842.4 | (11) 4 397 007* | (21) 22768526.0 | (11) 4 396 650* | (21) 22768854.6 | (11) 4 396 572* |
| (87) WO 2023/030892 | | (87) WO 2023/034021 | | (87) WO 2023/031168 | |
| (21) 22765847.3 | (11) 4 396 049* | (21) 22768610.2 | (11) 4 396 412* | (21) 22768856.1 | (11) 4 396 431* |
| (87) WO 2023/030897 | | (87) WO 2023/028635 | | (87) WO 2023/031172 | |
| (21) 22765853.1 | (11) 4 396 052* | (21) 22768659.9 | (11) 4 396 804* | (21) 22768857.9 | (11) 4 395 582* |
| (87) WO 2023/030898 | | (87) WO 2023/030924 | | (87) WO 2023/031197 | |
| (21) 22765856.4 | (11) 4 396 112* | (21) 22768663.1 | (11) 4 397 131* | (21) 22768858.7 | (11) 4 395 896* |
| (87) WO 2023/030899 | | (87) WO 2023/030929 | | (87) WO 2023/031375 | |
| (21) 22765880.4 | (11) 4 395 666* | (21) 22768670.6 | (11) 4 397 085* | (21) 22768859.5 | (11) 4 396 888* |
| (87) WO 2023/030906 | | (87) WO 2023/030930 | | (87) WO 2023/031425 | |
| (21) 22765903.4 | (11) 4 396 528* | (21) 22768672.2 | (11) 4 397 153* | (21) 22768872.8 | (11) 4 396 940* |
| (87) WO 2023/030923 | | (87) WO 2023/030931 | | (87) WO 2023/031521 | |
| (21) 22765910.9 | (11) 4 395 937* | (21) 22768673.0 | (11) 4 396 741* | (21) 22768916.3 | (11) 4 396 096* |
| (87) WO 2023/030926 | | (87) WO 2023/030932 | | (87) WO 2023/031583 | |
| (21) 22765920.8 | (11) 4 395 954* | (21) 22768678.9 | (11) 4 396 288* | (21) 22768942.9 | (11) 4 396 567* |
| (87) WO 2023/030946 | | (87) WO 2023/030937 | | (87) WO 2023/031704 | |
| (21) 22765924.0 | (11) 4 396 197* | (21) 22768686.2 | (11) 4 396 902* | (21) 22768971.8 | (11) 4 396 157* |
| (87) WO 2023/031322 | | (87) WO 2023/030941 | | (87) WO 2023/031733 | |
| (21) 22765925.7 | (11) 4 395 577* | (21) 22768691.2 | (11) 4 396 500* | (21) 22768980.9 | (11) 4 395 996* |
| (87) WO 2022/229475 | | (87) WO 2023/030943 | | (87) WO 2023/031780 | |
| (21) 22765938.0 | (11) 4 396 446* | (21) 22768692.0 | (11) 4 396 382* | (21) 22768985.8 | (11) 4 395 774* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/031925 | | (87) WO 2023/031124 | | (87) WO 2023/034725 | |
| (21) 22768986.6 | (11) 4 395 741* | (21) 22769291.0 | (11) 4 395 581* | (21) 22769538.4 | (11) 4 395 835* |
| (87) WO 2023/031929 | | (87) WO 2023/031125 | | (87) WO 2023/034728 | |
| (21) 22768987.4 | (11) 4 396 079* | (21) 22769292.8 | (11) 4 396 550* | (21) 22769562.4 | (11) 4 396 907* |
| (87) WO 2023/026308 | | (87) WO 2023/031128 | | (87) WO 2023/030672 | |
| (21) 22768988.2 | (11) 4 396 001* | (21) 22769293.6 | (11) 4 396 530* | (21) 22769563.2 | (11) 4 396 509* |
| (87) WO 2023/032898 | | (87) WO 2023/031129 | | (87) WO 2023/030683 | |
| (21) 22769023.7 | (11) 4 396 632* | (21) 22769295.1 | (11) 4 396 059* | (21) 22769564.0 | (11) 4 395 897* |
| (87) WO 2023/034029 | | (87) WO 2023/031133 | | (87) WO 2023/030685 | |
| (21) 22769024.5 | (11) 4 396 651* | (21) 22769296.9 | (11) 4 396 903* | (21) 22769585.5 | (11) 4 396 147* |
| (87) WO 2023/034032 | | (87) WO 2023/031134 | | (87) WO 2023/030990 | |
| (21) 22769038.5 | (11) 4 396 843* | (21) 22769299.3 | (11) 4 396 094* | (21) 22769602.8 | (11) 4 396 951* |
| (87) WO 2023/034072 | | (87) WO 2023/031138 | | (87) WO 2023/031017 | |
| (21) 22769057.5 | (11) 4 396 699* | (21) 22769300.9 | (11) 4 395 977* | (21) 22769603.6 | (11) 4 396 791* |
| (87) WO 2023/034698 | | (87) WO 2023/031140 | | (87) WO 2023/031018 | |
| (21) 22769061.7 | (11) 4 396 570* | (21) 22769302.5 | (11) 4 396 011* | (21) 22769611.9 | (11) 4 396 490* |
| (87) WO 2023/034700 | | (87) WO 2023/031148 | | (87) WO 2023/031023 | |
| (21) 22769089.8 | (11) 4 396 846* | (21) 22769311.6 | (11) 4 395 654* | (21) 22769621.8 | (11) 4 396 925* |
| (87) WO 2023/030673 | | (87) WO 2023/031438 | | (87) WO 2023/031031 | |
| (21) 22769099.7 | (11) 4 395 780* | (21) 22769325.6 | (11) 4 397 147* | (21) 22769623.4 | (11) 4 397 086* |
| (87) WO 2023/030870 | | (87) WO 2023/031534 | | (87) WO 2023/031033 | |
| (21) 22769136.7 | (11) 4 396 516* | (21) 22769328.0 | (11) 4 396 470* | (21) 22769628.3 | (11) 4 396 998* |
| (87) WO 2023/030974 | | (87) WO 2023/031539 | | (87) WO 2023/031037 | |
| (21) 22769138.3 | (11) 4 396 045* | (21) 22769331.4 | (11) 4 395 587* | (21) 22769631.7 | (11) 4 396 322* |
| (87) WO 2023/030980 | | (87) WO 2023/031580 | | (87) WO 2023/031040 | |
| (21) 22769173.0 | (11) 4 397 157* | (21) 22769337.1 | (11) 4 395 725* | (21) 22769632.5 | (11) 4 396 323* |
| (87) WO 2023/030992 | | (87) WO 2023/031586 | | (87) WO 2023/031041 | |
| (21) 22769181.3 | (11) 4 396 205* | (21) 22769338.9 | (11) 4 395 584* | (21) 22769633.3 | (11) 4 396 000* |
| (87) WO 2023/030995 | | (87) WO 2023/031587 | | (87) WO 2023/104361 | |
| (21) 22769200.1 | (11) 4 396 158* | (21) 22769342.1 | (11) 4 396 130* | (21) 22769639.0 | (11) 4 395 627* |
| (87) WO 2023/031003 | | (87) WO 2023/031589 | | (87) WO 2023/031048 | |
| (21) 22769203.5 | (11) 4 396 315* | (21) 22769344.7 | (11) 4 396 091* | (21) 22769647.3 | (11) 4 395 618* |
| (87) WO 2023/031005 | | (87) WO 2023/031594 | | (87) WO 2023/031059 | |
| (21) 22769209.2 | (11) 4 396 316* | (21) 22769347.0 | (11) 4 396 069* | (21) 22769649.9 | (11) 4 395 717* |
| (87) WO 2023/031007 | | (87) WO 2023/031604 | | (87) WO 2023/031060 | |
| (21) 22769224.1 | (11) 4 396 676* | (21) 22769382.7 | (11) 4 396 188* | (21) 22769650.7 | (11) 4 395 848* |
| (87) WO 2023/031014 | | (87) WO 2023/031738 | | (87) WO 2023/031062 | |
| (21) 22769243.1 | (11) 4 396 248* | (21) 22769386.8 | (11) 4 395 881* | (21) 22769654.9 | (11) 4 395 628* |
| (87) WO 2023/031029 | | (87) WO 2023/031740 | | (87) WO 2023/031069 | |
| (21) 22769246.4 | (11) 4 395 966* | (21) 22769388.4 | (11) 4 396 182* | (21) 22769655.6 | (11) 4 396 837* |
| (87) WO 2023/031034 | | (87) WO 2023/031741 | | (87) WO 2023/031070 | |
| (21) 22769251.4 | (11) 4 396 070* | (21) 22769392.6 | (11) 4 395 535* | (21) 22769656.4 | (11) 4 396 835* |
| (87) WO 2023/031044 | | (87) WO 2023/031759 | | (87) WO 2023/031071 | |
| (21) 22769254.8 | (11) 4 396 482* | (21) 22769464.3 | (11) 4 395 543* | (21) 22769657.2 | (11) 4 396 493* |
| (87) WO 2023/031054 | | (87) WO 2023/034066 | | (87) WO 2023/031072 | |
| (21) 22769263.9 | (11) 4 395 570* | (21) 22769481.7 | (11) 4 396 376* | (21) 22769658.0 | (11) 4 396 259* |
| (87) WO 2023/031068 | | (87) WO 2023/034079 | | (87) WO 2023/031073 | |
| (21) 22769269.6 | (11) 4 396 035* | (21) 22769485.8 | (11) 4 396 082* | (21) 22769660.6 | (11) 4 395 991* |
| (87) WO 2023/031079 | | (87) WO 2023/034087 | | (87) WO 2023/031074 | |
| (21) 22769271.2 | (11) 4 396 058* | (21) 22769488.2 | (11) 4 396 378* | (21) 22769662.2 | (11) 4 396 041* |
| (87) WO 2023/031086 | | (87) WO 2023/034090 | | (87) WO 2023/031078 | |
| (21) 22769273.8 | (11) 4 396 455* | (21) 22769499.9 | (11) 4 395 644* | (21) 22769665.5 | (11) 4 395 855* |
| (87) WO 2023/031087 | | (87) WO 2023/034097 | | (87) WO 2023/031082 | |
| (21) 22769279.5 | (11) 4 395 749* | (21) 22769500.4 | (11) 4 396 810* | (21) 22769666.3 | (11) 4 396 183* |
| (87) WO 2023/031103 | | (87) WO 2023/034099 | | (87) WO 2023/031083 | |
| (21) 22769280.3 | (11) 4 395 583* | (21) 22769516.0 | (11) 4 396 949* | (21) 22769672.1 | (11) 4 396 439* |
| (87) WO 2023/031106 | | (87) WO 2023/034691 | | (87) WO 2023/031092 | |
| (21) 22769289.4 | (11) 4 395 576* | (21) 22769534.3 | (11) 4 396 948* | (21) 22769681.2 | (11) 4 396 319* |
| (87) WO 2023/031123 | | (87) WO 2023/034706 | | (87) WO 2023/031119 | |
| (21) 22769290.2 | (11) 4 395 585* | (21) 22769537.6 | (11) 4 396 957* | (21) 22769684.6 | (11) 4 395 690* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/031127 | | (87) WO 2023/034077 | | (87) WO 2023/031250 | |
| (21) 22769685.3 | (11) 4 396 551* | (21) 22769844.6 | (11) 4 396 104* | (21) 22769990.7 | (11) 4 396 279* |
| (87) WO 2023/031130 | | (87) WO 2023/034088 | | (87) WO 2023/031272 | |
| (21) 22769689.5 | (11) 4 396 012* | (21) 22769878.4 | (11) 4 396 128* | (21) 22769992.3 | (11) 4 396 391* |
| (87) WO 2023/031149 | | (87) WO 2023/030684 | | (87) WO 2023/031278 | |
| (21) 22769693.7 | (11) 4 395 702* | (21) 22769880.0 | (11) 4 395 775* | (21) 22769993.1 | (11) 4 396 404* |
| (87) WO 2023/031167 | | (87) WO 2023/030687 | | (87) WO 2023/031282 | |
| (21) 22769696.0 | (11) 4 395 571* | (21) 22769907.1 | (11) 4 395 718* | (21) 22769995.6 | (11) 4 397 019* |
| (87) WO 2023/031171 | | (87) WO 2023/031038 | | (87) WO 2023/031288 | |
| (21) 22769697.8 | (11) 4 395 943* | (21) 22769913.9 | (11) 4 395 699* | (21) 22769996.4 | (11) 4 396 789* |
| (87) WO 2023/031181 | | (87) WO 2023/031045 | | (87) WO 2023/031305 | |
| (21) 22769698.6 | (11) 4 395 953* | (21) 22769917.0 | (11) 4 396 424* | (21) 22770002.8 | (11) 4 395 578* |
| (87) WO 2023/031189 | | (87) WO 2023/031052 | | (87) WO 2023/031318 | |
| (21) 22769701.8 | (11) 4 395 691* | (21) 22769919.6 | (11) 4 396 169* | (21) 22770017.6 | (11) 4 395 588* |
| (87) WO 2023/031195 | | (87) WO 2023/031061 | | (87) WO 2023/031343 | |
| (21) 22769709.1 | (11) 4 395 586* | (21) 22769924.6 | (11) 4 397 136* | (21) 22772427.5 | (11) 4 395 961* |
| (87) WO 2023/031204 | | (87) WO 2023/031085 | | (87) WO 2023/030999 | |
| (21) 22769710.9 | (11) 4 396 206* | (21) 22769925.3 | (11) 4 395 969* | (21) 22772432.5 | (11) 4 395 704* |
| (87) WO 2023/031205 | | (87) WO 2023/031090 | | (87) WO 2023/031032 | |
| (21) 22769712.5 | (11) 4 395 574* | (21) 22769931.1 | (11) 4 396 644* | (21) 22772435.8 | (11) 4 395 672* |
| (87) WO 2023/031209 | | (87) WO 2023/031102 | | (87) WO 2023/031050 | |
| (21) 22769716.6 | (11) 4 395 751* | (21) 22769932.9 | (11) 4 396 719* | (21) 22772436.6 | (11) 4 395 673* |
| (87) WO 2023/031218 | | (87) WO 2023/031107 | | (87) WO 2023/031051 | |
| (21) 22769718.2 | (11) 4 396 145* | (21) 22769940.2 | (11) 4 397 048* | (21) 22772439.0 | (11) 4 395 882* |
| (87) WO 2023/031223 | | (87) WO 2023/031120 | | (87) WO 2023/031056 | |
| (21) 22769720.8 | (11) 4 395 756* | (21) 22769942.8 | (11) 4 397 135* | (21) 22772447.3 | (11) 4 396 893* |
| (87) WO 2023/031226 | | (87) WO 2023/031122 | | (87) WO 2023/031105 | |
| (21) 22769721.6 | (11) 4 396 131* | (21) 22769944.4 | (11) 4 396 190* | (21) 22772452.3 | (11) 4 396 892* |
| (87) WO 2023/031227 | | (87) WO 2023/031132 | | (87) WO 2023/031113 | |
| (21) 22769722.4 | (11) 4 396 040* | (21) 22769951.9 | (11) 4 396 071* | (21) 22772453.1 | (11) 4 395 529* |
| (87) WO 2023/031228 | | (87) WO 2023/031145 | | (87) WO 2023/031117 | |
| (21) 22769723.2 | (11) 4 395 599* | (21) 22769952.7 | (11) 4 395 949* | (21) 22772462.2 | (11) 4 396 615* |
| (87) WO 2023/031229 | | (87) WO 2023/031147 | | (87) WO 2023/031156 | |
| (21) 22769725.7 | (11) 4 396 044* | (21) 22769953.5 | (11) 4 396 144* | (21) 22772466.3 | (11) 4 397 053* |
| (87) WO 2023/031233 | | (87) WO 2023/031152 | | (87) WO 2023/031182 | |
| (21) 22769726.5 | (11) 4 396 302* | (21) 22769955.0 | (11) 4 396 016* | (21) 22772468.9 | (11) 4 396 988* |
| (87) WO 2023/031238 | | (87) WO 2023/031157 | | (87) WO 2023/031190 | |
| (21) 22769727.3 | (11) 4 395 526* | (21) 22769956.8 | (11) 4 396 074* | (21) 22772469.7 | (11) 4 395 715* |
| (87) WO 2023/031240 | | (87) WO 2023/031158 | | (87) WO 2023/031191 | |
| (21) 22769728.1 | (11) 4 395 572* | (21) 22769957.6 | (11) 4 396 013* | (21) 22772473.9 | (11) 4 396 436* |
| (87) WO 2023/031244 | | (87) WO 2023/031159 | | (87) WO 2023/031202 | |
| (21) 22769730.7 | (11) 4 396 435* | (21) 22769961.8 | (11) 4 395 955* | (21) 22772477.0 | (11) 4 396 211* |
| (87) WO 2023/031249 | | (87) WO 2023/031174 | | (87) WO 2023/031215 | |
| (21) 22769732.3 | (11) 4 396 433* | (21) 22769962.6 | (11) 4 395 992* | (21) 22772479.6 | (11) 4 396 294* |
| (87) WO 2023/031261 | | (87) WO 2023/031176 | | (87) WO 2023/031222 | |
| (21) 22769734.9 | (11) 4 395 589* | (21) 22769963.4 | (11) 4 396 014* | (21) 22772480.4 | (11) 4 396 292* |
| (87) WO 2023/031267 | | (87) WO 2023/031177 | | (87) WO 2023/031224 | |
| (21) 22769738.0 | (11) 4 396 072* | (21) 22769966.7 | (11) 4 395 598* | (21) 22772483.8 | (11) 4 396 133* |
| (87) WO 2023/031291 | | (87) WO 2023/031185 | | (87) WO 2023/031230 | |
| (21) 22769741.4 | (11) 4 396 255* | (21) 22769969.1 | (11) 4 396 173* | (21) 22772484.6 | (11) 4 396 345* |
| (87) WO 2023/031304 | | (87) WO 2023/031200 | | (87) WO 2023/031242 | |
| (21) 22769742.2 | (11) 4 396 068* | (21) 22769970.9 | (11) 4 396 526* | (21) 22772486.1 | (11) 4 395 902* |
| (87) WO 2023/031307 | | (87) WO 2023/031203 | | (87) WO 2023/031263 | |
| (21) 22769743.0 | (11) 4 396 604* | (21) 22769973.3 | (11) 4 396 060* | (21) 22772489.5 | (11) 4 396 061* |
| (87) WO 2023/031413 | | (87) WO 2023/031211 | | (87) WO 2023/031312 | |
| (21) 22769792.7 | (11) 4 395 735* | (21) 22769974.1 | (11) 4 396 275* | (21) 22772499.4 | (11) 4 396 560* |
| (87) WO 2023/032869 | | (87) WO 2023/031220 | | (87) WO 2023/031340 | |
| (21) 22769804.0 | (11) 4 396 652* | (21) 22769975.8 | (11) 4 396 293* | (21) 22772500.9 | (11) 4 396 491* |
| (87) WO 2023/033971 | | (87) WO 2023/031221 | | (87) WO 2023/031341 | |
| (21) 22769834.7 | (11) 4 397 101* | (21) 22769987.3 | (11) 4 396 434* | (21) 22772501.7 | (11) 4 396 492* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/031344 | | (87) WO 2023/031803 | | (87) WO 2023/031175 | |
| (21) 22772502.5 | (11) 4 395 557* | (21) 22772599.1 | (11) 4 395 724* | (21) 22772826.8 | (11) 4 396 123* |
| (87) WO 2023/031347 | | (87) WO 2023/031805 | | (87) WO 2023/031183 | |
| (21) 22772503.3 | (11) 4 396 472* | (21) 22772601.5 | (11) 4 396 991* | (21) 22772827.6 | (11) 4 396 117* |
| (87) WO 2023/031349 | | (87) WO 2023/031806 | | (87) WO 2023/031186 | |
| (21) 22772507.4 | (11) 4 396 312* | (21) 22772603.1 | (11) 4 395 620* | (21) 22772832.6 | (11) 4 396 163* |
| (87) WO 2023/031354 | | (87) WO 2023/031821 | | (87) WO 2023/031199 | |
| (21) 22772509.0 | (11) 4 396 346* | (21) 22772604.9 | (11) 4 396 999* | (21) 22772834.2 | (11) 4 396 823* |
| (87) WO 2023/031359 | | (87) WO 2023/031836 | | (87) WO 2023/031207 | |
| (21) 22772512.4 | (11) 4 396 006* | (21) 22772635.3 | (11) 4 396 140* | (21) 22772835.9 | (11) 4 396 281* |
| (87) WO 2023/031363 | | (87) WO 2023/034030 | | (87) WO 2023/031225 | |
| (21) 22772513.2 | (11) 4 395 935* | (21) 22772668.4 | (11) 4 396 760* | (21) 22772844.1 | (11) 4 396 338* |
| (87) WO 2023/031364 | | (87) WO 2023/034060 | | (87) WO 2023/031247 | |
| (21) 22772525.6 | (11) 4 395 609* | (21) 22772696.5 | (11) 4 396 556* | (21) 22772847.4 | (11) 4 395 692* |
| (87) WO 2023/031434 | | (87) WO 2023/034082 | | (87) WO 2023/031255 | |
| (21) 22772527.2 | (11) 4 396 411* | (21) 22772698.1 | (11) 4 396 418* | (21) 22772848.2 | (11) 4 395 693* |
| (87) WO 2023/031441 | | (87) WO 2023/034084 | | (87) WO 2023/031256 | |
| (21) 22772528.0 | (11) 4 396 024* | (21) 22772700.5 | (11) 4 396 461* | (21) 22772852.4 | (11) 4 395 985* |
| (87) WO 2023/031442 | | (87) WO 2023/034085 | | (87) WO 2023/031260 | |
| (21) 22772551.2 | (11) 4 397 134* | (21) 22772706.2 | (11) 4 396 080* | (21) 22772858.1 | (11) 4 395 565* |
| (87) WO 2023/031593 | | (87) WO 2023/034095 | | (87) WO 2023/031266 | |
| (21) 22772552.0 | (11) 4 396 092* | (21) 22772738.5 | (11) 4 397 031* | (21) 22772859.9 | (11) 4 396 107* |
| (87) WO 2023/031595 | | (87) WO 2023/034169 | | (87) WO 2023/031268 | |
| (21) 22772553.8 | (11) 4 397 133* | (21) 22772742.7 | (11) 4 395 622* | (21) 22772860.7 | (11) 4 396 857* |
| (87) WO 2023/031596 | | (87) WO 2023/034194 | | (87) WO 2023/031269 | |
| (21) 22772554.6 | (11) 4 396 155* | (21) 22772748.4 | (11) 4 396 332* | (21) 22772862.3 | (11) 4 396 150* |
| (87) WO 2023/031597 | | (87) WO 2023/034686 | | (87) WO 2023/031273 | |
| (21) 22772555.3 | (11) 4 395 646* | (21) 22772766.6 | (11) 4 396 669* | (21) 22772875.5 | (11) 4 395 973* |
| (87) WO 2023/031598 | | (87) WO 2023/034722 | | (87) WO 2023/031287 | |
| (21) 22772557.9 | (11) 4 397 047* | (21) 22772768.2 | (11) 4 395 836* | (21) 22772876.3 | (11) 4 396 695* |
| (87) WO 2023/031601 | | (87) WO 2023/034726 | | (87) WO 2023/031290 | |
| (21) 22772560.3 | (11) 4 396 855* | (21) 22772769.0 | (11) 4 395 837* | (21) 22772886.2 | (11) 4 396 198* |
| (87) WO 2023/031605 | | (87) WO 2023/034729 | | (87) WO 2023/031306 | |
| (21) 22772574.4 | (11) 4 395 684* | (21) 22772799.7 | (11) 4 396 495* | (21) 22772888.8 | (11) 4 396 222* |
| (87) WO 2023/031761 | | (87) WO 2023/030878 | | (87) WO 2023/031309 | |
| (21) 22772576.9 | (11) 4 395 685* | (21) 22772807.8 | (11) 4 397 000* | (21) 22772889.6 | (11) 4 395 840* |
| (87) WO 2023/031766 | | (87) WO 2023/031047 | | (87) WO 2023/031311 | |
| (21) 22772580.1 | (11) 4 395 657* | (21) 22772810.2 | (11) 4 395 530* | (21) 22772897.9 | (11) 4 396 178* |
| (87) WO 2023/031770 | | (87) WO 2023/031112 | | (87) WO 2023/031316 | |
| (21) 22772581.9 | (11) 4 395 696* | (21) 22772811.0 | (11) 4 396 371* | (21) 22772899.5 | (11) 4 396 181* |
| (87) WO 2023/031771 | | (87) WO 2023/031121 | | (87) WO 2023/031319 | |
| (21) 22772582.7 | (11) 4 396 111* | (21) 22772812.8 | (11) 4 396 030* | (21) 22772902.7 | (11) 4 396 947* |
| (87) WO 2023/031772 | | (87) WO 2023/031135 | | (87) WO 2023/031324 | |
| (21) 22772584.3 | (11) 4 395 653* | (21) 22772813.6 | (11) 4 396 118* | (21) 22772908.4 | (11) 4 396 325* |
| (87) WO 2023/031777 | | (87) WO 2023/031141 | | (87) WO 2023/031329 | |
| (21) 22772589.2 | (11) 4 396 476* | (21) 22772814.4 | (11) 4 396 119* | (21) 22772912.6 | (11) 4 396 387* |
| (87) WO 2023/031787 | | (87) WO 2023/031143 | | (87) WO 2023/031334 | |
| (21) 22772591.8 | (11) 4 396 989* | (21) 22772815.1 | (11) 4 396 923* | (21) 22772913.4 | (11) 4 396 161* |
| (87) WO 2023/031789 | | (87) WO 2023/031146 | | (87) WO 2023/031335 | |
| (21) 22772593.4 | (11) 4 397 011* | (21) 22772818.5 | (11) 4 395 903* | (21) 22772922.5 | (11) 4 396 336* |
| (87) WO 2023/031794 | | (87) WO 2023/031155 | | (87) WO 2023/031342 | |
| (21) 22772594.2 | (11) 4 396 990* | (21) 22772819.3 | (11) 4 396 116* | (21) 22772926.6 | (11) 4 395 898* |
| (87) WO 2023/031796 | | (87) WO 2023/031160 | | (87) WO 2023/031362 | |
| (21) 22772595.9 | (11) 4 396 952* | (21) 22772821.9 | (11) 4 396 165* | (21) 22772930.8 | (11) 4 395 754* |
| (87) WO 2023/031797 | | (87) WO 2023/031161 | | (87) WO 2023/031379 | |
| (21) 22772596.7 | (11) 4 395 768* | (21) 22772822.7 | (11) 4 396 120* | (21) 22772938.1 | (11) 4 396 563* |
| (87) WO 2023/031798 | | (87) WO 2023/031164 | | (87) WO 2023/031409 | |
| (21) 22772597.5 | (11) 4 396 172* | (21) 22772823.5 | (11) 4 396 121* | (21) 22772939.9 | (11) 4 396 031* |
| (87) WO 2023/031799 | | (87) WO 2023/031165 | | (87) WO 2023/031410 | |
| (21) 22772598.3 | (11) 4 396 911* | (21) 22772824.3 | (11) 4 396 122* | (21) 22772943.1 | (11) 4 396 598* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/031416 | | (87) WO 2023/031368 | | (87) WO 2023/031850 | |
| (21) 22772944.9 | (11) 4 396 599* | (21) 22773163.5 | (11) 4 396 858* | (21) 22773306.0 | (11) 4 396 363* |
| (87) WO 2023/031420 | | (87) WO 2023/031369 | | (87) WO 2023/031856 | |
| (21) 22772946.4 | (11) 4 396 600* | (21) 22773168.4 | (11) 4 396 653* | (21) 22773354.0 | (11) 4 396 815* |
| (87) WO 2023/031421 | | (87) WO 2023/031381 | | (87) WO 2023/034239 | |
| (21) 22772948.0 | (11) 4 396 601* | (21) 22773169.2 | (11) 4 396 296* | (21) 22773355.7 | (11) 4 395 629* |
| (87) WO 2023/031422 | | (87) WO 2023/031383 | | (87) WO 2023/034267 | |
| (21) 22772949.8 | (11) 4 396 062* | (21) 22773171.8 | (11) 4 396 819* | (21) 22773356.5 | (11) 4 395 734* |
| (87) WO 2023/031423 | | (87) WO 2023/031385 | | (87) WO 2023/034391 | |
| (21) 22772950.6 | (11) 4 396 028* | (21) 22773173.4 | (11) 4 395 792* | (21) 22773410.0 | (11) 4 397 141* |
| (87) WO 2023/031427 | | (87) WO 2023/031387 | | (87) WO 2023/030688 | |
| (21) 22772951.4 | (11) 4 396 333* | (21) 22773175.9 | (11) 4 395 926* | (21) 22773416.7 | (11) 4 395 705* |
| (87) WO 2023/031428 | | (87) WO 2023/031391 | | (87) WO 2023/031066 | |
| (21) 22772952.2 | (11) 4 396 590* | (21) 22773176.7 | (11) 4 395 820* | (21) 22773418.3 | (11) 4 396 046* |
| (87) WO 2023/031431 | | (87) WO 2023/031392 | | (87) WO 2023/031251 | |
| (21) 22773014.0 | (11) 4 396 408* | (21) 22773178.3 | (11) 4 395 748* | (21) 22773419.1 | (11) 4 396 997* |
| (87) WO 2023/031519 | | (87) WO 2023/031394 | | (87) WO 2023/031310 | |
| (21) 22773031.4 | (11) 4 396 617* | (21) 22773179.1 | (11) 4 396 913* | (21) 22773427.4 | (11) 4 396 894* |
| (87) WO 2023/031818 | | (87) WO 2023/031395 | | (87) WO 2023/031396 | |
| (21) 22773032.2 | (11) 4 396 748* | (21) 22773182.5 | (11) 4 396 189* | (21) 22773429.0 | (11) 4 396 889* |
| (87) WO 2023/031920 | | (87) WO 2023/031399 | | (87) WO 2023/031406 | |
| (21) 22773054.6 | (11) 4 396 531* | (21) 22773183.3 | (11) 4 396 585* | (21) 22773439.9 | (11) 4 396 962* |
| (87) WO 2023/034065 | | (87) WO 2023/031401 | | (87) WO 2023/031424 | |
| (21) 22773056.1 | (11) 4 395 655* | (21) 22773191.6 | (11) 4 395 648* | (21) 22773440.7 | (11) 4 396 146* |
| (87) WO 2023/034071 | | (87) WO 2023/031415 | | (87) WO 2023/031430 | |
| (21) 22773074.4 | (11) 4 397 130* | (21) 22773193.2 | (11) 4 396 311* | (21) 22773445.6 | (11) 4 396 582* |
| (87) WO 2023/034669 | | (87) WO 2023/031417 | | (87) WO 2023/031437 | |
| (21) 22773090.0 | (11) 4 396 965* | (21) 22773200.5 | (11) 4 396 268* | (21) 22773450.6 | (11) 4 395 776* |
| (87) WO 2023/034713 | | (87) WO 2023/031443 | | (87) WO 2023/031440 | |
| (21) 22773111.4 | (11) 4 396 362* | (21) 22773201.3 | (11) 4 396 356* | (21) 22773476.1 | (11) 4 397 155* |
| (87) WO 2023/030967 | | (87) WO 2023/031444 | | (87) WO 2023/031456 | |
| (21) 22773112.2 | (11) 4 396 936* | (21) 22773220.3 | (11) 4 396 034* | (21) 22773545.3 | (11) 4 396 568* |
| (87) WO 2023/030968 | | (87) WO 2023/031458 | | (87) WO 2023/031710 | |
| (21) 22773115.5 | (11) 4 395 700* | (21) 22773259.1 | (11) 4 396 148* | (21) 22773548.7 | (11) 4 396 347* |
| (87) WO 2023/031046 | | (87) WO 2023/046497 | | (87) WO 2023/031778 | |
| (21) 22773118.9 | (11) 4 396 124* | (21) 22773275.7 | (11) 4 395 983* | (21) 22773566.9 | (11) 4 396 844* |
| (87) WO 2023/031139 | | (87) WO 2023/031540 | | (87) WO 2023/034453 | |
| (21) 22773120.5 | (11) 4 395 551* | (21) 22773278.1 | (11) 4 395 971* | (21) 22773567.7 | (11) 4 396 330* |
| (87) WO 2023/031178 | | (87) WO 2023/031541 | | (87) WO 2023/034506 | |
| (21) 22773121.3 | (11) 4 396 462* | (21) 22773282.3 | (11) 4 396 594* | (21) 22773594.1 | (11) 4 396 075* |
| (87) WO 2023/031188 | | (87) WO 2023/031542 | | (87) WO 2023/030958 | |
| (21) 22773123.9 | (11) 4 395 722* | (21) 22773283.1 | (11) 4 396 901* | (21) 22773596.6 | (11) 4 396 839* |
| (87) WO 2023/031245 | | (87) WO 2023/031543 | | (87) WO 2023/031232 | |
| (21) 22773126.2 | (11) 4 395 694* | (21) 22773284.9 | (11) 4 396 732* | (21) 22773608.9 | (11) 4 396 973* |
| (87) WO 2023/031253 | | (87) WO 2023/031544 | | (87) WO 2023/031439 | |
| (21) 22773127.0 | (11) 4 395 695* | (21) 22773285.6 | (11) 4 396 511* | (21) 22773751.7 | (11) 4 396 168* |
| (87) WO 2023/031254 | | (87) WO 2023/031545 | | (87) WO 2023/031552 | |
| (21) 22773128.8 | (11) 4 395 952* | (21) 22773286.4 | (11) 4 396 385* | (21) 22773752.5 | (11) 4 396 608* |
| (87) WO 2023/031262 | | (87) WO 2023/031546 | | (87) WO 2023/031553 | |
| (21) 22773129.6 | (11) 4 396 398* | (21) 22773287.2 | (11) 4 396 386* | (21) 22773753.3 | (11) 4 395 908* |
| (87) WO 2023/031270 | | (87) WO 2023/031547 | | (87) WO 2023/031554 | |
| (21) 22773130.4 | (11) 4 396 109* | (21) 22773288.0 | (11) 4 396 153* | (21) 22773755.8 | (11) 4 396 523* |
| (87) WO 2023/031271 | | (87) WO 2023/031548 | | (87) WO 2023/031555 | |
| (21) 22773137.9 | (11) 4 396 127* | (21) 22773289.8 | (11) 4 396 803* | (21) 22773756.6 | (11) 4 396 445* |
| (87) WO 2023/031286 | | (87) WO 2023/031549 | | (87) WO 2023/031556 | |
| (21) 22773139.5 | (11) 4 396 897* | (21) 22773290.6 | (11) 4 395 978* | (21) 22773776.4 | (11) 4 396 026* |
| (87) WO 2023/031297 | | (87) WO 2023/031550 | | (87) WO 2023/031665 | |
| (21) 22773158.5 | (11) 4 396 840* | (21) 22773303.7 | (11) 4 396 278* | (21) 22773790.5 | (11) 4 397 059* |
| (87) WO 2023/031355 | | (87) WO 2023/031832 | | (87) WO 2023/034064 | |
| (21) 22773162.7 | (11) 4 396 752* | (21) 22773304.5 | (11) 4 396 400* | (21) 22776875.1 | (11) 4 396 576* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/031252 | | (87) WO 2023/034794 | | (87) WO 2023/034265 | |
| (21) 22776876.9 | (11) 4 396 933* | (21) 22777164.9 | (11) 4 395 676* | (21) 22777433.8 | (11) 4 395 738* |
| (87) WO 2023/031345 | | (87) WO 2023/034887 | | (87) WO 2023/034283 | |
| (21) 22776877.7 | (11) 4 396 934* | (21) 22777165.6 | (11) 4 396 210* | (21) 22777434.6 | (11) 4 395 594* |
| (87) WO 2023/031346 | | (87) WO 2023/034891 | | (87) WO 2023/034285 | |
| (21) 22776878.5 | (11) 4 396 670* | (21) 22777166.4 | (11) 4 396 448* | (21) 22777435.3 | (11) 4 397 129* |
| (87) WO 2023/031352 | | (87) WO 2023/034896 | | (87) WO 2023/034289 | |
| (21) 22776879.3 | (11) 4 396 229* | (21) 22777170.6 | (11) 4 396 484* | (21) 22777442.9 | (11) 4 395 863* |
| (87) WO 2023/031366 | | (87) WO 2023/034984 | | (87) WO 2023/034319 | |
| (21) 22776880.1 | (11) 4 396 343* | (21) 22777174.8 | (11) 4 397 030* | (21) 22777443.7 | (11) 4 395 872* |
| (87) WO 2023/031370 | | (87) WO 2023/030692 | | (87) WO 2023/034325 | |
| (21) 22776881.9 | (11) 4 396 771* | (21) 22777195.3 | (11) 4 396 174* | (21) 22777444.5 | (11) 4 395 671* |
| (87) WO 2023/031373 | | (87) WO 2023/041906 | | (87) WO 2023/034329 | |
| (21) 22776885.0 | (11) 4 396 227* | (21) 22777276.1 | (11) 4 396 773* | (21) 22777447.8 | (11) 4 395 659* |
| (87) WO 2023/031397 | | (87) WO 2023/031520 | | (87) WO 2023/034343 | |
| (21) 22776886.8 | (11) 4 396 230* | (21) 22777280.3 | (11) 4 396 428* | (21) 22777448.6 | (11) 4 395 660* |
| (87) WO 2023/031403 | | (87) WO 2023/031523 | | (87) WO 2023/034345 | |
| (21) 22776887.6 | (11) 4 396 238* | (21) 22777281.1 | (11) 4 396 908* | (21) 22777449.4 | (11) 4 396 271* |
| (87) WO 2023/031435 | | (87) WO 2023/031574 | | (87) WO 2023/034354 | |
| (21) 22776894.2 | (11) 4 396 194* | (21) 22777305.8 | (11) 4 396 241* | (21) 22777450.2 | (11) 4 396 963* |
| (87) WO 2023/031462 | | (87) WO 2023/031695 | | (87) WO 2023/034361 | |
| (21) 22776948.6 | (11) 4 396 149* | (21) 22777313.2 | (11) 4 396 422* | (21) 22777452.8 | (11) 4 396 314* |
| (87) WO 2023/046499 | | (87) WO 2023/031758 | | (87) WO 2023/034373 | |
| (21) 22776971.8 | (11) 4 396 716* | (21) 22777315.7 | (11) 4 396 192* | (21) 22777453.6 | (11) 4 395 784* |
| (87) WO 2023/031561 | | (87) WO 2023/031822 | | (87) WO 2023/034377 | |
| (21) 22776999.9 | (11) 4 395 913* | (21) 22777317.3 | (11) 4 395 706* | (21) 22777455.1 | (11) 4 396 089* |
| (87) WO 2023/031819 | | (87) WO 2023/031827 | | (87) WO 2023/034385 | |
| (21) 22777000.5 | (11) 4 396 403* | (21) 22777323.1 | (11) 4 396 093* | (21) 22777458.5 | (11) 4 395 549* |
| (87) WO 2023/031837 | | (87) WO 2023/031849 | | (87) WO 2023/034411 | |
| (21) 22777001.3 | (11) 4 395 779* | (21) 22777331.4 | (11) 4 396 853* | (21) 22777463.5 | (11) 4 396 218* |
| (87) WO 2023/031840 | | (87) WO 2023/031871 | | (87) WO 2023/034430 | |
| (21) 22777057.5 | (11) 4 395 846* | (21) 22777333.0 | (11) 4 397 109* | (21) 22777466.8 | (11) 4 395 595* |
| (87) WO 2023/034083 | | (87) WO 2023/031876 | | (87) WO 2023/034445 | |
| (21) 22777062.5 | (11) 4 396 258* | (21) 22777335.5 | (11) 4 396 854* | (21) 22777473.4 | (11) 4 396 320* |
| (87) WO 2023/034101 | | (87) WO 2023/031880 | | (87) WO 2023/034486 | |
| (21) 22777082.3 | (11) 4 395 956* | (21) 22777336.3 | (11) 4 395 545* | (21) 22777475.9 | (11) 4 395 732* |
| (87) WO 2023/034138 | | (87) WO 2023/031883 | | (87) WO 2023/034493 | |
| (21) 22777086.4 | (11) 4 397 026* | (21) 22777364.5 | (11) 4 395 649* | (21) 22777477.5 | (11) 4 395 999* |
| (87) WO 2023/034148 | | (87) WO 2023/031923 | | (87) WO 2023/034498 | |
| (21) 22777095.5 | (11) 4 395 716* | (21) 22777376.9 | (11) 4 396 654* | (21) 22777487.4 | (11) 4 397 015* |
| (87) WO 2023/034189 | | (87) WO 2023/033986 | | (87) WO 2023/034588 | |
| (21) 22777097.1 | (11) 4 396 754* | (21) 22777380.1 | (11) 4 396 655* | (21) 22777509.5 | (11) 4 395 643* |
| (87) WO 2023/034200 | | (87) WO 2023/034031 | | (87) WO 2023/034705 | |
| (21) 22777104.5 | (11) 4 395 821* | (21) 22777382.7 | (11) 4 397 097* | (21) 22777513.7 | (11) 4 395 778* |
| (87) WO 2023/034230 | | (87) WO 2023/034035 | | (87) WO 2023/034718 | |
| (21) 22777106.0 | (11) 4 396 751* | (21) 22777388.4 | (11) 4 395 994* | (21) 22777516.0 | (11) 4 395 841* |
| (87) WO 2023/034234 | | (87) WO 2023/034104 | | (87) WO 2023/034732 | |
| (21) 22777112.8 | (11) 4 395 633* | (21) 22777389.2 | (11) 4 396 914* | (21) 22777517.8 | (11) 4 396 939* |
| (87) WO 2023/034295 | | (87) WO 2023/034105 | | (87) WO 2023/034736 | |
| (21) 22777114.4 | (11) 4 396 776* | (21) 22777402.3 | (11) 4 395 719* | (21) 22777518.6 | (11) 4 396 630* |
| (87) WO 2023/034348 | | (87) WO 2023/034139 | | (87) WO 2023/034737 | |
| (21) 22777120.1 | (11) 4 396 185* | (21) 22777408.0 | (11) 4 396 779* | (21) 22777523.6 | (11) 4 396 065* |
| (87) WO 2023/034364 | | (87) WO 2023/034150 | | (87) WO 2023/034746 | |
| (21) 22777147.4 | (11) 4 396 790* | (21) 22777423.9 | (11) 4 396 900* | (21) 22777525.1 | (11) 4 396 223* |
| (87) WO 2023/034715 | | (87) WO 2023/034212 | | (87) WO 2023/034750 | |
| (21) 22777154.0 | (11) 4 395 531* | (21) 22777424.7 | (11) 4 396 084* | (21) 22777527.7 | (11) 4 396 586* |
| (87) WO 2023/034731 | | (87) WO 2023/034216 | | (87) WO 2023/034759 | |
| (21) 22777158.1 | (11) 4 395 541* | (21) 22777428.8 | (11) 4 396 929* | (21) 22777529.3 | (11) 4 395 730* |
| (87) WO 2023/034775 | | (87) WO 2023/034257 | | (87) WO 2023/034763 | |
| (21) 22777160.7 | (11) 4 396 367* | (21) 22777430.4 | (11) 4 395 721* | (21) 22777531.9 | (11) 4 396 587* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/034777 | | (87) WO 2023/034208 | | (87) WO 2023/034795 | |
| (21) 22777533.5 | (11) 4 396 208* | (21) 22777799.2 | (11) 4 395 709* | (21) 22777900.6 | (11) 4 396 177* |
| (87) WO 2023/034783 | | (87) WO 2023/034266 | | (87) WO 2023/034827 | |
| (21) 22777534.3 | (11) 4 396 170* | (21) 22777800.8 | (11) 4 395 875* | (21) 22777901.4 | (11) 4 396 785* |
| (87) WO 2023/034786 | | (87) WO 2023/034279 | | (87) WO 2023/034831 | |
| (21) 22777535.0 | (11) 4 396 042* | (21) 22777802.4 | (11) 4 396 187* | (21) 22777902.2 | (11) 4 396 781* |
| (87) WO 2023/034788 | | (87) WO 2023/034290 | | (87) WO 2023/034832 | |
| (21) 22777537.6 | (11) 4 395 809* | (21) 22777803.2 | (11) 4 395 772* | (21) 22777904.8 | (11) 4 397 054* |
| (87) WO 2023/034801 | | (87) WO 2023/034293 | | (87) WO 2023/034843 | |
| (21) 22777538.4 | (11) 4 395 899* | (21) 22777814.9 | (11) 4 396 405* | (21) 22777908.9 | (11) 4 396 175* |
| (87) WO 2023/034808 | | (87) WO 2023/034376 | | (87) WO 2023/034854 | |
| (21) 22777539.2 | (11) 4 395 829* | (21) 22777815.6 | (11) 4 396 922* | (21) 22777911.3 | (11) 4 395 832* |
| (87) WO 2023/034817 | | (87) WO 2023/034378 | | (87) WO 2023/034864 | |
| (21) 22777544.2 | (11) 4 396 373* | (21) 22777817.2 | (11) 4 396 432* | (21) 22777912.1 | (11) 4 396 221* |
| (87) WO 2023/034872 | | (87) WO 2023/034394 | | (87) WO 2023/034866 | |
| (21) 22777546.7 | (11) 4 396 542* | (21) 22777819.8 | (11) 4 395 682* | (21) 22777915.4 | (11) 4 397 143* |
| (87) WO 2023/034882 | | (87) WO 2023/034406 | | (87) WO 2023/034886 | |
| (21) 22777547.5 | (11) 4 396 399* | (21) 22777821.4 | (11) 4 396 450* | (21) 22777918.8 | (11) 4 396 078* |
| (87) WO 2023/034885 | | (87) WO 2023/034412 | | (87) WO 2023/034909 | |
| (21) 22777550.9 | (11) 4 395 940* | (21) 22777830.5 | (11) 4 396 272* | (21) 22777921.2 | (11) 4 395 568* |
| (87) WO 2023/034890 | | (87) WO 2023/034473 | | (87) WO 2023/034928 | |
| (21) 22777552.5 | (11) 4 397 023* | (21) 22777831.3 | (11) 4 396 427* | (21) 22777930.3 | (11) 4 396 201* |
| (87) WO 2023/034926 | | (87) WO 2023/034474 | | (87) WO 2023/034994 | |
| (21) 22777553.3 | (11) 4 395 630* | (21) 22777835.4 | (11) 4 396 742* | (21) 22777932.9 | (11) 4 396 216* |
| (87) WO 2023/034934 | | (87) WO 2023/034483 | | (87) WO 2023/035002 | |
| (21) 22777554.1 | (11) 4 396 176* | (21) 22777837.0 | (11) 4 396 267* | (21) 22778050.9 | (11) 4 395 544* |
| (87) WO 2023/034946 | | (87) WO 2023/034488 | | (87) WO 2023/031866 | |
| (21) 22777560.8 | (11) 4 396 370* | (21) 22777839.6 | (11) 4 396 671* | (21) 22778108.5 | (11) 4 396 410* |
| (87) WO 2023/034969 | | (87) WO 2023/034499 | | (87) WO 2023/034318 | |
| (21) 22777563.2 | (11) 4 396 199* | (21) 22777840.4 | (11) 4 396 331* | (21) 22778109.3 | (11) 4 395 849* |
| (87) WO 2023/034997 | | (87) WO 2023/034504 | | (87) WO 2023/034331 | |
| (21) 22777564.0 | (11) 4 395 559* | (21) 22777841.2 | (11) 4 396 380* | (21) 22778115.0 | (11) 4 397 002* |
| (87) WO 2023/034998 | | (87) WO 2023/034507 | | (87) WO 2023/034444 | |
| (21) 22777565.7 | (11) 4 395 933* | (21) 22777842.0 | (11) 4 396 578* | (21) 22778120.0 | (11) 4 396 402* |
| (87) WO 2023/035003 | | (87) WO 2023/034508 | | (87) WO 2023/034505 | |
| (21) 22777701.8 | (11) 4 396 465* | (21) 22777847.9 | (11) 4 395 600* | (21) 22778121.8 | (11) 4 395 640* |
| (87) WO 2023/031722 | | (87) WO 2023/034551 | | (87) WO 2023/034511 | |
| (21) 22777702.6 | (11) 4 395 806* | (21) 22777849.5 | (11) 4 396 136* | (21) 22778125.9 | (11) 4 396 944* |
| (87) WO 2023/031751 | | (87) WO 2023/034558 | | (87) WO 2023/034520 | |
| (21) 22777704.2 | (11) 4 396 955* | (21) 22777850.3 | (11) 4 397 006* | (21) 22778132.5 | (11) 4 395 843* |
| (87) WO 2023/031853 | | (87) WO 2023/034567 | | (87) WO 2023/034574 | |
| (21) 22777706.7 | (11) 4 397 094* | (21) 22777852.9 | (11) 4 396 416* | (21) 22778138.2 | (11) 4 397 137* |
| (87) WO 2023/031854 | | (87) WO 2023/034572 | | (87) WO 2023/034623 | |
| (21) 22777709.1 | (11) 4 397 126* | (21) 22777854.5 | (11) 4 395 946* | (21) 22778142.4 | (11) 4 397 050* |
| (87) WO 2023/031877 | | (87) WO 2023/034584 | | (87) WO 2023/034627 | |
| (21) 22777710.9 | (11) 4 396 697* | (21) 22777859.4 | (11) 4 396 764* | (21) 22778143.2 | (11) 4 396 656* |
| (87) WO 2023/031879 | | (87) WO 2023/034610 | | (87) WO 2023/034632 | |
| (21) 22777711.7 | (11) 4 395 546* | (21) 22777860.2 | (11) 4 395 967* | (21) 22778144.0 | (11) 4 396 782* |
| (87) WO 2023/031882 | | (87) WO 2023/034613 | | (87) WO 2023/034633 | |
| (21) 22777729.9 | (11) 4 396 561* | (21) 22777869.3 | (11) 4 397 001* | (21) 22778149.9 | (11) 4 395 665* |
| (87) WO 2023/031940 | | (87) WO 2023/034699 | | (87) WO 2023/034641 | |
| (21) 22777733.1 | (11) 4 396 612* | (21) 22777877.6 | (11) 4 395 838* | (21) 22778182.0 | (11) 4 396 717* |
| (87) WO 2023/031979 | | (87) WO 2023/034723 | | (87) WO 2023/034690 | |
| (21) 22777749.7 | (11) 4 397 008* | (21) 22777884.2 | (11) 4 396 979* | (21) 22778186.1 | (11) 4 395 819* |
| (87) WO 2023/034058 | | (87) WO 2023/034744 | | (87) WO 2023/034804 | |
| (21) 22777768.7 | (11) 4 397 009* | (21) 22777885.9 | (11) 4 395 888* | (21) 22778187.9 | (11) 4 397 003* |
| (87) WO 2023/034135 | | (87) WO 2023/034761 | | (87) WO 2023/034852 | |
| (21) 22777783.6 | (11) 4 396 809* | (21) 22777890.9 | (11) 4 396 200* | (21) 22778191.1 | (11) 4 395 645* |
| (87) WO 2023/034204 | | (87) WO 2023/034785 | | (87) WO 2023/034918 | |
| (21) 22777787.7 | (11) 4 395 553* | (21) 22777895.8 | (11) 4 395 742* | (21) 22778193.7 | (11) 4 396 485* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/034988 | | (87) WO 2023/034849 | | (87) WO 2023/030973 | |
| (21) 22778194.5 | (11) 4 396 202* | (21) 22783226.8 | (11) 4 396 502* | (21) 22786428.7 | (11) 4 397 061* |
| (87) WO 2023/034996 | | (87) WO 2023/034878 | | (87) WO 2023/031859 | |
| (21) 22782450.5 | (11) 4 396 637* | (21) 22783229.2 | (11) 4 396 203* | (21) 22786531.8 | (11) 4 396 085* |
| (87) WO 2023/030579 | | (87) WO 2023/034989 | | (87) WO 2023/031967 | |
| (21) 22782594.0 | (11) 4 396 705* | (21) 22783257.3 | (11) 4 396 379* | (21) 22786536.7 | (11) 4 396 324* |
| (87) WO 2023/031909 | | (87) WO 2023/091807 | | (87) WO 2023/054081 | |
| (21) 22782607.0 | (11) 4 396 088* | (21) 22783360.5 | (11) 4 396 623* | (21) 22786537.5 | (11) 4 396 327* |
| (87) WO 2023/034395 | | (87) WO 2023/031507 | | (87) WO 2023/054082 | |
| (21) 22782616.1 | (11) 4 396 657* | (21) 22783409.0 | (11) 4 397 066* | (21) 22786569.8 | (11) 4 395 621* |
| (87) WO 2023/034631 | | (87) WO 2023/034979 | | (87) WO 2023/034041 | |
| (21) 22782631.0 | (11) 4 396 726* | (21) 22783422.3 | (11) 4 396 827* | (21) 22786573.0 | (11) 4 396 640* |
| (87) WO 2023/034696 | | (87) WO 2023/030680 | | (87) WO 2023/034114 | |
| (21) 22782634.4 | (11) 4 395 889* | (21) 22783425.6 | (11) 4 395 858* | (21) 22786580.5 | (11) 4 396 920* |
| (87) WO 2023/034833 | | (87) WO 2023/030981 | | (87) WO 2023/034181 | |
| (21) 22782635.1 | (11) 4 395 890* | (21) 22783560.0 | (11) 4 395 948* | (21) 22786582.1 | (11) 4 395 681* |
| (87) WO 2023/034836 | | (87) WO 2023/031868 | | (87) WO 2023/034227 | |
| (21) 22782637.7 | (11) 4 396 977* | (21) 22783598.0 | (11) 4 397 034* | (21) 22786585.4 | (11) 4 397 025* |
| (87) WO 2023/034924 | | (87) WO 2023/034068 | | (87) WO 2023/034342 | |
| (21) 22782749.0 | (11) 4 395 683* | (21) 22783600.4 | (11) 4 396 801* | (21) 22786677.9 | (11) 4 396 179* |
| (87) WO 2023/031599 | | (87) WO 2023/034141 | | (87) WO 2023/034992 | |
| (21) 22782764.9 | (11) 4 396 357* | (21) 22783603.8 | (11) 4 395 963* | (21) 22786809.8 | (11) 4 396 715* |
| (87) WO 2023/031885 | | (87) WO 2023/034271 | | (87) WO 2023/061733 | |
| (21) 22782783.9 | (11) 4 395 567* | (21) 22783652.5 | (11) 4 397 024* | (21) 22786853.6 | (11) 4 395 845* |
| (87) WO 2023/034069 | | (87) WO 2023/034721 | | (87) WO 2023/033775 | |
| (21) 22782785.4 | (11) 4 396 841* | (21) 22785689.5 | (11) 4 395 850* | (21) 22786881.7 | (11) 4 396 007* |
| (87) WO 2023/034122 | | (87) WO 2023/030933 | | (87) WO 2023/030595 | |
| (21) 22782786.2 | (11) 4 396 536* | (21) 22785690.3 | (11) 4 396 108* | (21) 22786884.1 | (11) 4 396 481* |
| (87) WO 2023/034202 | | (87) WO 2023/031095 | | (87) WO 2023/031055 | |
| (21) 22782799.5 | (11) 4 395 805* | (21) 22785760.4 | (11) 4 396 266* | (21) 22786885.8 | (11) 4 395 900* |
| (87) WO 2023/034958 | | (87) WO 2023/031525 | | (87) WO 2023/031402 | |
| (21) 22782905.8 | (11) 4 396 565* | (21) 22785761.2 | (11) 4 395 614* | (21) 22786896.5 | (11) 4 396 583* |
| (87) WO 2023/031563 | | (87) WO 2023/031565 | | (87) WO 2023/041565 | |
| (21) 22782906.6 | (11) 4 395 922* | (21) 22785786.9 | (11) 4 396 478* | (21) 22787029.2 | (11) 4 396 036* |
| (87) WO 2023/031564 | | (87) WO 2023/031812 | | (87) WO 2023/034016 | |
| (21) 22782909.0 | (11) 4 396 460* | (21) 22785920.4 | (11) 4 395 739* | (21) 22787032.6 | (11) 4 395 663* |
| (87) WO 2023/031566 | | (87) WO 2023/030681 | | (87) WO 2023/034420 | |
| (21) 22782921.5 | (11) 4 396 602* | (21) 22786019.4 | (11) 4 396 596* | (21) 22787114.2 | (11) 4 397 018* |
| (87) WO 2023/031614 | | (87) WO 2023/041748 | | (87) WO 2023/034805 | |
| (21) 22782964.5 | (11) 4 396 544* | (21) 22786092.1 | (11) 4 396 832* | (21) 22789153.8 | (11) 4 396 828* |
| (87) WO 2023/031816 | | (87) WO 2023/031737 | | (87) WO 2023/030563 | |
| (21) 22782966.0 | (11) 4 395 947* | (21) 22786093.9 | (11) 4 395 679* | (21) 22789281.7 | (11) 4 396 564* |
| (87) WO 2023/031838 | | (87) WO 2023/031742 | | (87) WO 2023/031612 | |
| (21) 22783051.0 | (11) 4 395 650* | (21) 22786095.4 | (11) 4 395 769* | (21) 22789283.3 | (11) 4 395 566* |
| (87) WO 2023/031924 | | (87) WO 2023/031781 | | (87) WO 2023/031625 | |
| (21) 22783094.0 | (11) 4 395 550* | (21) 22786097.0 | (11) 4 396 833* | (21) 22789415.1 | (11) 4 395 636* |
| (87) WO 2023/034393 | | (87) WO 2023/031802 | | (87) WO 2023/034879 | |
| (21) 22783095.7 | (11) 4 396 694* | (21) 22786148.1 | (11) 4 397 140* | (21) 22789430.0 | (11) 4 396 746* |
| (87) WO 2023/034397 | | (87) WO 2023/034136 | | (87) WO 2023/076770 | |
| (21) 22783097.3 | (11) 4 396 231* | (21) 22786154.9 | (11) 4 395 677* | (21) 22789620.6 | (11) 4 396 522* |
| (87) WO 2023/034409 | | (87) WO 2023/034195 | | (87) WO 2023/031506 | |
| (21) 22783103.9 | (11) 4 395 810* | (21) 22786155.6 | (11) 4 395 929* | (21) 22789622.2 | (11) 4 395 931* |
| (87) WO 2023/034569 | | (87) WO 2023/034210 | | (87) WO 2023/031524 | |
| (21) 22783104.7 | (11) 4 396 232* | (21) 22786157.2 | (11) 4 396 614* | (21) 22789651.1 | (11) 4 396 233* |
| (87) WO 2023/034571 | | (87) WO 2023/034308 | | (87) WO 2023/031615 | |
| (21) 22783220.1 | (11) 4 395 891* | (21) 22786223.2 | (11) 4 396 838* | (21) 22789722.0 | (11) 4 395 678* |
| (87) WO 2023/034811 | | (87) WO 2023/034816 | | (87) WO 2023/034147 | |
| (21) 22783221.9 | (11) 4 395 892* | (21) 22786269.5 | (11) 4 396 547* | (21) 22789792.3 | (11) 4 396 369* |
| (87) WO 2023/034812 | | (87) WO 2023/030455 | | (87) WO 2023/034739 | |
| (21) 22783223.5 | (11) 4 396 348* | (21) 22786290.1 | (11) 4 396 047* | (21) 22789861.6 | (11) 4 396 992* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/031332 | | (87) WO 2023/034472 | | (87) WO 2023/069375 | |
| (21) 22789980.4 | (11) 4 396 566* | (21) 22797532.3 | (11) 4 396 242* | (21) 22805948.1 | (11) 4 396 603* |
| (87) WO 2023/031626 | | (87) WO 2023/034606 | | (87) WO 2023/031672 | |
| (21) 22790077.6 | (11) 4 396 504* | (21) 22797582.8 | (11) 4 396 581* | (21) 22809278.9 | (11) 4 396 115* |
| (87) WO 2023/031976 | | (87) WO 2023/034789 | | (87) WO 2023/076123 | |
| (21) 22790441.4 | (11) 4 396 425* | (21) 22797583.6 | (11) 4 395 831* | (21) 22809284.7 | (11) 4 396 368* |
| (87) WO 2023/031008 | | (87) WO 2023/034818 | | (87) WO 2023/034790 | |
| (21) 22790572.6 | (11) 4 396 355* | (21) 22797997.8 | (11) 4 396 246* | (21) 22809627.7 | (11) 4 395 883* |
| (87) WO 2023/031855 | | (87) WO 2023/034889 | | (87) WO 2023/076904 | |
| (21) 22790584.1 | (11) 4 395 944* | (21) 22797998.6 | (11) 4 396 571* | (21) 22809762.2 | (11) 4 396 750* |
| (87) WO 2023/031912 | | (87) WO 2023/035012 | | (87) WO 2023/073012 | |
| (21) 22792772.0 | (11) 4 395 554* | (21) 22798176.8 | (11) 4 396 792* | (21) 22809931.3 | (11) 4 397 017* |
| (87) WO 2023/031348 | | (87) WO 2023/031622 | | (87) WO 2023/034648 | |
| (21) 22792860.3 | (11) 4 396 171* | (21) 22798397.0 | (11) 4 396 273* | (21) 22812852.6 | (11) 4 396 641* |
| (87) WO 2023/031609 | | (87) WO 2023/034485 | | (87) WO 2023/034544 | |
| (21) 22792864.5 | (11) 4 395 886* | (21) 22798404.4 | (11) 4 395 839* | (21) 22813354.2 | (11) 4 396 191* |
| (87) WO 2023/031619 | | (87) WO 2023/034724 | | (87) WO 2023/033740 | |
| (21) 22792865.2 | (11) 4 396 774* | (21) 22798405.1 | (11) 4 395 895* | (21) 22813676.8 | (11) 4 396 718* |
| (87) WO 2023/031620 | | (87) WO 2023/034740 | | (87) WO 2023/079244 | |
| (21) 22792867.8 | (11) 4 395 830* | (21) 22799881.2 | (11) 4 396 152* | (21) 22814145.3 | (11) 4 395 537* |
| (87) WO 2023/031623 | | (87) WO 2023/052524 | | (87) WO 2023/031671 | |
| (21) 22792868.6 | (11) 4 396 995* | (21) 22799912.5 | (11) 4 396 930* | (21) 22814148.7 | (11) 4 396 308* |
| (87) WO 2023/031624 | | (87) WO 2023/057413 | | (87) WO 2023/057928 | |
| (21) 22792927.0 | (11) 4 396 593* | (21) 22799914.1 | (11) 4 396 928* | (21) 22814553.8 | (11) 4 397 020* |
| (87) WO 2023/031980 | | (87) WO 2023/057420 | | (87) WO 2023/288146 | |
| (21) 22793253.0 | (11) 4 397 029* | (21) 22799915.8 | (11) 4 396 054* | (21) 22818334.9 | (11) 4 395 611* |
| (87) WO 2023/034596 | | (87) WO 2023/057425 | | (87) WO 2023/110272 | |
| (21) 22793277.9 | (11) 4 396 966* | (21) 22800494.1 | (11) 4 396 479* | (21) 22818592.2 | (11) 4 397 858 |
| (87) WO 2022/246339 | | (87) WO 2023/034912 | | (87) WO 2023/029933 | |
| (21) 22793524.4 | (11) 4 395 974* | (21) 22800634.2 | (11) 4 396 002* | (21) 22823616.2 | (11) 4 395 771* |
| (87) WO 2023/052211 | | (87) WO 2023/061820 | | (87) WO 2023/031673 | |
| (21) 22793616.8 | (11) 4 395 811* | (21) 22800674.8 | (11) 4 397 004* | (21) 22823617.0 | (11) 4 396 762* |
| (87) WO 2023/034727 | | (87) WO 2023/066721 | | (87) WO 2023/031674 | |
| (21) 22793732.3 | (11) 4 396 871* | (21) 22800746.4 | (11) 4 395 596* | (21) 22829948.3 | (11) 4 396 847* |
| (87) WO 2023/061747 | | (87) WO 2023/031676 | | (87) WO 2023/055329 | |
| (21) 22793776.0 | (11) 4 395 923* | (21) 22800914.8 | (11) 4 396 729* | (21) 22839570.3 | (11) 4 395 847* |
| (87) WO 2023/031613 | | (87) WO 2023/059831 | | (87) WO 2024/112329 | |
| (21) 22793828.9 | (11) 4 396 409* | (21) 22800977.5 | (11) 4 397 005* | (21) 22840382.0 | (11) 4 396 534* |
| (87) WO 2023/031667 | | (87) WO 2023/069852 | | (87) WO 2024/107196 | |
| (21) 22793830.5 | (11) 4 396 364* | (21) 22801099.7 | (11) 4 396 799* | (21) 22840421.6 | (11) 4 396 786* |
| (87) WO 2023/031773 | | (87) WO 2023/083539 | | (87) WO 2024/112337 | |
| (21) 22797102.5 | (11) 4 396 588* | (21) 22801218.3 | (11) 4 396 280* | (21) 22840510.6 | (11) 4 396 780* |
| (87) WO 2023/031592 | | (87) WO 2023/031675 | | (87) WO 2024/112351 | |
| (21) 22797110.8 | (11) 4 395 828* | (21) 22801316.5 | (11) 4 397 013* | (21) 22846896.3 | (11) 4 395 612* |
| (87) WO 2023/031801 | | (87) WO 2023/064863 | | (87) WO 2023/110281 | |
| (21) 22797124.9 | (11) 4 395 556* | (21) 22801356.1 | (11) 4 396 820* | (21) 22846897.1 | (11) 4 395 613* |
| (87) WO 2023/031915 | | (87) WO 2023/057455 | | (87) WO 2023/110283 | |
| (21) 22797134.8 | (11) 4 396 284* | (21) 22801705.9 | (11) 4 396 591* | (21) 22852994.7 | (11) 4 398 696 |
| (87) WO 2023/034119 | | (87) WO 2023/031472 | | (87) WO 2023/013575 | |
| (21) 22797137.1 | (11) 4 395 951* | (21) 22801829.7 | (11) 4 396 087* | (21) 22856492.8 | (11) 4 395 860* |
| (87) WO 2023/034427 | | (87) WO 2023/072639 | | (87) WO 2023/018695 | |
| (21) 22797316.1 | (11) 4 396 151* | (21) 22801890.9 | (11) 4 396 541* | (21) 22858494.2 | (11) 4 397 758 |
| (87) WO 2023/061741 | | (87) WO 2023/067473 | | (87) WO 2023/022176 | |
| (21) 22797472.2 | (11) 4 396 247* | (21) 22801976.6 | (11) 4 395 921* | (21) 22858827.3 | (11) 4 395 603* |
| (87) WO 2023/031825 | | (87) WO 2023/030575 | | (87) WO 2023/022608 | |
| (21) 22797473.0 | (11) 4 396 342* | (21) 22802255.4 | (11) 4 395 729* | (21) 22860839.4 | (11) 4 398 645 |
| (87) WO 2023/031858 | | (87) WO 2023/067516 | | (87) WO 2023/026541 | |
| (21) 22797530.7 | (11) 4 395 812* | (21) 22802773.6 | (11) 4 397 044* | (21) 22862381.5 | (11) 4 396 527* |
| (87) WO 2023/034288 | | (87) WO 2023/059699 | | (87) WO 2023/028665 | |
| (21) 22797531.5 | (11) 4 396 282* | (21) 22803113.4 | (11) 4 397 124* | (21) 22862384.9 | (11) 4 398 238 |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/032618 | | (87) WO 2023/028713 | | (87) WO 2023/029820 | |
| (21) 22862385.6 | (11) 4 395 758* | (21) 22862482.1 | (11) 4 396 802* | (21) 22862966.3 | (11) 4 398 480 |
| (87) WO 2023/034269 | | (87) WO 2023/028714 | | (87) WO 2023/029825 | |
| (21) 22862415.1 | (11) 4 395 540* | (21) 22862483.9 | (11) 4 396 219* | (21) 22863002.6 | (11) 4 397 277 |
| (87) WO 2023/028641 | | (87) WO 2023/028715 | | (87) WO 2023/029861 | |
| (21) 22862418.5 | (11) 4 397 156* | (21) 22862485.4 | (11) 4 397 216 | (21) 22863007.5 | (11) 4 397 195 |
| (87) WO 2023/028644 | | (87) WO 2023/029334 | | (87) WO 2023/029866 | |
| (21) 22862420.1 | (11) 4 395 877* | (21) 22862489.6 | (11) 4 398 509 | (21) 22863008.3 | (11) 4 397 196 |
| (87) WO 2023/028646 | | (87) WO 2023/029338 | | (87) WO 2023/029867 | |
| (21) 22862423.5 | (11) 4 395 761* | (21) 22862493.8 | (11) 4 398 370 | (21) 22863014.1 | (11) 4 397 212 |
| (87) WO 2023/028649 | | (87) WO 2023/029342 | | (87) WO 2023/029873 | |
| (21) 22862425.0 | (11) 4 395 757* | (21) 22862576.0 | (11) 4 397 224 | (21) 22863016.6 | (11) 4 397 215 |
| (87) WO 2023/028651 | | (87) WO 2023/029427 | | (87) WO 2023/029875 | |
| (21) 22862426.8 | (11) 4 395 927* | (21) 22862591.9 | (11) 4 398 212 | (21) 22863018.2 | (11) 4 398 273 |
| (87) WO 2023/028652 | | (87) WO 2023/029444 | | (87) WO 2023/029877 | |
| (21) 22862427.6 | (11) 4 395 813* | (21) 22862595.0 | (11) 4 397 207 | (21) 22863081.0 | (11) 4 397 197 |
| (87) WO 2023/028653 | | (87) WO 2023/029448 | | (87) WO 2023/029941 | |
| (21) 22862428.4 | (11) 4 396 555* | (21) 22862600.8 | (11) 4 398 241 | (21) 22863086.9 | (11) 4 397 440 |
| (87) WO 2023/028654 | | (87) WO 2023/029453 | | (87) WO 2023/029946 | |
| (21) 22862430.0 | (11) 4 396 848* | (21) 22862603.2 | (11) 4 397 381 | (21) 22863091.9 | (11) 4 397 198 |
| (87) WO 2023/028656 | | (87) WO 2023/029456 | | (87) WO 2023/029951 | |
| (21) 22862431.8 | (11) 4 395 814* | (21) 22862679.2 | (11) 4 397 926 | (21) 22863099.2 | (11) 4 398 272 |
| (87) WO 2023/028657 | | (87) WO 2023/029536 | | (87) WO 2023/029959 | |
| (21) 22862432.6 | (11) 4 395 833* | (21) 22862680.0 | (11) 4 398 640 | (21) 22863102.4 | (11) 4 398 433 |
| (87) WO 2023/028658 | | (87) WO 2023/029537 | | (87) WO 2023/029962 | |
| (21) 22862434.2 | (11) 4 396 438* | (21) 22862694.1 | (11) 4 398 183 | (21) 22863113.1 | (11) 4 397 210 |
| (87) WO 2023/028660 | | (87) WO 2023/029551 | | (87) WO 2023/029973 | |
| (21) 22862435.9 | (11) 4 395 762* | (21) 22862710.5 | (11) 4 398 586 | (21) 22863115.6 | (11) 4 397 213 |
| (87) WO 2023/028661 | | (87) WO 2023/029567 | | (87) WO 2023/029975 | |
| (21) 22862436.7 | (11) 4 396 744* | (21) 22862723.8 | (11) 4 398 033 | (21) 22863203.0 | (11) 4 397 319 |
| (87) WO 2023/028662 | | (87) WO 2023/029580 | | (87) WO 2023/030064 | |
| (21) 22862437.5 | (11) 4 395 631* | (21) 22862730.3 | (11) 4 398 207 | (21) 22863221.2 | (11) 4 397 257 |
| (87) WO 2023/028663 | | (87) WO 2023/029588 | | (87) WO 2023/030082 | |
| (21) 22862444.1 | (11) 4 397 603 | (21) 22862748.5 | (11) 4 398 439 | (21) 22863222.0 | (11) 4 398 649 |
| (87) WO 2023/028673 | | (87) WO 2023/029606 | | (87) WO 2023/030083 | |
| (21) 22862451.6 | (11) 4 397 839 | (21) 22862770.9 | (11) 4 397 218 | (21) 22863224.6 | (11) 4 398 557 |
| (87) WO 2023/028680 | | (87) WO 2023/029628 | | (87) WO 2023/030085 | |
| (21) 22862452.4 | (11) 4 397 299 | (21) 22862820.2 | (11) 4 398 646 | (21) 22863231.1 | (11) 4 398 337 |
| (87) WO 2023/028681 | | (87) WO 2023/029679 | | (87) WO 2023/030092 | |
| (21) 22862454.0 | (11) 4 397 303 | (21) 22862829.3 | (11) 4 397 535 | (21) 22863235.2 | (11) 4 398 630 |
| (87) WO 2023/028683 | | (87) WO 2023/029688 | | (87) WO 2023/030096 | |
| (21) 22862460.7 | (11) 4 396 749* | (21) 22862836.8 | (11) 4 397 269 | (21) 22863255.0 | (11) 4 398 558 |
| (87) WO 2023/028692 | | (87) WO 2023/029695 | | (87) WO 2023/030116 | |
| (21) 22862465.6 | (11) 4 396 497* | (21) 22862841.8 | (11) 4 395 619* | (21) 22863257.6 | (11) 4 397 677 |
| (87) WO 2023/028697 | | (87) WO 2023/029700 | | (87) WO 2023/030118 | |
| (21) 22862466.4 | (11) 4 396 129* | (21) 22862851.7 | (11) 4 397 507 | (21) 22863258.4 | (11) 4 398 127 |
| (87) WO 2023/028698 | | (87) WO 2023/029710 | | (87) WO 2023/030119 | |
| (21) 22862468.0 | (11) 4 396 518* | (21) 22862853.3 | (11) 4 398 208 | (21) 22863279.0 | (11) 4 398 537 |
| (87) WO 2023/028700 | | (87) WO 2023/029712 | | (87) WO 2023/030141 | |
| (21) 22862472.2 | (11) 4 396 924* | (21) 22862854.1 | (11) 4 397 918 | (21) 22863288.1 | (11) 4 398 065 |
| (87) WO 2023/028704 | | (87) WO 2023/029713 | | (87) WO 2023/030150 | |
| (21) 22862473.0 | (11) 4 395 928* | (21) 22862881.4 | (11) 4 397 957 | (21) 22863297.2 | (11) 4 398 424 |
| (87) WO 2023/028705 | | (87) WO 2023/029740 | | (87) WO 2023/030159 | |
| (21) 22862478.9 | (11) 4 396 429* | (21) 22862889.7 | (11) 4 397 214 | (21) 22863305.3 | (11) 4 396 290* |
| (87) WO 2023/028710 | | (87) WO 2023/029748 | | (87) WO 2023/030167 | |
| (21) 22862479.7 | (11) 4 395 597* | (21) 22862905.1 | (11) 4 397 223 | (21) 22863326.9 | (11) 4 398 663 |
| (87) WO 2023/028711 | | (87) WO 2023/029764 | | (87) WO 2023/030189 | |
| (21) 22862480.5 | (11) 4 395 930* | (21) 22862906.9 | (11) 4 398 418 | (21) 22863350.9 | (11) 4 397 783 |
| (87) WO 2023/028712 | | (87) WO 2023/029765 | | (87) WO 2023/030214 | |
| (21) 22862481.3 | (11) 4 396 910* | (21) 22862961.4 | (11) 4 398 165 | (21) 22863364.0 | (11) 4 398 498 |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/030228 | | (87) WO 2023/030392 | | (87) WO 2023/031668 | |
| (21) 22863365.7 | (11) 4 398 658 | (21) 22863546.2 | (11) 4 397 201 | (21) 22863708.8 | (11) 4 395 885* |
| (87) WO 2023/030229 | | (87) WO 2023/030411 | | (87) WO 2023/031669 | |
| (21) 22863367.3 | (11) 4 398 655 | (21) 22863547.0 | (11) 4 397 199 | (21) 22863710.4 | (11) 4 396 702* |
| (87) WO 2023/030231 | | (87) WO 2023/030412 | | (87) WO 2023/031678 | |
| (21) 22863369.9 | (11) 4 397 773 | (21) 22863550.4 | (11) 4 397 915 | (21) 22863711.2 | (11) 4 396 711* |
| (87) WO 2023/030233 | | (87) WO 2023/030415 | | (87) WO 2023/031679 | |
| (21) 22863373.1 | (11) 4 398 385 | (21) 22863556.1 | (11) 4 397 804 | (21) 22863718.7 | (11) 4 396 895* |
| (87) WO 2023/030237 | | (87) WO 2023/030421 | | (87) WO 2023/031708 | |
| (21) 22863376.4 | (11) 4 396 755* | (21) 22863558.7 | (11) 4 397 806 | (21) 22863720.3 | (11) 4 395 884* |
| (87) WO 2023/030240 | | (87) WO 2023/030423 | | (87) WO 2023/031712 | |
| (21) 22863383.0 | (11) 4 398 650 | (21) 22863565.2 | (11) 4 397 302 | (21) 22863722.9 | (11) 4 395 925* |
| (87) WO 2023/030247 | | (87) WO 2023/030430 | | (87) WO 2023/031717 | |
| (21) 22863394.7 | (11) 4 396 234* | (21) 22863569.4 | (11) 4 397 322 | (21) 22863727.8 | (11) 4 396 905* |
| (87) WO 2023/030258 | | (87) WO 2023/030434 | | (87) WO 2023/031731 | |
| (21) 22863407.7 | (11) 4 397 686 | (21) 22863570.2 | (11) 4 395 796* | (21) 22863728.6 | (11) 4 397 074* |
| (87) WO 2023/030272 | | (87) WO 2023/030435 | | (87) WO 2023/031744 | |
| (21) 22863420.0 | (11) 4 397 894 | (21) 22863574.4 | (11) 4 397 784 | (21) 22863729.4 | (11) 4 396 784* |
| (87) WO 2023/030285 | | (87) WO 2023/030439 | | (87) WO 2023/031747 | |
| (21) 22863421.8 | (11) 4 397 893 | (21) 22863580.1 | (11) 4 398 270 | (21) 22863730.2 | (11) 4 396 589* |
| (87) WO 2023/030286 | | (87) WO 2023/030445 | | (87) WO 2023/031748 | |
| (21) 22863445.7 | (11) 4 398 659 | (21) 22863581.9 | (11) 4 398 547 | (21) 22863732.8 | (11) 4 397 075* |
| (87) WO 2023/030310 | | (87) WO 2023/030446 | | (87) WO 2023/031750 | |
| (21) 22863447.3 | (11) 4 397 748 | (21) 22863588.4 | (11) 4 397 661 | (21) 22863738.5 | (11) 4 397 154* |
| (87) WO 2023/030312 | | (87) WO 2023/030453 | | (87) WO 2023/031760 | |
| (21) 22863450.7 | (11) 4 397 764 | (21) 22863590.0 | (11) 4 397 529 | (21) 22863740.1 | (11) 4 397 345 |
| (87) WO 2023/030315 | | (87) WO 2023/030456 | | (87) WO 2023/031765 | |
| (21) 22863461.4 | (11) 4 398 416 | (21) 22863606.4 | (11) 4 397 980 | (21) 22863742.7 | (11) 4 395 781* |
| (87) WO 2023/030326 | | (87) WO 2023/030472 | | (87) WO 2023/031775 | |
| (21) 22863462.2 | (11) 4 398 612 | (21) 22863616.3 | (11) 4 397 530 | (21) 22863744.3 | (11) 4 396 737* |
| (87) WO 2023/030327 | | (87) WO 2023/030482 | | (87) WO 2023/031785 | |
| (21) 22863466.3 | (11) 4 397 261 | (21) 22863621.3 | (11) 4 397 653 | (21) 22863747.6 | (11) 4 396 537* |
| (87) WO 2023/030331 | | (87) WO 2023/030487 | | (87) WO 2023/031795 | |
| (21) 22863467.1 | (11) 4 397 670 | (21) 22863626.2 | (11) 4 397 654 | (21) 22863748.4 | (11) 4 395 623* |
| (87) WO 2023/030332 | | (87) WO 2023/030492 | | (87) WO 2023/031800 | |
| (21) 22863468.9 | (11) 4 397 464 | (21) 22863627.0 | (11) 4 398 161 | (21) 22863751.8 | (11) 4 396 813* |
| (87) WO 2023/030333 | | (87) WO 2023/030493 | | (87) WO 2023/031811 | |
| (21) 22863470.5 | (11) 4 397 660 | (21) 22863637.9 | (11) 4 395 822* | (21) 22863755.9 | (11) 4 396 056* |
| (87) WO 2023/030335 | | (87) WO 2023/030503 | | (87) WO 2023/031830 | |
| (21) 22863472.1 | (11) 4 397 890 | (21) 22863645.2 | (11) 4 396 240* | (21) 22863756.7 | (11) 4 396 535* |
| (87) WO 2023/030337 | | (87) WO 2023/030511 | | (87) WO 2023/031831 | |
| (21) 22863480.4 | (11) 4 397 254 | (21) 22863672.6 | (11) 4 398 493 | (21) 22863760.9 | (11) 4 396 766* |
| (87) WO 2023/030345 | | (87) WO 2023/030538 | | (87) WO 2023/031843 | |
| (21) 22863490.3 | (11) 4 397 251 | (21) 22863679.1 | (11) 4 397 602 | (21) 22863762.5 | (11) 4 396 724* |
| (87) WO 2023/030355 | | (87) WO 2023/030545 | | (87) WO 2023/031845 | |
| (21) 22863491.1 | (11) 4 397 252 | (21) 22863692.4 | (11) 4 395 907* | (21) 22863765.8 | (11) 4 396 621* |
| (87) WO 2023/030356 | | (87) WO 2023/030598 | | (87) WO 2023/031857 | |
| (21) 22863498.6 | (11) 4 396 180* | (21) 22863696.5 | (11) 4 397 878 | (21) 22863768.2 | (11) 4 395 752* |
| (87) WO 2023/030363 | | (87) WO 2023/031495 | | (87) WO 2023/031862 | |
| (21) 22863500.9 | (11) 4 397 100* | (21) 22863697.3 | (11) 4 397 823 | (21) 22863771.6 | (11) 4 396 538* |
| (87) WO 2023/030365 | | (87) WO 2023/031497 | | (87) WO 2023/031875 | |
| (21) 22863509.0 | (11) 4 397 739 | (21) 22863698.1 | (11) 4 397 067* | (21) 22863783.1 | (11) 4 396 611* |
| (87) WO 2023/030374 | | (87) WO 2023/031502 | | (87) WO 2023/031904 | |
| (21) 22863514.0 | (11) 4 398 660 | (21) 22863702.1 | (11) 4 396 788* | (21) 22863784.9 | (11) 4 396 758* |
| (87) WO 2023/030379 | | (87) WO 2023/031510 | | (87) WO 2023/031905 | |
| (21) 22863520.7 | (11) 4 397 664 | (21) 22863703.9 | (11) 4 395 934* | (21) 22863785.6 | (11) 4 395 635* |
| (87) WO 2023/030385 | | (87) WO 2023/031514 | | (87) WO 2023/031906 | |
| (21) 22863522.3 | (11) 4 398 478 | (21) 22863706.2 | (11) 4 396 845* | (21) 22863787.2 | (11) 4 395 986* |
| (87) WO 2023/030387 | | (87) WO 2023/031518 | | (87) WO 2023/031908 | |
| (21) 22863527.2 | (11) 4 397 527 | (21) 22863707.0 | (11) 4 396 825* | (21) 22863788.0 | (11) 4 395 726* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|
| (87) WO 2023/031910 | | (87) WO 2023/032321 | | (87) WO 2023/032447 | |
| (21) 22863789.8 | (11) 4 396 529* | (21) 22863912.6 | (11) 4 398 437 | (21) 22864039.7 | (11) 4 397 952 |
| (87) WO 2023/031913 | | (87) WO 2023/032322 | | (87) WO 2023/032451 | |
| (21) 22863790.6 | (11) 4 395 555* | (21) 22863923.3 | (11) 4 397 456 | (21) 22864042.1 | (11) 4 398 408 |
| (87) WO 2023/031914 | | (87) WO 2023/032333 | | (87) WO 2023/032454 | |
| (21) 22863791.4 | (11) 4 396 877* | (21) 22863934.0 | (11) 4 397 564 | (21) 22864061.1 | (11) 4 398 327 |
| (87) WO 2023/031916 | | (87) WO 2023/032344 | | (87) WO 2023/032473 | |
| (21) 22863792.2 | (11) 4 395 743* | (21) 22863942.3 | (11) 4 397 962 | (21) 22864066.0 | (11) 4 397 408 |
| (87) WO 2023/031917 | | (87) WO 2023/032352 | | (87) WO 2023/032478 | |
| (21) 22863793.0 | (11) 4 396 878* | (21) 22863948.0 | (11) 4 397 565 | (21) 22864069.4 | (11) 4 397 895 |
| (87) WO 2023/031919 | | (87) WO 2023/032358 | | (87) WO 2023/032481 | |
| (21) 22863795.5 | (11) 4 395 770* | (21) 22863950.6 | (11) 4 398 186 | (21) 22864070.2 | (11) 4 398 373 |
| (87) WO 2023/031922 | | (87) WO 2023/032360 | | (87) WO 2023/032482 | |
| (21) 22863797.1 | (11) 4 395 634* | (21) 22863954.8 | (11) 4 397 864 | (21) 22864071.0 | (11) 4 397 662 |
| (87) WO 2023/031927 | | (87) WO 2023/032366 | | (87) WO 2023/032483 | |
| (21) 22863798.9 | (11) 4 395 747* | (21) 22863956.3 | (11) 4 397 865 | (21) 22864074.4 | (11) 4 397 519 |
| (87) WO 2023/031928 | | (87) WO 2023/032368 | | (87) WO 2023/032486 | |
| (21) 22863800.3 | (11) 4 396 712* | (21) 22863963.9 | (11) 4 397 468 | (21) 22864077.7 | (11) 4 397 436 |
| (87) WO 2023/031931 | | (87) WO 2023/032375 | | (87) WO 2023/032489 | |
| (21) 22863801.1 | (11) 4 396 624* | (21) 22863966.2 | (11) 4 398 172 | (21) 22864078.5 | (11) 4 398 328 |
| (87) WO 2023/031933 | | (87) WO 2023/032378 | | (87) WO 2023/032490 | |
| (21) 22863802.9 | (11) 4 396 935* | (21) 22863976.1 | (11) 4 397 726 | (21) 22864083.5 | (11) 4 397 777 |
| (87) WO 2023/031935 | | (87) WO 2023/032388 | | (87) WO 2023/032495 | |
| (21) 22863803.7 | (11) 4 396 501* | (21) 22863979.5 | (11) 4 398 326 | (21) 22864087.6 | (11) 4 398 360 |
| (87) WO 2023/031936 | | (87) WO 2023/032391 | | (87) WO 2023/032499 | |
| (21) 22863806.0 | (11) 4 395 527* | (21) 22863980.3 | (11) 4 397 508 | (21) 22864088.4 | (11) 4 398 331 |
| (87) WO 2023/031939 | | (87) WO 2023/032392 | | (87) WO 2023/032500 | |
| (21) 22863813.6 | (11) 4 395 800* | (21) 22863983.7 | (11) 4 397 727 | (21) 22864094.2 | (11) 4 398 012 |
| (87) WO 2023/031951 | | (87) WO 2023/032395 | | (87) WO 2023/032506 | |
| (21) 22863816.9 | (11) 4 395 918* | (21) 22863984.5 | (11) 4 397 725 | (21) 22864095.9 | (11) 4 397 988 |
| (87) WO 2023/031954 | | (87) WO 2023/032396 | | (87) WO 2023/032507 | |
| (21) 22863821.9 | (11) 4 396 164* | (21) 22863987.8 | (11) 4 398 095 | (21) 22864100.7 | (11) 4 397 905 |
| (87) WO 2023/031959 | | (87) WO 2023/032399 | | (87) WO 2023/032512 | |
| (21) 22863823.5 | (11) 4 395 804* | (21) 22863993.6 | (11) 4 397 496 | (21) 22864110.6 | (11) 4 397 348 |
| (87) WO 2023/031961 | | (87) WO 2023/032405 | | (87) WO 2023/032522 | |
| (21) 22863827.6 | (11) 4 396 195* | (21) 22863996.9 | (11) 4 397 716 | (21) 22864121.3 | (11) 4 397 584 |
| (87) WO 2023/031965 | | (87) WO 2023/032408 | | (87) WO 2023/032533 | |
| (21) 22863828.4 | (11) 4 395 870* | (21) 22864000.9 | (11) 4 397 641 | (21) 22864132.0 | (11) 4 398 379 |
| (87) WO 2023/031966 | | (87) WO 2023/032412 | | (87) WO 2023/032544 | |
| (21) 22863830.0 | (11) 4 395 815* | (21) 22864002.5 | (11) 4 397 634 | (21) 22864133.8 | (11) 4 398 289 |
| (87) WO 2023/031969 | | (87) WO 2023/032414 | | (87) WO 2023/032545 | |
| (21) 22863831.8 | (11) 4 395 816* | (21) 22864004.1 | (11) 4 398 592 | (21) 22864145.2 | (11) 4 398 332 |
| (87) WO 2023/031970 | | (87) WO 2023/032416 | | (87) WO 2023/032558 | |
| (21) 22863846.6 | (11) 4 398 591 | (21) 22864005.8 | (11) 4 398 621 | (21) 22864147.8 | (11) 4 397 191 |
| (87) WO 2023/032256 | | (87) WO 2023/032417 | | (87) WO 2023/032560 | |
| (21) 22863850.8 | (11) 4 398 290 | (21) 22864006.6 | (11) 4 398 622 | (21) 22864156.9 | (11) 4 397 909 |
| (87) WO 2023/032260 | | (87) WO 2023/032418 | | (87) WO 2023/032570 | |
| (21) 22863870.6 | (11) 4 397 744 | (21) 22864007.4 | (11) 4 398 476 | (21) 22864159.3 | (11) 4 397 862 |
| (87) WO 2023/032280 | | (87) WO 2023/032419 | | (87) WO 2023/032573 | |
| (21) 22863873.0 | (11) 4 398 216 | (21) 22864015.7 | (11) 4 397 646 | (21) 22864166.8 | (11) 4 397 489 |
| (87) WO 2023/032283 | | (87) WO 2023/032427 | | (87) WO 2023/032580 | |
| (21) 22863880.5 | (11) 4 397 961 | (21) 22864020.7 | (11) 4 397 338 | (21) 22864170.0 | (11) 4 398 268 |
| (87) WO 2023/032290 | | (87) WO 2023/032432 | | (87) WO 2023/032584 | |
| (21) 22863901.9 | (11) 4 397 439 | (21) 22864023.1 | (11) 4 397 979 | (21) 22864178.3 | (11) 4 398 343 |
| (87) WO 2023/032311 | | (87) WO 2023/032435 | | (87) WO 2023/032592 | |
| (21) 22863906.8 | (11) 4 398 196 | (21) 22864030.6 | (11) 4 397 497 | (21) 22864181.7 | (11) 4 397 698 |
| (87) WO 2023/032316 | | (87) WO 2023/032442 | | (87) WO 2023/032595 | |
| (21) 22863909.2 | (11) 4 398 221 | (21) 22864033.0 | (11) 4 398 372 | (21) 22864182.5 | (11) 4 397 490 |
| (87) WO 2023/032319 | | (87) WO 2023/032445 | | (87) WO 2023/032596 | |
| (21) 22863911.8 | (11) 4 397 943 | (21) 22864035.5 | (11) 4 397 518 | (21) 22864184.1 | (11) 4 397 693 |

| | | | | | |
|------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/032598 | | (87) WO 2023/032734 | | (87) WO 2023/032827 | |
| (21) 22864185.8 | (11) 4 397 352 | (21) 22864319.3 | (11) 4 397 721 | (21) 22864423.3 | (11) 4 397 829 |
| (87) WO 2023/032599 | | (87) WO 2023/032735 | | (87) WO 2023/032839 | |
| (21) 22864186.6 | (11) 4 397 995 | (21) 22864325.0 | (11) 4 398 396 | (21) 22864424.1 | (11) 4 397 274 |
| (87) WO 2023/032600 | | (87) WO 2023/032741 | | (87) WO 2023/032840 | |
| (21) 22864190.8 | (11) 4 397 921 | (21) 22864326.8 | (11) 4 398 397 | (21) 22864425.8 | (11) 4 397 699 |
| (87) WO 2023/032604 | | (87) WO 2023/032742 | | (87) WO 2023/032841 | |
| (21) 22864196.5 | (11) 4 397 996 | (21) 22864329.2 | (11) 4 397 695 | (21) 22864426.6 | (11) 4 397 700 |
| (87) WO 2023/032610 | | (87) WO 2023/032745 | | (87) WO 2023/032842 | |
| (21) 22864199.9 | (11) 4 397 787 | (21) 22864331.8 | (11) 4 398 038 | (21) 22864429.0 | (11) 4 397 621 |
| (87) WO 2023/032613 | | (87) WO 2023/032747 | | (87) WO 2023/032845 | |
| (21) 22864201.3 | (11) 4 397 600 | (21) 22864332.6 | (11) 4 398 292 | (21) 22864446.4 | (11) 4 397 690 |
| (87) WO 2023/032615 | | (87) WO 2023/032748 | | (87) WO 2023/032862 | |
| (21) 22864204.7 | (11) 4 397 997 | (21) 22864340.9 | (11) 4 398 150 | (21) 22864451.4 | (11) 4 397 733 |
| (87) WO 2023/032619 | | (87) WO 2023/032756 | | (87) WO 2023/032867 | |
| (21) 22864205.4 | (11) 4 397 998 | (21) 22864341.7 | (11) 4 398 291 | (21) 22864452.2 | (11) 4 397 502 |
| (87) WO 2023/032620 | | (87) WO 2023/032757 | | (87) WO 2023/032868 | |
| (21) 22864206.2 | (11) 4 397 457 | (21) 22864343.3 | (11) 4 397 701 | (21) 22864453.0 | (11) 4 397 741 |
| (87) WO 2023/032621 | | (87) WO 2023/032759 | | (87) WO 2023/032870 | |
| (21) 22864216.1 | (11) 4 397 876 | (21) 22864345.8 | (11) 4 397 426 | (21) 22864454.8 | (11) 4 398 365 |
| (87) WO 2023/032631 | | (87) WO 2023/032761 | | (87) WO 2023/032871 | |
| (21) 22864219.5 | (11) 4 397 877 | (21) 22864347.4 | (11) 4 397 798 | (21) 22864462.1 | (11) 4 397 043* |
| (87) WO 2023/032634 | | (87) WO 2023/032763 | | (87) WO 2023/032879 | |
| (21) 22864223.7 | (11) 4 397 906 | (21) 22864350.8 | (11) 4 397 874 | (21) 22864463.9 | (11) 4 398 636 |
| (87) WO 2023/032638 | | (87) WO 2023/032766 | | (87) WO 2023/032880 | |
| (21) 22864228.6 | (11) 4 397 479 | (21) 22864351.6 | (11) 4 397 875 | (21) 22864464.7 | (11) 4 398 209 |
| (87) WO 2023/032643 | | (87) WO 2023/032767 | | (87) WO 2023/032881 | |
| (21) 22864243.5 | (11) 4 398 256 | (21) 22864353.2 | (11) 4 397 989 | (21) 22864465.4 | (11) 4 398 210 |
| (87) WO 2023/032658 | | (87) WO 2023/032769 | | (87) WO 2023/032882 | |
| (21) 22864249.2 | (11) 4 397 706 | (21) 22864356.5 | (11) 4 398 271 | (21) 22864466.2 | (11) 4 397 386 |
| (87) WO 2023/032664 | | (87) WO 2023/032772 | | (87) WO 2023/032883 | |
| (21) 22864251.8 | (11) 4 397 483 | (21) 22864357.3 | (11) 4 398 267 | (21) 22864469.6 | (11) 4 397 681 |
| (87) WO 2023/032666 | | (87) WO 2023/032773 | | (87) WO 2023/032886 | |
| (21) 22864260.9 | (11) 4 398 026 | (21) 22864360.7 | (11) 4 397 409 | (21) 22864471.2 | (11) 4 397 731 |
| (87) WO 2023/032675 | | (87) WO 2023/032776 | | (87) WO 2023/032888 | |
| (21) 22864263.3 | (11) 4 398 477 | (21) 22864363.1 | (11) 4 397 608 | (21) 22864474.6 | (11) 4 397 315 |
| (87) WO 2023/032678 | | (87) WO 2023/032779 | | (87) WO 2023/032891 | |
| (21) 22864265.8 | (11) 4 397 623 | (21) 22864364.9 | (11) 4 397 717 | (21) 22864475.3 | (11) 4 397 316 |
| (87) WO 2023/032680 | | (87) WO 2023/032780 | | (87) WO 2023/032892 | |
| (21) 22864266.6 | (11) 4 397 503 | (21) 22864366.4 | (11) 4 398 285 | (21) 22864476.1 | (11) 4 397 245 |
| (87) WO 2023/032681 | | (87) WO 2023/032782 | | (87) WO 2023/032893 | |
| (21) 22864267.4 | (11) 4 397 501 | (21) 22864367.2 | (11) 4 398 222 | (21) 22864479.5 | (11) 4 397 618 |
| (87) WO 2023/032682 | | (87) WO 2023/032783 | | (87) WO 2023/032896 | |
| (21) 22864275.7 | (11) 4 397 732 | (21) 22864371.4 | (11) 4 398 269 | (21) 22864487.8 | (11) 4 397 283 |
| (87) WO 2023/032690 | | (87) WO 2023/032787 | | (87) WO 2023/032905 | |
| (21) 22864276.5 | (11) 4 397 353 | (21) 22864375.5 | (11) 4 398 414 | (21) 22864490.2 | (11) 4 397 715 |
| (87) WO 2023/032691 | | (87) WO 2023/032791 | | (87) WO 2023/032908 | |
| (21) 22864280.7 | (11) 4 397 643 | (21) 22864376.3 | (11) 4 398 422 | (21) 22864491.0 | (11) 4 397 708 |
| (87) WO 2023/032695 | | (87) WO 2023/032792 | | (87) WO 2023/032909 | |
| (21) 22864283.1 | (11) 4 397 703 | (21) 22864383.9 | (11) 4 398 364 | (21) 22864497.7 | (11) 4 397 488 |
| (87) WO 2023/032698 | | (87) WO 2023/032799 | | (87) WO 2023/032915 | |
| (21) 22864300.3 | (11) 4 398 287 | (21) 22864390.4 | (11) 4 398 261 | (21) 22864499.3 | (11) 4 397 406 |
| (87) WO 2023/032716 | | (87) WO 2023/032806 | | (87) WO 2023/032917 | |
| (21) 22864301.1 | (11) 4 398 347 | (21) 22864391.2 | (11) 4 398 345 | (21) 22864500.8 | (11) 4 397 407 |
| (87) WO 2023/032717 | | (87) WO 2023/032807 | | (87) WO 2023/032918 | |
| (21) 22864302.9 | (11) 4 398 402 | (21) 22864393.8 | (11) 4 398 257 | (21) 22864501.6 | (11) 4 398 294 |
| (87) WO 2023/032718 | | (87) WO 2023/032809 | | (87) WO 2023/032919 | |
| (21) 22864314.4 | (11) 4 397 746 | (21) 22864394.6 | (11) 4 397 463 | (21) 22864503.2 | (11) 4 396 303* |
| (87) WO 2023/032730 | | (87) WO 2023/032810 | | (87) WO 2023/032921 | |
| (21) 22864318.5 | (11) 4 397 720 | (21) 22864411.8 | (11) 4 397 466 | (21) 22864507.3 | (11) 4 397 975 |

| | | | | | |
|------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|
| (87) WO 2023/032925 | | (87) WO 2023/032992 | | (87) WO 2023/033094 | |
| (21) 22864509.9 | (11) 4 397 911 | (21) 22864575.0 | (11) 4 397 190 | (21) 22864681.6 | (11) 4 397 650 |
| (87) WO 2023/032927 | | (87) WO 2023/032993 | | (87) WO 2023/033099 | |
| (21) 22864515.6 | (11) 4 397 638 | (21) 22864576.8 | (11) 4 397 671 | (21) 22864684.0 | (11) 4 397 487 |
| (87) WO 2023/032933 | | (87) WO 2023/032994 | | (87) WO 2023/033102 | |
| (21) 22864517.2 | (11) 4 397 635 | (21) 22864577.6 | (11) 4 397 672 | (21) 22864689.9 | (11) 4 398 321 |
| (87) WO 2023/032935 | | (87) WO 2023/032995 | | (87) WO 2023/033107 | |
| (21) 22864518.0 | (11) 4 397 636 | (21) 22864578.4 | (11) 4 397 673 | (21) 22864690.7 | (11) 4 397 524 |
| (87) WO 2023/032936 | | (87) WO 2023/032996 | | (87) WO 2023/033108 | |
| (21) 22864519.8 | (11) 4 397 637 | (21) 22864579.2 | (11) 4 397 484 | (21) 22864694.9 | (11) 4 398 600 |
| (87) WO 2023/032937 | | (87) WO 2023/032997 | | (87) WO 2023/033112 | |
| (21) 22864520.6 | (11) 4 397 974 | (21) 22864581.8 | (11) 4 398 008 | (21) 22864695.6 | (11) 4 398 350 |
| (87) WO 2023/032938 | | (87) WO 2023/032999 | | (87) WO 2023/033113 | |
| (21) 22864526.3 | (11) 4 397 414 | (21) 22864587.5 | (11) 4 397 769 | (21) 22864696.4 | (11) 4 398 681 |
| (87) WO 2023/032944 | | (87) WO 2023/033005 | | (87) WO 2023/033114 | |
| (21) 22864527.1 | (11) 4 397 312 | (21) 22864590.9 | (11) 4 397 452 | (21) 22864697.2 | (11) 4 398 682 |
| (87) WO 2023/032945 | | (87) WO 2023/033008 | | (87) WO 2023/033115 | |
| (21) 22864529.7 | (11) 4 397 328 | (21) 22864593.3 | (11) 4 397 990 | (21) 22864700.4 | (11) 4 398 349 |
| (87) WO 2023/032947 | | (87) WO 2023/033011 | | (87) WO 2023/033118 | |
| (21) 22864530.5 | (11) 4 397 327 | (21) 22864594.1 | (11) 4 397 694 | (21) 22864703.8 | (11) 4 397 189 |
| (87) WO 2023/032948 | | (87) WO 2023/033012 | | (87) WO 2023/033121 | |
| (21) 22864532.1 | (11) 4 397 763 | (21) 22864604.8 | (11) 4 397 320 | (21) 22864704.6 | (11) 4 397 920 |
| (87) WO 2023/032950 | | (87) WO 2023/033022 | | (87) WO 2023/033122 | |
| (21) 22864533.9 | (11) 4 397 494 | (21) 22864605.5 | (11) 4 397 778 | (21) 22864714.5 | (11) 4 398 130 |
| (87) WO 2023/032951 | | (87) WO 2023/033023 | | (87) WO 2023/033132 | |
| (21) 22864534.7 | (11) 4 397 754 | (21) 22864613.9 | (11) 4 397 718 | (21) 22864715.2 | (11) 4 397 928 |
| (87) WO 2023/032952 | | (87) WO 2023/033031 | | (87) WO 2023/033133 | |
| (21) 22864535.4 | (11) 4 397 423 | (21) 22864615.4 | (11) 4 398 170 | (21) 22864718.6 | (11) 4 397 785 |
| (87) WO 2023/032953 | | (87) WO 2023/033033 | | (87) WO 2023/033136 | |
| (21) 22864537.0 | (11) 4 397 762 | (21) 22864617.0 | (11) 4 397 405 | (21) 22864719.4 | (11) 4 397 749 |
| (87) WO 2023/032955 | | (87) WO 2023/033035 | | (87) WO 2023/033137 | |
| (21) 22864541.2 | (11) 4 398 169 | (21) 22864621.2 | (11) 4 397 624 | (21) 22864725.1 | (11) 4 397 891 |
| (87) WO 2023/032959 | | (87) WO 2023/033039 | | (87) WO 2023/033143 | |
| (21) 22864545.3 | (11) 4 397 963 | (21) 22864624.6 | (11) 4 397 192 | (21) 22864727.7 | (11) 4 397 723 |
| (87) WO 2023/032963 | | (87) WO 2023/033042 | | (87) WO 2023/033145 | |
| (21) 22864548.7 | (11) 4 397 598 | (21) 22864627.9 | (11) 4 397 354 | (21) 22864731.9 | (11) 4 397 750 |
| (87) WO 2023/032966 | | (87) WO 2023/033045 | | (87) WO 2023/033149 | |
| (21) 22864551.1 | (11) 4 397 722 | (21) 22864632.9 | (11) 4 397 766 | (21) 22864735.0 | (11) 4 398 110 |
| (87) WO 2023/032969 | | (87) WO 2023/033050 | | (87) WO 2023/033153 | |
| (21) 22864556.0 | (11) 4 397 882 | (21) 22864636.0 | (11) 4 397 193 | (21) 22864737.6 | (11) 4 397 916 |
| (87) WO 2023/032974 | | (87) WO 2023/033054 | | (87) WO 2023/033155 | |
| (21) 22864558.6 | (11) 4 397 883 | (21) 22864642.8 | (11) 4 397 194 | (21) 22864740.0 | (11) 4 397 491 |
| (87) WO 2023/032976 | | (87) WO 2023/033060 | | (87) WO 2023/033158 | |
| (21) 22864559.4 | (11) 4 397 824 | (21) 22864643.6 | (11) 4 397 583 | (21) 22864757.4 | (11) 4 397 485 |
| (87) WO 2023/032977 | | (87) WO 2023/033061 | | (87) WO 2023/033175 | |
| (21) 22864560.2 | (11) 4 397 978 | (21) 22864644.4 | (11) 4 398 699 | (21) 22864759.0 | (11) 4 398 013 |
| (87) WO 2023/032978 | | (87) WO 2023/033062 | | (87) WO 2023/033177 | |
| (21) 22864561.0 | (11) 4 397 492 | (21) 22864645.1 | (11) 4 397 296 | (21) 22864772.3 | (11) 4 398 056 |
| (87) WO 2023/032979 | | (87) WO 2023/033063 | | (87) WO 2023/033190 | |
| (21) 22864564.4 | (11) 4 397 642 | (21) 22864648.5 | (11) 4 397 796 | (21) 22864775.6 | (11) 4 398 263 |
| (87) WO 2023/032982 | | (87) WO 2023/033066 | | (87) WO 2023/033266 | |
| (21) 22864566.9 | (11) 4 397 449 | (21) 22864649.3 | (11) 4 398 684 | (21) 22864779.8 | (11) 4 398 264 |
| (87) WO 2023/032984 | | (87) WO 2023/033067 | | (87) WO 2023/033270 | |
| (21) 22864567.7 | (11) 4 397 450 | (21) 22864650.1 | (11) 4 398 383 | (21) 22864796.2 | (11) 4 398 134 |
| (87) WO 2023/032985 | | (87) WO 2023/033068 | | (87) WO 2023/033287 | |
| (21) 22864569.3 | (11) 4 397 663 | (21) 22864651.9 | (11) 4 397 395 | (21) 22864797.0 | (11) 4 398 171 |
| (87) WO 2023/032987 | | (87) WO 2023/033069 | | (87) WO 2023/033288 | |
| (21) 22864571.9 | (11) 4 397 480 | (21) 22864670.9 | (11) 4 398 404 | (21) 22864800.2 | (11) 4 398 278 |
| (87) WO 2023/032989 | | (87) WO 2023/033088 | | (87) WO 2023/033291 | |
| (21) 22864574.3 | (11) 4 397 504 | (21) 22864676.6 | (11) 4 398 035 | (21) 22864806.9 | (11) 4 398 319 |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/033297 | | (87) WO 2023/033547 | | (87) WO 2023/033869 | |
| (21) 22864816.8 | (11) 4 397 012* | (21) 22865050.3 | (11) 4 397 713 | (21) 22865224.4 | (11) 4 395 688* |
| (87) WO 2023/033307 | | (87) WO 2023/033548 | | (87) WO 2023/033870 | |
| (21) 22864834.1 | (11) 4 398 182 | (21) 22865053.7 | (11) 4 397 668 | (21) 22865225.1 | (11) 4 396 701* |
| (87) WO 2023/033325 | | (87) WO 2023/033551 | | (87) WO 2023/033871 | |
| (21) 22864839.0 | (11) 4 398 087 | (21) 22865054.5 | (11) 4 398 413 | (21) 22865235.0 | (11) 4 397 152* |
| (87) WO 2023/033330 | | (87) WO 2023/033552 | | (87) WO 2023/033883 | |
| (21) 22864843.2 | (11) 4 398 088 | (21) 22865059.4 | (11) 4 395 750* | (21) 22865237.6 | (11) 4 396 137* |
| (87) WO 2023/033334 | | (87) WO 2023/033557 | | (87) WO 2023/033889 | |
| (21) 22864862.2 | (11) 4 397 362 | (21) 22865060.2 | (11) 4 397 123* | (21) 22865243.4 | (11) 4 395 868* |
| (87) WO 2023/033353 | | (87) WO 2023/033558 | | (87) WO 2023/033902 | |
| (21) 22864865.5 | (11) 4 397 719 | (21) 22865062.8 | (11) 4 398 589 | (21) 22865244.2 | (11) 4 396 239* |
| (87) WO 2023/033356 | | (87) WO 2023/033560 | | (87) WO 2023/033903 | |
| (21) 22864877.0 | (11) 4 397 799 | (21) 22865064.4 | (11) 4 397 689 | (21) 22865245.9 | (11) 4 396 691* |
| (87) WO 2023/033368 | | (87) WO 2023/033562 | | (87) WO 2023/033904 | |
| (21) 22864894.5 | (11) 4 398 015 | (21) 22865074.3 | (11) 4 398 305 | (21) 22865246.7 | (11) 4 396 291* |
| (87) WO 2023/033386 | | (87) WO 2023/033572 | | (87) WO 2023/033905 | |
| (21) 22864899.4 | (11) 4 397 666 | (21) 22865078.4 | (11) 4 398 166 | (21) 22865247.5 | (11) 4 396 873* |
| (87) WO 2023/033394 | | (87) WO 2023/033576 | | (87) WO 2023/033906 | |
| (21) 22864917.4 | (11) 4 397 410 | (21) 22865092.5 | (11) 4 398 596 | (21) 22865249.1 | (11) 4 396 818* |
| (87) WO 2023/033413 | | (87) WO 2023/033590 | | (87) WO 2023/033908 | |
| (21) 22864942.2 | (11) 4 397 072* | (21) 22865093.3 | (11) 4 398 664 | (21) 22865251.7 | (11) 4 396 393* |
| (87) WO 2023/033439 | | (87) WO 2023/033591 | | (87) WO 2023/033918 | |
| (21) 22864943.0 | (11) 4 398 181 | (21) 22865101.4 | (11) 4 398 223 | (21) 22865256.6 | (11) 4 396 674* |
| (87) WO 2023/033440 | | (87) WO 2023/033599 | | (87) WO 2023/033937 | |
| (21) 22864950.5 | (11) 4 398 236 | (21) 22865108.9 | (11) 4 398 338 | (21) 22865258.2 | (11) 4 396 864* |
| (87) WO 2023/033447 | | (87) WO 2023/033606 | | (87) WO 2023/033947 | |
| (21) 22864953.9 | (11) 4 397 228 | (21) 22865118.8 | (11) 4 397 069* | (21) 22865260.8 | (11) 4 396 865* |
| (87) WO 2023/033450 | | (87) WO 2023/033616 | | (87) WO 2023/033949 | |
| (21) 22864968.7 | (11) 4 398 546 | (21) 22865139.4 | (11) 4 396 557* | (21) 22865267.3 | (11) 4 397 022* |
| (87) WO 2023/033466 | | (87) WO 2023/033641 | | (87) WO 2023/033962 | |
| (21) 22864973.7 | (11) 4 397 301 | (21) 22865142.8 | (11) 4 396 420* | (21) 22865269.9 | (11) 4 395 610* |
| (87) WO 2023/033471 | | (87) WO 2023/033655 | | (87) WO 2023/033965 | |
| (21) 22864974.5 | (11) 4 398 409 | (21) 22865143.6 | (11) 4 396 613* | (21) 22865272.3 | (11) 4 396 738* |
| (87) WO 2023/033472 | | (87) WO 2023/033656 | | (87) WO 2023/033972 | |
| (21) 22864975.2 | (11) 4 397 753 | (21) 22865162.6 | (11) 4 396 307* | (21) 22865278.0 | (11) 4 396 816* |
| (87) WO 2023/033473 | | (87) WO 2023/033692 | | (87) WO 2023/033987 | |
| (21) 22864980.2 | (11) 4 397 780 | (21) 22865163.4 | (11) 4 396 607* | (21) 22865279.8 | (11) 4 395 764* |
| (87) WO 2023/033478 | | (87) WO 2023/033693 | | (87) WO 2023/033990 | |
| (21) 22865005.7 | (11) 4 397 171 | (21) 22865166.7 | (11) 4 396 727* | (21) 22865280.6 | (11) 4 396 642* |
| (87) WO 2023/033503 | | (87) WO 2023/033696 | | (87) WO 2023/033992 | |
| (21) 22865008.1 | (11) 4 397 307 | (21) 22865167.5 | (11) 4 396 733* | (21) 22865281.4 | (11) 4 397 138* |
| (87) WO 2023/033506 | | (87) WO 2023/033697 | | (87) WO 2023/033993 | |
| (21) 22865010.7 | (11) 4 397 172 | (21) 22865188.1 | (11) 4 396 579* | (21) 22865282.2 | (11) 4 396 095* |
| (87) WO 2023/033508 | | (87) WO 2023/033729 | | (87) WO 2023/033995 | |
| (21) 22865011.5 | (11) 4 397 711 | (21) 22865189.9 | (11) 4 395 976* | (21) 22865286.3 | (11) 4 396 879* |
| (87) WO 2023/033509 | | (87) WO 2023/033730 | | (87) WO 2023/034007 | |
| (21) 22865015.6 | (11) 4 397 176 | (21) 22865191.5 | (11) 4 396 524* | (21) 22865287.1 | (11) 4 396 635* |
| (87) WO 2023/033513 | | (87) WO 2023/033743 | | (87) WO 2023/034008 | |
| (21) 22865017.2 | (11) 4 397 329 | (21) 22865193.1 | (11) 4 395 793* | (21) 22865288.9 | (11) 4 395 651* |
| (87) WO 2023/033515 | | (87) WO 2023/033745 | | (87) WO 2023/034011 | |
| (21) 22865019.8 | (11) 4 397 304 | (21) 22865200.4 | (11) 4 396 444* | (21) 22865291.3 | (11) 4 396 884* |
| (87) WO 2023/033517 | | (87) WO 2023/033765 | | (87) WO 2023/034018 | |
| (21) 22865020.6 | (11) 4 397 794 | (21) 22865202.0 | (11) 4 396 505* | (21) 22865292.1 | (11) 4 395 669* |
| (87) WO 2023/033518 | | (87) WO 2023/033767 | | (87) WO 2023/034019 | |
| (21) 22865032.1 | (11) 4 397 337 | (21) 22865208.7 | (11) 4 395 661* | (21) 22865298.8 | (11) 4 396 720* |
| (87) WO 2023/033530 | | (87) WO 2023/033773 | | (87) WO 2023/034038 | |
| (21) 22865037.0 | (11) 4 395 802* | (21) 22865219.4 | (11) 4 397 035* | (21) 22865299.6 | (11) 4 396 728* |
| (87) WO 2023/033535 | | (87) WO 2023/033865 | | (87) WO 2023/034043 | |
| (21) 22865049.5 | (11) 4 397 712 | (21) 22865223.6 | (11) 4 395 687* | (21) 22865302.8 | (11) 4 396 915* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/034050 | | (87) WO 2023/034192 | | (87) WO 2023/034320 | |
| (21) 22865305.1 | (11) 4 395 552* | (21) 22865369.7 | (11) 4 396 287* | (21) 22865448.9 | (11) 4 396 668* |
| (87) WO 2023/034053 | | (87) WO 2023/034197 | | (87) WO 2023/034327 | |
| (21) 22865306.9 | (11) 4 395 789* | (21) 22865371.3 | (11) 4 396 426* | (21) 22865451.3 | (11) 4 397 010* |
| (87) WO 2023/034056 | | (87) WO 2023/034201 | | (87) WO 2023/034332 | |
| (21) 22865309.3 | (11) 4 396 625* | (21) 22865374.7 | (11) 4 396 643* | (21) 22865453.9 | (11) 4 396 243* |
| (87) WO 2023/034067 | | (87) WO 2023/034206 | | (87) WO 2023/034334 | |
| (21) 22865310.1 | (11) 4 397 150* | (21) 22865375.4 | (11) 4 395 674* | (21) 22865459.6 | (11) 4 395 782* |
| (87) WO 2023/034073 | | (87) WO 2023/034207 | | (87) WO 2023/034341 | |
| (21) 22865311.9 | (11) 4 396 860* | (21) 22865378.8 | (11) 4 396 457* | (21) 22865462.0 | (11) 4 396 842* |
| (87) WO 2023/034078 | | (87) WO 2023/034213 | | (87) WO 2023/034347 | |
| (21) 22865317.6 | (11) 4 397 151* | (21) 22865383.8 | (11) 4 396 690* | (21) 22865469.5 | (11) 4 396 765* |
| (87) WO 2023/034103 | | (87) WO 2023/034221 | | (87) WO 2023/034358 | |
| (21) 22865318.4 | (11) 4 396 261* | (21) 22865384.6 | (11) 4 396 366* | (21) 22865470.3 | (11) 4 395 604* |
| (87) WO 2023/034107 | | (87) WO 2023/034222 | | (87) WO 2023/034359 | |
| (21) 22865319.2 | (11) 4 396 286* | (21) 22865386.1 | (11) 4 397 041* | (21) 22865471.1 | (11) 4 395 658* |
| (87) WO 2023/034108 | | (87) WO 2023/034225 | | (87) WO 2023/034360 | |
| (21) 22865320.0 | (11) 4 396 262* | (21) 22865387.9 | (11) 4 396 397* | (21) 22865474.5 | (11) 4 395 728* |
| (87) WO 2023/034109 | | (87) WO 2023/034226 | | (87) WO 2023/034366 | |
| (21) 22865321.8 | (11) 4 395 760* | (21) 22865391.1 | (11) 4 396 143* | (21) 22865476.0 | (11) 4 396 747* |
| (87) WO 2023/034110 | | (87) WO 2023/034237 | | (87) WO 2023/034368 | |
| (21) 22865323.4 | (11) 4 396 260* | (21) 22865393.7 | (11) 4 395 873* | (21) 22865478.6 | (11) 4 396 103* |
| (87) WO 2023/034112 | | (87) WO 2023/034240 | | (87) WO 2023/034371 | |
| (21) 22865325.9 | (11) 4 395 753* | (21) 22865400.0 | (11) 4 395 936* | (21) 22865479.4 | (11) 4 396 812* |
| (87) WO 2023/034115 | | (87) WO 2023/034247 | | (87) WO 2023/034372 | |
| (21) 22865326.7 | (11) 4 396 263* | (21) 22865401.8 | (11) 4 396 974* | (21) 22865480.2 | (11) 4 395 867* |
| (87) WO 2023/034116 | | (87) WO 2023/034248 | | (87) WO 2023/034374 | |
| (21) 22865327.5 | (11) 4 396 264* | (21) 22865402.6 | (11) 4 395 701* | (21) 22865481.0 | (11) 4 395 865* |
| (87) WO 2023/034117 | | (87) WO 2023/034250 | | (87) WO 2023/034375 | |
| (21) 22865331.7 | (11) 4 397 057* | (21) 22865405.9 | (11) 4 396 156* | (21) 22865483.6 | (11) 4 396 525* |
| (87) WO 2023/034126 | | (87) WO 2023/034253 | | (87) WO 2023/034380 | |
| (21) 22865333.3 | (11) 4 396 861* | (21) 22865406.7 | (11) 4 395 533* | (21) 22865487.7 | (11) 4 396 756* |
| (87) WO 2023/034128 | | (87) WO 2023/034254 | | (87) WO 2023/034386 | |
| (21) 22865335.8 | (11) 4 396 299* | (21) 22865408.3 | (11) 4 396 419* | (21) 22865488.5 | (11) 4 395 637* |
| (87) WO 2023/034131 | | (87) WO 2023/034256 | | (87) WO 2023/034387 | |
| (21) 22865337.4 | (11) 4 396 114* | (21) 22865409.1 | (11) 4 395 647* | (21) 22865489.3 | (11) 4 396 440* |
| (87) WO 2023/034133 | | (87) WO 2023/034258 | | (87) WO 2023/034388 | |
| (21) 22865338.2 | (11) 4 395 542* | (21) 22865410.9 | (11) 4 396 904* | (21) 22865492.7 | (11) 4 396 909* |
| (87) WO 2023/034134 | | (87) WO 2023/034259 | | (87) WO 2023/034396 | |
| (21) 22865339.0 | (11) 4 396 881* | (21) 22865414.1 | (11) 4 396 396* | (21) 22865494.3 | (11) 4 396 851* |
| (87) WO 2023/034137 | | (87) WO 2023/034270 | | (87) WO 2023/034399 | |
| (21) 22865340.8 | (11) 4 396 667* | (21) 22865415.8 | (11) 4 396 850* | (21) 22865495.0 | (11) 4 395 720* |
| (87) WO 2023/034140 | | (87) WO 2023/034272 | | (87) WO 2023/034401 | |
| (21) 22865343.2 | (11) 4 395 924* | (21) 22865416.6 | (11) 4 395 957* | (21) 22865499.2 | (11) 4 396 831* |
| (87) WO 2023/034149 | | (87) WO 2023/034273 | | (87) WO 2023/034405 | |
| (21) 22865344.0 | (11) 4 397 036* | (21) 22865417.4 | (11) 4 396 138* | (21) 22865500.7 | (11) 4 396 341* |
| (87) WO 2023/034152 | | (87) WO 2023/034274 | | (87) WO 2023/034408 | |
| (21) 22865350.7 | (11) 4 396 677* | (21) 22865418.2 | (11) 4 396 217* | (21) 22865503.1 | (11) 4 396 083* |
| (87) WO 2023/034163 | | (87) WO 2023/034276 | | (87) WO 2023/034414 | |
| (21) 22865351.5 | (11) 4 395 998* | (21) 22865419.0 | (11) 4 395 788* | (21) 22865508.0 | (11) 4 397 033* |
| (87) WO 2023/034164 | | (87) WO 2023/034278 | | (87) WO 2023/034424 | |
| (21) 22865352.3 | (11) 4 396 473* | (21) 22865425.7 | (11) 4 396 377* | (21) 22865517.1 | (11) 4 396 033* |
| (87) WO 2023/034165 | | (87) WO 2023/034292 | | (87) WO 2023/034439 | |
| (21) 22865354.9 | (11) 4 395 864* | (21) 22865426.5 | (11) 4 396 631* | (21) 22865520.5 | (11) 4 396 394* |
| (87) WO 2023/034170 | | (87) WO 2023/034296 | | (87) WO 2023/034443 | |
| (21) 22865355.6 | (11) 4 395 916* | (21) 22865435.6 | (11) 4 396 620* | (21) 22865521.3 | (11) 4 395 740* |
| (87) WO 2023/034172 | | (87) WO 2023/034307 | | (87) WO 2023/034446 | |
| (21) 22865362.2 | (11) 4 395 827* | (21) 22865437.2 | (11) 4 396 295* | (21) 22865522.1 | (11) 4 395 773* |
| (87) WO 2023/034184 | | (87) WO 2023/034310 | | (87) WO 2023/034447 | |
| (21) 22865367.1 | (11) 4 396 569* | (21) 22865444.8 | (11) 4 396 575* | (21) 22865525.4 | (11) 4 395 834* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/034450 | | (87) WO 2023/034534 | | (87) WO 2023/034603 | |
| (21) 22865526.2 | (11) 4 395 844* | (21) 22865578.3 | (11) 4 396 688* | (21) 22865631.0 | (11) 4 396 919* |
| (87) WO 2023/034451 | | (87) WO 2023/034535 | | (87) WO 2023/034607 | |
| (21) 22865529.6 | (11) 4 396 856* | (21) 22865579.1 | (11) 4 395 561* | (21) 22865633.6 | (11) 4 396 830* |
| (87) WO 2023/034455 | | (87) WO 2023/034536 | | (87) WO 2023/034609 | |
| (21) 22865535.3 | (11) 4 396 125* | (21) 22865580.9 | (11) 4 395 901* | (21) 22865634.4 | (11) 4 395 861* |
| (87) WO 2023/034462 | | (87) WO 2023/034537 | | (87) WO 2023/034611 | |
| (21) 22865537.9 | (11) 4 396 126* | (21) 22865581.7 | (11) 4 396 349* | (21) 22865636.9 | (11) 4 395 759* |
| (87) WO 2023/034464 | | (87) WO 2023/034538 | | (87) WO 2023/034615 | |
| (21) 22865538.7 | (11) 4 395 656* | (21) 22865588.2 | (11) 4 396 880* | (21) 22865638.5 | (11) 4 395 787* |
| (87) WO 2023/034465 | | (87) WO 2023/034547 | | (87) WO 2023/034617 | |
| (21) 22865541.1 | (11) 4 395 887* | (21) 22865589.0 | (11) 4 396 778* | (21) 22865639.3 | (11) 4 396 381* |
| (87) WO 2023/034468 | | (87) WO 2023/034548 | | (87) WO 2023/034618 | |
| (21) 22865542.9 | (11) 4 395 874* | (21) 22865590.8 | (11) 4 395 638* | (21) 22865641.9 | (11) 4 396 777* |
| (87) WO 2023/034470 | | (87) WO 2023/034549 | | (87) WO 2023/034620 | |
| (21) 22865543.7 | (11) 4 395 905* | (21) 22865591.6 | (11) 4 396 244* | (21) 22865647.6 | (11) 4 397 040* |
| (87) WO 2023/034471 | | (87) WO 2023/034552 | | (87) WO 2023/034629 | |
| (21) 22865544.5 | (11) 4 396 866* | (21) 22865593.2 | (11) 4 396 304* | (21) 22865648.4 | (11) 4 395 987* |
| (87) WO 2023/034476 | | (87) WO 2023/034554 | | (87) WO 2023/034630 | |
| (21) 22865545.2 | (11) 4 396 867* | (21) 22865594.0 | (11) 4 396 214* | (21) 22865649.2 | (11) 4 396 464* |
| (87) WO 2023/034477 | | (87) WO 2023/034555 | | (87) WO 2023/034635 | |
| (21) 22865546.0 | (11) 4 396 868* | (21) 22865595.7 | (11) 4 396 134* | (21) 22865652.6 | (11) 4 396 703* |
| (87) WO 2023/034478 | | (87) WO 2023/034556 | | (87) WO 2023/034638 | |
| (21) 22865547.8 | (11) 4 396 392* | (21) 22865598.1 | (11) 4 396 215* | (21) 22865656.7 | (11) 4 396 186* |
| (87) WO 2023/034480 | | (87) WO 2023/034560 | | (87) WO 2023/034644 | |
| (21) 22865548.6 | (11) 4 396 196* | (21) 22865601.3 | (11) 4 396 437* | (21) 22865657.5 | (11) 4 396 162* |
| (87) WO 2023/034481 | | (87) WO 2023/034563 | | (87) WO 2023/034645 | |
| (21) 22865549.4 | (11) 4 395 548* | (21) 22865602.1 | (11) 4 396 235* | (21) 22865665.8 | (11) 4 396 763* |
| (87) WO 2023/034482 | | (87) WO 2023/034564 | | (87) WO 2023/034655 | |
| (21) 22865552.8 | (11) 4 395 547* | (21) 22865604.7 | (11) 4 396 224* | (21) 22865670.8 | (11) 4 396 885* |
| (87) WO 2023/034491 | | (87) WO 2023/034566 | | (87) WO 2023/034670 | |
| (21) 22865553.6 | (11) 4 395 871* | (21) 22865606.2 | (11) 4 395 639* | (21) 22865671.6 | (11) 4 397 027* |
| (87) WO 2023/034492 | | (87) WO 2023/034570 | | (87) WO 2023/034671 | |
| (21) 22865555.1 | (11) 4 396 584* | (21) 22865607.0 | (11) 4 395 958* | (21) 22865673.2 | (11) 4 396 725* |
| (87) WO 2023/034496 | | (87) WO 2023/034573 | | (87) WO 2023/034676 | |
| (21) 22865556.9 | (11) 4 396 597* | (21) 22865609.6 | (11) 4 395 697* | (21) 22865676.5 | (11) 4 396 817* |
| (87) WO 2023/034500 | | (87) WO 2023/034578 | | (87) WO 2023/034679 | |
| (21) 22865557.7 | (11) 4 395 842* | (21) 22865612.0 | (11) 4 395 777* | (21) 22865681.5 | (11) 4 397 139* |
| (87) WO 2023/034501 | | (87) WO 2023/034581 | | (87) WO 2023/034688 | |
| (21) 22865558.5 | (11) 4 395 712* | (21) 22865613.8 | (11) 4 396 350* | (21) 22865687.2 | (11) 4 396 753* |
| (87) WO 2023/034503 | | (87) WO 2023/034582 | | (87) WO 2023/034708 | |
| (21) 22865559.3 | (11) 4 396 891* | (21) 22865614.6 | (11) 4 396 513* | (21) 22865690.6 | (11) 4 395 593* |
| (87) WO 2023/034509 | | (87) WO 2023/034583 | | (87) WO 2023/034711 | |
| (21) 22865560.1 | (11) 4 396 305* | (21) 22865615.3 | (11) 4 396 772* | (21) 22865691.4 | (11) 4 396 692* |
| (87) WO 2023/034510 | | (87) WO 2023/034585 | | (87) WO 2023/034714 | |
| (21) 22865562.7 | (11) 4 396 673* | (21) 22865618.7 | (11) 4 395 783* | (21) 22865692.2 | (11) 4 396 003* |
| (87) WO 2023/034513 | | (87) WO 2023/034589 | | (87) WO 2023/034717 | |
| (21) 22865565.0 | (11) 4 397 021* | (21) 22865619.5 | (11) 4 396 384* | (21) 22865693.0 | (11) 4 396 193* |
| (87) WO 2023/034517 | | (87) WO 2023/034590 | | (87) WO 2023/034719 | |
| (21) 22865569.2 | (11) 4 396 142* | (21) 22865621.1 | (11) 4 395 563* | (21) 22865696.3 | (11) 4 395 560* |
| (87) WO 2023/034523 | | (87) WO 2023/034592 | | (87) WO 2023/034734 | |
| (21) 22865570.0 | (11) 4 396 310* | (21) 22865622.9 | (11) 4 395 664* | (21) 22865698.9 | (11) 4 396 872* |
| (87) WO 2023/034524 | | (87) WO 2023/034593 | | (87) WO 2023/034738 | |
| (21) 22865573.4 | (11) 4 396 401* | (21) 22865623.7 | (11) 4 396 365* | (21) 22865699.7 | (11) 4 395 795* |
| (87) WO 2023/034529 | | (87) WO 2023/034595 | | (87) WO 2023/034742 | |
| (21) 22865574.2 | (11) 4 396 375* | (21) 22865624.5 | (11) 4 396 721* | (21) 22865700.3 | (11) 4 395 765* |
| (87) WO 2023/034531 | | (87) WO 2023/034597 | | (87) WO 2023/034743 | |
| (21) 22865576.7 | (11) 4 395 965* | (21) 22865626.0 | (11) 4 396 938* | (21) 22865701.1 | (11) 4 396 334* |
| (87) WO 2023/034533 | | (87) WO 2023/034600 | | (87) WO 2023/034745 | |
| (21) 22865577.5 | (11) 4 395 538* | (21) 22865628.6 | (11) 4 397 014* | (21) 22865705.2 | (11) 4 395 698* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/034751 | | (87) WO 2023/034858 | | (87) WO 2023/034927 | |
| (21) 22865706.0 | (11) 4 395 914* | (21) 22865769.8 | (11) 4 396 335* | (21) 22865812.6 | (11) 4 396 735* |
| (87) WO 2023/034753 | | (87) WO 2023/034862 | | (87) WO 2023/034931 | |
| (21) 22865707.8 | (11) 4 395 915* | (21) 22865770.6 | (11) 4 395 606* | (21) 22865813.4 | (11) 4 395 818* |
| (87) WO 2023/034754 | | (87) WO 2023/034863 | | (87) WO 2023/034932 | |
| (21) 22865708.6 | (11) 4 396 759* | (21) 22865771.4 | (11) 4 396 826* | (21) 22865815.9 | (11) 4 396 577* |
| (87) WO 2023/034755 | | (87) WO 2023/034865 | | (87) WO 2023/034935 | |
| (21) 22865714.4 | (11) 4 395 791* | (21) 22865772.2 | (11) 4 395 799* | (21) 22865816.7 | (11) 4 395 866* |
| (87) WO 2023/034765 | | (87) WO 2023/034867 | | (87) WO 2023/034936 | |
| (21) 22865716.9 | (11) 4 395 972* | (21) 22865773.0 | (11) 4 396 351* | (21) 22865818.3 | (11) 4 396 360* |
| (87) WO 2023/034767 | | (87) WO 2023/034868 | | (87) WO 2023/034940 | |
| (21) 22865717.7 | (11) 4 396 859* | (21) 22865774.8 | (11) 4 395 917* | (21) 22865819.1 | (11) 4 396 329* |
| (87) WO 2023/034768 | | (87) WO 2023/034869 | | (87) WO 2023/034941 | |
| (21) 22865719.3 | (11) 4 395 880* | (21) 22865775.5 | (11) 4 396 352* | (21) 22865820.9 | (11) 4 395 808* |
| (87) WO 2023/034771 | | (87) WO 2023/034870 | | (87) WO 2023/034942 | |
| (21) 22865721.9 | (11) 4 396 098* | (21) 22865777.1 | (11) 4 395 960* | (21) 22865822.5 | (11) 4 395 763* |
| (87) WO 2023/034774 | | (87) WO 2023/034874 | | (87) WO 2023/034944 | |
| (21) 22865723.5 | (11) 4 396 225* | (21) 22865778.9 | (11) 4 395 689* | (21) 22865824.1 | (11) 4 396 132* |
| (87) WO 2023/034778 | | (87) WO 2023/034876 | | (87) WO 2023/034947 | |
| (21) 22865724.3 | (11) 4 395 745* | (21) 22865780.5 | (11) 4 396 237* | (21) 22865825.8 | (11) 4 396 921* |
| (87) WO 2023/034779 | | (87) WO 2023/034880 | | (87) WO 2023/034948 | |
| (21) 22865727.6 | (11) 4 395 982* | (21) 22865781.3 | (11) 4 395 817* | (21) 22865826.6 | (11) 4 396 665* |
| (87) WO 2023/034784 | | (87) WO 2023/034881 | | (87) WO 2023/034949 | |
| (21) 22865736.7 | (11) 4 396 106* | (21) 22865783.9 | (11) 4 396 882* | (21) 22865827.4 | (11) 4 396 220* |
| (87) WO 2023/034806 | | (87) WO 2023/034884 | | (87) WO 2023/034950 | |
| (21) 22865737.5 | (11) 4 396 236* | (21) 22865784.7 | (11) 4 396 824* | (21) 22865828.2 | (11) 4 396 664* |
| (87) WO 2023/034809 | | (87) WO 2023/034892 | | (87) WO 2023/034952 | |
| (21) 22865740.9 | (11) 4 396 339* | (21) 22865785.4 | (11) 4 396 297* | (21) 22865829.0 | (11) 4 396 486* |
| (87) WO 2023/034814 | | (87) WO 2023/034893 | | (87) WO 2023/034953 | |
| (21) 22865741.7 | (11) 4 395 852* | (21) 22865786.2 | (11) 4 395 794* | (21) 22865832.4 | (11) 4 396 037* |
| (87) WO 2023/034819 | | (87) WO 2023/034894 | | (87) WO 2023/034956 | |
| (21) 22865745.8 | (11) 4 395 723* | (21) 22865790.4 | (11) 4 396 344* | (21) 22865833.2 | (11) 4 395 746* |
| (87) WO 2023/034824 | | (87) WO 2023/034899 | | (87) WO 2023/034957 | |
| (21) 22865750.8 | (11) 4 395 539* | (21) 22865791.2 | (11) 4 395 532* | (21) 22865834.0 | (11) 4 396 207* |
| (87) WO 2023/034834 | | (87) WO 2023/034902 | | (87) WO 2023/034959 | |
| (21) 22865751.6 | (11) 4 395 906* | (21) 22865792.0 | (11) 4 396 580* | (21) 22865835.7 | (11) 4 396 328* |
| (87) WO 2023/034835 | | (87) WO 2023/034903 | | (87) WO 2023/034960 | |
| (21) 22865752.4 | (11) 4 395 790* | (21) 22865795.3 | (11) 4 396 663* | (21) 22865840.7 | (11) 4 395 767* |
| (87) WO 2023/034837 | | (87) WO 2023/034906 | | (87) WO 2023/034965 | |
| (21) 22865753.2 | (11) 4 396 285* | (21) 22865796.1 | (11) 4 396 899* | (21) 22865843.1 | (11) 4 396 443* |
| (87) WO 2023/034838 | | (87) WO 2023/034907 | | (87) WO 2023/034968 | |
| (21) 22865755.7 | (11) 4 396 100* | (21) 22865798.7 | (11) 4 396 019* | (21) 22865847.2 | (11) 4 396 209* |
| (87) WO 2023/034840 | | (87) WO 2023/034911 | | (87) WO 2023/034973 | |
| (21) 22865756.5 | (11) 4 396 101* | (21) 22865800.1 | (11) 4 395 894* | (21) 22865852.2 | (11) 4 396 666* |
| (87) WO 2023/034841 | | (87) WO 2023/034914 | | (87) WO 2023/034978 | |
| (21) 22865757.3 | (11) 4 396 226* | (21) 22865801.9 | (11) 4 395 893* | (21) 22865853.0 | (11) 4 395 607* |
| (87) WO 2023/034842 | | (87) WO 2023/034915 | | (87) WO 2023/034981 | |
| (21) 22865758.1 | (11) 4 396 797* | (21) 22865802.7 | (11) 4 395 766* | (21) 22865854.8 | (11) 4 396 353* |
| (87) WO 2023/034845 | | (87) WO 2023/034916 | | (87) WO 2023/034983 | |
| (21) 22865760.7 | (11) 4 396 696* | (21) 22865803.5 | (11) 4 396 159* | (21) 22865856.3 | (11) 4 397 032* |
| (87) WO 2023/034847 | | (87) WO 2023/034917 | | (87) WO 2023/034986 | |
| (21) 22865761.5 | (11) 4 396 875* | (21) 22865805.0 | (11) 4 396 372* | (21) 22865857.1 | (11) 4 396 734* |
| (87) WO 2023/034851 | | (87) WO 2023/034920 | | (87) WO 2023/034987 | |
| (21) 22865763.1 | (11) 4 396 413* | (21) 22865806.8 | (11) 4 395 823* | (21) 22865860.5 | (11) 4 396 496* |
| (87) WO 2023/034855 | | (87) WO 2023/034922 | | (87) WO 2023/034999 | |
| (21) 22865764.9 | (11) 4 396 358* | (21) 22865807.6 | (11) 4 395 824* | (21) 22865862.1 | (11) 4 395 786* |
| (87) WO 2023/034856 | | (87) WO 2023/034923 | | (87) WO 2023/035001 | |
| (21) 22865765.6 | (11) 4 396 076* | (21) 22865808.4 | (11) 4 396 340* | (21) 22865867.0 | (11) 4 395 807* |
| (87) WO 2023/034857 | | (87) WO 2023/034925 | | (87) WO 2023/035014 | |
| (21) 22865766.4 | (11) 4 396 662* | (21) 22865809.2 | (11) 4 396 359* | (21) 22865869.6 | (11) 4 395 826* |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/035016 | | (87) WO 2023/051353 | | (87) WO 2023/059074 | |
| (21) 22866020.5 | (11) 4 397 534 | (21) 22874757.2 | (11) 4 398 242 | (21) 22879043.2 | (11) 4 396 499* |
| (87) WO 2023/035540 | | (87) WO 2023/051370 | | (87) WO 2023/059293 | |
| (21) 22866116.1 | (11) 4 398 362 | (21) 22874810.9 | (11) 4 398 105 | (21) 22879327.9 | (11) 4 395 995* |
| (87) WO 2023/035638 | | (87) WO 2023/051424 | | (87) WO 2023/059879 | |
| (21) 22866476.9 | (11) 4 398 637 | (21) 22874813.3 | (11) 4 398 615 | (21) 22879437.6 | (11) 4 395 680* |
| (87) WO 2023/036010 | | (87) WO 2023/051427 | | (87) WO 2023/060099 | |
| (21) 22866550.1 | (11) 4 398 538 | (21) 22874814.1 | (11) 4 398 617 | (21) 22879477.2 | (11) 4 396 212* |
| (87) WO 2023/036087 | | (87) WO 2023/051428 | | (87) WO 2023/060165 | |
| (21) 22866756.4 | (11) 4 398 590 | (21) 22874843.0 | (11) 4 398 502 | (21) 22879514.2 | (11) 4 396 213* |
| (87) WO 2023/036295 | | (87) WO 2023/051458 | | (87) WO 2023/060229 | |
| (21) 22868035.1 | (11) 4 395 608* | (21) 22874895.0 | (11) 4 398 619 | (21) 22879562.1 | (11) 4 396 167* |
| (87) WO 2023/039029 | | (87) WO 2023/051510 | | (87) WO 2023/084313 | |
| (21) 22869378.4 | (11) 4 397 253 | (21) 22874921.4 | (11) 4 398 625 | (21) 22879588.6 | (11) 4 395 941* |
| (87) WO 2023/041011 | | (87) WO 2023/051536 | | (87) WO 2023/062620 | |
| (21) 22869952.6 | (11) 4 397 486 | (21) 22874966.9 | (11) 4 398 553 | (21) 22880085.0 | (11) 4 398 602 |
| (87) WO 2023/042805 | | (87) WO 2023/051581 | | (87) WO 2023/061145 | |
| (21) 22870705.5 | (11) 4 396 931* | (21) 22875014.7 | (11) 4 398 515 | (21) 22880107.2 | (11) 4 398 610 |
| (87) WO 2023/043940 | | (87) WO 2023/051631 | | (87) WO 2023/061167 | |
| (21) 22871020.8 | (11) 4 396 204* | (21) 22875017.0 | (11) 4 398 632 | (21) 22880171.8 | (11) 4 398 191 |
| (87) WO 2023/044494 | | (87) WO 2023/051634 | | (87) WO 2023/061232 | |
| (21) 22871073.7 | (11) 4 398 425 | (21) 22875060.0 | (11) 4 398 128 | (21) 22880217.9 | (11) 4 398 376 |
| (87) WO 2024/108696 | | (87) WO 2023/051678 | | (87) WO 2023/061278 | |
| (21) 22871575.1 | (11) 4 398 131 | (21) 22875204.4 | (11) 4 397 892 | (21) 22880734.3 | (11) 4 397 816 |
| (87) WO 2023/045516 | | (87) WO 2023/051824 | | (87) WO 2023/063038 | |
| (21) 22871785.6 | (11) 4 398 624 | (21) 22875723.3 | (11) 4 397 934 | (21) 22880857.2 | (11) 4 398 073 |
| (87) WO 2023/045735 | | (87) WO 2023/053851 | | (87) WO 2023/063161 | |
| (21) 22871917.5 | (11) 4 398 520 | (21) 22876377.7 | (11) 4 397 429 | (21) 22881235.0 | (11) 4 397 913 |
| (87) WO 2023/045871 | | (87) WO 2023/054511 | | (87) WO 2023/063606 | |
| (21) 22871919.1 | (11) 4 398 144 | (21) 22876536.8 | (11) 4 397 180 | (21) 22881304.4 | (11) 4 398 382 |
| (87) WO 2023/045873 | | (87) WO 2023/054674 | | (87) WO 2023/063677 | |
| (21) 22871922.5 | (11) 4 398 094 | (21) 22876806.5 | (11) 4 397 117* | (21) 22881343.2 | (11) 4 396 993* |
| (87) WO 2023/045876 | | (87) WO 2023/055034 | | (87) WO 2023/063716 | |
| (21) 22871947.2 | (11) 4 398 554 | (21) 22876896.6 | (11) 4 397 655 | (21) 22881400.0 | (11) 4 398 672 |
| (87) WO 2023/045901 | | (87) WO 2023/055124 | | (87) WO 2023/063773 | |
| (21) 22872108.0 | (11) 4 398 501 | (21) 22876928.7 | (11) 4 398 469 | (21) 22881433.1 | (11) 4 398 006 |
| (87) WO 2023/046064 | | (87) WO 2023/055156 | | (87) WO 2023/063806 | |
| (21) 22872182.5 | (11) 4 397 571 | (21) 22876941.0 | (11) 4 396 964* | (21) 22881434.9 | (11) 4 398 007 |
| (87) WO 2023/046138 | | (87) WO 2023/055169 | | (87) WO 2023/063807 | |
| (21) 22873720.1 | (11) 4 396 354* | (21) 22877026.9 | (11) 4 397 058* | (21) 22881562.7 | (11) 4 396 605* |
| (87) WO 2023/049475 | | (87) WO 2023/055296 | | (87) WO 2023/064116 | |
| (21) 22874255.7 | (11) 4 398 116 | (21) 22877071.5 | (11) 4 396 619* | (21) 22882435.5 | (11) 4 398 665 |
| (87) WO 2023/050857 | | (87) WO 2023/055445 | | (87) WO 2023/065816 | |
| (21) 22874326.6 | (11) 4 398 543 | (21) 22877391.7 | (11) 4 396 743* | (21) 22882504.8 | (11) 4 398 541 |
| (87) WO 2023/050929 | | (87) WO 2023/056032 | | (87) WO 2023/065893 | |
| (21) 22874446.2 | (11) 4 398 534 | (21) 22877772.8 | (11) 4 398 016 | (21) 22882545.1 | (11) 4 398 560 |
| (87) WO 2023/051050 | | (87) WO 2023/056746 | | (87) WO 2023/065934 | |
| (21) 22874484.3 | (11) 4 398 512 | (21) 22877822.1 | (11) 4 398 523 | (21) 22882546.9 | (11) 4 398 561 |
| (87) WO 2023/051090 | | (87) WO 2023/056800 | | (87) WO 2023/065935 | |
| (21) 22874491.8 | (11) 4 398 608 | (21) 22877960.9 | (11) 4 397 482 | (21) 22882658.2 | (11) 4 397 358 |
| (87) WO 2023/051098 | | (87) WO 2023/056945 | | (87) WO 2023/066048 | |
| (21) 22874516.2 | (11) 4 398 651 | (21) 22877969.0 | (11) 4 398 689 | (21) 22882818.2 | (11) 4 398 139 |
| (87) WO 2023/051124 | | (87) WO 2023/056955 | | (87) WO 2023/066212 | |
| (21) 22874673.1 | (11) 4 398 674 | (21) 22878721.4 | (11) 4 398 662 | (21) 22882840.6 | (11) 4 396 932* |
| (87) WO 2023/051286 | | (87) WO 2023/058900 | | (87) WO 2023/066235 | |
| (21) 22874716.8 | (11) 4 398 620 | (21) 22878798.2 | (11) 4 398 415 | (21) 22884065.8 | (11) 4 397 430 |
| (87) WO 2023/051329 | | (87) WO 2023/058977 | | (87) WO 2023/068843 | |
| (21) 22874722.6 | (11) 4 398 487 | (21) 22878891.5 | (11) 4 398 375 | (21) 22884067.4 | (11) 4 396 775* |
| (87) WO 2023/051335 | | (87) WO 2023/059070 | | (87) WO 2023/068845 | |
| (21) 22874740.8 | (11) 4 398 492 | (21) 22878895.6 | (11) 4 398 361 | (21) 22884935.2 | (11) 4 397 855 |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| (87) WO 2023/071018 | | (87) WO 2023/112801 | | (87) WO 2023/206043 | |
| (21) 22885167.1 | (11) 4 397 542 | (21) 22908814.1 | (11) 4 397 413 | (21) 22939129.7 | (11) 4 397 114* |
| (87) WO 2023/071262 | | (87) WO 2024/108561 | | (87) WO 2023/206279 | |
| (21) 22885301.6 | (11) 4 398 118 | (21) 22909264.8 | (11) 4 398 410 | (21) 22940530.3 | (11) 4 397 089* |
| (87) WO 2023/071401 | | (87) WO 2023/115934 | | (87) WO 2023/212834 | |
| (21) 22885438.6 | (11) 4 398 525 | (21) 22915026.3 | (11) 4 398 312 | (21) 22940631.9 | (11) 4 396 980* |
| (87) WO 2023/071549 | | (87) WO 2023/125776 | | (87) WO 2023/212937 | |
| (21) 22885665.4 | (11) 4 398 104 | (21) 22916335.7 | (11) 4 398 516 | (21) 22940933.9 | (11) 4 398 135 |
| (87) WO 2023/071786 | | (87) WO 2023/128181 | | (87) WO 2024/111023 | |
| (21) 22886015.1 | (11) 4 398 613 | (21) 22916379.5 | (11) 4 397 899 | (21) 22941024.6 | (11) 4 398 369 |
| (87) WO 2023/072139 | | (87) WO 2023/128225 | | (87) WO 2023/216056 | |
| (21) 22886043.3 | (11) 4 398 503 | (21) 22916582.4 | (11) 4 398 472 | (21) 22941099.8 | (11) 4 398 348 |
| (87) WO 2023/072168 | | (87) WO 2023/128440 | | (87) WO 2023/216139 | |
| (21) 22886392.4 | (11) 4 398 440 | (21) 22918491.6 | (11) 4 398 389 | (21) 22941206.9 | (11) 4 398 411 |
| (87) WO 2023/074055 | | (87) WO 2023/131050 | | (87) WO 2023/216254 | |
| (21) 22886510.1 | (11) 4 397 812 | (21) 22922648.5 | (11) 4 398 384 | (21) 22941335.6 | (11) 4 398 323 |
| (87) WO 2023/074176 | | (87) WO 2023/141797 | | (87) WO 2023/216389 | |
| (21) 22887573.8 | (11) 4 398 066 | (21) 22923375.4 | (11) 4 398 129 | (21) 22942484.1 | (11) 4 398 388 |
| (87) WO 2023/075377 | | (87) WO 2023/142578 | | (87) WO 2023/221464 | |
| (21) 22887587.8 | (11) 4 397 781 | (21) 22923401.8 | (11) 4 398 194 | (21) 22943371.9 | (11) 4 397 417 |
| (87) WO 2023/075391 | | (87) WO 2023/142607 | | (87) WO 2023/226180 | |
| (21) 22887633.0 | (11) 4 396 309* | (21) 22925270.5 | (11) 4 396 946* | (21) 22944195.1 | (11) 4 398 441 |
| (87) WO 2023/075438 | | (87) WO 2023/150904 | | (87) WO 2023/230858 | |
| (21) 22887721.3 | (11) 4 397 110* | (21) 22925328.1 | (11) 4 397 087* | (21) 22946030.8 | (11) 4 398 089 |
| (87) WO 2023/075526 | | (87) WO 2023/150966 | | (87) WO 2024/108626 | |
| (21) 22889486.1 | (11) 4 397 256 | (21) 22925367.9 | (11) 4 397 098* | (21) 22947333.5 | (11) 4 397 080* |
| (87) WO 2023/078465 | | (87) WO 2023/151005 | | (87) WO 2023/245562 | |
| (21) 22889826.8 | (11) 4 397 297 | (21) 22926208.4 | (11) 4 398 593 | (21) 22947414.3 | (11) 4 397 078* |
| (87) WO 2023/080006 | | (87) WO 2023/153611 | | (87) WO 2023/245647 | |
| (21) 22891170.7 | (11) 4 398 380 | (21) 22927923.7 | (11) 4 397 868 | (21) 22947427.5 | (11) 4 398 598 |
| (87) WO 2024/103359 | | (87) WO 2023/159642 | | (87) WO 2023/245661 | |
| (21) 22891397.6 | (11) 4 398 551 | (21) 22929428.5 | (11) 4 397 617 | (21) 22949677.3 | (11) 4 398 368 |
| (87) WO 2023/082587 | | (87) WO 2023/164989 | | (87) WO 2024/077544 | |
| (21) 22891590.6 | (11) 4 398 000 | (21) 22931201.2 | (11) 4 395 990* | (21) 22952929.2 | (11) 4 397 444 |
| (87) WO 2023/082785 | | (87) WO 2023/172291 | | (87) WO 2024/021500 | |
| (21) 22892444.5 | (11) 4 398 281 | (21) 22932703.6 | (11) 4 398 386 | (21) 22953376.5 | (11) 4 396 469* |
| (87) WO 2023/084944 | | (87) WO 2023/178639 | | (87) WO 2024/085817 | |
| (21) 22893081.4 | (11) 4 398 417 | (21) 22933777.9 | (11) 4 398 145 | (21) 22957633.5 | (11) 4 398 363 |
| (87) WO 2023/085659 | | (87) WO 2023/182608 | | (87) WO 2024/050657 | |
| (21) 22895920.1 | (11) 4 398 067 | (21) 22933967.6 | (11) 4 398 400 | (21) 22958303.4 | (11) 4 397 779 |
| (87) WO 2023/090713 | | (87) WO 2023/184110 | | (87) WO 2024/105882 | |
| (21) 22896022.5 | (11) 4 397 063* | (21) 22935915.3 | (11) 4 398 068 | (21) 23000149.7 | (11) 4 397 587 |
| (87) WO 2023/090816 | | (87) WO 2023/191243 | | (21) 23020001.6 | (11) 4 398 051 |
| (21) 22896826.9 | (11) 4 396 032* | (21) 22936040.9 | (11) 4 396 454* | (21) 23020002.4 | (11) 4 398 052 |
| (87) WO 2024/015033 | | (87) WO 2023/211512 | | (21) 23020075.0 | (11) 4 397 231 |
| (21) 22898967.9 | (11) 4 398 419 | (21) 22936736.2 | (11) 4 398 387 | (21) 23020544.5 | (11) 4 397 326 |
| (87) WO 2023/096285 | | (87) WO 2024/108665 | | (21) 23020546.0 | (11) 4 397 401 |
| (21) 22900794.3 | (11) 4 396 896* | (21) 22936884.0 | (11) 4 397 128* | (21) 23020574.2 | (11) 4 397 835 |
| (87) WO 2023/100164 | | (87) WO 2023/197235 | | (21) 23150071.1 | (11) 4 398 432 |
| (21) 22901949.2 | (11) 4 396 277* | (21) 22936925.1 | (11) 4 397 099* | (21) 23150086.9 | (11) 4 397 786 |
| (87) WO 2023/101640 | | (87) WO 2023/197277 | | (21) 23150088.5 | (11) 4 397 229 |
| (21) 22904657.8 | (11) 4 398 563 | (21) 22937684.3 | (11) 4 395 803* | (21) 23150108.1 | (11) 4 397 651 |
| (87) WO 2023/106828 | | (87) WO 2024/112270 | | (21) 23150120.6 | (11) 4 397 592 |
| (21) 22904706.3 | (11) 4 397 091* | (21) 22937913.6 | (11) 4 397 111* | (21) 23150131.3 | (11) 4 397 446 |
| (87) WO 2023/106877 | | (87) WO 2023/201677 | | (21) 23150141.2 | (11) 4 397 626 |
| (21) 22906186.6 | (11) 4 398 083 | (21) 22937985.4 | (11) 4 397 112* | (21) 23150151.1 | (11) 4 398 046 |
| (87) WO 2023/109434 | | (87) WO 2023/201749 | | | |
| (21) 22906418.3 | (11) 4 398 081 | (21) 22937987.0 | (11) 4 397 077* | | |
| (87) WO 2023/109670 | | (87) WO 2023/201751 | | | |
| (21) 22907328.3 | (11) 4 397 887 | (21) 22938900.2 | (11) 4 397 113* | | |

| | | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 23150161.0 | (11) 4 397 597 | (21) 23150508.2 | (11) 4 397 540 | (21) 23150799.7 | (11) 4 398 479 |
| (21) 23150189.1 | (11) 4 397 992 | (21) 23150511.6 | (11) 4 397 954 | (21) 23150801.1 | (11) 4 397 987 |
| (21) 23150190.9 | (11) 4 398 057 | (21) 23150516.5 | (11) 4 397 968 | (21) 23150802.9 | (11) 4 398 511 |
| (21) 23150196.6 | (11) 4 398 199 | (21) 23150519.9 | (11) 4 398 023 | (21) 23152275.6 | (11) 4 397 363 |
| (21) 23150202.2 | (11) 4 397 574 | (21) 23150537.1 | (11) 4 397 622 | (21) 23152276.4 | (11) 4 397 293 |
| (21) 23150217.0 | (11) 4 397 902 | (21) 23150541.3 | (11) 4 397 182 | (21) 23153334.0 | (11) 4 397 379 |
| (21) 23150219.6 | (11) 4 397 903 | (21) 23150548.8 | (11) 4 398 310 | (21) 23154520.3 | (11) 4 397 294 |
| (21) 23150223.8 | (11) 4 397 437 | (21) 23150550.4 | (11) 4 397 549 | (21) 23155491.6 | (11) 4 397 248 |
| (21) 23150251.9 | (11) 4 397 539 | (21) 23150573.6 | (11) 4 398 604 | (21) 23155932.9 | (11) 4 397 411 |
| (21) 23150253.5 | (11) 4 397 831 | (21) 23150581.9 | (11) 4 397 691 | (21) 23156323.0 | (11) 4 398 634 |
| (21) 23150264.2 | (11) 4 398 399 | (21) 23150585.0 | (11) 4 397 985 | (21) 23157898.0 | (11) 4 397 745 |
| (21) 23150281.6 | (11) 4 398 152 | (21) 23150589.2 | (11) 4 397 705 | (21) 23158860.9 | (11) 4 398 074 |
| (21) 23150282.4 | (11) 4 398 140 | (21) 23150592.6 | (11) 4 397 669 | (21) 23158861.7 | (11) 4 398 075 |
| (21) 23150283.2 | (11) 4 398 153 | (21) 23150598.3 | (11) 4 397 538 | (21) 23159294.0 | (11) 4 398 643 |
| (21) 23150285.7 | (11) 4 397 856 | (21) 23150601.5 | (11) 4 397 234 | (21) 23159313.8 | (11) 4 398 611 |
| (21) 23150291.5 | (11) 4 398 434 | (21) 23150606.4 | (11) 4 398 157 | (21) 23160905.8 | (11) 4 398 521 |
| (21) 23150311.1 | (11) 4 398 213 | (21) 23150610.6 | (11) 4 398 091 | (21) 23161255.7 | (11) 4 397 222 |
| (21) 23150313.7 | (11) 4 397 270 | (21) 23150615.5 | (11) 4 398 158 | (21) 23161622.8 | (11) 4 397 945 |
| (21) 23150315.2 | (11) 4 397 898 | (21) 23150620.5 | (11) 4 397 969 | (21) 23162115.2 | (11) 4 398 540 |
| (21) 23150319.4 | (11) 4 397 325 | (21) 23150622.1 | (11) 4 398 228 | (21) 23163480.9 | (11) 4 397 391 |
| (21) 23150321.0 | (11) 4 398 435 | (21) 23150623.9 | (11) 4 398 001 | (21) 23164384.2 | (11) 4 398 031 |
| (21) 23150322.8 | (11) 4 397 324 | (21) 23150624.7 | (11) 4 397 548 | (21) 23165377.5 | (11) 4 397 736 |
| (21) 23150327.7 | (11) 4 397 596 | (21) 23150625.4 | (11) 4 398 224 | (21) 23165632.3 | (11) 4 398 354 |
| (21) 23150328.5 | (11) 4 397 834 | (21) 23150626.2 | (11) 4 397 871 | (21) 23168977.9 | (11) 4 397 396 |
| (21) 23150330.1 | (11) 4 397 240 | (21) 23150628.8 | (11) 4 397 872 | (21) 23169273.2 | (11) 4 398 252 |
| (21) 23150340.0 | (11) 4 397 397 | (21) 23150629.6 | (11) 4 397 853 | (21) 23172133.3 | (11) 4 397 949 |
| (21) 23150343.4 | (11) 4 398 279 | (21) 23150633.8 | (11) 4 397 205 | (21) 23172671.2 | (11) 4 397 547 |
| (21) 23150345.9 | (11) 4 397 579 | (21) 23150656.9 | (11) 4 397 543 | (21) 23175939.0 | (11) 4 397 546 |
| (21) 23150362.4 | (11) 4 397 619 | (21) 23150690.8 | (11) 4 397 827 | (21) 23176100.8 | (11) 4 398 609 |
| (21) 23150386.3 | (11) 4 398 206 | (21) 23150692.4 | (11) 4 397 582 | (21) 23177133.8 | (11) 4 397 443 |
| (21) 23150392.1 | (11) 4 397 615 | (21) 23150704.7 | (11) 4 398 607 | (21) 23178317.6 | (11) 4 397 811 |
| (21) 23150398.8 | (11) 4 398 485 | (21) 23150706.2 | (11) 4 397 976 | (21) 23178841.5 | (11) 4 397 461 |
| (21) 23150414.3 | (11) 4 397 857 | (21) 23150714.6 | (11) 4 397 573 | (21) 23178844.9 | (11) 4 397 867 |
| (21) 23150423.4 | (11) 4 397 305 | (21) 23150724.5 | (11) 4 398 392 | (21) 23179110.4 | (11) 4 398 333 |
| (21) 23150430.9 | (11) 4 397 572 | (21) 23150726.0 | (11) 4 397 704 | (21) 23179869.5 | (11) 4 397 633 |
| (21) 23150433.3 | (11) 4 397 852 | (21) 23150728.6 | (11) 4 397 515 | (21) 23180124.2 | (11) 4 397 232 |
| (21) 23150434.1 | (11) 4 398 599 | (21) 23150735.1 | (11) 4 397 735 | (21) 23180818.9 | (11) 4 397 901 |
| (21) 23150450.7 | (11) 4 398 677 | (21) 23150737.7 | (11) 4 397 923 | (21) 23181457.5 | (11) 4 397 956 |
| (21) 23150466.3 | (11) 4 397 306 | (21) 23150739.3 | (11) 4 398 180 | (21) 23181574.7 | (11) 4 397 813 |
| (21) 23150473.9 | (11) 4 398 188 | (21) 23150748.4 | (11) 4 398 474 | (21) 23182201.6 | (11) 4 397 667 |
| (21) 23150482.0 | (11) 4 397 994 | (21) 23150750.0 | (11) 4 397 267 | (21) 23182275.0 | (11) 4 397 576 |
| (21) 23150488.7 | (11) 4 398 061 | (21) 23150754.2 | (11) 4 398 034 | (21) 23182728.8 | (11) 4 397 577 |
| (21) 23150491.1 | (11) 4 398 631 | (21) 23150759.1 | (11) 4 397 323 | (21) 23183513.3 | (11) 4 397 707 |
| (21) 23150493.7 | (11) 4 397 398 | (21) 23150771.6 | (11) 4 397 544 | (21) 23184180.0 | (11) 4 397 984 |
| (21) 23150495.2 | (11) 4 398 201 | (21) 23150774.0 | (11) 4 397 560 | (21) 23184569.4 | (11) 4 398 499 |
| (21) 23150496.0 | (11) 4 398 458 | (21) 23150785.6 | (11) 4 397 556 | (21) 23186356.4 | (11) 4 397 907 |
| (21) 23150506.6 | (11) 4 398 460 | (21) 23150789.8 | (11) 4 397 473 | (21) 23186452.1 | (11) 4 397 908 |
| (21) 23150507.4 | (11) 4 397 541 | (21) 23150791.4 | (11) 4 397 688 | (21) 23187381.1 | (11) 4 398 686 |

| | | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 23187581.6 | (11) 4 398 286 | (21) 23209540.6 | (11) 4 398 220 | (21) 23214272.9 | (11) 4 397 493 |
| (21) 23188839.7 | (11) 4 397 900 | (21) 23209618.0 | (11) 4 397 814 | (21) 23214301.6 | (11) 4 397 965 |
| (21) 23190204.0 | (11) 4 398 076 | (21) 23209631.3 | (11) 4 397 607 | (21) 23214302.4 | (11) 4 397 966 |
| (21) 23190525.8 | (11) 4 397 879 | (21) 23209655.2 | (11) 4 398 064 | (21) 23214303.2 | (11) 4 397 967 |
| (21) 23190625.6 | (11) 4 397 880 | (21) 23209765.9 | (11) 4 398 117 | (21) 23214382.6 | (11) 4 398 426 |
| (21) 23190757.7 | (11) 4 398 311 | (21) 23209804.6 | (11) 4 397 356 | (21) 23214452.7 | (11) 4 397 843 |
| (21) 23190848.4 | (11) 4 398 298 | (21) 23209942.4 | (11) 4 398 464 | (21) 23214461.8 | (11) 4 398 119 |
| (21) 23191539.8 | (11) 4 398 694 | (21) 23210046.1 | (11) 4 398 085 | (21) 23214500.3 | (11) 4 397 828 |
| (21) 23192371.5 | (11) 4 398 314 | (21) 23210169.1 | (11) 4 397 724 | (21) 23214514.4 | (11) 4 398 043 |
| (21) 23192529.8 | (11) 4 397 944 | (21) 23210493.5 | (11) 4 397 557 | (21) 23214519.3 | (11) 4 398 045 |
| (21) 23195087.4 | (11) 4 397 991 | (21) 23210513.0 | (11) 4 398 548 | (21) 23214528.4 | (11) 4 398 044 |
| (21) 23195307.6 | (11) 4 398 701 | (21) 23210519.7 | (11) 4 398 077 | (21) 23214541.7 | (11) 4 398 484 |
| (21) 23195592.3 | (11) 4 398 299 | (21) 23210536.1 | (11) 4 397 558 | (21) 23214571.4 | (11) 4 397 217 |
| (21) 23196096.4 | (11) 4 397 640 | (21) 23210706.0 | (11) 4 397 734 | (21) 23214602.7 | (11) 4 398 377 |
| (21) 23196522.9 | (11) 4 397 971 | (21) 23211016.3 | (11) 4 398 486 | (21) 23214646.4 | (11) 4 397 402 |
| (21) 23196684.7 | (11) 4 397 178 | (21) 23211125.2 | (11) 4 397 521 | (21) 23214652.2 | (11) 4 397 495 |
| (21) 23196807.4 | (11) 4 398 695 | (21) 23211314.2 | (11) 4 397 620 | (21) 23214654.8 | (11) 4 397 383 |
| (21) 23196857.9 | (11) 4 398 093 | (21) 23211341.5 | (11) 4 397 462 | (21) 23214697.7 | (11) 4 397 168 |
| (21) 23197035.1 | (11) 4 397 881 | (21) 23211540.2 | (11) 4 397 981 | (21) 23214834.6 | (11) 4 397 802 |
| (21) 23197362.9 | (11) 4 398 126 | (21) 23211623.6 | (11) 4 398 234 | (21) 23214936.9 | (11) 4 397 800 |
| (21) 23197424.7 | (11) 4 398 306 | (21) 23211724.2 | (11) 4 397 604 | (21) 23214974.0 | (11) 4 398 344 |
| (21) 23197638.2 | (11) 4 398 652 | (21) 23211882.8 | (11) 4 397 415 | (21) 23215011.0 | (11) 4 397 948 |
| (21) 23198923.7 | (11) 4 397 788 | (21) 23212301.8 | (11) 4 398 428 | (21) 23215139.9 | (11) 4 397 170 |
| (21) 23202326.7 | (11) 4 397 678 | (21) 23212469.3 | (11) 4 397 517 | (21) 23215144.9 | (11) 4 397 175 |
| (21) 23202611.2 | (11) 4 398 296 | (21) 23212497.4 | (11) 4 397 589 | (21) 23215205.8 | (11) 4 397 791 |
| (21) 23202731.8 | (11) 4 398 041 | (21) 23212550.0 | (11) 4 398 564 | (21) 23215291.8 | (11) 4 398 573 |
| (21) 23202865.4 | (11) 4 398 494 | (21) 23212647.4 | (11) 4 397 536 | (21) 23215363.5 | (11) 4 398 351 |
| (21) 23202908.2 | (11) 4 397 513 | (21) 23212678.9 | (11) 4 398 427 | (21) 23215365.0 | (11) 4 397 220 |
| (21) 23203102.1 | (11) 4 398 522 | (21) 23212838.9 | (11) 4 398 436 | (21) 23215367.6 | (11) 4 398 227 |
| (21) 23203939.6 | (11) 4 398 313 | (21) 23212890.0 | (11) 4 398 442 | (21) 23215397.3 | (11) 4 397 160 |
| (21) 23203958.6 | (11) 4 397 580 | (21) 23213133.4 | (11) 4 398 147 | (21) 23215398.1 | (11) 4 397 161 |
| (21) 23204045.1 | (11) 4 398 042 | (21) 23213147.4 | (11) 4 397 331 | (21) 23215399.9 | (11) 4 397 162 |
| (21) 23204105.3 | (11) 4 397 951 | (21) 23213158.1 | (11) 4 397 983 | (21) 23215413.8 | (11) 4 398 401 |
| (21) 23204241.6 | (11) 4 398 010 | (21) 23213201.9 | (11) 4 398 230 | (21) 23215436.9 | (11) 4 397 810 |
| (21) 23204353.9 | (11) 4 398 329 | (21) 23213215.9 | (11) 4 398 459 | (21) 23215466.6 | (11) 4 398 262 |
| (21) 23204376.0 | (11) 4 397 418 | (21) 23213248.0 | (11) 4 397 590 | (21) 23215489.8 | (11) 4 398 203 |
| (21) 23204462.8 | (11) 4 398 084 | (21) 23213250.6 | (11) 4 397 554 | (21) 23215540.8 | (11) 4 398 468 |
| (21) 23204927.0 | (11) 4 398 550 | (21) 23213263.9 | (11) 4 397 555 | (21) 23215555.6 | (11) 4 397 393 |
| (21) 23205376.9 | (11) 4 398 030 | (21) 23213327.2 | (11) 4 397 262 | (21) 23215561.4 | (11) 4 397 897 |
| (21) 23205393.4 | (11) 4 397 244 | (21) 23213460.1 | (11) 4 397 692 | (21) 23215587.9 | (11) 4 397 528 |
| (21) 23207295.9 | (11) 4 398 335 | (21) 23213520.2 | (11) 4 397 419 | (21) 23215603.4 | (11) 4 398 187 |
| (21) 23208072.1 | (11) 4 398 693 | (21) 23213604.4 | (11) 4 397 581 | (21) 23215712.3 | (11) 4 397 169 |
| (21) 23208514.2 | (11) 4 398 690 | (21) 23213808.1 | (11) 4 398 078 | (21) 23215763.6 | (11) 4 398 024 |
| (21) 23208574.6 | (11) 4 398 111 | (21) 23213905.5 | (11) 4 398 047 | (21) 23215804.8 | (11) 4 398 318 |
| (21) 23208685.0 | (11) 4 398 049 | (21) 23214026.9 | (11) 4 398 251 | (21) 23215811.3 | (11) 4 398 583 |
| (21) 23208775.9 | (11) 4 398 355 | (21) 23214119.2 | (11) 4 397 465 | (21) 23215864.2 | (11) 4 397 533 |
| (21) 23209013.4 | (11) 4 398 258 | (21) 23214155.6 | (11) 4 397 219 | (21) 23215865.9 | (11) 4 397 498 |
| (21) 23209310.4 | (11) 4 397 516 | (21) 23214182.0 | (11) 4 398 653 | (21) 23215900.4 | (11) 4 398 324 |

| | | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 23215915.2 | (11) 4 397 803 | (21) 23217905.1 | (11) 4 397 742 | (21) 23219868.9 | (11) 4 397 264 |
| (21) 23215920.2 | (11) 4 398 109 | (21) 23217911.9 | (11) 4 397 510 | (21) 23219905.9 | (11) 4 397 946 |
| (21) 23215954.1 | (11) 4 398 017 | (21) 23217957.2 | (11) 4 398 102 | (21) 23219971.1 | (11) 4 397 609 |
| (21) 23215999.6 | (11) 4 397 520 | (21) 23217958.0 | (11) 4 397 511 | (21) 23219988.5 | (11) 4 398 627 |
| (21) 23216017.6 | (11) 4 398 680 | (21) 23218007.5 | (11) 4 398 276 | (21) 23219994.3 | (11) 4 398 086 |
| (21) 23216020.0 | (11) 4 397 475 | (21) 23218048.9 | (11) 4 397 420 | (21) 23220108.7 | (11) 4 398 082 |
| (21) 23216153.9 | (11) 4 398 539 | (21) 23218070.3 | (11) 4 398 156 | (21) 23220207.7 | (11) 4 398 562 |
| (21) 23216155.4 | (11) 4 398 058 | (21) 23218102.4 | (11) 4 397 481 | (21) 23220233.3 | (11) 4 397 627 |
| (21) 23216159.6 | (11) 4 398 288 | (21) 23218165.1 | (11) 4 398 274 | (21) 23220250.7 | (11) 4 398 445 |
| (21) 23216212.3 | (11) 4 398 059 | (21) 23218184.2 | (11) 4 398 470 | (21) 23220254.9 | (11) 4 397 807 |
| (21) 23216235.4 | (11) 4 397 822 | (21) 23218208.9 | (11) 4 398 317 | (21) 23220280.4 | (11) 4 398 356 |
| (21) 23216249.5 | (11) 4 398 654 | (21) 23218261.8 | (11) 4 397 281 | (21) 23220289.5 | (11) 4 397 458 |
| (21) 23216346.9 | (11) 4 398 391 | (21) 23218282.4 | (11) 4 397 562 | (21) 23220310.9 | (11) 4 397 797 |
| (21) 23216357.6 | (11) 4 398 316 | (21) 23218285.7 | (11) 4 397 595 | (21) 23220314.1 | (11) 4 397 202 |
| (21) 23216431.9 | (11) 4 397 697 | (21) 23218331.9 | (11) 4 398 444 | (21) 23220326.5 | (11) 4 397 820 |
| (21) 23216457.4 | (11) 4 397 645 | (21) 23218335.0 | (11) 4 398 687 | (21) 23220361.2 | (11) 4 398 320 |
| (21) 23216487.1 | (11) 4 398 366 | (21) 23218368.1 | (11) 4 397 442 | (21) 23220383.6 | (11) 4 398 265 |
| (21) 23216504.3 | (11) 4 397 846 | (21) 23218437.4 | (11) 4 397 532 | (21) 23220435.4 | (11) 4 397 522 |
| (21) 23216562.1 | (11) 4 398 443 | (21) 23218491.1 | (11) 4 397 904 | (21) 23220447.9 | (11) 4 398 146 |
| (21) 23216615.7 | (11) 4 397 825 | (21) 23218503.3 | (11) 4 397 770 | (21) 23220476.8 | (11) 4 398 465 |
| (21) 23216620.7 | (11) 4 398 626 | (21) 23218507.4 | (11) 4 397 173 | (21) 23220489.1 | (11) 4 397 873 |
| (21) 23216666.0 | (11) 4 397 512 | (21) 23218553.8 | (11) 4 397 738 | (21) 23220524.5 | (11) 4 398 357 |
| (21) 23216717.1 | (11) 4 398 079 | (21) 23218610.6 | (11) 4 398 517 | (21) 23220530.2 | (11) 4 398 482 |
| (21) 23216755.1 | (11) 4 397 288 | (21) 23218713.8 | (11) 4 398 275 | (21) 23220623.5 | (11) 4 397 268 |
| (21) 23216900.3 | (11) 4 398 346 | (21) 23218778.1 | (11) 4 398 197 | (21) 23220653.2 | (11) 4 398 002 |
| (21) 23216962.3 | (11) 4 397 460 | (21) 23218802.9 | (11) 4 398 192 | (21) 23220664.9 | (11) 4 397 184 |
| (21) 23217052.2 | (11) 4 397 728 | (21) 23218803.7 | (11) 4 398 193 | (21) 23220674.8 | (11) 4 398 237 |
| (21) 23217061.3 | (11) 4 397 729 | (21) 23218869.8 | (11) 4 397 550 | (21) 23220740.7 | (11) 4 397 832 |
| (21) 23217092.8 | (11) 4 398 429 | (21) 23218900.1 | (11) 4 397 575 | (21) 23220753.0 | (11) 4 398 633 |
| (21) 23217142.1 | (11) 4 398 549 | (21) 23218907.6 | (11) 4 398 167 | (21) 23220754.8 | (11) 4 398 103 |
| (21) 23217166.0 | (11) 4 398 461 | (21) 23218940.7 | (11) 4 398 231 | (21) 23220797.7 | (11) 4 398 309 |
| (21) 23217220.5 | (11) 4 397 177 | (21) 23218977.9 | (11) 4 398 698 | (21) 23220802.5 | (11) 4 398 009 |
| (21) 23217234.6 | (11) 4 397 427 | (21) 23219127.0 | (11) 4 398 302 | (21) 23220829.8 | (11) 4 398 446 |
| (21) 23217247.8 | (11) 4 398 471 | (21) 23219152.8 | (11) 4 397 334 | (21) 23220835.5 | (11) 4 397 451 |
| (21) 23217310.4 | (11) 4 397 388 | (21) 23219176.7 | (11) 4 398 647 | (21) 23220876.9 | (11) 4 397 174 |
| (21) 23217331.0 | (11) 4 397 467 | (21) 23219236.9 | (11) 4 397 612 | (21) 23275001.8 | (11) 4 397 453 |
| (21) 23217361.7 | (11) 4 397 818 | (21) 23219255.9 | (11) 4 398 069 | (21) 23275002.6 | (11) 4 397 454 |
| (21) 23217432.6 | (11) 4 397 428 | (21) 23219328.4 | (11) 4 398 036 | (21) 23275003.4 | (11) 4 397 938 |
| (21) 23217453.2 | (11) 4 398 473 | (21) 23219331.8 | (11) 4 398 037 | (21) 23290001.9 | (11) 4 398 184 |
| (21) 23217501.8 | (11) 4 397 566 | (21) 23219338.3 | (11) 4 397 950 | (21) 23290002.7 | (11) 4 398 185 |
| (21) 23217531.5 | (11) 4 397 208 | (21) 23219468.8 | (11) 4 398 148 | (21) 23305005.3 | (11) 4 398 143 |
| (21) 23217601.6 | (11) 4 397 836 | (21) 23219531.3 | (11) 4 397 291 | (21) 23305006.1 | (11) 4 398 466 |
| (21) 23217754.3 | (11) 4 398 293 | (21) 23219618.8 | (11) 4 397 506 | (21) 23305007.9 | (11) 4 397 751 |
| (21) 23217757.6 | (11) 4 398 189 | (21) 23219653.5 | (11) 4 398 176 | (21) 23305011.1 | (11) 4 398 025 |
| (21) 23217764.2 | (11) 4 397 999 | (21) 23219753.3 | (11) 4 397 209 | (21) 23305012.9 | (11) 4 398 028 |
| (21) 23217807.9 | (11) 4 397 438 | (21) 23219795.4 | (11) 4 398 308 | (21) 23305013.7 | (11) 4 398 173 |
| (21) 23217868.1 | (11) 4 397 509 | (21) 23219845.7 | (11) 4 397 400 | (21) 23305014.5 | (11) 4 398 491 |
| (21) 23217879.8 | (11) 4 398 353 | (21) 23219867.1 | (11) 4 397 263 | (21) 23305015.2 | (11) 4 398 029 |

| | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|------------------------|
| (21) 23305019.4 | (11) 4 397 889 | (87) WO 2023/143299 | (87) WO 2023/213175 |
| (21) 23305020.2 | (11) 4 398 149 | (21) 23747206.3 | (11) 4 398 367 |
| (21) 23305027.7 | (11) 4 398 568 | (87) WO 2023/146163 | (21) 23801292.6 |
| (21) 23307095.2 | (11) 4 397 537 | (21) 23750520.1 | (11) 4 398 359 |
| (21) 23307278.4 | (11) 4 397 300 | (87) WO 2024/108841 | (21) 23802137.2 |
| (21) 23307424.4 | (11) 4 398 430 | (21) 23750522.7 | (11) 4 398 453 |
| (21) 23382001.8 | (11) 4 398 132 | (87) WO 2024/108847 | (21) 23805839.0 |
| (21) 23382002.6 | (11) 4 397 743 | (21) 23753015.9 | (11) 4 398 233 |
| (21) 23382003.4 | (11) 4 397 674 | (87) WO 2023/153664 | (21) 23805850.7 |
| (21) 23382005.9 | (11) 4 397 586 | (21) 23753137.1 | (11) 4 396 890* |
| (21) 23382006.7 | (11) 4 397 761 | (87) WO 2023/153789 | (21) 23806687.2 |
| (21) 23425001.7 | (11) 4 397 912 | (21) 23753152.0 | (11) 4 398 090 |
| (21) 23425002.5 | (11) 4 397 389 | (87) WO 2023/153804 | (21) 23807861.2 |
| (21) 23425003.3 | (11) 4 397 203 | (21) 23754100.8 | (11) 4 398 371 |
| (21) 23460040.1 | (11) 4 397 330 | (87) WO 2024/108741 | (21) 23810707.2 |
| (21) 23461502.9 | (11) 4 398 678 | (21) 23755678.2 | (11) 4 398 535 |
| (21) 23462005.2 | (11) 4 397 819 | (87) WO 2023/155674 | (21) 23810965.6 |
| (21) 23717571.6 | (11) 4 395 878* | (21) 23760364.2 | (11) 4 398 518 |
| (87) WO 2023/202925 | | (87) WO 2023/163490 | (21) 23812992.8 |
| (21) 23723106.3 | (11) 4 397 815 | (21) 23762383.0 | (11) 4 397 065* |
| (87) WO 2024/108745 | | (87) WO 2024/110080 | (21) 23813261.7 |
| (21) 23727782.7 | (11) 4 396 876* | (21) 23763637.8 | (11) 4 398 545 |
| (87) WO 2023/239986 | | (87) WO 2023/167438 | (21) 23814883.7 |
| (21) 23728499.7 | (11) 4 395 558* | (21) 23767785.1 | (11) 4 398 594 |
| (87) WO 2023/215542 | | (87) WO 2024/112281 | (21) 23815284.7 |
| (21) 23731146.9 | (11) 4 396 395* | (21) 23771004.1 | (11) 4 397 910 |
| (87) WO 2023/232986 | | (87) WO 2023/177125 | (21) 23817937.8 |
| (21) 23734439.5 | (11) 4 397 958 | (21) 23777673.7 | (11) 4 398 438 |
| (87) WO 2024/108842 | | (87) WO 2023/185294 | (21) 23819968.1 |
| (21) 23737475.6 | (11) 4 397 118* | (21) 23781174.0 | (11) 4 397 380 |
| (87) WO 2023/132727 | | (87) WO 2023/191315 | (21) 23820127.1 |
| (21) 23738898.8 | (11) 4 395 675* | (21) 23782126.9 | (11) 4 397 714 |
| (87) WO 2024/003743 | | (87) WO 2024/111852 | (21) 23820729.4 |
| (21) 23739845.8 | (11) 4 398 398 | (21) 23782408.1 | (11) 4 397 225 |
| (87) WO 2023/134501 | | (87) WO 2024/076317 | (21) 23821103.1 |
| (21) 23739876.3 | (11) 4 397 789 | (21) 23789483.7 | (11) 4 398 587 |
| (87) WO 2023/134532 | | (87) WO 2024/098679 | (21) 23821859.8 |
| (21) 23739887.0 | (11) 4 398 374 | (21) 23790533.6 | (11) 4 398 342 |
| (87) WO 2023/134543 | | (87) WO 2024/109184 | (21) 23822630.2 |
| (21) 23739892.0 | (11) 4 398 394 | (21) 23791263.9 | (11) 4 398 205 |
| (87) WO 2023/134548 | | (87) WO 2023/202608 | (21) 23824095.6 |
| (21) 23740004.9 | (11) 4 398 039 | (21) 23791293.6 | (11) 4 398 390 |
| (87) WO 2023/134662 | | (87) WO 2023/202639 | (21) 23825185.4 |
| (21) 23740544.4 | (11) 4 397 657 | (21) 23792210.9 | (11) 4 395 825* |
| (87) WO 2023/136701 | | (87) WO 2023/204636 | (21) 23825347.0 |
| (21) 23740545.1 | (11) 4 397 658 | (21) 23793223.1 | (11) 4 397 942 |
| (87) WO 2023/136702 | | (87) WO 2024/109201 | (21) 23825938.6 |
| (21) 23742465.0 | (11) 4 396 730* | (21) 23793224.9 | (11) 4 398 011 |
| (87) WO 2023/249068 | | (87) WO 2024/109205 | (21) 23829757.6 |
| (21) 23745822.9 | (11) 4 398 544 | (21) 23793985.5 | (11) 4 398 448 |
| (87) WO 2023/142937 | | (87) WO 2024/109204 | (21) 23829997.8 |
| (21) 23745857.5 | (11) 4 398 358 | (21) 23795007.6 | (11) 4 398 481 |
| (87) WO 2023/142972 | | (87) WO 2023/207574 | (21) 23829997.8 |
| (21) 23745896.3 | (11) 4 397 982 | (21) 23795265.0 | (11) 4 397 942 |
| (87) WO 2023/143013 | | (87) WO 2023/207832 | (21) 23832288.7 |
| (21) 23746180.1 | (11) 4 398 099 | (21) 23797627.9 | (11) 4 395 797* |
| | | (87) WO 2024/109200 | (21) 23832295.2 |
| | | (21) 23798650.0 | (11) 4 395 798* |
| | | (87) WO 2024/081713 | (21) 23834546.6 |
| | | (21) 23799162.5 | (11) 4 397 313 |
| | | (11) 4 398 232 | (21) 23835717.2 |
| | | | (87) WO 2024/010250 |
| | | | (21) 23841169.8 |
| | | | (11) 4 398 614 |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|
| (87) WO 2024/103888 | | (21) 24150136.0 | (11) 4 397 412 | (21) 24150454.7 | (11) 4 398 455 |
| (21) 23841579.8 | (11) 4 398 020 | (21) 24150147.7 | (11) 4 397 837 | (21) 24150459.6 | (11) 4 397 601 |
| (87) WO 2024/098911 | | (21) 24150148.5 | (11) 4 398 250 | (21) 24150464.6 | (11) 4 397 959 |
| (21) 23843262.9 | (11) 4 398 395 | (21) 24150155.0 | (11) 4 397 271 | (21) 24150507.2 | (11) 4 397 266 |
| (87) WO 2024/019412 | | (21) 24150161.8 | (11) 4 397 845 | (21) 24150524.7 | (11) 4 397 821 |
| (21) 23843350.2 | (11) 4 397 953 | (21) 24150162.6 | (11) 4 397 613 | (21) 24150544.5 | (11) 4 397 459 |
| (87) WO 2024/019504 | | (21) 24150163.4 | (11) 4 397 578 | (21) 24150559.3 | (11) 4 398 211 |
| (21) 23855777.1 | (11) 4 398 412 | (21) 24150165.9 | (11) 4 397 591 | (21) 24150568.4 | (11) 4 397 605 |
| (87) WO 2024/111767 | | (21) 24150167.5 | (11) 4 398 303 | (21) 24150573.4 | (11) 4 397 260 |
| (21) 23855825.8 | (11) 4 398 022 | (21) 24150172.5 | (11) 4 398 162 | (21) 24150587.4 | (11) 4 398 567 |
| (87) WO 2024/063254 | | (21) 24150181.6 | (11) 4 398 142 | (21) 24150593.2 | (11) 4 398 450 |
| (21) 23858416.3 | (11) 4 397 233 | (21) 24150187.3 | (11) 4 398 014 | (21) 24150596.5 | (11) 4 398 106 |
| (87) WO 2024/108881 | | (21) 24150193.1 | (11) 4 397 850 | (21) 24150601.3 | (11) 4 398 053 |
| (21) 23860924.2 | (11) 4 398 449 | (21) 24150196.4 | (11) 4 398 679 | (21) 24150644.3 | (11) 4 397 567 |
| (87) WO 2024/049249 | | (21) 24150204.6 | (11) 4 397 474 | (21) 24150648.4 | (11) 4 397 629 |
| (21) 23861644.5 | (11) 4 397 469 | (21) 24150210.3 | (11) 4 397 847 | (21) 24150652.6 | (11) 4 397 568 |
| (87) WO 2024/101574 | | (21) 24150211.1 | (11) 4 397 378 | (21) 24150657.5 | (11) 4 397 569 |
| (21) 23863411.7 | (11) 4 397 647 | (21) 24150217.8 | (11) 4 398 214 | (21) 24150662.5 | (11) 4 397 570 |
| (87) WO 2024/053935 | | (21) 24150230.1 | (11) 4 397 472 | (21) 24150675.7 | (11) 4 398 462 |
| (21) 23863412.5 | (11) 4 397 648 | (21) 24150234.3 | (11) 4 398 063 | (21) 24150683.1 | (11) 4 398 582 |
| (87) WO 2024/053936 | | (21) 24150245.9 | (11) 4 397 221 | (21) 24150749.0 | (11) 4 397 914 |
| (21) 23863413.3 | (11) 4 397 649 | (21) 24150246.7 | (11) 4 398 219 | (21) 24150788.8 | (11) 4 397 842 |
| (87) WO 2024/053937 | | (21) 24150252.5 | (11) 4 398 595 | (21) 24150813.4 | (11) 4 398 120 |
| (21) 23863414.1 | (11) 4 397 630 | (21) 24150255.8 | (11) 4 397 476 | (21) 24150814.2 | (11) 4 398 121 |
| (87) WO 2024/053938 | | (21) 24150258.2 | (11) 4 397 471 | (21) 24150837.3 | (11) 4 398 108 |
| (21) 23864113.8 | (11) 4 396 506* | (21) 24150259.0 | (11) 4 397 817 | (21) 24150851.4 | (11) 4 397 606 |
| (87) WO 2024/076770 | | (21) 24150260.8 | (11) 4 397 937 | (21) 24150855.5 | (11) 4 398 003 |
| (21) 23864116.1 | (11) 4 398 101 | (21) 24150273.1 | (11) 4 398 601 | (21) 24150874.6 | (11) 4 398 174 |
| (87) WO 2024/109312 | | (21) 24150276.4 | (11) 4 397 740 | (21) 24150882.9 | (11) 4 398 691 |
| (21) 23864118.7 | (11) 4 397 247 | (21) 24150301.0 | (11) 4 398 467 | (21) 24150888.6 | (11) 4 397 848 |
| (87) WO 2024/108872 | | (21) 24150305.1 | (11) 4 397 349 | (21) 24150896.9 | (11) 4 397 960 |
| (21) 23866673.9 | (11) 4 397 121* | (21) 24150308.5 | (11) 4 397 884 | (21) 24150912.4 | (11) 4 397 849 |
| (87) WO 2024/098652 | | (21) 24150322.6 | (11) 4 398 431 | (21) 24150919.9 | (11) 4 397 599 |
| (21) 23869279.2 | (11) 4 398 280 | (21) 24150328.3 | (11) 4 397 211 | (21) 24150922.3 | (11) 4 397 246 |
| (87) WO 2024/094033 | | (21) 24150341.6 | (11) 4 397 616 | (21) 24150928.0 | (11) 4 397 374 |
| (21) 23869289.1 | (11) 4 397 929 | (21) 24150346.5 | (11) 4 397 448 | (21) 24150980.1 | (11) 4 398 190 |
| (87) WO 2024/080582 | | (21) 24150355.6 | (11) 4 398 605 | (21) 24151029.6 | (11) 4 398 218 |
| (21) 23869301.4 | (11) 4 397 709 | (21) 24150356.4 | (11) 4 398 688 | (21) 24151034.6 | (11) 4 398 055 |
| (87) WO 2024/085404 | | (21) 24150370.5 | (11) 4 398 060 | (21) 24151042.9 | (11) 4 397 924 |
| (21) 23869319.6 | (11) 4 395 938* | (21) 24150372.1 | (11) 4 398 122 | (21) 24151046.0 | (11) 4 398 177 |
| (87) WO 2024/073003 | | (21) 24150389.5 | (11) 4 397 947 | (21) 24151049.4 | (11) 4 398 692 |
| (21) 23869322.0 | (11) 4 397 611 | (21) 24150402.6 | (11) 4 397 922 | (21) 24151050.2 | (11) 4 397 273 |
| (87) WO 2024/111561 | | (21) 24150426.5 | (11) 4 398 125 | (21) 24151059.3 | (11) 4 397 445 |
| (21) 24020002.2 | (11) 4 397 505 | (21) 24150431.5 | (11) 4 398 154 | (21) 24152498.2 | (11) 4 397 309 |
| (21) 24150006.5 | (11) 4 398 240 | (21) 24150443.0 | (11) 4 397 932 | (21) 24153256.3 | (11) 4 397 755 |
| (21) 24150017.2 | (11) 4 398 164 | (21) 24150444.8 | (11) 4 397 826 | (21) 24153381.9 | (11) 4 397 392 |
| (21) 24150020.6 | (11) 4 398 352 | (21) 24150447.1 | (11) 4 397 930 | (21) 24153508.7 | (11) 4 397 394 |
| (21) 24150057.8 | (11) 4 398 253 | (21) 24150450.5 | (11) 4 397 931 | (21) 24155331.2 | (11) 4 397 185 |
| (21) 24150065.1 | (11) 4 397 447 | | | | |
| (21) 24150075.0 | (11) 4 397 421 | | | | |
| (21) 24150078.4 | (11) 4 397 422 | | | | |
| (21) 24150080.0 | (11) 4 398 259 | | | | |
| (21) 24150099.0 | (11) 4 397 679 | | | | |
| (21) 24150102.2 | (11) 4 397 628 | | | | |
| (21) 24150105.5 | (11) 4 398 198 | | | | |
| (21) 24150109.7 | (11) 4 397 588 | | | | |
| (21) 24150122.0 | (11) 4 397 531 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 24155513.5 | (11) 4 397 551 | (21) 24164015.0 | (11) 4 397 357 | (21) 24170069.9 | (11) 4 397 164 |
| (21) 24155514.3 | (11) 4 397 552 | (21) 24164176.0 | (11) 4 397 470 | (21) 24170116.8 | (11) 4 398 004 |
| (21) 24156085.3 | (11) 4 397 332 | (21) 24164185.1 | (11) 4 397 342 | (21) 24170268.7 | (11) 4 397 311 |
| (21) 24156493.9 | (11) 4 397 403 | (21) 24164246.1 | (11) 4 398 565 | (21) 24170457.6 | (11) 4 398 021 |
| (21) 24156798.1 | (11) 4 398 054 | (21) 24164247.9 | (11) 4 397 351 | (21) 24170502.9 | (11) 4 397 167 |
| (21) 24158262.6 | (11) 4 397 278 | (21) 24164287.5 | (11) 4 397 346 | (21) 24170616.7 | (11) 4 397 200 |
| (21) 24158401.0 | (11) 4 397 242 | (21) 24164563.9 | (11) 4 397 265 | (21) 24170679.5 | (11) 4 398 138 |
| (21) 24158453.1 | (11) 4 397 375 | (21) 24164675.1 | (11) 4 398 204 | (21) 24170704.1 | (11) 4 397 290 |
| (21) 24158473.9 | (11) 4 397 272 | (21) 24164808.8 | (11) 4 397 676 | (21) 24170727.2 | (11) 4 397 775 |
| (21) 24158643.7 | (11) 4 397 665 | (21) 24164969.8 | (11) 4 397 682 | (21) 24170734.8 | (11) 4 397 425 |
| (21) 24158665.0 | (11) 4 397 275 | (21) 24165008.4 | (11) 4 398 580 | (21) 24170839.5 | (11) 4 398 577 |
| (21) 24158905.0 | (11) 4 397 500 | (21) 24165188.4 | (11) 4 397 759 | (21) 24170976.5 | (11) 4 397 317 |
| (21) 24159204.7 | (11) 4 397 366 | (21) 24165204.9 | (11) 4 397 760 | (21) 24170999.7 | (11) 4 398 040 |
| (21) 24159624.6 | (11) 4 397 286 | (21) 24165580.2 | (11) 4 398 114 | (21) 24171168.8 | (11) 4 398 683 |
| (21) 24159638.6 | (11) 4 397 314 | (21) 24165648.7 | (11) 4 397 387 | (21) 24171519.2 | (11) 4 397 801 |
| (21) 24160020.4 | (11) 4 398 559 | (21) 24165908.5 | (11) 4 397 336 | (21) 24171803.0 | (11) 4 397 765 |
| (21) 24160235.8 | (11) 4 397 339 | (21) 24166370.7 | (11) 4 397 347 | (21) 24171823.8 | (11) 4 397 659 |
| (21) 24160394.3 | (11) 4 397 308 | (21) 24166424.2 | (11) 4 398 283 | (21) 24171832.9 | (11) 4 397 972 |
| (21) 24160535.1 | (11) 4 397 166 | (21) 24166747.6 | (11) 4 397 235 | (21) 24171855.0 | (11) 4 397 545 |
| (21) 24160966.8 | (11) 4 397 369 | (21) 24166906.8 | (11) 4 398 243 | (21) 24171875.8 | (11) 4 397 361 |
| (21) 24160990.8 | (11) 4 397 249 | (21) 24167296.3 | (11) 4 398 254 | (21) 24171954.1 | (11) 4 398 685 |
| (21) 24161179.7 | (11) 4 397 364 | (21) 24167328.4 | (11) 4 397 559 | (21) 24172186.9 | (11) 4 397 771 |
| (21) 24161579.8 | (11) 4 397 652 | (21) 24167336.7 | (11) 4 397 625 | (21) 24172267.7 | (11) 4 397 710 |
| (21) 24161590.5 | (11) 4 398 530 | (21) 24167447.2 | (11) 4 397 227 | (21) 24172345.1 | (11) 4 397 206 |
| (21) 24161598.8 | (11) 4 397 365 | (21) 24167536.2 | (11) 4 398 115 | (21) 24172488.9 | (11) 4 398 112 |
| (21) 24161616.8 | (11) 4 397 768 | (21) 24167716.0 | (11) 4 398 697 | (21) 24172856.7 | (11) 4 398 018 |
| (21) 24161855.2 | (11) 4 397 372 | (21) 24167728.5 | (11) 4 398 420 | (21) 24172889.8 | (11) 4 397 805 |
| (21) 24162117.6 | (11) 4 397 680 | (21) 24167772.3 | (11) 4 397 977 | (21) 24173096.9 | (11) 4 397 772 |
| (21) 24162212.5 | (11) 4 397 340 | (21) 24167817.6 | (11) 4 398 244 | (21) 24173610.7 | (11) 4 398 524 |
| (21) 24162548.2 | (11) 4 397 321 | (21) 24167818.4 | (11) 4 398 245 | (21) 24173907.7 | (11) 4 398 519 |
| (21) 24162650.6 | (11) 4 397 377 | (21) 24167819.2 | (11) 4 398 246 | (21) 24174136.2 | (11) 4 397 809 |
| (21) 24162720.7 | (11) 4 398 574 | (21) 24167820.0 | (11) 4 398 247 | (21) 24174179.2 | (11) 4 397 925 |
| (21) 24162721.5 | (11) 4 398 575 | (21) 24167821.8 | (11) 4 398 248 | (21) 24174784.9 | (11) 4 397 478 |
| (21) 24162722.3 | (11) 4 398 576 | (21) 24168313.5 | (11) 4 398 124 | (21) 24175068.6 | (11) 4 398 175 |
| (21) 24162789.2 | (11) 4 397 757 | (21) 24168769.8 | (11) 4 397 935 | (21) 24175094.2 | (11) 4 398 393 |
| (21) 24162940.1 | (11) 4 397 656 | (21) 24168898.5 | (11) 4 398 667 | (21) 24175168.4 | (11) 4 397 752 |
| (21) 24163024.3 | (11) 4 398 569 | (21) 24168939.7 | (11) 4 398 378 | (21) 24175321.9 | (11) 4 397 165 |
| (21) 24163025.0 | (11) 4 398 570 | (21) 24169137.7 | (11) 4 397 790 | (21) 24175358.1 | (11) 4 398 641 |
| (21) 24163026.8 | (11) 4 398 571 | (21) 24169279.7 | (11) 4 398 666 | (21) 24175377.1 | (11) 4 397 376 |
| (21) 24163206.6 | (11) 4 398 225 | (21) 24169306.8 | (11) 4 397 226 | (21) 24175461.3 | (11) 4 398 300 |
| (21) 24163524.2 | (11) 4 397 936 | (21) 24169455.3 | (11) 4 398 584 | (21) 24175506.5 | (11) 4 397 333 |
| (21) 24163543.2 | (11) 4 397 183 | (21) 24169719.2 | (11) 4 397 696 | (21) 24175514.9 | (11) 4 397 964 |
| (21) 24163603.4 | (11) 4 398 070 | (21) 24169826.5 | (11) 4 398 282 | (21) 24175524.8 | (11) 4 397 371 |
| (21) 24163788.3 | (11) 4 398 255 | (21) 24169933.9 | (11) 4 397 181 | (21) 24175599.0 | (11) 4 397 424 |
| (21) 24163844.4 | (11) 4 397 776 | (21) 24169983.4 | (11) 4 398 202 | (21) 24175665.9 | (11) 4 397 367 |
| (21) 24163869.1 | (11) 4 397 774 | (21) 24169991.7 | (11) 4 398 304 | (21) 24175686.5 | (11) 4 397 973 |
| (21) 24163939.2 | (11) 4 397 970 | (21) 24169994.1 | (11) 4 397 795 | (21) 24175714.5 | (11) 4 398 552 |
| (21) 24163980.6 | (11) 4 397 675 | (21) 24170068.1 | (11) 4 397 163 | (21) 24175727.7 | (11) 4 397 523 |

| | | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 24175741.8 | (11) 4 397 382 | (21) 24176947.0 | (11) 4 397 840 | (21) 24177663.2 | (11) 4 397 344 |
| (21) 24175747.5 | (11) 4 398 027 | (21) 24176954.6 | (11) 4 397 285 | (21) 24177664.0 | (11) 4 397 702 |
| (21) 24175767.3 | (11) 4 398 322 | (21) 24176959.5 | (11) 4 397 289 | (21) 24177671.5 | (11) 4 398 644 |
| (21) 24175776.4 | (11) 4 397 499 | (21) 24177000.7 | (11) 4 397 384 | (21) 24177683.0 | (11) 4 398 260 |
| (21) 24175821.8 | (11) 4 397 241 | (21) 24177027.0 | (11) 4 398 671 | (21) 24177690.5 | (11) 4 397 993 |
| (21) 24175864.8 | (11) 4 398 062 | (21) 24177028.8 | (11) 4 398 618 | (21) 24177702.8 | (11) 4 398 495 |
| (21) 24175867.1 | (11) 4 397 585 | (21) 24177030.4 | (11) 4 398 629 | (21) 24177710.1 | (11) 4 397 355 |
| (21) 24175915.8 | (11) 4 398 226 | (21) 24177084.1 | (11) 4 397 838 | (21) 24177713.5 | (11) 4 398 585 |
| (21) 24175956.2 | (11) 4 398 668 | (21) 24177110.4 | (11) 4 397 644 | (21) 24177737.4 | (11) 4 398 506 |
| (21) 24175974.5 | (11) 4 397 860 | (21) 24177131.0 | (11) 4 397 230 | (21) 24177741.6 | (11) 4 397 187 |
| (21) 24175994.3 | (11) 4 397 359 | (21) 24177132.8 | (11) 4 398 642 | (21) 24177742.4 | (11) 4 398 151 |
| (21) 24176041.2 | (11) 4 397 292 | (21) 24177141.9 | (11) 4 397 435 | (21) 24177815.8 | (11) 4 397 287 |
| (21) 24176044.6 | (11) 4 397 258 | (21) 24177159.1 | (11) 4 397 939 | (21) 24177816.6 | (11) 4 398 097 |
| (21) 24176047.9 | (11) 4 398 579 | (21) 24177171.6 | (11) 4 398 675 | (21) 24177821.6 | (11) 4 398 141 |
| (21) 24176068.5 | (11) 4 397 896 | (21) 24177172.4 | (11) 4 398 676 | (21) 24177830.7 | (11) 4 397 830 |
| (21) 24176161.8 | (11) 4 398 488 | (21) 24177176.5 | (11) 4 397 933 | (21) 24177880.2 | (11) 4 398 229 |
| (21) 24176197.2 | (11) 4 397 433 | (21) 24177178.1 | (11) 4 398 048 | (21) 24177909.9 | (11) 4 397 441 |
| (21) 24176235.0 | (11) 4 397 360 | (21) 24177201.1 | (11) 4 398 673 | (21) 24177914.9 | (11) 4 398 635 |
| (21) 24176256.6 | (11) 4 397 526 | (21) 24177209.4 | (11) 4 398 050 | (21) 24177936.2 | (11) 4 397 737 |
| (21) 24176266.5 | (11) 4 397 341 | (21) 24177243.3 | (11) 4 398 133 | (21) 24177943.8 | (11) 4 398 508 |
| (21) 24176276.4 | (11) 4 398 178 | (21) 24177244.1 | (11) 4 398 155 | (21) 24177953.7 | (11) 4 398 405 |
| (21) 24176310.1 | (11) 4 397 767 | (21) 24177274.8 | (11) 4 397 385 | (21) 24177996.6 | (11) 4 398 098 |
| (21) 24176474.5 | (11) 4 397 259 | (21) 24177279.7 | (11) 4 398 536 | (21) 24178028.7 | (11) 4 398 113 |
| (21) 24176507.2 | (11) 4 397 793 | (21) 24177295.3 | (11) 4 397 279 | (21) 24178032.9 | (11) 4 398 297 |
| (21) 24176513.0 | (11) 4 398 403 | (21) 24177299.5 | (11) 4 398 531 | (21) 24178043.6 | (11) 4 397 368 |
| (21) 24176520.5 | (11) 4 398 315 | (21) 24177308.4 | (11) 4 397 639 | (21) 24178066.7 | (11) 4 398 159 |
| (21) 24176535.3 | (11) 4 397 866 | (21) 24177312.6 | (11) 4 398 239 | (21) 24178070.9 | (11) 4 397 841 |
| (21) 24176539.5 | (11) 4 398 616 | (21) 24177348.0 | (11) 4 398 556 | (21) 24178075.8 | (11) 4 397 863 |
| (21) 24176559.3 | (11) 4 397 808 | (21) 24177377.9 | (11) 4 397 854 | (21) 24178084.0 | (11) 4 397 844 |
| (21) 24176600.5 | (11) 4 398 019 | (21) 24177397.7 | (11) 4 398 505 | (21) 24178087.3 | (11) 4 398 497 |
| (21) 24176617.9 | (11) 4 398 526 | (21) 24177413.2 | (11) 4 398 483 | (21) 24178093.1 | (11) 4 398 513 |
| (21) 24176628.6 | (11) 4 398 638 | (21) 24177443.9 | (11) 4 397 593 | (21) 24178103.8 | (11) 4 397 370 |
| (21) 24176630.2 | (11) 4 398 639 | (21) 24177445.4 | (11) 4 397 594 | (21) 24178116.0 | (11) 4 398 301 |
| (21) 24176651.8 | (11) 4 397 455 | (21) 24177466.0 | (11) 4 397 236 | (21) 24178117.8 | (11) 4 397 431 |
| (21) 24176659.1 | (11) 4 398 163 | (21) 24177467.8 | (11) 4 397 250 | (21) 24178132.7 | (11) 4 398 566 |
| (21) 24176672.4 | (11) 4 398 555 | (21) 24177479.3 | (11) 4 398 578 | (21) 24178153.3 | (11) 4 398 489 |
| (21) 24176682.3 | (11) 4 397 373 | (21) 24177487.6 | (11) 4 397 927 | (21) 24178171.5 | (11) 4 398 581 |
| (21) 24176684.9 | (11) 4 397 833 | (21) 24177512.1 | (11) 4 397 282 | (21) 24178184.8 | (11) 4 398 168 |
| (21) 24176763.1 | (11) 4 397 295 | (21) 24177522.0 | (11) 4 398 451 | (21) 24178190.5 | (11) 4 398 504 |
| (21) 24176811.8 | (11) 4 397 188 | (21) 24177545.1 | (11) 4 398 071 | (21) 24178194.7 | (11) 4 397 243 |
| (21) 24176813.4 | (11) 4 398 107 | (21) 24177555.0 | (11) 4 398 217 | (21) 24178221.8 | (11) 4 397 851 |
| (21) 24176853.0 | (11) 4 397 888 | (21) 24177568.3 | (11) 4 397 390 | (21) 24178251.5 | (11) 4 397 280 |
| (21) 24176874.6 | (11) 4 397 343 | (21) 24177596.4 | (11) 4 397 477 | (21) 24178258.0 | (11) 4 398 514 |
| (21) 24176881.1 | (11) 4 397 631 | (21) 24177612.9 | (11) 4 397 237 | (21) 24178267.1 | (11) 4 397 255 |
| (21) 24176898.5 | (11) 4 398 463 | (21) 24177616.0 | (11) 4 397 238 | (21) 24178296.0 | (11) 4 398 249 |
| (21) 24176903.3 | (11) 4 398 137 | (21) 24177620.2 | (11) 4 397 239 | (21) 24178297.8 | (11) 4 397 335 |
| (21) 24176907.4 | (11) 4 397 399 | (21) 24177625.1 | (11) 4 398 179 | (21) 24178338.0 | (11) 4 397 869 |
| (21) 24176940.5 | (11) 4 397 276 | (21) 24177656.6 | (11) 4 397 298 | (21) 24178420.6 | (11) 4 397 350 |

I.5

| | | | | | |
|-----------------|----------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (21) 24178451.1 | (11) 4 397 404 | (11) 4 235 567 | 05.06.2024 | (11) 4 246 729 | 04.06.2024 |
| (21) 24178477.6 | (11) 4 397 919 | (11) 4 235 637 | 05.06.2024 | (11) 4 246 923 | 06.06.2024 |
| (21) 24178550.0 | (11) 4 398 507 | (11) 4 236 542 | 06.06.2024 | (11) 4 246 981 | 04.06.2024 |
| (21) 24178581.5 | (11) 4 397 859 | (11) 4 238 417 | 04.06.2024 | (11) 4 247 005 | 05.06.2024 |
| (21) 24178833.0 | (11) 4 398 510 | (11) 4 238 513 | 31.05.2024 | (11) 4 247 026 | 04.06.2024 |
| (21) 24178892.6 | (11) 4 398 200 | (11) 4 238 577 | 06.06.2024 | (11) 4 247 109 | 05.06.2024 |
| (21) 24178914.8 | (11) 4 398 572 | (11) 4 238 778 | 30.05.2024 | (11) 4 248 757 | 05.06.2024 |
| (21) 24382014.9 | (11) 4 397 514 | (11) 4 239 077 | 06.06.2024 | (11) 4 248 769 | 03.06.2024 |
| | | (11) 4 239 438 | 06.06.2024 | (11) 4 248 777 | 03.06.2024 |

I.5

| | | | | |
|---|----------------|------------|----------------|------------|
| • Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreuzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise) | (11) 4 239 938 | 06.06.2024 | (11) 4 248 865 | 03.06.2024 |
| | (11) 4 239 956 | 04.06.2024 | (11) 4 248 894 | 05.06.2024 |
| | (11) 4 241 610 | 06.06.2024 | (11) 4 248 972 | 06.06.2024 |
| | (11) 4 241 640 | 06.06.2024 | (11) 4 248 973 | 06.06.2024 |
| • Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks) | (11) 4 241 711 | 04.06.2024 | (11) 4 249 023 | 04.06.2024 |
| | (11) 4 241 740 | 04.06.2024 | (11) 4 249 064 | 05.06.2024 |
| | (11) 4 241 809 | 06.06.2024 | (11) 4 249 407 | 06.06.2024 |
| | (11) 4 241 857 | 05.06.2024 | (11) 4 249 502 | 04.06.2024 |
| • Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales) | (11) 4 241 882 | 05.06.2024 | (11) 4 249 581 | 05.06.2024 |
| | (11) 4 242 058 | 03.06.2024 | (11) 4 249 602 | 06.06.2024 |
| | (11) 4 242 238 | 06.06.2024 | (11) 4 249 728 | 06.06.2024 |
| | (11) 4 242 455 | 06.06.2024 | (11) 4 249 745 | 04.06.2024 |
| | (11) 4 242 508 | 06.06.2024 | (11) 4 249 823 | 04.06.2024 |
| | (11) 4 242 776 | 05.06.2024 | (11) 4 249 828 | 06.06.2024 |

I.6

| | | | | |
|---|----------------|------------|----------------|------------|
| • Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a | (11) 4 242 870 | 06.06.2024 | (11) 4 250 204 | 05.06.2024 |
| • Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a | (11) 4 242 891 | 06.06.2024 | (11) 4 250 220 | 05.06.2024 |
| | (11) 4 242 941 | 04.06.2024 | (11) 4 250 263 | 04.06.2024 |
| • Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a | (11) 4 243 563 | 06.06.2024 | (11) 4 250 298 | 04.06.2024 |
| | (11) 4 245 165 | 06.06.2024 | (11) 4 250 299 | 05.06.2024 |
| | (11) 4 245 176 | 06.06.2024 | (11) 4 250 300 | 06.06.2024 |

I.7

| | | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| • Tag der Stellung eines Prüfungsantrags | (11) 4 245 246 | 06.06.2024 | (11) 4 250 583 | 04.06.2024 | |
| • Date of filing of request for examination | (11) 4 245 314 | 05.06.2024 | (11) 4 250 598 | 05.06.2024 | |
| • Date de présentation de la requête en examen | (11) 4 245 345 | 05.06.2024 | (11) 4 250 620 | 06.06.2024 | |
| (11) 4 213 208 | 05.06.2024 | (11) 4 245 347 | 05.06.2024 | (11) 4 250 621 | 06.06.2024 |
| (11) 4 218 821 | 04.06.2024 | (11) 4 245 367 | 03.06.2024 | (11) 4 250 648 | 05.06.2024 |
| (11) 4 219 745 | 06.06.2024 | (11) 4 245 368 | 06.06.2024 | (11) 4 250 727 | 06.06.2024 |
| (11) 4 220 950 | 04.06.2024 | (11) 4 245 375 | 04.06.2024 | (11) 4 252 542 | 06.06.2024 |
| (11) 4 221 474 | 05.06.2024 | (11) 4 245 537 | 06.06.2024 | (11) 4 252 600 | 06.06.2024 |
| (11) 4 230 854 | 05.06.2024 | (11) 4 245 544 | 04.06.2024 | (11) 4 252 642 | 05.06.2024 |
| (11) 4 231 413 | 04.06.2024 | (11) 4 245 983 | 06.06.2024 | (11) 4 252 653 | 04.06.2024 |
| (11) 4 233 779 | 06.06.2024 | (11) 4 246 054 | 06.06.2024 | (11) 4 252 698 | 06.06.2024 |
| (11) 4 234 027 | 05.06.2024 | (11) 4 246 075 | 05.06.2024 | (11) 4 252 816 | 06.06.2024 |
| (11) 4 234 884 | 31.05.2024 | (11) 4 246 113 | 06.06.2024 | (11) 4 252 844 | 05.06.2024 |
| (11) 4 235 061 | 06.06.2024 | (11) 4 246 214 | 05.06.2024 | (11) 4 252 857 | 06.06.2024 |
| (11) 4 235 133 | 03.06.2024 | (11) 4 246 216 | 04.06.2024 | (11) 4 252 933 | 04.06.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 253 332 | 05.06.2024 | (11) 4 268 899 | 06.06.2024 | (11) 4 285 784 | 05.06.2024 |
| (11) 4 253 355 | 06.06.2024 | (11) 4 269 543 | 05.06.2024 | (11) 4 285 786 | 31.05.2024 |
| (11) 4 253 407 | 05.06.2024 | (11) 4 269 686 | 06.06.2024 | (11) 4 285 789 | 31.05.2024 |
| (11) 4 253 516 | 06.06.2024 | (11) 4 269 744 | 03.06.2024 | (11) 4 285 792 | 31.05.2024 |
| (11) 4 253 597 | 06.06.2024 | (11) 4 270 089 | 04.06.2024 | (11) 4 285 814 | 04.06.2024 |
| (11) 4 253 716 | 03.06.2024 | (11) 4 270 255 | 04.06.2024 | (11) 4 285 835 | 06.06.2024 |
| (11) 4 253 790 | 05.06.2024 | (11) 4 270 260 | 05.06.2024 | (11) 4 285 836 | 05.06.2024 |
| (11) 4 253 846 | 06.06.2024 | (11) 4 270 385 | 04.06.2024 | (11) 4 285 841 | 03.06.2024 |
| (11) 4 253 956 | 06.06.2024 | (11) 4 272 647 | 05.06.2024 | (11) 4 285 850 | 06.06.2024 |
| (11) 4 253 958 | 05.06.2024 | (11) 4 272 987 | 05.06.2024 | (11) 4 285 858 | 03.06.2024 |
| (11) 4 254 199 | 05.06.2024 | (11) 4 273 230 | 06.06.2024 | (11) 4 285 869 | 06.06.2024 |
| (11) 4 254 335 | 04.06.2024 | (11) 4 273 344 | 06.06.2024 | (11) 4 285 872 | 06.06.2024 |
| (11) 4 254 342 | 04.06.2024 | (11) 4 273 556 | 06.06.2024 | (11) 4 285 873 | 04.06.2024 |
| (11) 4 254 402 | 04.06.2024 | (11) 4 273 612 | 06.06.2024 | (11) 4 285 878 | 04.06.2024 |
| (11) 4 254 426 | 05.06.2024 | (11) 4 273 656 | 06.06.2024 | (11) 4 285 893 | 06.06.2024 |
| (11) 4 254 473 | 06.06.2024 | (11) 4 273 697 | 06.06.2024 | (11) 4 285 894 | 06.06.2024 |
| (11) 4 254 677 | 06.06.2024 | (11) 4 273 799 | 06.06.2024 | (11) 4 285 919 | 06.06.2024 |
| (11) 4 254 749 | 03.06.2024 | (11) 4 273 820 | 05.06.2024 | (11) 4 285 922 | 06.06.2024 |
| (11) 4 254 768 | 05.06.2024 | (11) 4 273 835 | 06.06.2024 | (11) 4 285 941 | 03.06.2024 |
| (11) 4 254 803 | 31.05.2024 | (11) 4 274 191 | 05.06.2024 | (11) 4 285 952 | 31.05.2024 |
| (11) 4 254 857 | 31.05.2024 | (11) 4 274 250 | 06.06.2024 | (11) 4 285 958 | 05.06.2024 |
| (11) 4 257 002 | 06.06.2024 | (11) 4 274 266 | 05.06.2024 | (11) 4 285 965 | 03.06.2024 |
| (11) 4 257 040 | 31.05.2024 | (11) 4 275 672 | 06.06.2024 | (11) 4 285 975 | 30.05.2024 |
| (11) 4 257 090 | 03.06.2024 | (11) 4 275 900 | 31.05.2024 | (11) 4 286 017 | 31.05.2024 |
| (11) 4 257 091 | 06.06.2024 | (11) 4 275 962 | 04.06.2024 | (11) 4 286 018 | 05.06.2024 |
| (11) 4 257 126 | 05.06.2024 | (11) 4 276 060 | 03.06.2024 | (11) 4 286 019 | 05.06.2024 |
| (11) 4 257 359 | 03.06.2024 | (11) 4 276 315 | 06.06.2024 | (11) 4 286 040 | 05.06.2024 |
| (11) 4 257 374 | 04.06.2024 | (11) 4 277 049 | 05.06.2024 | (11) 4 286 042 | 04.06.2024 |
| (11) 4 257 431 | 05.06.2024 | (11) 4 279 513 | 31.05.2024 | (11) 4 286 090 | 05.06.2024 |
| (11) 4 257 439 | 04.06.2024 | (11) 4 279 937 | 05.06.2024 | (11) 4 286 099 | 06.06.2024 |
| (11) 4 257 596 | 31.05.2024 | (11) 4 282 948 | 29.05.2024 | (11) 4 286 103 | 06.06.2024 |
| (11) 4 257 629 | 06.06.2024 | (11) 4 285 703 | 06.06.2024 | (11) 4 286 107 | 04.06.2024 |
| (11) 4 258 494 | 05.06.2024 | (11) 4 285 712 | 06.06.2024 | (11) 4 286 117 | 05.06.2024 |
| (11) 4 258 611 | 05.06.2024 | (11) 4 285 718 | 04.06.2024 | (11) 4 286 125 | 03.06.2024 |
| (11) 4 258 624 | 04.06.2024 | (11) 4 285 721 | 04.06.2024 | (11) 4 286 151 | 05.06.2024 |
| (11) 4 260 801 | 06.06.2024 | (11) 4 285 722 | 05.06.2024 | (11) 4 286 160 | 05.06.2024 |
| (11) 4 261 501 | 05.06.2024 | (11) 4 285 725 | 06.06.2024 | (11) 4 286 161 | 04.06.2024 |
| (11) 4 261 649 | 06.06.2024 | (11) 4 285 726 | 04.06.2024 | (11) 4 286 162 | 05.06.2024 |
| (11) 4 266 796 | 05.06.2024 | (11) 4 285 727 | 06.06.2024 | (11) 4 286 168 | 03.06.2024 |
| (11) 4 268 616 | 05.06.2024 | (11) 4 285 728 | 05.06.2024 | (11) 4 286 176 | 06.06.2024 |
| (11) 4 268 640 | 31.05.2024 | (11) 4 285 732 | 03.06.2024 | (11) 4 286 177 | 04.06.2024 |
| (11) 4 268 687 | 04.06.2024 | (11) 4 285 733 | 04.06.2024 | (11) 4 286 180 | 05.06.2024 |
| (11) 4 268 717 | 06.06.2024 | (11) 4 285 768 | 06.06.2024 | (11) 4 286 183 | 04.06.2024 |
| (11) 4 268 759 | 31.05.2024 | (11) 4 285 782 | 31.05.2024 | (11) 4 286 185 | 31.05.2024 |
| (11) 4 268 766 | 06.06.2024 | (11) 4 285 783 | 05.06.2024 | (11) 4 286 201 | 03.06.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 286 202 | 05.06.2024 | (11) 4 286 650 | 04.06.2024 | (11) 4 286 863 | 04.06.2024 |
| (11) 4 286 204 | 05.06.2024 | (11) 4 286 651 | 04.06.2024 | (11) 4 286 866 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 206 | 03.06.2024 | (11) 4 286 652 | 06.06.2024 | (11) 4 286 867 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 217 | 06.06.2024 | (11) 4 286 653 | 06.06.2024 | (11) 4 286 878 | 05.06.2024 |
| (11) 4 286 218 | 06.06.2024 | (11) 4 286 654 | 06.06.2024 | (11) 4 286 884 | 02.06.2024 |
| (11) 4 286 222 | 06.06.2024 | (11) 4 286 656 | 05.06.2024 | (11) 4 286 909 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 228 | 04.06.2024 | (11) 4 286 657 | 06.06.2024 | (11) 4 286 910 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 235 | 31.05.2024 | (11) 4 286 659 | 06.06.2024 | (11) 4 286 917 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 241 | 03.06.2024 | (11) 4 286 664 | 05.06.2024 | (11) 4 286 925 | 31.05.2024 |
| (11) 4 286 242 | 03.06.2024 | (11) 4 286 674 | 06.06.2024 | (11) 4 286 944 | 04.06.2024 |
| (11) 4 286 243 | 03.06.2024 | (11) 4 286 683 | 05.06.2024 | (11) 4 286 945 | 04.06.2024 |
| (11) 4 286 244 | 03.06.2024 | (11) 4 286 686 | 06.06.2024 | (11) 4 286 946 | 04.06.2024 |
| (11) 4 286 252 | 31.05.2024 | (11) 4 286 692 | 05.06.2024 | (11) 4 286 962 | 31.05.2024 |
| (11) 4 286 270 | 06.06.2024 | (11) 4 286 695 | 06.06.2024 | (11) 4 286 968 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 271 | 06.06.2024 | (11) 4 286 698 | 05.06.2024 | (11) 4 286 970 | 03.06.2024 |
| (11) 4 286 277 | 05.06.2024 | (11) 4 286 699 | 04.06.2024 | (11) 4 286 974 | 03.06.2024 |
| (11) 4 286 278 | 06.06.2024 | (11) 4 286 700 | 05.06.2024 | (11) 4 286 977 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 279 | 31.05.2024 | (11) 4 286 706 | 05.06.2024 | (11) 4 286 995 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 282 | 05.06.2024 | (11) 4 286 713 | 06.06.2024 | (11) 4 287 016 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 293 | 03.06.2024 | (11) 4 286 720 | 06.06.2024 | (11) 4 287 036 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 303 | 04.06.2024 | (11) 4 286 734 | 06.06.2024 | (11) 4 287 046 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 305 | 04.06.2024 | (11) 4 286 737 | 03.06.2024 | (11) 4 287 051 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 312 | 05.06.2024 | (11) 4 286 742 | 03.06.2024 | (11) 4 287 059 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 313 | 06.06.2024 | (11) 4 286 746 | 05.06.2024 | (11) 4 287 069 | 31.05.2024 |
| (11) 4 286 314 | 06.06.2024 | (11) 4 286 758 | 05.06.2024 | (11) 4 287 086 | 05.06.2024 |
| (11) 4 286 315 | 05.06.2024 | (11) 4 286 764 | 05.06.2024 | (11) 4 287 091 | 31.05.2024 |
| (11) 4 286 320 | 06.06.2024 | (11) 4 286 771 | 05.06.2024 | (11) 4 287 093 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 322 | 05.06.2024 | (11) 4 286 773 | 06.06.2024 | (11) 4 287 122 | 05.06.2024 |
| (11) 4 286 339 | 06.06.2024 | (11) 4 286 780 | 06.06.2024 | (11) 4 287 134 | 05.06.2024 |
| (11) 4 286 346 | 05.06.2024 | (11) 4 286 784 | 05.06.2024 | (11) 4 287 136 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 354 | 06.06.2024 | (11) 4 286 785 | 03.06.2024 | (11) 4 287 138 | 03.06.2024 |
| (11) 4 286 356 | 04.06.2024 | (11) 4 286 787 | 05.06.2024 | (11) 4 287 141 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 447 | 04.06.2024 | (11) 4 286 788 | 05.06.2024 | (11) 4 287 145 | 04.06.2024 |
| (11) 4 286 501 | 06.06.2024 | (11) 4 286 795 | 05.06.2024 | (11) 4 287 149 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 553 | 04.06.2024 | (11) 4 286 797 | 03.06.2024 | (11) 4 287 166 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 586 | 05.06.2024 | (11) 4 286 800 | 05.06.2024 | (11) 4 287 173 | 04.06.2024 |
| (11) 4 286 587 | 05.06.2024 | (11) 4 286 801 | 06.06.2024 | (11) 4 287 177 | 04.06.2024 |
| (11) 4 286 589 | 06.06.2024 | (11) 4 286 802 | 06.06.2024 | (11) 4 287 189 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 611 | 05.06.2024 | (11) 4 286 805 | 04.06.2024 | (11) 4 287 207 | 05.06.2024 |
| (11) 4 286 616 | 06.06.2024 | (11) 4 286 813 | 05.06.2024 | (11) 4 287 221 | 06.06.2024 |
| (11) 4 286 624 | 06.06.2024 | (11) 4 286 814 | 06.06.2024 | (11) 4 287 237 | 03.06.2024 |
| (11) 4 286 625 | 04.06.2024 | (11) 4 286 815 | 06.06.2024 | (11) 4 287 247 | 05.06.2024 |
| (11) 4 286 630 | 06.06.2024 | (11) 4 286 825 | 05.06.2024 | (11) 4 287 252 | 05.06.2024 |
| (11) 4 286 648 | 06.06.2024 | (11) 4 286 831 | 04.06.2024 | (11) 4 287 253 | 30.05.2024 |
| (11) 4 286 649 | 06.06.2024 | (11) 4 286 862 | 05.06.2024 | (11) 4 287 254 | 04.06.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 287 284 | 06.06.2024 | (11) 4 287 770 | 04.06.2024 | (11) 4 290 369 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 289 | 05.06.2024 | (11) 4 287 775 | 06.06.2024 | (11) 4 290 474 | 31.05.2024 |
| (11) 4 287 346 | 05.06.2024 | (11) 4 287 779 | 05.06.2024 | (11) 4 290 495 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 356 | 06.06.2024 | (11) 4 287 780 | 05.06.2024 | (11) 4 290 498 | 31.05.2024 |
| (11) 4 287 357 | 04.06.2024 | (11) 4 287 788 | 06.06.2024 | (11) 4 290 538 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 370 | 05.06.2024 | (11) 4 287 790 | 03.06.2024 | (11) 4 290 549 | 04.06.2024 |
| (11) 4 287 385 | 05.06.2024 | (11) 4 287 791 | 05.06.2024 | (11) 4 290 591 | 04.06.2024 |
| (11) 4 287 395 | 06.06.2024 | (11) 4 287 798 | 05.06.2024 | (11) 4 290 681 | 05.06.2024 |
| (11) 4 287 398 | 04.06.2024 | (11) 4 287 799 | 06.06.2024 | (11) 4 290 745 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 409 | 03.06.2024 | (11) 4 289 265 | 30.05.2024 | (11) 4 290 746 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 410 | 06.06.2024 | (11) 4 289 266 | 06.06.2024 | (11) 4 290 783 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 411 | 03.06.2024 | (11) 4 289 310 | 05.06.2024 | (11) 4 290 817 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 427 | 06.06.2024 | (11) 4 289 417 | 31.05.2024 | (11) 4 290 947 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 429 | 03.06.2024 | (11) 4 289 421 | 06.06.2024 | (11) 4 291 004 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 453 | 31.05.2024 | (11) 4 289 454 | 06.06.2024 | (11) 4 292 432 | 05.06.2024 |
| (11) 4 287 465 | 05.06.2024 | (11) 4 289 508 | 05.06.2024 | (11) 4 292 507 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 466 | 06.06.2024 | (11) 4 289 604 | 05.06.2024 | (11) 4 292 556 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 467 | 06.06.2024 | (11) 4 289 606 | 31.05.2024 | (11) 4 292 573 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 468 | 06.06.2024 | (11) 4 289 619 | 05.06.2024 | (11) 4 292 574 | 04.06.2024 |
| (11) 4 287 481 | 06.06.2024 | (11) 4 289 632 | 06.06.2024 | (11) 4 292 621 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 482 | 04.06.2024 | (11) 4 289 651 | 06.06.2024 | (11) 4 292 717 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 485 | 06.06.2024 | (11) 4 289 652 | 06.06.2024 | (11) 4 292 776 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 506 | 04.06.2024 | (11) 4 289 740 | 03.06.2024 | (11) 4 292 828 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 508 | 31.05.2024 | (11) 4 289 751 | 03.06.2024 | (11) 4 292 842 | 04.06.2024 |
| (11) 4 287 509 | 06.06.2024 | (11) 4 289 799 | 06.06.2024 | (11) 4 292 878 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 512 | 06.06.2024 | (11) 4 289 927 | 05.06.2024 | (11) 4 292 894 | 04.06.2024 |
| (11) 4 287 528 | 05.06.2024 | (11) 4 290 006 | 03.06.2024 | (11) 4 292 911 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 546 | 05.06.2024 | (11) 4 290 010 | 03.06.2024 | (11) 4 292 944 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 559 | 06.06.2024 | (11) 4 290 014 | 03.06.2024 | (11) 4 292 987 | 04.06.2024 |
| (11) 4 287 563 | 05.06.2024 | (11) 4 290 036 | 04.06.2024 | (11) 4 293 095 | 05.06.2024 |
| (11) 4 287 564 | 05.06.2024 | (11) 4 290 044 | 04.06.2024 | (11) 4 293 164 | 31.05.2024 |
| (11) 4 287 572 | 06.06.2024 | (11) 4 290 050 | 04.06.2024 | (11) 4 293 165 | 31.05.2024 |
| (11) 4 287 582 | 04.06.2024 | (11) 4 290 057 | 06.06.2024 | (11) 4 293 201 | 05.06.2024 |
| (11) 4 287 587 | 06.06.2024 | (11) 4 290 069 | 04.06.2024 | (11) 4 293 217 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 613 | 04.06.2024 | (11) 4 290 079 | 04.06.2024 | (11) 4 293 279 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 657 | 06.06.2024 | (11) 4 290 128 | 03.06.2024 | (11) 4 293 300 | 04.06.2024 |
| (11) 4 287 658 | 06.06.2024 | (11) 4 290 129 | 03.06.2024 | (11) 4 293 331 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 660 | 04.06.2024 | (11) 4 290 146 | 04.06.2024 | (11) 4 293 347 | 05.06.2024 |
| (11) 4 287 661 | 05.06.2024 | (11) 4 290 155 | 06.06.2024 | (11) 4 293 387 | 05.06.2024 |
| (11) 4 287 669 | 06.06.2024 | (11) 4 290 157 | 05.06.2024 | (11) 4 293 426 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 676 | 05.06.2024 | (11) 4 290 235 | 04.06.2024 | (11) 4 293 440 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 709 | 03.06.2024 | (11) 4 290 261 | 04.06.2024 | (11) 4 293 451 | 04.06.2024 |
| (11) 4 287 719 | 04.06.2024 | (11) 4 290 291 | 06.06.2024 | (11) 4 293 461 | 06.06.2024 |
| (11) 4 287 742 | 06.06.2024 | (11) 4 290 292 | 04.06.2024 | (11) 4 293 566 | 03.06.2024 |
| (11) 4 287 763 | 04.06.2024 | (11) 4 290 356 | 31.05.2024 | (11) 4 293 699 | 06.06.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 293 737 | 05.06.2024 | (11) 4 298 904 | 04.06.2024 | (11) 4 303 069 | 04.06.2024 |
| (11) 4 293 837 | 05.06.2024 | (11) 4 298 905 | 04.06.2024 | (11) 4 303 169 | 03.06.2024 |
| (11) 4 293 845 | 06.06.2024 | (11) 4 298 918 | 06.06.2024 | (11) 4 303 241 | 04.06.2024 |
| (11) 4 293 890 | 31.05.2024 | (11) 4 298 925 | 03.06.2024 | (11) 4 303 392 | 05.06.2024 |
| (11) 4 293 918 | 06.06.2024 | (11) 4 298 963 | 06.06.2024 | (11) 4 303 410 | 04.06.2024 |
| (11) 4 294 053 | 05.06.2024 | (11) 4 299 059 | 03.06.2024 | (11) 4 303 619 | 03.06.2024 |
| (11) 4 294 054 | 03.06.2024 | (11) 4 299 185 | 04.06.2024 | (11) 4 303 621 | 04.06.2024 |
| (11) 4 294 065 | 06.06.2024 | (11) 4 299 186 | 04.06.2024 | (11) 4 303 677 | 31.05.2024 |
| (11) 4 294 125 | 05.06.2024 | (11) 4 299 187 | 04.06.2024 | (11) 4 303 678 | 31.05.2024 |
| (11) 4 294 126 | 05.06.2024 | (11) 4 299 320 | 04.06.2024 | (11) 4 303 838 | 05.06.2024 |
| (11) 4 294 128 | 06.06.2024 | (11) 4 299 325 | 06.06.2024 | (11) 4 303 869 | 04.06.2024 |
| (11) 4 294 135 | 03.06.2024 | (11) 4 299 365 | 29.05.2024 | (11) 4 303 870 | 04.06.2024 |
| (11) 4 295 679 | 04.06.2024 | (11) 4 299 367 | 04.06.2024 | (11) 4 303 871 | 05.06.2024 |
| (11) 4 295 714 | 03.06.2024 | (11) 4 299 370 | 04.06.2024 | (11) 4 304 026 | 31.05.2024 |
| (11) 4 295 730 | 04.06.2024 | (11) 4 299 372 | 05.06.2024 | (11) 4 304 030 | 31.05.2024 |
| (11) 4 295 809 | 30.05.2024 | (11) 4 299 479 | 04.06.2024 | (11) 4 304 033 | 31.05.2024 |
| (11) 4 295 837 | 04.06.2024 | (11) 4 299 493 | 03.06.2024 | (11) 4 304 067 | 03.06.2024 |
| (11) 4 295 936 | 30.05.2024 | (11) 4 299 523 | 04.06.2024 | (11) 4 304 082 | 06.06.2024 |
| (11) 4 295 992 | 04.06.2024 | (11) 4 299 554 | 04.06.2024 | (11) 4 306 011 | 06.06.2024 |
| (11) 4 296 007 | 05.06.2024 | (11) 4 299 824 | 04.06.2024 | (11) 4 306 229 | 03.06.2024 |
| (11) 4 296 045 | 05.06.2024 | (11) 4 299 825 | 04.06.2024 | (11) 4 306 692 | 06.06.2024 |
| (11) 4 296 120 | 03.06.2024 | (11) 4 299 870 | 05.06.2024 | (11) 4 306 694 | 31.05.2024 |
| (11) 4 296 127 | 04.06.2024 | (11) 4 300 051 | 06.06.2024 | (11) 4 306 745 | 06.06.2024 |
| (11) 4 296 200 | 05.06.2024 | (11) 4 300 078 | 04.06.2024 | (11) 4 306 760 | 05.06.2024 |
| (11) 4 296 212 | 04.06.2024 | (11) 4 300 115 | 04.06.2024 | (11) 4 306 761 | 05.06.2024 |
| (11) 4 296 218 | 31.05.2024 | (11) 4 300 195 | 31.05.2024 | (11) 4 306 817 | 03.06.2024 |
| (11) 4 296 231 | 04.06.2024 | (11) 4 300 196 | 31.05.2024 | (11) 4 306 913 | 05.06.2024 |
| (11) 4 296 351 | 31.05.2024 | (11) 4 300 197 | 31.05.2024 | (11) 4 306 921 | 03.06.2024 |
| (11) 4 296 365 | 05.06.2024 | (11) 4 300 205 | 05.06.2024 | (11) 4 306 950 | 04.06.2024 |
| (11) 4 296 432 | 04.06.2024 | (11) 4 300 207 | 31.05.2024 | (11) 4 306 955 | 03.06.2024 |
| (11) 4 296 464 | 05.06.2024 | (11) 4 300 337 | 04.06.2024 | (11) 4 307 598 | 04.06.2024 |
| (11) 4 296 502 | 03.06.2024 | (11) 4 300 365 | 31.05.2024 | (11) 4 307 722 | 03.06.2024 |
| (11) 4 296 639 | 05.06.2024 | (11) 4 300 389 | 05.06.2024 | (11) 4 307 779 | 06.06.2024 |
| (11) 4 296 788 | 03.06.2024 | (11) 4 300 440 | 05.06.2024 | (11) 4 309 917 | 03.06.2024 |
| (11) 4 296 793 | 06.06.2024 | (11) 4 300 484 | 31.05.2024 | (11) 4 309 995 | 06.06.2024 |
| (11) 4 296 900 | 06.06.2024 | (11) 4 300 531 | 02.06.2024 | (11) 4 310 352 | 04.06.2024 |
| (11) 4 297 003 | 06.06.2024 | (11) 4 300 565 | 05.06.2024 | (11) 4 310 493 | 31.05.2024 |
| (11) 4 297 075 | 03.06.2024 | (11) 4 300 712 | 31.05.2024 | (11) 4 310 566 | 06.06.2024 |
| (11) 4 297 196 | 06.06.2024 | (11) 4 300 736 | 31.05.2024 | (11) 4 310 688 | 04.06.2024 |
| (11) 4 297 222 | 04.06.2024 | (11) 4 300 872 | 04.06.2024 | (11) 4 310 878 | 05.06.2024 |
| (11) 4 297 261 | 31.05.2024 | (11) 4 300 900 | 04.06.2024 | (11) 4 311 042 | 05.06.2024 |
| (11) 4 297 342 | 04.06.2024 | (11) 4 300 993 | 31.05.2024 | (11) 4 311 196 | 31.05.2024 |
| (11) 4 297 373 | 04.06.2024 | (11) 4 301 088 | 06.06.2024 | (11) 4 311 465 | 05.06.2024 |
| (11) 4 297 476 | 31.05.2024 | (11) 4 302 966 | 05.06.2024 | (11) 4 311 467 | 05.06.2024 |
| (11) 4 298 887 | 03.06.2024 | (11) 4 303 062 | 04.06.2024 | (11) 4 311 618 | 05.06.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 311 756 | 31.05.2024 | (11) 4 336 453 | 04.06.2024 | (11) 4 361 334 | 04.06.2024 |
| (11) 4 311 786 | 06.06.2024 | (11) 4 336 707 | 05.06.2024 | (11) 4 361 681 | 31.05.2024 |
| (11) 4 312 074 | 04.06.2024 | (11) 4 339 391 | 03.06.2024 | (11) 4 362 189 | 06.06.2024 |
| (11) 4 312 189 | 05.06.2024 | (11) 4 339 702 | 05.06.2024 | (11) 4 362 620 | 31.05.2024 |
| (11) 4 312 196 | 04.06.2024 | (11) 4 342 644 | 05.06.2024 | (11) 4 365 020 | 06.06.2024 |
| (11) 4 312 220 | 03.06.2024 | (11) 4 342 870 | 06.06.2024 | (11) 4 365 108 | 05.06.2024 |
| (11) 4 312 369 | 04.06.2024 | (11) 4 343 202 | 31.05.2024 | (11) 4 365 270 | 05.06.2024 |
| (11) 4 312 370 | 04.06.2024 | (11) 4 343 203 | 05.06.2024 | (11) 4 368 015 | 31.05.2024 |
| (11) 4 312 378 | 05.06.2024 | (11) 4 343 248 | 05.06.2024 | (11) 4 368 361 | 06.06.2024 |
| (11) 4 312 417 | 06.06.2024 | (11) 4 343 563 | 04.06.2024 | (11) 4 369 045 | 03.06.2024 |
| (11) 4 316 327 | 05.06.2024 | (11) 4 343 650 | 03.06.2024 | (11) 4 369 469 | 04.06.2024 |
| (11) 4 316 424 | 03.06.2024 | (11) 4 343 658 | 06.06.2024 | (11) 4 369 738 | 31.05.2024 |
| (11) 4 316 628 | 31.05.2024 | (11) 4 343 662 | 03.06.2024 | (11) 4 371 682 | 06.06.2024 |
| (11) 4 316 940 | 31.05.2024 | (11) 4 343 786 | 04.06.2024 | (11) 4 371 740 | 06.06.2024 |
| (11) 4 317 630 | 05.06.2024 | (11) 4 344 085 | 06.06.2024 | (11) 4 371 920 | 04.06.2024 |
| (11) 4 318 207 | 03.06.2024 | (11) 4 344 792 | 05.06.2024 | (11) 4 372 290 | 04.06.2024 |
| (11) 4 321 332 | 04.06.2024 | (11) 4 344 825 | 03.06.2024 | (11) 4 372 391 | 03.06.2024 |
| (11) 4 321 464 | 04.06.2024 | (11) 4 345 122 | 06.06.2024 | (11) 4 372 395 | 06.06.2024 |
| (11) 4 321 765 | 31.05.2024 | (11) 4 345 653 | 05.06.2024 | (11) 4 372 576 | 31.05.2024 |
| (11) 4 322 099 | 03.06.2024 | (11) 4 346 060 | 05.06.2024 | (11) 4 373 131 | 02.06.2024 |
| (11) 4 322 397 | 31.05.2024 | (11) 4 346 141 | 04.06.2024 | (11) 4 375 050 | 05.06.2024 |
| (11) 4 322 398 | 05.06.2024 | (11) 4 346 188 | 06.06.2024 | (11) 4 382 191 | 31.05.2024 |
| (11) 4 324 356 | 02.06.2024 | (11) 4 346 359 | 04.06.2024 | (11) 4 382 466 | 03.06.2024 |
| (11) 4 324 568 | 03.06.2024 | (11) 4 348 112 | 31.05.2024 | (11) 4 382 772 | 04.06.2024 |
| (11) 4 324 967 | 06.06.2024 | (11) 4 349 494 | 05.06.2024 | (11) 4 382 953 | 03.06.2024 |
| (11) 4 325 704 | 03.06.2024 | (11) 4 349 537 | 05.06.2024 | (11) 4 383 154 | 05.06.2024 |
| (11) 4 325 919 | 04.06.2024 | (11) 4 349 543 | 04.06.2024 | (11) 4 383 288 | 03.06.2024 |
| (11) 4 327 907 | 30.05.2024 | (11) 4 353 084 | 31.05.2024 | (11) 4 385 852 | 04.06.2024 |
| (11) 4 328 004 | 27.03.2024 | (11) 4 353 539 | 31.05.2024 | (11) 4 388 839 | 03.06.2024 |
| (11) 4 328 076 | 05.06.2024 | (11) 4 353 630 | 05.06.2024 | (11) 4 388 847 | 06.06.2024 |
| (11) 4 328 387 | 05.06.2024 | (11) 4 353 753 | 04.06.2024 | (11) 4 389 440 | 31.05.2024 |
| (11) 4 328 424 | 03.06.2024 | (11) 4 353 970 | 31.05.2024 | (11) 4 389 554 | 04.06.2024 |
| (11) 4 328 520 | 30.05.2024 | (11) 4 354 060 | 04.06.2024 | (11) 4 389 558 | 04.06.2024 |
| (11) 4 328 687 | 04.06.2024 | (11) 4 356 954 | 06.06.2024 | (11) 4 389 559 | 04.06.2024 |
| (11) 4 331 331 | 04.06.2024 | (11) 4 357 081 | 05.06.2024 | (11) 4 389 661 | 05.06.2024 |
| (11) 4 332 046 | 02.06.2024 | (11) 4 357 500 | 06.06.2024 | (11) 4 390 270 | 06.06.2024 |
| (11) 4 332 314 | 06.06.2024 | (11) 4 358 234 | 06.06.2024 | (11) 4 390 784 | 05.06.2024 |
| (11) 4 332 522 | 04.06.2024 | (11) 4 358 418 | 31.05.2024 | (11) 4 393 348 | 04.06.2024 |
| (11) 4 332 643 | 06.06.2024 | (11) 4 360 491 | 06.06.2024 | (11) 4 393 349 | 04.06.2024 |
| (11) 4 332 978 | 04.06.2024 | (11) 4 360 493 | 31.05.2024 | (11) 4 395 526 | 27.03.2024 |
| (11) 4 335 549 | 03.06.2024 | (11) 4 360 560 | 04.06.2024 | (11) 4 395 527 | 27.03.2024 |
| (11) 4 335 596 | 05.06.2024 | (11) 4 360 713 | 03.06.2024 | (11) 4 395 528 | 30.03.2024 |
| (11) 4 335 781 | 05.06.2024 | (11) 4 360 780 | 05.06.2024 | (11) 4 395 529 | 02.04.2024 |
| (11) 4 335 818 | 03.06.2024 | (11) 4 360 788 | 04.06.2024 | (11) 4 395 530 | 02.04.2024 |
| (11) 4 336 023 | 31.05.2024 | (11) 4 360 972 | 04.06.2024 | (11) 4 395 531 | 21.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 395 532 | 03.04.2024 | (11) 4 395 577 | 02.04.2024 | (11) 4 395 622 | 19.03.2024 |
| (11) 4 395 533 | 16.02.2024 | (11) 4 395 578 | 01.03.2024 | (11) 4 395 623 | 05.03.2024 |
| (11) 4 395 534 | 19.03.2024 | (11) 4 395 579 | 14.12.2023 | (11) 4 395 624 | 05.03.2024 |
| (11) 4 395 535 | 02.04.2024 | (11) 4 395 580 | 02.04.2024 | (11) 4 395 625 | 29.01.2024 |
| (11) 4 395 536 | 31.03.2024 | (11) 4 395 581 | 11.12.2023 | (11) 4 395 626 | 26.02.2024 |
| (11) 4 395 537 | 27.03.2024 | (11) 4 395 582 | 05.12.2023 | (11) 4 395 627 | 30.03.2024 |
| (11) 4 395 538 | 30.03.2024 | (11) 4 395 583 | 27.02.2024 | (11) 4 395 628 | 30.03.2024 |
| (11) 4 395 539 | 26.02.2024 | (11) 4 395 584 | 21.03.2024 | (11) 4 395 629 | 31.03.2024 |
| (11) 4 395 540 | 12.03.2024 | (11) 4 395 585 | 14.12.2023 | (11) 4 395 630 | 08.09.2023 |
| (11) 4 395 541 | 28.03.2024 | (11) 4 395 586 | 27.12.2023 | (11) 4 395 631 | 25.03.2024 |
| (11) 4 395 542 | 03.04.2024 | (11) 4 395 587 | 18.02.2024 | (11) 4 395 632 | 05.04.2024 |
| (11) 4 395 543 | 25.03.2024 | (11) 4 395 588 | 01.03.2024 | (11) 4 395 633 | 18.03.2024 |
| (11) 4 395 544 | 22.03.2024 | (11) 4 395 589 | 29.02.2024 | (11) 4 395 634 | 20.03.2024 |
| (11) 4 395 545 | 15.03.2024 | (11) 4 395 590 | 27.03.2024 | (11) 4 395 635 | 21.02.2024 |
| (11) 4 395 546 | 15.03.2024 | (11) 4 395 591 | 29.02.2024 | (11) 4 395 636 | 31.01.2024 |
| (11) 4 395 547 | 02.04.2024 | (11) 4 395 592 | 20.03.2024 | (11) 4 395 637 | 22.03.2024 |
| (11) 4 395 548 | 28.02.2024 | (11) 4 395 593 | 25.03.2024 | (11) 4 395 638 | 19.03.2024 |
| (11) 4 395 549 | 18.03.2024 | (11) 4 395 594 | 20.03.2024 | (11) 4 395 639 | 24.01.2024 |
| (11) 4 395 550 | 28.03.2024 | (11) 4 395 595 | 14.03.2024 | (11) 4 395 640 | 19.03.2024 |
| (11) 4 395 551 | 31.03.2024 | (11) 4 395 596 | 04.03.2024 | (11) 4 395 641 | 09.03.2024 |
| (11) 4 395 552 | 05.03.2024 | (11) 4 395 597 | 27.03.2024 | (11) 4 395 642 | 28.02.2024 |
| (11) 4 395 553 | 21.03.2024 | (11) 4 395 598 | 26.03.2024 | (11) 4 395 643 | 13.03.2024 |
| (11) 4 395 554 | 31.03.2024 | (11) 4 395 599 | 28.03.2024 | (11) 4 395 644 | 22.03.2024 |
| (11) 4 395 555 | 26.03.2024 | (11) 4 395 600 | 20.03.2024 | (11) 4 395 645 | 22.02.2024 |
| (11) 4 395 556 | 12.03.2024 | (11) 4 395 601 | 03.04.2024 | (11) 4 395 646 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 557 | 05.03.2024 | (11) 4 395 602 | 24.01.2024 | (11) 4 395 647 | 07.03.2024 |
| (11) 4 395 558 | 27.03.2024 | (11) 4 395 603 | 31.05.2024 | (11) 4 395 648 | 29.01.2024 |
| (11) 4 395 559 | 28.03.2024 | (11) 4 395 604 | 01.04.2024 | (11) 4 395 649 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 560 | 12.03.2024 | (11) 4 395 605 | 08.01.2024 | (11) 4 395 650 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 561 | 06.03.2024 | (11) 4 395 606 | 13.02.2024 | (11) 4 395 651 | 13.12.2023 |
| (11) 4 395 562 | 20.02.2024 | (11) 4 395 607 | 12.01.2024 | (11) 4 395 652 | 02.04.2024 |
| (11) 4 395 563 | 26.03.2024 | (11) 4 395 608 | 04.04.2024 | (11) 4 395 653 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 564 | 22.05.2024 | (11) 4 395 609 | 12.03.2024 | (11) 4 395 654 | 15.03.2024 |
| (11) 4 395 565 | 02.04.2024 | (11) 4 395 610 | 28.02.2024 | (11) 4 395 655 | 09.02.2024 |
| (11) 4 395 566 | 19.12.2023 | (11) 4 395 611 | 02.04.2024 | (11) 4 395 656 | 22.02.2024 |
| (11) 4 395 567 | 29.02.2024 | (11) 4 395 612 | 02.04.2024 | (11) 4 395 657 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 568 | 29.03.2024 | (11) 4 395 613 | 02.04.2024 | (11) 4 395 658 | 04.03.2024 |
| (11) 4 395 569 | 02.01.2024 | (11) 4 395 614 | 26.03.2024 | (11) 4 395 659 | 19.02.2024 |
| (11) 4 395 570 | 23.02.2024 | (11) 4 395 615 | 01.03.2024 | (11) 4 395 660 | 19.02.2024 |
| (11) 4 395 571 | 28.02.2024 | (11) 4 395 616 | 28.03.2024 | (11) 4 395 661 | 22.03.2024 |
| (11) 4 395 572 | 29.02.2024 | (11) 4 395 617 | 15.03.2024 | (11) 4 395 662 | 25.03.2024 |
| (11) 4 395 573 | 27.12.2023 | (11) 4 395 618 | 02.04.2024 | (11) 4 395 663 | 06.03.2024 |
| (11) 4 395 574 | 02.01.2024 | (11) 4 395 619 | 08.03.2024 | (11) 4 395 664 | 18.03.2024 |
| (11) 4 395 575 | 29.01.2024 | (11) 4 395 620 | 28.02.2024 | (11) 4 395 665 | 28.02.2024 |
| (11) 4 395 576 | 14.12.2023 | (11) 4 395 621 | 14.03.2024 | (11) 4 395 666 | 20.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 395 667 | 26.03.2024 | (11) 4 395 712 | 21.03.2024 | (11) 4 395 757 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 668 | 26.03.2024 | (11) 4 395 713 | 18.01.2024 | (11) 4 395 758 | 26.03.2024 |
| (11) 4 395 669 | 27.03.2024 | (11) 4 395 714 | 20.03.2024 | (11) 4 395 759 | 19.03.2024 |
| (11) 4 395 670 | 27.02.2024 | (11) 4 395 715 | 20.03.2024 | (11) 4 395 760 | 26.03.2024 |
| (11) 4 395 671 | 19.02.2024 | (11) 4 395 716 | 02.04.2024 | (11) 4 395 761 | 22.03.2024 |
| (11) 4 395 672 | 25.03.2024 | (11) 4 395 717 | 30.03.2024 | (11) 4 395 762 | 11.03.2024 |
| (11) 4 395 673 | 25.03.2024 | (11) 4 395 718 | 08.04.2024 | (11) 4 395 763 | 03.04.2024 |
| (11) 4 395 674 | 07.03.2024 | (11) 4 395 719 | 28.03.2024 | (11) 4 395 764 | 21.02.2024 |
| (11) 4 395 675 | 05.04.2024 | (11) 4 395 720 | 20.02.2024 | (11) 4 395 765 | 13.03.2024 |
| (11) 4 395 676 | 26.02.2024 | (11) 4 395 721 | 27.02.2024 | (11) 4 395 766 | 25.03.2024 |
| (11) 4 395 677 | 11.03.2024 | (11) 4 395 722 | 28.03.2024 | (11) 4 395 767 | 12.03.2024 |
| (11) 4 395 678 | 20.03.2024 | (11) 4 395 723 | 28.03.2024 | (11) 4 395 768 | 02.04.2024 |
| (11) 4 395 679 | 25.03.2024 | (11) 4 395 724 | 18.03.2024 | (11) 4 395 769 | 02.04.2024 |
| (11) 4 395 680 | 02.04.2024 | (11) 4 395 725 | 05.03.2024 | (11) 4 395 770 | 15.03.2024 |
| (11) 4 395 681 | 23.02.2024 | (11) 4 395 726 | 12.01.2024 | (11) 4 395 771 | 21.03.2024 |
| (11) 4 395 682 | 28.02.2024 | (11) 4 395 727 | 14.02.2024 | (11) 4 395 772 | 13.03.2024 |
| (11) 4 395 683 | 02.04.2024 | (11) 4 395 728 | 07.03.2024 | (11) 4 395 773 | 21.02.2024 |
| (11) 4 395 684 | 13.02.2024 | (11) 4 395 729 | 04.04.2024 | (11) 4 395 774 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 685 | 13.02.2024 | (11) 4 395 730 | 20.02.2024 | (11) 4 395 775 | 15.03.2024 |
| (11) 4 395 686 | 11.03.2024 | (11) 4 395 731 | 18.01.2024 | (11) 4 395 776 | 20.03.2024 |
| (11) 4 395 687 | 13.02.2024 | (11) 4 395 732 | 01.03.2024 | (11) 4 395 777 | 01.03.2024 |
| (11) 4 395 688 | 13.02.2024 | (11) 4 395 733 | 04.01.2024 | (11) 4 395 778 | 15.02.2024 |
| (11) 4 395 689 | 13.02.2024 | (11) 4 395 734 | 01.02.2024 | (11) 4 395 779 | 03.04.2024 |
| (11) 4 395 690 | 07.02.2024 | (11) 4 395 735 | 25.01.2024 | (11) 4 395 780 | 27.03.2024 |
| (11) 4 395 691 | 16.02.2024 | (11) 4 395 736 | 20.03.2024 | (11) 4 395 781 | 19.03.2024 |
| (11) 4 395 692 | 02.04.2024 | (11) 4 395 737 | 31.03.2024 | (11) 4 395 782 | 18.03.2024 |
| (11) 4 395 693 | 02.04.2024 | (11) 4 395 738 | 08.03.2024 | (11) 4 395 783 | 02.04.2024 |
| (11) 4 395 694 | 02.04.2024 | (11) 4 395 739 | 01.04.2024 | (11) 4 395 784 | 25.03.2024 |
| (11) 4 395 695 | 02.04.2024 | (11) 4 395 740 | 28.03.2024 | (11) 4 395 785 | 27.02.2024 |
| (11) 4 395 696 | 13.02.2024 | (11) 4 395 741 | 21.03.2024 | (11) 4 395 786 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 697 | 03.04.2024 | (11) 4 395 742 | 25.03.2024 | (11) 4 395 787 | 19.02.2024 |
| (11) 4 395 698 | 21.03.2024 | (11) 4 395 743 | 28.02.2024 | (11) 4 395 788 | 04.03.2024 |
| (11) 4 395 699 | 08.04.2024 | (11) 4 395 744 | 04.03.2024 | (11) 4 395 789 | 13.03.2024 |
| (11) 4 395 700 | 08.04.2024 | (11) 4 395 745 | 22.03.2024 | (11) 4 395 790 | 07.03.2024 |
| (11) 4 395 701 | 28.03.2024 | (11) 4 395 746 | 07.03.2024 | (11) 4 395 791 | 22.01.2024 |
| (11) 4 395 702 | 08.03.2024 | (11) 4 395 747 | 29.03.2024 | (11) 4 395 792 | 01.03.2024 |
| (11) 4 395 703 | 30.03.2024 | (11) 4 395 748 | 12.03.2024 | (11) 4 395 793 | 01.02.2024 |
| (11) 4 395 704 | 08.04.2024 | (11) 4 395 749 | 27.03.2024 | (11) 4 395 794 | 01.02.2024 |
| (11) 4 395 705 | 29.02.2024 | (11) 4 395 750 | 22.03.2024 | (11) 4 395 795 | 19.02.2024 |
| (11) 4 395 706 | 25.03.2024 | (11) 4 395 751 | 26.03.2024 | (11) 4 395 796 | 08.03.2024 |
| (11) 4 395 707 | 18.03.2024 | (11) 4 395 752 | 28.03.2024 | (11) 4 395 797 | 03.04.2024 |
| (11) 4 395 708 | 25.03.2024 | (11) 4 395 753 | 20.02.2024 | (11) 4 395 798 | 03.04.2024 |
| (11) 4 395 709 | 02.04.2024 | (11) 4 395 754 | 04.03.2024 | (11) 4 395 799 | 12.03.2024 |
| (11) 4 395 710 | 02.02.2024 | (11) 4 395 755 | 28.03.2024 | (11) 4 395 800 | 26.03.2024 |
| (11) 4 395 711 | 18.01.2024 | (11) 4 395 756 | 29.02.2024 | (11) 4 395 801 | 25.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 395 802 | 16.01.2024 | (11) 4 395 847 | 21.03.2024 | (11) 4 395 892 | 27.02.2024 |
| (11) 4 395 803 | 27.10.2023 | (11) 4 395 848 | 29.02.2024 | (11) 4 395 893 | 14.03.2024 |
| (11) 4 395 804 | 02.04.2024 | (11) 4 395 849 | 07.01.2024 | (11) 4 395 894 | 27.03.2024 |
| (11) 4 395 805 | 02.04.2024 | (11) 4 395 850 | 27.03.2024 | (11) 4 395 895 | 29.02.2024 |
| (11) 4 395 806 | 15.02.2024 | (11) 4 395 851 | 31.03.2024 | (11) 4 395 896 | 06.03.2024 |
| (11) 4 395 807 | 27.03.2024 | (11) 4 395 852 | 12.03.2024 | (11) 4 395 897 | 15.03.2024 |
| (11) 4 395 808 | 02.04.2024 | (11) 4 395 853 | 15.12.2023 | (11) 4 395 898 | 20.03.2024 |
| (11) 4 395 809 | 22.02.2024 | (11) 4 395 854 | 15.12.2023 | (11) 4 395 899 | 19.03.2024 |
| (11) 4 395 810 | 02.04.2024 | (11) 4 395 855 | 31.03.2024 | (11) 4 395 900 | 20.03.2024 |
| (11) 4 395 811 | 29.02.2024 | (11) 4 395 856 | 01.03.2024 | (11) 4 395 901 | 18.03.2024 |
| (11) 4 395 812 | 27.03.2024 | (11) 4 395 857 | 15.12.2023 | (11) 4 395 902 | 06.03.2024 |
| (11) 4 395 813 | 21.11.2023 | (11) 4 395 858 | 16.01.2024 | (11) 4 395 903 | 04.03.2024 |
| (11) 4 395 814 | 10.01.2024 | (11) 4 395 859 | 30.03.2024 | (11) 4 395 904 | 08.02.2024 |
| (11) 4 395 815 | 13.03.2024 | (11) 4 395 860 | 31.05.2024 | (11) 4 395 905 | 04.03.2024 |
| (11) 4 395 816 | 14.03.2024 | (11) 4 395 861 | 28.03.2024 | (11) 4 395 906 | 26.02.2024 |
| (11) 4 395 817 | 13.03.2024 | (11) 4 395 862 | 02.04.2024 | (11) 4 395 907 | 15.03.2024 |
| (11) 4 395 818 | 27.03.2024 | (11) 4 395 863 | 26.02.2024 | (11) 4 395 908 | 29.03.2024 |
| (11) 4 395 819 | 30.03.2024 | (11) 4 395 864 | 28.03.2024 | (11) 4 395 909 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 820 | 12.03.2024 | (11) 4 395 865 | 04.03.2024 | (11) 4 395 910 | 09.02.2024 |
| (11) 4 395 821 | 13.03.2024 | (11) 4 395 866 | 04.03.2024 | (11) 4 395 911 | 05.12.2023 |
| (11) 4 395 822 | 11.03.2024 | (11) 4 395 867 | 12.03.2024 | (11) 4 395 912 | 03.04.2024 |
| (11) 4 395 823 | 19.02.2024 | (11) 4 395 868 | 28.03.2024 | (11) 4 395 913 | 03.02.2024 |
| (11) 4 395 824 | 06.03.2024 | (11) 4 395 869 | 04.03.2024 | (11) 4 395 914 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 825 | 27.12.2023 | (11) 4 395 870 | 28.03.2024 | (11) 4 395 915 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 826 | 29.02.2024 | (11) 4 395 871 | 22.03.2024 | (11) 4 395 916 | 12.03.2024 |
| (11) 4 395 827 | 28.02.2024 | (11) 4 395 872 | 26.02.2024 | (11) 4 395 917 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 828 | 02.04.2024 | (11) 4 395 873 | 12.03.2024 | (11) 4 395 918 | 05.03.2024 |
| (11) 4 395 829 | 28.03.2024 | (11) 4 395 874 | 28.03.2024 | (11) 4 395 919 | 01.03.2024 |
| (11) 4 395 830 | 21.03.2024 | (11) 4 395 875 | 26.02.2024 | (11) 4 395 920 | 14.03.2024 |
| (11) 4 395 831 | 28.03.2024 | (11) 4 395 876 | 31.01.2024 | (11) 4 395 921 | 30.03.2024 |
| (11) 4 395 832 | 27.03.2024 | (11) 4 395 877 | 27.03.2024 | (11) 4 395 922 | 27.03.2024 |
| (11) 4 395 833 | 25.03.2024 | (11) 4 395 878 | 05.04.2024 | (11) 4 395 923 | 18.03.2024 |
| (11) 4 395 834 | 27.03.2024 | (11) 4 395 879 | 26.03.2024 | (11) 4 395 924 | 26.03.2024 |
| (11) 4 395 835 | 25.03.2024 | (11) 4 395 880 | 28.03.2024 | (11) 4 395 925 | 29.02.2024 |
| (11) 4 395 836 | 25.03.2024 | (11) 4 395 881 | 25.03.2024 | (11) 4 395 926 | 01.04.2024 |
| (11) 4 395 837 | 25.03.2024 | (11) 4 395 882 | 08.04.2024 | (11) 4 395 927 | 22.03.2024 |
| (11) 4 395 838 | 25.03.2024 | (11) 4 395 883 | 05.04.2024 | (11) 4 395 928 | 05.03.2024 |
| (11) 4 395 839 | 25.03.2024 | (11) 4 395 884 | 28.02.2024 | (11) 4 395 929 | 06.03.2024 |
| (11) 4 395 840 | 03.04.2024 | (11) 4 395 885 | 07.06.2023 | (11) 4 395 930 | 26.03.2024 |
| (11) 4 395 841 | 25.03.2024 | (11) 4 395 886 | 22.02.2024 | (11) 4 395 931 | 29.03.2024 |
| (11) 4 395 842 | 12.03.2024 | (11) 4 395 887 | 28.03.2024 | (11) 4 395 932 | 15.02.2024 |
| (11) 4 395 843 | 02.04.2024 | (11) 4 395 888 | 28.03.2024 | (11) 4 395 933 | 18.03.2024 |
| (11) 4 395 844 | 28.03.2024 | (11) 4 395 889 | 27.02.2024 | (11) 4 395 934 | 22.03.2024 |
| (11) 4 395 845 | 29.03.2024 | (11) 4 395 890 | 27.02.2024 | (11) 4 395 935 | 20.03.2024 |
| (11) 4 395 846 | 28.02.2024 | (11) 4 395 891 | 27.02.2024 | (11) 4 395 936 | 28.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 395 937 | 04.03.2024 | (11) 4 395 982 | 06.02.2024 | (11) 4 396 027 | 31.03.2024 |
| (11) 4 395 938 | 05.04.2024 | (11) 4 395 983 | 12.03.2024 | (11) 4 396 028 | 25.03.2024 |
| (11) 4 395 939 | 30.03.2024 | (11) 4 395 984 | 28.03.2024 | (11) 4 396 029 | 08.02.2024 |
| (11) 4 395 940 | 19.03.2024 | (11) 4 395 985 | 31.03.2024 | (11) 4 396 030 | 25.03.2024 |
| (11) 4 395 941 | 05.04.2024 | (11) 4 395 986 | 27.03.2024 | (11) 4 396 031 | 02.04.2024 |
| (11) 4 395 942 | 19.02.2024 | (11) 4 395 987 | 03.04.2024 | (11) 4 396 032 | 02.04.2024 |
| (11) 4 395 943 | 31.03.2024 | (11) 4 395 988 | 28.03.2024 | (11) 4 396 033 | 08.03.2024 |
| (11) 4 395 944 | 26.03.2024 | (11) 4 395 989 | 27.03.2024 | (11) 4 396 034 | 03.04.2024 |
| (11) 4 395 945 | 01.03.2024 | (11) 4 395 990 | 20.03.2024 | (11) 4 396 035 | 03.04.2024 |
| (11) 4 395 946 | 28.03.2024 | (11) 4 395 991 | 19.02.2024 | (11) 4 396 036 | 18.03.2024 |
| (11) 4 395 947 | 01.03.2024 | (11) 4 395 992 | 19.02.2024 | (11) 4 396 037 | 05.02.2024 |
| (11) 4 395 948 | 02.04.2024 | (11) 4 395 993 | 28.03.2024 | (11) 4 396 038 | 20.02.2024 |
| (11) 4 395 949 | 07.03.2024 | (11) 4 395 994 | 09.02.2024 | (11) 4 396 039 | 13.02.2024 |
| (11) 4 395 950 | 18.03.2024 | (11) 4 395 995 | 03.04.2024 | (11) 4 396 040 | 29.03.2024 |
| (11) 4 395 951 | 22.02.2024 | (11) 4 395 996 | 01.03.2024 | (11) 4 396 041 | 02.04.2024 |
| (11) 4 395 952 | 16.01.2024 | (11) 4 395 997 | 28.03.2024 | (11) 4 396 042 | 04.03.2024 |
| (11) 4 395 953 | 31.03.2024 | (11) 4 395 998 | 05.03.2024 | (11) 4 396 043 | 04.03.2024 |
| (11) 4 395 954 | 16.02.2024 | (11) 4 395 999 | 26.03.2024 | (11) 4 396 044 | 05.03.2024 |
| (11) 4 395 955 | 19.03.2024 | (11) 4 396 000 | 05.04.2024 | (11) 4 396 045 | 12.02.2024 |
| (11) 4 395 956 | 07.03.2024 | (11) 4 396 001 | 18.01.2024 | (11) 4 396 046 | 22.06.2023 |
| (11) 4 395 957 | 28.03.2024 | (11) 4 396 002 | 31.03.2023 | (11) 4 396 047 | 12.02.2024 |
| (11) 4 395 958 | 25.03.2024 | (11) 4 396 003 | 26.02.2024 | (11) 4 396 048 | 06.02.2024 |
| (11) 4 395 959 | 20.02.2024 | (11) 4 396 004 | 28.03.2024 | (11) 4 396 049 | 12.12.2023 |
| (11) 4 395 960 | 29.03.2024 | (11) 4 396 005 | 23.01.2024 | (11) 4 396 050 | 31.01.2024 |
| (11) 4 395 961 | 29.02.2024 | (11) 4 396 006 | 19.03.2024 | (11) 4 396 051 | 12.12.2023 |
| (11) 4 395 962 | 25.03.2024 | (11) 4 396 007 | 03.04.2024 | (11) 4 396 052 | 12.12.2023 |
| (11) 4 395 963 | 25.03.2024 | (11) 4 396 008 | 02.04.2024 | (11) 4 396 053 | 12.12.2023 |
| (11) 4 395 964 | 29.02.2024 | (11) 4 396 009 | 01.03.2024 | (11) 4 396 054 | 03.04.2024 |
| (11) 4 395 965 | 28.03.2024 | (11) 4 396 010 | 11.03.2024 | (11) 4 396 055 | 31.03.2024 |
| (11) 4 395 966 | 31.03.2024 | (11) 4 396 011 | 13.03.2024 | (11) 4 396 056 | 27.03.2024 |
| (11) 4 395 967 | 27.03.2024 | (11) 4 396 012 | 29.02.2024 | (11) 4 396 057 | 09.10.2023 |
| (11) 4 395 968 | 26.02.2024 | (11) 4 396 013 | 26.02.2024 | (11) 4 396 058 | 24.01.2024 |
| (11) 4 395 969 | 27.03.2024 | (11) 4 396 014 | 31.03.2024 | (11) 4 396 059 | 31.03.2024 |
| (11) 4 395 970 | 31.03.2024 | (11) 4 396 015 | 01.03.2024 | (11) 4 396 060 | 28.03.2024 |
| (11) 4 395 971 | 28.02.2024 | (11) 4 396 016 | 26.02.2024 | (11) 4 396 061 | 26.03.2024 |
| (11) 4 395 972 | 16.02.2024 | (11) 4 396 017 | 22.02.2024 | (11) 4 396 062 | 02.04.2024 |
| (11) 4 395 973 | 28.03.2024 | (11) 4 396 018 | 12.12.2023 | (11) 4 396 063 | 19.02.2024 |
| (11) 4 395 974 | 03.04.2024 | (11) 4 396 019 | 21.02.2024 | (11) 4 396 064 | 02.04.2024 |
| (11) 4 395 975 | 04.04.2024 | (11) 4 396 020 | 03.04.2024 | (11) 4 396 065 | 23.02.2024 |
| (11) 4 395 976 | 29.02.2024 | (11) 4 396 021 | 03.04.2024 | (11) 4 396 066 | 20.03.2024 |
| (11) 4 395 977 | 12.03.2024 | (11) 4 396 022 | 02.04.2024 | (11) 4 396 067 | 22.03.2024 |
| (11) 4 395 978 | 21.02.2024 | (11) 4 396 023 | 08.02.2024 | (11) 4 396 068 | 26.03.2024 |
| (11) 4 395 979 | 03.04.2024 | (11) 4 396 024 | 28.03.2024 | (11) 4 396 069 | 16.03.2024 |
| (11) 4 395 980 | 06.05.2024 | (11) 4 396 025 | 31.03.2024 | (11) 4 396 070 | 13.02.2024 |
| (11) 4 395 981 | 02.01.2024 | (11) 4 396 026 | 22.02.2024 | (11) 4 396 071 | 15.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 396 072 | 26.03.2024 | (11) 4 396 117 | 31.03.2024 | (11) 4 396 162 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 073 | 23.02.2024 | (11) 4 396 118 | 31.03.2024 | (11) 4 396 163 | 31.03.2024 |
| (11) 4 396 074 | 26.02.2024 | (11) 4 396 119 | 31.03.2024 | (11) 4 396 164 | 10.01.2024 |
| (11) 4 396 075 | 27.02.2024 | (11) 4 396 120 | 31.03.2024 | (11) 4 396 165 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 076 | 05.03.2024 | (11) 4 396 121 | 31.03.2024 | (11) 4 396 166 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 077 | 28.02.2024 | (11) 4 396 122 | 31.03.2024 | (11) 4 396 167 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 078 | 19.03.2024 | (11) 4 396 123 | 31.03.2024 | (11) 4 396 168 | 27.02.2024 |
| (11) 4 396 079 | 27.03.2024 | (11) 4 396 124 | 31.03.2024 | (11) 4 396 169 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 080 | 27.02.2024 | (11) 4 396 125 | 29.02.2024 | (11) 4 396 170 | 21.03.2024 |
| (11) 4 396 081 | 02.02.2024 | (11) 4 396 126 | 29.02.2024 | (11) 4 396 171 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 082 | 01.02.2024 | (11) 4 396 127 | 20.03.2024 | (11) 4 396 172 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 083 | 15.03.2024 | (11) 4 396 128 | 08.03.2024 | (11) 4 396 173 | 31.03.2024 |
| (11) 4 396 084 | 14.02.2024 | (11) 4 396 129 | 20.03.2024 | (11) 4 396 174 | 04.04.2024 |
| (11) 4 396 085 | 02.04.2024 | (11) 4 396 130 | 11.03.2024 | (11) 4 396 175 | 08.03.2024 |
| (11) 4 396 086 | 18.03.2024 | (11) 4 396 131 | 14.03.2024 | (11) 4 396 176 | 25.03.2024 |
| (11) 4 396 087 | 03.04.2024 | (11) 4 396 132 | 29.02.2024 | (11) 4 396 177 | 27.02.2024 |
| (11) 4 396 088 | 13.03.2024 | (11) 4 396 133 | 21.03.2024 | (11) 4 396 178 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 089 | 14.03.2024 | (11) 4 396 134 | 23.02.2024 | (11) 4 396 179 | 25.03.2024 |
| (11) 4 396 090 | 14.11.2023 | (11) 4 396 135 | 04.01.2024 | (11) 4 396 180 | 21.03.2024 |
| (11) 4 396 091 | 20.03.2024 | (11) 4 396 136 | 15.02.2024 | (11) 4 396 181 | 02.02.2024 |
| (11) 4 396 092 | 20.03.2024 | (11) 4 396 137 | 02.04.2024 | (11) 4 396 182 | 31.03.2024 |
| (11) 4 396 093 | 29.03.2024 | (11) 4 396 138 | 19.02.2024 | (11) 4 396 183 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 094 | 16.02.2024 | (11) 4 396 139 | 15.03.2024 | (11) 4 396 184 | 06.03.2024 |
| (11) 4 396 095 | 14.03.2024 | (11) 4 396 140 | 02.04.2024 | (11) 4 396 185 | 15.03.2024 |
| (11) 4 396 096 | 28.02.2024 | (11) 4 396 141 | 28.03.2024 | (11) 4 396 186 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 097 | 02.04.2024 | (11) 4 396 142 | 02.04.2024 | (11) 4 396 187 | 07.03.2024 |
| (11) 4 396 098 | 26.02.2024 | (11) 4 396 143 | 29.02.2024 | (11) 4 396 188 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 099 | 18.03.2024 | (11) 4 396 144 | 31.03.2024 | (11) 4 396 189 | 20.03.2024 |
| (11) 4 396 100 | 15.03.2024 | (11) 4 396 145 | 30.03.2024 | (11) 4 396 190 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 101 | 14.03.2024 | (11) 4 396 146 | 02.04.2024 | (11) 4 396 191 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 102 | 18.03.2024 | (11) 4 396 147 | 23.02.2024 | (11) 4 396 192 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 103 | 05.03.2024 | (11) 4 396 148 | 30.03.2024 | (11) 4 396 193 | 01.03.2024 |
| (11) 4 396 104 | 07.03.2024 | (11) 4 396 149 | 30.03.2024 | (11) 4 396 194 | 25.03.2024 |
| (11) 4 396 105 | 02.04.2024 | (11) 4 396 150 | 03.04.2024 | (11) 4 396 195 | 15.03.2024 |
| (11) 4 396 106 | 02.04.2024 | (11) 4 396 151 | 05.03.2024 | (11) 4 396 196 | 08.03.2024 |
| (11) 4 396 107 | 11.03.2024 | (11) 4 396 152 | 04.04.2024 | (11) 4 396 197 | 18.03.2024 |
| (11) 4 396 108 | 30.03.2024 | (11) 4 396 153 | 12.03.2024 | (11) 4 396 198 | 08.02.2024 |
| (11) 4 396 109 | 31.03.2024 | (11) 4 396 154 | 27.03.2024 | (11) 4 396 199 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 110 | 18.01.2024 | (11) 4 396 155 | 04.03.2024 | (11) 4 396 200 | 19.01.2024 |
| (11) 4 396 111 | 28.03.2024 | (11) 4 396 156 | 12.03.2024 | (11) 4 396 201 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 112 | 29.01.2024 | (11) 4 396 157 | 23.01.2024 | (11) 4 396 202 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 113 | 10.01.2024 | (11) 4 396 158 | 15.02.2024 | (11) 4 396 203 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 114 | 15.02.2024 | (11) 4 396 159 | 27.03.2024 | (11) 4 396 204 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 115 | 20.03.2024 | (11) 4 396 160 | 15.02.2024 | (11) 4 396 205 | 07.02.2024 |
| (11) 4 396 116 | 31.03.2024 | (11) 4 396 161 | 08.03.2024 | (11) 4 396 206 | 28.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 396 207 | 27.03.2024 | (11) 4 396 252 | 08.03.2024 | (11) 4 396 297 | 14.03.2024 |
| (11) 4 396 208 | 05.02.2024 | (11) 4 396 253 | 02.04.2024 | (11) 4 396 298 | 08.02.2024 |
| (11) 4 396 209 | 02.04.2024 | (11) 4 396 254 | 02.04.2024 | (11) 4 396 299 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 210 | 26.02.2024 | (11) 4 396 255 | 02.04.2024 | (11) 4 396 300 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 211 | 28.03.2024 | (11) 4 396 256 | 02.04.2024 | (11) 4 396 301 | 31.01.2024 |
| (11) 4 396 212 | 05.04.2024 | (11) 4 396 257 | 05.03.2024 | (11) 4 396 302 | 06.03.2024 |
| (11) 4 396 213 | 05.04.2024 | (11) 4 396 258 | 20.03.2024 | (11) 4 396 303 | 13.03.2024 |
| (11) 4 396 214 | 12.03.2024 | (11) 4 396 259 | 26.02.2024 | (11) 4 396 304 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 215 | 15.03.2024 | (11) 4 396 260 | 08.02.2024 | (11) 4 396 305 | 15.03.2024 |
| (11) 4 396 216 | 25.03.2024 | (11) 4 396 261 | 09.01.2024 | (11) 4 396 306 | 22.03.2024 |
| (11) 4 396 217 | 14.03.2024 | (11) 4 396 262 | 09.01.2024 | (11) 4 396 307 | 05.03.2024 |
| (11) 4 396 218 | 13.03.2024 | (11) 4 396 263 | 08.02.2024 | (11) 4 396 308 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 219 | 21.03.2024 | (11) 4 396 264 | 08.02.2024 | (11) 4 396 309 | 04.04.2024 |
| (11) 4 396 220 | 22.03.2024 | (11) 4 396 265 | 30.03.2024 | (11) 4 396 310 | 25.03.2024 |
| (11) 4 396 221 | 19.03.2024 | (11) 4 396 266 | 29.03.2024 | (11) 4 396 311 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 222 | 26.02.2024 | (11) 4 396 267 | 16.02.2024 | (11) 4 396 312 | 06.02.2024 |
| (11) 4 396 223 | 30.03.2024 | (11) 4 396 268 | 03.04.2024 | (11) 4 396 313 | 25.03.2024 |
| (11) 4 396 224 | 11.03.2024 | (11) 4 396 269 | 07.02.2024 | (11) 4 396 314 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 225 | 08.03.2024 | (11) 4 396 270 | 13.02.2024 | (11) 4 396 315 | 04.01.2024 |
| (11) 4 396 226 | 26.03.2024 | (11) 4 396 271 | 01.03.2024 | (11) 4 396 316 | 04.01.2024 |
| (11) 4 396 227 | 11.03.2024 | (11) 4 396 272 | 08.02.2024 | (11) 4 396 317 | 17.01.2024 |
| (11) 4 396 228 | 15.03.2024 | (11) 4 396 273 | 02.04.2024 | (11) 4 396 318 | 01.02.2024 |
| (11) 4 396 229 | 19.03.2024 | (11) 4 396 274 | 26.03.2024 | (11) 4 396 319 | 30.01.2024 |
| (11) 4 396 230 | 27.02.2024 | (11) 4 396 275 | 02.04.2024 | (11) 4 396 320 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 231 | 02.04.2024 | (11) 4 396 276 | 03.04.2024 | (11) 4 396 321 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 232 | 02.04.2024 | (11) 4 396 277 | 02.04.2024 | (11) 4 396 322 | 01.03.2024 |
| (11) 4 396 233 | 21.03.2024 | (11) 4 396 278 | 27.03.2024 | (11) 4 396 323 | 01.03.2024 |
| (11) 4 396 234 | 11.03.2024 | (11) 4 396 279 | 29.02.2024 | (11) 4 396 324 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 235 | 15.03.2024 | (11) 4 396 280 | 06.03.2024 | (11) 4 396 325 | 20.03.2024 |
| (11) 4 396 236 | 28.03.2024 | (11) 4 396 281 | 30.03.2024 | (11) 4 396 326 | 15.02.2024 |
| (11) 4 396 237 | 22.03.2024 | (11) 4 396 282 | 01.03.2024 | (11) 4 396 327 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 238 | 27.03.2024 | (11) 4 396 283 | 03.04.2024 | (11) 4 396 328 | 14.03.2024 |
| (11) 4 396 239 | 25.03.2024 | (11) 4 396 284 | 30.03.2024 | (11) 4 396 329 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 240 | 03.04.2024 | (11) 4 396 285 | 29.02.2024 | (11) 4 396 330 | 19.03.2024 |
| (11) 4 396 241 | 05.03.2024 | (11) 4 396 286 | 09.01.2024 | (11) 4 396 331 | 19.03.2024 |
| (11) 4 396 242 | 01.03.2024 | (11) 4 396 287 | 11.03.2024 | (11) 4 396 332 | 01.03.2024 |
| (11) 4 396 243 | 13.03.2024 | (11) 4 396 288 | 30.03.2024 | (11) 4 396 333 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 244 | 20.03.2024 | (11) 4 396 289 | 27.03.2024 | (11) 4 396 334 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 245 | 20.03.2024 | (11) 4 396 290 | 05.03.2024 | (11) 4 396 335 | 13.03.2024 |
| (11) 4 396 246 | 07.03.2024 | (11) 4 396 291 | 29.02.2024 | (11) 4 396 336 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 247 | 28.02.2024 | (11) 4 396 292 | 30.03.2024 | (11) 4 396 337 | 22.03.2024 |
| (11) 4 396 248 | 02.04.2024 | (11) 4 396 293 | 30.03.2024 | (11) 4 396 338 | 26.02.2024 |
| (11) 4 396 249 | 08.03.2024 | (11) 4 396 294 | 30.03.2024 | (11) 4 396 339 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 250 | 08.02.2024 | (11) 4 396 295 | 26.03.2024 | (11) 4 396 340 | 22.03.2024 |
| (11) 4 396 251 | 08.02.2024 | (11) 4 396 296 | 06.03.2024 | (11) 4 396 341 | 28.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 396 342 | 13.03.2024 | (11) 4 396 387 | 28.02.2024 | (11) 4 396 432 | 19.03.2024 |
| (11) 4 396 343 | 20.03.2024 | (11) 4 396 388 | 31.03.2024 | (11) 4 396 433 | 11.03.2024 |
| (11) 4 396 344 | 28.03.2024 | (11) 4 396 389 | 31.03.2024 | (11) 4 396 434 | 28.02.2024 |
| (11) 4 396 345 | 04.03.2024 | (11) 4 396 390 | 12.02.2024 | (11) 4 396 435 | 28.02.2024 |
| (11) 4 396 346 | 21.03.2024 | (11) 4 396 391 | 05.03.2024 | (11) 4 396 436 | 11.03.2024 |
| (11) 4 396 347 | 22.03.2024 | (11) 4 396 392 | 28.03.2024 | (11) 4 396 437 | 08.03.2024 |
| (11) 4 396 348 | 20.02.2024 | (11) 4 396 393 | 18.03.2024 | (11) 4 396 438 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 349 | 18.03.2024 | (11) 4 396 394 | 22.03.2024 | (11) 4 396 439 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 350 | 28.02.2024 | (11) 4 396 395 | 05.04.2024 | (11) 4 396 440 | 06.03.2024 |
| (11) 4 396 351 | 26.03.2024 | (11) 4 396 396 | 21.03.2024 | (11) 4 396 441 | 05.04.2024 |
| (11) 4 396 352 | 26.03.2024 | (11) 4 396 397 | 26.03.2024 | (11) 4 396 442 | 05.04.2024 |
| (11) 4 396 353 | 19.03.2024 | (11) 4 396 398 | 03.04.2024 | (11) 4 396 443 | 06.03.2024 |
| (11) 4 396 354 | 31.03.2024 | (11) 4 396 399 | 27.03.2024 | (11) 4 396 444 | 21.02.2024 |
| (11) 4 396 355 | 28.02.2024 | (11) 4 396 400 | 21.03.2024 | (11) 4 396 445 | 08.03.2024 |
| (11) 4 396 356 | 28.02.2024 | (11) 4 396 401 | 27.03.2024 | (11) 4 396 446 | 29.03.2024 |
| (11) 4 396 357 | 12.03.2024 | (11) 4 396 402 | 29.02.2024 | (11) 4 396 447 | 04.03.2024 |
| (11) 4 396 358 | 29.03.2024 | (11) 4 396 403 | 26.03.2024 | (11) 4 396 448 | 21.03.2024 |
| (11) 4 396 359 | 28.02.2024 | (11) 4 396 404 | 26.02.2024 | (11) 4 396 449 | 06.02.2024 |
| (11) 4 396 360 | 02.04.2024 | (11) 4 396 405 | 20.02.2024 | (11) 4 396 450 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 361 | 28.03.2024 | (11) 4 396 406 | 02.04.2024 | (11) 4 396 451 | 12.03.2024 |
| (11) 4 396 362 | 19.03.2024 | (11) 4 396 407 | 25.03.2024 | (11) 4 396 452 | 22.02.2024 |
| (11) 4 396 363 | 29.03.2024 | (11) 4 396 408 | 26.03.2024 | (11) 4 396 453 | 22.02.2024 |
| (11) 4 396 364 | 27.03.2024 | (11) 4 396 409 | 07.02.2024 | (11) 4 396 454 | 23.02.2024 |
| (11) 4 396 365 | 27.03.2024 | (11) 4 396 410 | 12.02.2024 | (11) 4 396 455 | 22.02.2024 |
| (11) 4 396 366 | 28.03.2024 | (11) 4 396 411 | 03.04.2024 | (11) 4 396 456 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 367 | 20.03.2024 | (11) 4 396 412 | 02.04.2024 | (11) 4 396 457 | 21.03.2024 |
| (11) 4 396 368 | 20.03.2024 | (11) 4 396 413 | 28.03.2024 | (11) 4 396 458 | 28.02.2024 |
| (11) 4 396 369 | 27.03.2024 | (11) 4 396 414 | 10.03.2023 | (11) 4 396 459 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 370 | 31.03.2024 | (11) 4 396 415 | 21.02.2024 | (11) 4 396 460 | 24.04.2024 |
| (11) 4 396 371 | 11.03.2024 | (11) 4 396 416 | 14.12.2023 | (11) 4 396 461 | 07.02.2024 |
| (11) 4 396 372 | 22.03.2024 | (11) 4 396 417 | 07.02.2024 | (11) 4 396 462 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 373 | 20.03.2024 | (11) 4 396 418 | 08.02.2024 | (11) 4 396 463 | 19.03.2024 |
| (11) 4 396 374 | 19.03.2024 | (11) 4 396 419 | 30.03.2024 | (11) 4 396 464 | 11.03.2024 |
| (11) 4 396 375 | 25.03.2024 | (11) 4 396 420 | 20.03.2024 | (11) 4 396 465 | 29.01.2024 |
| (11) 4 396 376 | 19.12.2023 | (11) 4 396 421 | 29.02.2024 | (11) 4 396 466 | 31.03.2024 |
| (11) 4 396 377 | 15.02.2024 | (11) 4 396 422 | 29.02.2024 | (11) 4 396 467 | 25.03.2024 |
| (11) 4 396 378 | 13.03.2024 | (11) 4 396 423 | 05.03.2024 | (11) 4 396 468 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 379 | 31.03.2024 | (11) 4 396 424 | 27.03.2024 | (11) 4 396 469 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 380 | 19.03.2024 | (11) 4 396 425 | 18.03.2024 | (11) 4 396 470 | 11.03.2024 |
| (11) 4 396 381 | 31.03.2024 | (11) 4 396 426 | 26.03.2024 | (11) 4 396 471 | 13.02.2024 |
| (11) 4 396 382 | 23.01.2024 | (11) 4 396 427 | 19.03.2024 | (11) 4 396 472 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 383 | 01.02.2024 | (11) 4 396 428 | 02.04.2024 | (11) 4 396 473 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 384 | 27.03.2024 | (11) 4 396 429 | 15.03.2024 | (11) 4 396 474 | 22.03.2024 |
| (11) 4 396 385 | 21.03.2024 | (11) 4 396 430 | 26.03.2024 | (11) 4 396 475 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 386 | 21.03.2024 | (11) 4 396 431 | 26.03.2024 | (11) 4 396 476 | 22.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 396 477 | 30.01.2024 | (11) 4 396 522 | 13.01.2024 | (11) 4 396 567 | 24.11.2023 |
| (11) 4 396 478 | 08.03.2024 | (11) 4 396 523 | 26.03.2024 | (11) 4 396 568 | 07.12.2023 |
| (11) 4 396 479 | 26.03.2024 | (11) 4 396 524 | 19.03.2024 | (11) 4 396 569 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 480 | 23.02.2024 | (11) 4 396 525 | 14.03.2024 | (11) 4 396 570 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 481 | 28.03.2024 | (11) 4 396 526 | 29.04.2024 | (11) 4 396 571 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 482 | 28.03.2024 | (11) 4 396 527 | 18.03.2024 | (11) 4 396 572 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 483 | 31.01.2024 | (11) 4 396 528 | 29.02.2024 | (11) 4 396 573 | 11.03.2024 |
| (11) 4 396 484 | 22.03.2024 | (11) 4 396 529 | 25.03.2024 | (11) 4 396 574 | 04.03.2024 |
| (11) 4 396 485 | 22.03.2024 | (11) 4 396 530 | 27.03.2024 | (11) 4 396 575 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 486 | 25.03.2024 | (11) 4 396 531 | 23.01.2024 | (11) 4 396 576 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 487 | 30.03.2024 | (11) 4 396 532 | 03.04.2024 | (11) 4 396 577 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 488 | 30.03.2024 | (11) 4 396 533 | 31.03.2024 | (11) 4 396 578 | 19.03.2024 |
| (11) 4 396 489 | 30.03.2024 | (11) 4 396 534 | 12.01.2024 | (11) 4 396 579 | 27.02.2024 |
| (11) 4 396 490 | 19.02.2024 | (11) 4 396 535 | 27.03.2024 | (11) 4 396 580 | 21.03.2024 |
| (11) 4 396 491 | 18.03.2024 | (11) 4 396 536 | 27.03.2024 | (11) 4 396 581 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 492 | 18.03.2024 | (11) 4 396 537 | 29.02.2024 | (11) 4 396 582 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 493 | 08.03.2024 | (11) 4 396 538 | 29.02.2024 | (11) 4 396 583 | 31.03.2024 |
| (11) 4 396 494 | 13.02.2024 | (11) 4 396 539 | 02.04.2024 | (11) 4 396 584 | 29.03.2024 |
| (11) 4 396 495 | 26.02.2024 | (11) 4 396 540 | 23.02.2024 | (11) 4 396 585 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 496 | 12.03.2024 | (11) 4 396 541 | 04.04.2024 | (11) 4 396 586 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 497 | 21.03.2024 | (11) 4 396 542 | 27.03.2024 | (11) 4 396 587 | 20.03.2024 |
| (11) 4 396 498 | 02.04.2024 | (11) 4 396 543 | 19.03.2024 | (11) 4 396 588 | 05.03.2024 |
| (11) 4 396 499 | 02.04.2024 | (11) 4 396 544 | 29.01.2024 | (11) 4 396 589 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 500 | 08.03.2024 | (11) 4 396 545 | 22.01.2024 | (11) 4 396 590 | 08.03.2024 |
| (11) 4 396 501 | 21.03.2024 | (11) 4 396 546 | 29.01.2024 | (11) 4 396 591 | 08.03.2024 |
| (11) 4 396 502 | 26.03.2024 | (11) 4 396 547 | 23.04.2024 | (11) 4 396 592 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 503 | 18.03.2024 | (11) 4 396 548 | 26.03.2024 | (11) 4 396 593 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 504 | 28.03.2024 | (11) 4 396 549 | 05.03.2024 | (11) 4 396 594 | 29.03.2024 |
| (11) 4 396 505 | 27.03.2024 | (11) 4 396 550 | 28.03.2024 | (11) 4 396 595 | 31.03.2024 |
| (11) 4 396 506 | 31.03.2024 | (11) 4 396 551 | 28.03.2024 | (11) 4 396 596 | 31.03.2024 |
| (11) 4 396 507 | 06.03.2024 | (11) 4 396 552 | 31.03.2024 | (11) 4 396 597 | 14.11.2023 |
| (11) 4 396 508 | 06.03.2024 | (11) 4 396 553 | 31.03.2024 | (11) 4 396 598 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 509 | 06.03.2024 | (11) 4 396 554 | 31.03.2024 | (11) 4 396 599 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 510 | 04.03.2024 | (11) 4 396 555 | 25.03.2024 | (11) 4 396 600 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 511 | 21.03.2024 | (11) 4 396 556 | 15.02.2024 | (11) 4 396 601 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 512 | 04.04.2024 | (11) 4 396 557 | 25.03.2024 | (11) 4 396 602 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 513 | 25.03.2024 | (11) 4 396 558 | 28.03.2024 | (11) 4 396 603 | 22.03.2024 |
| (11) 4 396 514 | 28.02.2024 | (11) 4 396 559 | 15.02.2024 | (11) 4 396 604 | 26.02.2024 |
| (11) 4 396 515 | 28.02.2024 | (11) 4 396 560 | 01.03.2024 | (11) 4 396 605 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 516 | 28.02.2024 | (11) 4 396 561 | 19.03.2024 | (11) 4 396 606 | 18.12.2023 |
| (11) 4 396 517 | 08.03.2024 | (11) 4 396 562 | 20.03.2024 | (11) 4 396 607 | 18.03.2024 |
| (11) 4 396 518 | 05.03.2024 | (11) 4 396 563 | 07.02.2024 | (11) 4 396 608 | 06.03.2024 |
| (11) 4 396 519 | 04.03.2024 | (11) 4 396 564 | 29.02.2024 | (11) 4 396 609 | 21.12.2023 |
| (11) 4 396 520 | 28.03.2024 | (11) 4 396 565 | 27.03.2024 | (11) 4 396 610 | 22.03.2024 |
| (11) 4 396 521 | 11.12.2023 | (11) 4 396 566 | 05.04.2024 | (11) 4 396 611 | 02.04.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 396 612 | 22.03.2024 | (11) 4 396 657 | 12.03.2024 | (11) 4 396 702 | 01.03.2024 |
| (11) 4 396 613 | 25.03.2024 | (11) 4 396 658 | 23.02.2024 | (11) 4 396 703 | 22.03.2024 |
| (11) 4 396 614 | 21.03.2024 | (11) 4 396 659 | 04.03.2024 | (11) 4 396 704 | 05.01.2024 |
| (11) 4 396 615 | 08.03.2024 | (11) 4 396 660 | 04.03.2024 | (11) 4 396 705 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 616 | 06.02.2024 | (11) 4 396 661 | 04.03.2024 | (11) 4 396 706 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 617 | 11.03.2024 | (11) 4 396 662 | 13.03.2024 | (11) 4 396 707 | 31.03.2024 |
| (11) 4 396 618 | 09.02.2024 | (11) 4 396 663 | 21.03.2024 | (11) 4 396 708 | 29.12.2023 |
| (11) 4 396 619 | 04.04.2024 | (11) 4 396 664 | 02.04.2024 | (11) 4 396 709 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 620 | 06.03.2024 | (11) 4 396 665 | 25.03.2024 | (11) 4 396 710 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 621 | 23.02.2024 | (11) 4 396 666 | 06.03.2024 | (11) 4 396 711 | 05.03.2024 |
| (11) 4 396 622 | 15.03.2024 | (11) 4 396 667 | 28.03.2024 | (11) 4 396 712 | 18.03.2024 |
| (11) 4 396 623 | 20.03.2024 | (11) 4 396 668 | 27.03.2024 | (11) 4 396 713 | 05.01.2024 |
| (11) 4 396 624 | 28.03.2024 | (11) 4 396 669 | 26.03.2024 | (11) 4 396 714 | 01.12.2023 |
| (11) 4 396 625 | 25.03.2024 | (11) 4 396 670 | 25.03.2024 | (11) 4 396 715 | 05.04.2024 |
| (11) 4 396 626 | 06.02.2024 | (11) 4 396 671 | 01.03.2024 | (11) 4 396 716 | 19.03.2024 |
| (11) 4 396 627 | 06.02.2024 | (11) 4 396 672 | 22.02.2024 | (11) 4 396 717 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 628 | 26.03.2024 | (11) 4 396 673 | 15.02.2024 | (11) 4 396 718 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 629 | 13.02.2024 | (11) 4 396 674 | 07.03.2024 | (11) 4 396 719 | 28.02.2024 |
| (11) 4 396 630 | 19.03.2024 | (11) 4 396 675 | 09.02.2024 | (11) 4 396 720 | 31.03.2024 |
| (11) 4 396 631 | 25.03.2024 | (11) 4 396 676 | 11.03.2024 | (11) 4 396 721 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 632 | 07.03.2024 | (11) 4 396 677 | 08.03.2024 | (11) 4 396 722 | 11.03.2024 |
| (11) 4 396 633 | 30.03.2024 | (11) 4 396 678 | 31.03.2024 | (11) 4 396 723 | 05.03.2024 |
| (11) 4 396 634 | 21.05.2024 | (11) 4 396 679 | 09.02.2024 | (11) 4 396 724 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 635 | 28.03.2024 | (11) 4 396 680 | 09.02.2024 | (11) 4 396 725 | 05.03.2024 |
| (11) 4 396 636 | 13.11.2023 | (11) 4 396 681 | 26.02.2024 | (11) 4 396 726 | 29.12.2023 |
| (11) 4 396 637 | 12.03.2024 | (11) 4 396 682 | 30.01.2024 | (11) 4 396 727 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 638 | 12.02.2024 | (11) 4 396 683 | 23.01.2024 | (11) 4 396 728 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 639 | 15.02.2024 | (11) 4 396 684 | 31.03.2024 | (11) 4 396 729 | 04.04.2024 |
| (11) 4 396 640 | 08.02.2024 | (11) 4 396 685 | 01.03.2024 | (11) 4 396 730 | 05.04.2024 |
| (11) 4 396 641 | 02.04.2024 | (11) 4 396 686 | 05.01.2024 | (11) 4 396 731 | 22.03.2024 |
| (11) 4 396 642 | 15.03.2024 | (11) 4 396 687 | 19.12.2023 | (11) 4 396 732 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 643 | 22.03.2024 | (11) 4 396 688 | 28.03.2024 | (11) 4 396 733 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 644 | 16.01.2024 | (11) 4 396 689 | 21.03.2024 | (11) 4 396 734 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 645 | 14.03.2024 | (11) 4 396 690 | 26.03.2024 | (11) 4 396 735 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 646 | 02.04.2024 | (11) 4 396 691 | 16.02.2024 | (11) 4 396 736 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 647 | 05.03.2024 | (11) 4 396 692 | 25.03.2024 | (11) 4 396 737 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 648 | 15.03.2024 | (11) 4 396 693 | 21.03.2024 | (11) 4 396 738 | 17.11.2023 |
| (11) 4 396 649 | 02.04.2024 | (11) 4 396 694 | 27.02.2024 | (11) 4 396 739 | 28.11.2023 |
| (11) 4 396 650 | 18.03.2024 | (11) 4 396 695 | 22.02.2024 | (11) 4 396 740 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 651 | 18.03.2024 | (11) 4 396 696 | 21.03.2024 | (11) 4 396 741 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 652 | 13.03.2024 | (11) 4 396 697 | 16.02.2024 | (11) 4 396 742 | 03.01.2024 |
| (11) 4 396 653 | 25.03.2024 | (11) 4 396 698 | 02.04.2024 | (11) 4 396 743 | 04.04.2024 |
| (11) 4 396 654 | 06.03.2024 | (11) 4 396 699 | 05.01.2024 | (11) 4 396 744 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 655 | 15.03.2024 | (11) 4 396 700 | 31.03.2024 | (11) 4 396 745 | 06.02.2024 |
| (11) 4 396 656 | 29.01.2024 | (11) 4 396 701 | 20.03.2024 | (11) 4 396 746 | 31.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 396 747 | 27.03.2023 | (11) 4 396 792 | 05.04.2024 | (11) 4 396 837 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 748 | 25.03.2024 | (11) 4 396 793 | 05.03.2024 | (11) 4 396 838 | 07.03.2024 |
| (11) 4 396 749 | 28.02.2024 | (11) 4 396 794 | 11.03.2024 | (11) 4 396 839 | 21.03.2024 |
| (11) 4 396 750 | 28.03.2024 | (11) 4 396 795 | 31.03.2024 | (11) 4 396 840 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 751 | 20.03.2024 | (11) 4 396 796 | 02.04.2024 | (11) 4 396 841 | 25.03.2024 |
| (11) 4 396 752 | 25.04.2024 | (11) 4 396 797 | 01.03.2024 | (11) 4 396 842 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 753 | 03.04.2024 | (11) 4 396 798 | 01.03.2024 | (11) 4 396 843 | 04.03.2024 |
| (11) 4 396 754 | 25.03.2024 | (11) 4 396 799 | 05.04.2024 | (11) 4 396 844 | 15.03.2024 |
| (11) 4 396 755 | 13.03.2024 | (11) 4 396 800 | 28.03.2024 | (11) 4 396 845 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 756 | 01.03.2024 | (11) 4 396 801 | 22.02.2024 | (11) 4 396 846 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 757 | 28.03.2024 | (11) 4 396 802 | 28.03.2024 | (11) 4 396 847 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 758 | 21.02.2024 | (11) 4 396 803 | 27.02.2024 | (11) 4 396 848 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 759 | 22.03.2024 | (11) 4 396 804 | 29.02.2024 | (11) 4 396 849 | 31.03.2024 |
| (11) 4 396 760 | 28.03.2024 | (11) 4 396 805 | 19.01.2024 | (11) 4 396 850 | 19.03.2024 |
| (11) 4 396 761 | 18.09.2023 | (11) 4 396 806 | 02.04.2024 | (11) 4 396 851 | 29.03.2024 |
| (11) 4 396 762 | 29.03.2024 | (11) 4 396 807 | 02.04.2024 | (11) 4 396 852 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 763 | 03.04.2024 | (11) 4 396 808 | 06.02.2024 | (11) 4 396 853 | 25.03.2024 |
| (11) 4 396 764 | 03.04.2024 | (11) 4 396 809 | 31.03.2024 | (11) 4 396 854 | 25.03.2024 |
| (11) 4 396 765 | 22.03.2024 | (11) 4 396 810 | 21.03.2024 | (11) 4 396 855 | 22.03.2024 |
| (11) 4 396 766 | 29.03.2024 | (11) 4 396 811 | 19.03.2024 | (11) 4 396 856 | 29.03.2024 |
| (11) 4 396 767 | 01.04.2024 | (11) 4 396 812 | 19.03.2024 | (11) 4 396 857 | 21.03.2024 |
| (11) 4 396 768 | 19.02.2024 | (11) 4 396 813 | 24.03.2023 | (11) 4 396 858 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 769 | 12.02.2024 | (11) 4 396 814 | 30.03.2024 | (11) 4 396 859 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 770 | 08.02.2024 | (11) 4 396 815 | 28.02.2024 | (11) 4 396 860 | 07.03.2024 |
| (11) 4 396 771 | 13.03.2024 | (11) 4 396 816 | 12.02.2024 | (11) 4 396 861 | 07.03.2024 |
| (11) 4 396 772 | 25.03.2024 | (11) 4 396 817 | 28.03.2024 | (11) 4 396 862 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 773 | 27.03.2024 | (11) 4 396 818 | 22.03.2024 | (11) 4 396 863 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 774 | 26.03.2024 | (11) 4 396 819 | 03.04.2024 | (11) 4 396 864 | 22.01.2024 |
| (11) 4 396 775 | 03.04.2024 | (11) 4 396 820 | 03.04.2024 | (11) 4 396 865 | 06.03.2024 |
| (11) 4 396 776 | 29.02.2024 | (11) 4 396 821 | 26.02.2024 | (11) 4 396 866 | 15.03.2024 |
| (11) 4 396 777 | 29.02.2024 | (11) 4 396 822 | 29.02.2024 | (11) 4 396 867 | 15.03.2024 |
| (11) 4 396 778 | 20.03.2024 | (11) 4 396 823 | 14.03.2024 | (11) 4 396 868 | 15.03.2024 |
| (11) 4 396 779 | 22.02.2024 | (11) 4 396 824 | 26.03.2024 | (11) 4 396 869 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 780 | 08.09.2023 | (11) 4 396 825 | 01.03.2024 | (11) 4 396 870 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 781 | 27.03.2024 | (11) 4 396 826 | 26.03.2024 | (11) 4 396 871 | 04.04.2024 |
| (11) 4 396 782 | 12.03.2024 | (11) 4 396 827 | 01.04.2024 | (11) 4 396 872 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 783 | 11.01.2024 | (11) 4 396 828 | 08.02.2024 | (11) 4 396 873 | 22.03.2024 |
| (11) 4 396 784 | 22.03.2024 | (11) 4 396 829 | 04.04.2024 | (11) 4 396 874 | 07.02.2024 |
| (11) 4 396 785 | 25.03.2024 | (11) 4 396 830 | 27.03.2024 | (11) 4 396 875 | 16.02.2024 |
| (11) 4 396 786 | 17.11.2023 | (11) 4 396 831 | 27.02.2024 | (11) 4 396 876 | 04.04.2024 |
| (11) 4 396 787 | 02.04.2024 | (11) 4 396 832 | 12.03.2024 | (11) 4 396 877 | 07.03.2024 |
| (11) 4 396 788 | 28.03.2024 | (11) 4 396 833 | 12.03.2024 | (11) 4 396 878 | 06.03.2024 |
| (11) 4 396 789 | 01.03.2024 | (11) 4 396 834 | 31.03.2024 | (11) 4 396 879 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 790 | 13.03.2024 | (11) 4 396 835 | 30.03.2024 | (11) 4 396 880 | 20.02.2024 |
| (11) 4 396 791 | 02.04.2024 | (11) 4 396 836 | 28.02.2024 | (11) 4 396 881 | 15.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 396 882 | 11.03.2024 | (11) 4 396 927 | 02.04.2024 | (11) 4 396 972 | 03.01.2024 |
| (11) 4 396 883 | 22.03.2024 | (11) 4 396 928 | 03.04.2024 | (11) 4 396 973 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 884 | 18.01.2024 | (11) 4 396 929 | 01.03.2024 | (11) 4 396 974 | 11.03.2024 |
| (11) 4 396 885 | 11.03.2024 | (11) 4 396 930 | 03.04.2024 | (11) 4 396 975 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 886 | 03.04.2024 | (11) 4 396 931 | 31.03.2024 | (11) 4 396 976 | 19.01.2024 |
| (11) 4 396 887 | 08.02.2024 | (11) 4 396 932 | 03.04.2024 | (11) 4 396 977 | 03.01.2024 |
| (11) 4 396 888 | 28.03.2024 | (11) 4 396 933 | 07.03.2024 | (11) 4 396 978 | 29.12.2023 |
| (11) 4 396 889 | 20.02.2024 | (11) 4 396 934 | 07.03.2024 | (11) 4 396 979 | 01.12.2023 |
| (11) 4 396 890 | 23.11.2023 | (11) 4 396 935 | 14.03.2024 | (11) 4 396 980 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 891 | 08.02.2024 | (11) 4 396 936 | 14.02.2024 | (11) 4 396 981 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 892 | 27.03.2024 | (11) 4 396 937 | 25.03.2024 | (11) 4 396 982 | 15.12.2023 |
| (11) 4 396 893 | 27.03.2024 | (11) 4 396 938 | 03.04.2024 | (11) 4 396 983 | 19.12.2023 |
| (11) 4 396 894 | 19.01.2024 | (11) 4 396 939 | 26.02.2024 | (11) 4 396 984 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 895 | 28.03.2024 | (11) 4 396 940 | 02.04.2024 | (11) 4 396 985 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 896 | 14.02.2024 | (11) 4 396 941 | 04.01.2024 | (11) 4 396 986 | 30.03.2024 |
| (11) 4 396 897 | 02.04.2024 | (11) 4 396 942 | 02.04.2024 | (11) 4 396 987 | 29.12.2023 |
| (11) 4 396 898 | 02.04.2024 | (11) 4 396 943 | 18.12.2023 | (11) 4 396 988 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 899 | 15.03.2024 | (11) 4 396 944 | 06.02.2024 | (11) 4 396 989 | 08.03.2024 |
| (11) 4 396 900 | 26.01.2024 | (11) 4 396 945 | 07.03.2024 | (11) 4 396 990 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 901 | 27.02.2024 | (11) 4 396 946 | 30.03.2024 | (11) 4 396 991 | 14.02.2024 |
| (11) 4 396 902 | 06.03.2024 | (11) 4 396 947 | 28.02.2024 | (11) 4 396 992 | 28.02.2024 |
| (11) 4 396 903 | 27.03.2024 | (11) 4 396 948 | 15.12.2023 | (11) 4 396 993 | 04.04.2024 |
| (11) 4 396 904 | 19.02.2024 | (11) 4 396 949 | 10.03.2024 | (11) 4 396 994 | 04.04.2024 |
| (11) 4 396 905 | 24.01.2024 | (11) 4 396 950 | 27.03.2024 | (11) 4 396 995 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 906 | 14.03.2024 | (11) 4 396 951 | 29.02.2024 | (11) 4 396 996 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 907 | 25.03.2024 | (11) 4 396 952 | 15.02.2024 | (11) 4 396 997 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 908 | 11.03.2024 | (11) 4 396 953 | 21.12.2023 | (11) 4 396 998 | 30.01.2024 |
| (11) 4 396 909 | 22.02.2024 | (11) 4 396 954 | 18.12.2023 | (11) 4 396 999 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 910 | 28.03.2024 | (11) 4 396 955 | 18.03.2024 | (11) 4 397 000 | 08.04.2024 |
| (11) 4 396 911 | 18.03.2024 | (11) 4 396 956 | 22.12.2023 | (11) 4 397 001 | 29.03.2024 |
| (11) 4 396 912 | 01.03.2024 | (11) 4 396 957 | 10.01.2024 | (11) 4 397 002 | 08.02.2024 |
| (11) 4 396 913 | 21.03.2024 | (11) 4 396 958 | 06.12.2023 | (11) 4 397 003 | 28.02.2024 |
| (11) 4 396 914 | 29.11.2023 | (11) 4 396 959 | 02.04.2024 | (11) 4 397 004 | 02.04.2024 |
| (11) 4 396 915 | 27.02.2024 | (11) 4 396 960 | 18.01.2024 | (11) 4 397 005 | 03.04.2024 |
| (11) 4 396 916 | 19.12.2023 | (11) 4 396 961 | 22.02.2024 | (11) 4 397 006 | 26.01.2024 |
| (11) 4 396 917 | 14.03.2024 | (11) 4 396 962 | 03.04.2024 | (11) 4 397 007 | 26.03.2024 |
| (11) 4 396 918 | 20.12.2023 | (11) 4 396 963 | 22.03.2024 | (11) 4 397 008 | 28.02.2024 |
| (11) 4 396 919 | 19.03.2024 | (11) 4 396 964 | 04.04.2024 | (11) 4 397 009 | 19.03.2024 |
| (11) 4 396 920 | 31.03.2024 | (11) 4 396 965 | 04.01.2024 | (11) 4 397 010 | 01.03.2024 |
| (11) 4 396 921 | 03.04.2024 | (11) 4 396 966 | 04.04.2024 | (11) 4 397 011 | 28.03.2024 |
| (11) 4 396 922 | 12.01.2024 | (11) 4 396 967 | 30.03.2024 | (11) 4 397 012 | 04.01.2024 |
| (11) 4 396 923 | 05.02.2024 | (11) 4 396 968 | 13.12.2023 | (11) 4 397 013 | 04.04.2024 |
| (11) 4 396 924 | 06.03.2024 | (11) 4 396 969 | 02.04.2024 | (11) 4 397 014 | 27.03.2024 |
| (11) 4 396 925 | 01.03.2024 | (11) 4 396 970 | 10.01.2024 | (11) 4 397 015 | 29.02.2024 |
| (11) 4 396 926 | 27.03.2024 | (11) 4 396 971 | 01.03.2024 | (11) 4 397 016 | 31.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 397 017 | 23.02.2024 | (11) 4 397 062 | 13.12.2023 | (11) 4 397 107 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 018 | 11.03.2024 | (11) 4 397 063 | 05.04.2024 | (11) 4 397 108 | 18.01.2024 |
| (11) 4 397 019 | 28.02.2024 | (11) 4 397 064 | 26.03.2024 | (11) 4 397 109 | 14.02.2024 |
| (11) 4 397 020 | 03.04.2024 | (11) 4 397 065 | 25.03.2024 | (11) 4 397 110 | 03.04.2024 |
| (11) 4 397 021 | 23.10.2023 | (11) 4 397 066 | 16.01.2024 | (11) 4 397 111 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 022 | 31.03.2024 | (11) 4 397 067 | 03.04.2024 | (11) 4 397 112 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 023 | 10.01.2024 | (11) 4 397 068 | 30.03.2024 | (11) 4 397 113 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 024 | 25.03.2024 | (11) 4 397 069 | 05.04.2024 | (11) 4 397 114 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 025 | 25.03.2024 | (11) 4 397 070 | 31.03.2024 | (11) 4 397 115 | 29.12.2023 |
| (11) 4 397 026 | 11.03.2024 | (11) 4 397 071 | 19.12.2023 | (11) 4 397 116 | 29.02.2024 |
| (11) 4 397 027 | 22.03.2024 | (11) 4 397 072 | 21.02.2024 | (11) 4 397 117 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 028 | 22.02.2024 | (11) 4 397 073 | 07.03.2024 | (11) 4 397 118 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 029 | 02.04.2024 | (11) 4 397 074 | 24.03.2023 | (11) 4 397 119 | 03.04.2024 |
| (11) 4 397 030 | 12.03.2024 | (11) 4 397 075 | 24.03.2023 | (11) 4 397 120 | 28.12.2023 |
| (11) 4 397 031 | 15.03.2024 | (11) 4 397 076 | 08.03.2024 | (11) 4 397 121 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 032 | 15.03.2024 | (11) 4 397 077 | 30.03.2024 | (11) 4 397 122 | 10.01.2024 |
| (11) 4 397 033 | 22.02.2024 | (11) 4 397 078 | 30.03.2024 | (11) 4 397 123 | 19.01.2024 |
| (11) 4 397 034 | 12.03.2024 | (11) 4 397 079 | 07.12.2023 | (11) 4 397 124 | 03.04.2024 |
| (11) 4 397 035 | 29.03.2023 | (11) 4 397 080 | 30.03.2024 | (11) 4 397 125 | 16.01.2024 |
| (11) 4 397 036 | 12.03.2024 | (11) 4 397 081 | 09.02.2024 | (11) 4 397 126 | 06.03.2024 |
| (11) 4 397 037 | 08.03.2024 | (11) 4 397 082 | 29.01.2024 | (11) 4 397 127 | 31.03.2024 |
| (11) 4 397 038 | 12.02.2024 | (11) 4 397 083 | 02.04.2024 | (11) 4 397 128 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 039 | 02.04.2024 | (11) 4 397 084 | 04.01.2024 | (11) 4 397 129 | 03.01.2024 |
| (11) 4 397 040 | 06.03.2024 | (11) 4 397 085 | 23.02.2024 | (11) 4 397 130 | 29.12.2023 |
| (11) 4 397 041 | 23.03.2023 | (11) 4 397 086 | 24.01.2024 | (11) 4 397 131 | 28.03.2024 |
| (11) 4 397 042 | 13.03.2024 | (11) 4 397 087 | 30.03.2024 | (11) 4 397 132 | 20.02.2024 |
| (11) 4 397 043 | 28.02.2024 | (11) 4 397 088 | 02.04.2024 | (11) 4 397 133 | 29.02.2024 |
| (11) 4 397 044 | 02.04.2024 | (11) 4 397 089 | 30.03.2024 | (11) 4 397 134 | 19.03.2024 |
| (11) 4 397 045 | 05.02.2024 | (11) 4 397 090 | 30.03.2024 | (11) 4 397 135 | 29.03.2024 |
| (11) 4 397 046 | 23.01.2024 | (11) 4 397 091 | 04.04.2024 | (11) 4 397 136 | 02.04.2024 |
| (11) 4 397 047 | 12.03.2024 | (11) 4 397 092 | 26.02.2024 | (11) 4 397 137 | 28.11.2023 |
| (11) 4 397 048 | 30.03.2024 | (11) 4 397 093 | 02.04.2024 | (11) 4 397 138 | 14.02.2024 |
| (11) 4 397 049 | 19.01.2024 | (11) 4 397 094 | 06.03.2024 | (11) 4 397 139 | 28.02.2024 |
| (11) 4 397 050 | 21.03.2024 | (11) 4 397 095 | 01.03.2024 | (11) 4 397 140 | 29.03.2024 |
| (11) 4 397 051 | 26.03.2024 | (11) 4 397 096 | 29.01.2024 | (11) 4 397 141 | 01.03.2024 |
| (11) 4 397 052 | 20.03.2024 | (11) 4 397 097 | 18.01.2024 | (11) 4 397 142 | 20.03.2024 |
| (11) 4 397 053 | 25.03.2024 | (11) 4 397 098 | 30.03.2024 | (11) 4 397 143 | 31.03.2024 |
| (11) 4 397 054 | 05.01.2024 | (11) 4 397 099 | 30.03.2024 | (11) 4 397 144 | 06.02.2024 |
| (11) 4 397 055 | 30.03.2024 | (11) 4 397 100 | 26.03.2024 | (11) 4 397 145 | 05.02.2024 |
| (11) 4 397 056 | 03.04.2024 | (11) 4 397 101 | 22.03.2024 | (11) 4 397 146 | 05.02.2024 |
| (11) 4 397 057 | 01.03.2024 | (11) 4 397 102 | 02.04.2024 | (11) 4 397 147 | 23.02.2024 |
| (11) 4 397 058 | 03.04.2024 | (11) 4 397 103 | 08.01.2024 | (11) 4 397 148 | 13.02.2024 |
| (11) 4 397 059 | 25.03.2024 | (11) 4 397 104 | 15.02.2024 | (11) 4 397 149 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 060 | 08.01.2024 | (11) 4 397 105 | 17.01.2024 | (11) 4 397 150 | 27.02.2024 |
| (11) 4 397 061 | 01.02.2024 | (11) 4 397 106 | 15.02.2024 | (11) 4 397 151 | 05.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 397 152 | 02.02.2024 | (11) 4 397 233 | 07.03.2024 | (11) 4 397 327 | 26.03.2024 |
| (11) 4 397 153 | 27.03.2024 | (11) 4 397 236 | 22.05.2024 | (11) 4 397 328 | 26.03.2024 |
| (11) 4 397 154 | 14.03.2024 | (11) 4 397 237 | 23.05.2024 | (11) 4 397 329 | 26.02.2024 |
| (11) 4 397 155 | 25.03.2024 | (11) 4 397 238 | 23.05.2024 | (11) 4 397 330 | 28.12.2023 |
| (11) 4 397 156 | 22.03.2024 | (11) 4 397 239 | 23.05.2024 | (11) 4 397 337 | 20.02.2024 |
| (11) 4 397 157 | 20.03.2024 | (11) 4 397 245 | 22.02.2024 | (11) 4 397 338 | 31.03.2024 |
| (11) 4 397 158 | 20.02.2024 | (11) 4 397 246 | 09.01.2024 | (11) 4 397 340 | 08.03.2024 |
| (11) 4 397 159 | 20.02.2024 | (11) 4 397 247 | 20.03.2024 | (11) 4 397 341 | 16.05.2024 |
| (11) 4 397 165 | 13.05.2024 | (11) 4 397 248 | 08.02.2023 | (11) 4 397 345 | 18.03.2024 |
| (11) 4 397 171 | 28.03.2024 | (11) 4 397 250 | 22.05.2024 | (11) 4 397 348 | 27.03.2024 |
| (11) 4 397 172 | 29.03.2024 | (11) 4 397 251 | 13.03.2024 | (11) 4 397 352 | 31.03.2024 |
| (11) 4 397 176 | 28.03.2024 | (11) 4 397 252 | 13.03.2024 | (11) 4 397 353 | 31.03.2024 |
| (11) 4 397 177 | 28.03.2024 | (11) 4 397 253 | 31.03.2024 | (11) 4 397 354 | 20.03.2024 |
| (11) 4 397 179 | 22.03.2024 | (11) 4 397 254 | 28.02.2024 | (11) 4 397 357 | 28.03.2024 |
| (11) 4 397 180 | 03.04.2024 | (11) 4 397 256 | 02.04.2024 | (11) 4 397 358 | 02.04.2024 |
| (11) 4 397 186 | 27.02.2024 | (11) 4 397 257 | 29.02.2024 | (11) 4 397 359 | 15.05.2024 |
| (11) 4 397 189 | 28.03.2024 | (11) 4 397 261 | 02.04.2024 | (11) 4 397 361 | 22.05.2024 |
| (11) 4 397 190 | 16.02.2024 | (11) 4 397 266 | 05.01.2024 | (11) 4 397 362 | 29.02.2024 |
| (11) 4 397 191 | 22.02.2024 | (11) 4 397 268 | 28.12.2023 | (11) 4 397 364 | 04.03.2024 |
| (11) 4 397 192 | 26.03.2024 | (11) 4 397 269 | 01.03.2024 | (11) 4 397 380 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 193 | 26.03.2024 | (11) 4 397 270 | 30.11.2023 | (11) 4 397 381 | 04.03.2024 |
| (11) 4 397 194 | 26.03.2024 | (11) 4 397 271 | 03.01.2024 | (11) 4 397 383 | 30.12.2023 |
| (11) 4 397 195 | 08.03.2024 | (11) 4 397 274 | 09.02.2024 | (11) 4 397 384 | 21.05.2024 |
| (11) 4 397 196 | 18.01.2024 | (11) 4 397 277 | 05.01.2024 | (11) 4 397 386 | 28.03.2024 |
| (11) 4 397 197 | 08.03.2024 | (11) 4 397 280 | 27.05.2024 | (11) 4 397 391 | 22.03.2023 |
| (11) 4 397 198 | 02.04.2024 | (11) 4 397 283 | 02.02.2024 | (11) 4 397 392 | 23.01.2024 |
| (11) 4 397 199 | 21.03.2024 | (11) 4 397 284 | 22.02.2024 | (11) 4 397 395 | 01.03.2024 |
| (11) 4 397 201 | 21.03.2024 | (11) 4 397 296 | 18.03.2024 | (11) 4 397 396 | 04.11.2023 |
| (11) 4 397 204 | 23.01.2024 | (11) 4 397 297 | 03.04.2024 | (11) 4 397 405 | 14.03.2024 |
| (11) 4 397 205 | 06.01.2023 | (11) 4 397 298 | 23.05.2024 | (11) 4 397 406 | 26.02.2024 |
| (11) 4 397 206 | 25.04.2024 | (11) 4 397 299 | 04.03.2024 | (11) 4 397 407 | 26.02.2024 |
| (11) 4 397 207 | 26.03.2024 | (11) 4 397 301 | 28.03.2024 | (11) 4 397 408 | 01.02.2024 |
| (11) 4 397 210 | 27.02.2024 | (11) 4 397 302 | 20.03.2024 | (11) 4 397 409 | 28.02.2024 |
| (11) 4 397 212 | 27.02.2024 | (11) 4 397 303 | 02.04.2024 | (11) 4 397 410 | 23.02.2024 |
| (11) 4 397 213 | 26.03.2024 | (11) 4 397 304 | 20.03.2024 | (11) 4 397 411 | 10.02.2023 |
| (11) 4 397 214 | 26.03.2024 | (11) 4 397 307 | 26.02.2024 | (11) 4 397 413 | 27.06.2023 |
| (11) 4 397 215 | 26.03.2024 | (11) 4 397 310 | 28.03.2024 | (11) 4 397 414 | 25.01.2024 |
| (11) 4 397 216 | 28.03.2024 | (11) 4 397 312 | 28.02.2024 | (11) 4 397 416 | 22.08.2023 |
| (11) 4 397 218 | 19.02.2024 | (11) 4 397 313 | 04.04.2024 | (11) 4 397 417 | 02.04.2024 |
| (11) 4 397 219 | 05.12.2023 | (11) 4 397 315 | 05.03.2024 | (11) 4 397 419 | 30.11.2023 |
| (11) 4 397 223 | 26.03.2024 | (11) 4 397 316 | 01.03.2024 | (11) 4 397 423 | 08.03.2024 |
| (11) 4 397 224 | 28.03.2024 | (11) 4 397 318 | 08.02.2024 | (11) 4 397 426 | 27.12.2023 |
| (11) 4 397 225 | 18.12.2023 | (11) 4 397 319 | 26.02.2024 | (11) 4 397 429 | 02.04.2024 |
| (11) 4 397 228 | 01.02.2024 | (11) 4 397 320 | 26.03.2024 | (11) 4 397 430 | 05.04.2024 |
| (11) 4 397 232 | 19.06.2023 | (11) 4 397 322 | 01.03.2024 | (11) 4 397 432 | 03.04.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 397 434 | 27.10.2023 | (11) 4 397 520 | 12.12.2023 | (11) 4 397 621 | 01.03.2024 |
| (11) 4 397 436 | 31.01.2024 | (11) 4 397 521 | 21.11.2023 | (11) 4 397 623 | 27.03.2024 |
| (11) 4 397 439 | 07.03.2024 | (11) 4 397 524 | 21.03.2024 | (11) 4 397 624 | 22.02.2024 |
| (11) 4 397 440 | 28.03.2024 | (11) 4 397 525 | 29.02.2024 | (11) 4 397 625 | 28.03.2024 |
| (11) 4 397 441 | 24.05.2024 | (11) 4 397 527 | 13.03.2024 | (11) 4 397 627 | 26.01.2024 |
| (11) 4 397 444 | 02.04.2024 | (11) 4 397 529 | 02.04.2024 | (11) 4 397 630 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 449 | 28.03.2024 | (11) 4 397 530 | 02.04.2024 | (11) 4 397 632 | 02.04.2024 |
| (11) 4 397 450 | 28.03.2024 | (11) 4 397 534 | 05.04.2024 | (11) 4 397 634 | 22.03.2024 |
| (11) 4 397 452 | 28.03.2024 | (11) 4 397 535 | 25.03.2024 | (11) 4 397 635 | 22.02.2024 |
| (11) 4 397 456 | 20.02.2024 | (11) 4 397 540 | 05.09.2023 | (11) 4 397 636 | 08.02.2024 |
| (11) 4 397 457 | 28.03.2024 | (11) 4 397 541 | 23.08.2023 | (11) 4 397 637 | 08.02.2024 |
| (11) 4 397 459 | 05.01.2024 | (11) 4 397 542 | 04.04.2024 | (11) 4 397 638 | 29.02.2024 |
| (11) 4 397 461 | 11.07.2023 | (11) 4 397 544 | 16.10.2023 | (11) 4 397 641 | 12.02.2024 |
| (11) 4 397 463 | 13.02.2024 | (11) 4 397 549 | 16.02.2024 | (11) 4 397 642 | 30.12.2023 |
| (11) 4 397 464 | 08.08.2023 | (11) 4 397 553 | 14.02.2024 | (11) 4 397 643 | 06.03.2024 |
| (11) 4 397 466 | 31.03.2024 | (11) 4 397 556 | 10.10.2023 | (11) 4 397 646 | 11.12.2023 |
| (11) 4 397 468 | 14.03.2024 | (11) 4 397 559 | 28.03.2024 | (11) 4 397 647 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 469 | 11.03.2024 | (11) 4 397 561 | 04.04.2024 | (11) 4 397 648 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 477 | 23.05.2024 | (11) 4 397 563 | 27.02.2024 | (11) 4 397 649 | 05.04.2024 |
| (11) 4 397 479 | 15.02.2024 | (11) 4 397 564 | 31.03.2024 | (11) 4 397 650 | 25.03.2024 |
| (11) 4 397 480 | 08.03.2024 | (11) 4 397 565 | 19.03.2024 | (11) 4 397 653 | 28.06.2023 |
| (11) 4 397 482 | 04.04.2024 | (11) 4 397 571 | 04.04.2024 | (11) 4 397 654 | 27.02.2024 |
| (11) 4 397 483 | 23.02.2024 | (11) 4 397 572 | 19.10.2023 | (11) 4 397 655 | 29.03.2024 |
| (11) 4 397 484 | 28.11.2023 | (11) 4 397 573 | 21.12.2023 | (11) 4 397 657 | 02.04.2024 |
| (11) 4 397 485 | 13.03.2024 | (11) 4 397 576 | 29.06.2023 | (11) 4 397 658 | 02.04.2024 |
| (11) 4 397 486 | 02.04.2024 | (11) 4 397 577 | 30.06.2023 | (11) 4 397 660 | 14.03.2024 |
| (11) 4 397 487 | 12.01.2024 | (11) 4 397 580 | 15.11.2023 | (11) 4 397 661 | 13.03.2024 |
| (11) 4 397 488 | 28.02.2024 | (11) 4 397 581 | 01.12.2023 | (11) 4 397 662 | 12.01.2024 |
| (11) 4 397 489 | 02.01.2024 | (11) 4 397 583 | 29.02.2024 | (11) 4 397 663 | 28.03.2024 |
| (11) 4 397 490 | 29.02.2024 | (11) 4 397 584 | 14.03.2024 | (11) 4 397 664 | 27.03.2024 |
| (11) 4 397 491 | 02.04.2024 | (11) 4 397 585 | 15.05.2024 | (11) 4 397 666 | 19.01.2024 |
| (11) 4 397 492 | 15.02.2024 | (11) 4 397 596 | 28.11.2023 | (11) 4 397 668 | 23.02.2024 |
| (11) 4 397 494 | 29.02.2024 | (11) 4 397 597 | 23.08.2023 | (11) 4 397 670 | 28.03.2024 |
| (11) 4 397 496 | 28.02.2024 | (11) 4 397 598 | 31.03.2024 | (11) 4 397 671 | 11.01.2024 |
| (11) 4 397 497 | 30.03.2024 | (11) 4 397 600 | 03.04.2024 | (11) 4 397 672 | 03.01.2024 |
| (11) 4 397 501 | 22.02.2024 | (11) 4 397 602 | 28.03.2024 | (11) 4 397 673 | 11.01.2024 |
| (11) 4 397 502 | 22.02.2024 | (11) 4 397 603 | 06.03.2024 | (11) 4 397 676 | 20.03.2024 |
| (11) 4 397 503 | 22.02.2024 | (11) 4 397 606 | 06.06.2024 | (11) 4 397 677 | 31.01.2024 |
| (11) 4 397 504 | 22.02.2024 | (11) 4 397 608 | 31.03.2024 | (11) 4 397 679 | 02.01.2024 |
| (11) 4 397 506 | 22.12.2023 | (11) 4 397 610 | 14.08.2023 | (11) 4 397 680 | 12.03.2024 |
| (11) 4 397 507 | 02.04.2024 | (11) 4 397 611 | 05.04.2024 | (11) 4 397 681 | 14.03.2024 |
| (11) 4 397 508 | 01.03.2024 | (11) 4 397 614 | 22.03.2024 | (11) 4 397 683 | 06.03.2024 |
| (11) 4 397 517 | 27.11.2023 | (11) 4 397 617 | 03.04.2024 | (11) 4 397 684 | 05.03.2024 |
| (11) 4 397 518 | 31.03.2024 | (11) 4 397 618 | 23.02.2024 | (11) 4 397 685 | 03.04.2024 |
| (11) 4 397 519 | 31.03.2024 | (11) 4 397 620 | 07.12.2023 | (11) 4 397 686 | 25.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 397 687 | 03.04.2024 | (11) 4 397 749 | 28.03.2024 | (11) 4 397 839 | 06.02.2024 |
| (11) 4 397 689 | 28.02.2024 | (11) 4 397 750 | 29.02.2024 | (11) 4 397 852 | 04.10.2023 |
| (11) 4 397 690 | 14.03.2024 | (11) 4 397 753 | 28.03.2024 | (11) 4 397 855 | 02.04.2024 |
| (11) 4 397 693 | 23.02.2024 | (11) 4 397 754 | 08.03.2024 | (11) 4 397 858 | 16.12.2022 |
| (11) 4 397 694 | 27.03.2024 | (11) 4 397 756 | 20.03.2024 | (11) 4 397 860 | 15.05.2024 |
| (11) 4 397 695 | 12.03.2024 | (11) 4 397 758 | 14.03.2024 | (11) 4 397 861 | 29.02.2024 |
| (11) 4 397 698 | 27.03.2024 | (11) 4 397 759 | 21.03.2024 | (11) 4 397 862 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 699 | 14.03.2024 | (11) 4 397 760 | 21.03.2024 | (11) 4 397 864 | 26.03.2024 |
| (11) 4 397 700 | 21.03.2024 | (11) 4 397 762 | 18.03.2024 | (11) 4 397 865 | 26.03.2024 |
| (11) 4 397 701 | 29.02.2024 | (11) 4 397 763 | 14.03.2024 | (11) 4 397 868 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 702 | 23.05.2024 | (11) 4 397 764 | 26.03.2024 | (11) 4 397 869 | 28.05.2024 |
| (11) 4 397 703 | 26.01.2024 | (11) 4 397 766 | 26.03.2024 | (11) 4 397 870 | 03.04.2024 |
| (11) 4 397 704 | 23.01.2024 | (11) 4 397 769 | 29.02.2024 | (11) 4 397 874 | 24.01.2024 |
| (11) 4 397 706 | 14.03.2024 | (11) 4 397 772 | 29.04.2024 | (11) 4 397 875 | 24.01.2024 |
| (11) 4 397 708 | 21.03.2024 | (11) 4 397 773 | 27.03.2024 | (11) 4 397 876 | 22.03.2024 |
| (11) 4 397 709 | 04.04.2024 | (11) 4 397 776 | 15.03.2024 | (11) 4 397 877 | 22.03.2024 |
| (11) 4 397 711 | 21.03.2024 | (11) 4 397 777 | 07.03.2024 | (11) 4 397 878 | 08.03.2024 |
| (11) 4 397 712 | 26.03.2024 | (11) 4 397 778 | 07.03.2024 | (11) 4 397 879 | 09.08.2023 |
| (11) 4 397 713 | 21.03.2024 | (11) 4 397 779 | 21.03.2024 | (11) 4 397 880 | 09.08.2023 |
| (11) 4 397 714 | 05.04.2024 | (11) 4 397 780 | 27.02.2024 | (11) 4 397 881 | 13.09.2023 |
| (11) 4 397 715 | 27.03.2024 | (11) 4 397 781 | 25.03.2024 | (11) 4 397 882 | 16.11.2023 |
| (11) 4 397 716 | 28.03.2024 | (11) 4 397 782 | 15.03.2024 | (11) 4 397 883 | 16.11.2023 |
| (11) 4 397 717 | 19.03.2024 | (11) 4 397 783 | 05.03.2024 | (11) 4 397 885 | 28.02.2024 |
| (11) 4 397 718 | 06.03.2024 | (11) 4 397 784 | 25.03.2024 | (11) 4 397 886 | 29.12.2023 |
| (11) 4 397 719 | 19.02.2024 | (11) 4 397 785 | 28.03.2024 | (11) 4 397 887 | 05.04.2024 |
| (11) 4 397 720 | 06.03.2024 | (11) 4 397 787 | 29.01.2024 | (11) 4 397 890 | 15.03.2024 |
| (11) 4 397 721 | 06.03.2024 | (11) 4 397 789 | 03.04.2024 | (11) 4 397 891 | 28.02.2024 |
| (11) 4 397 722 | 27.02.2024 | (11) 4 397 792 | 31.10.2023 | (11) 4 397 892 | 02.04.2024 |
| (11) 4 397 723 | 22.11.2023 | (11) 4 397 793 | 17.05.2024 | (11) 4 397 893 | 27.02.2024 |
| (11) 4 397 725 | 21.03.2024 | (11) 4 397 794 | 20.12.2023 | (11) 4 397 894 | 12.03.2024 |
| (11) 4 397 726 | 27.03.2024 | (11) 4 397 796 | 09.02.2024 | (11) 4 397 895 | 04.03.2024 |
| (11) 4 397 727 | 21.03.2024 | (11) 4 397 798 | 23.02.2024 | (11) 4 397 899 | 05.04.2024 |
| (11) 4 397 730 | 23.11.2023 | (11) 4 397 799 | 25.03.2024 | (11) 4 397 905 | 26.01.2024 |
| (11) 4 397 731 | 20.02.2024 | (11) 4 397 804 | 27.03.2024 | (11) 4 397 906 | 27.02.2024 |
| (11) 4 397 732 | 15.02.2024 | (11) 4 397 805 | 29.05.2024 | (11) 4 397 909 | 06.12.2023 |
| (11) 4 397 733 | 12.02.2024 | (11) 4 397 806 | 02.04.2024 | (11) 4 397 910 | 31.03.2024 |
| (11) 4 397 736 | 19.09.2023 | (11) 4 397 808 | 17.05.2024 | (11) 4 397 911 | 26.02.2024 |
| (11) 4 397 738 | 20.12.2023 | (11) 4 397 812 | 03.04.2024 | (11) 4 397 913 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 739 | 12.03.2024 | (11) 4 397 813 | 03.07.2023 | (11) 4 397 915 | 05.02.2024 |
| (11) 4 397 741 | 22.02.2024 | (11) 4 397 815 | 22.05.2023 | (11) 4 397 916 | 28.02.2024 |
| (11) 4 397 744 | 25.01.2024 | (11) 4 397 816 | 05.04.2024 | (11) 4 397 917 | 15.03.2024 |
| (11) 4 397 745 | 22.02.2023 | (11) 4 397 820 | 08.05.2024 | (11) 4 397 918 | 15.03.2024 |
| (11) 4 397 746 | 21.03.2024 | (11) 4 397 823 | 25.03.2024 | (11) 4 397 920 | 21.03.2024 |
| (11) 4 397 747 | 02.04.2024 | (11) 4 397 824 | 08.02.2024 | (11) 4 397 921 | 29.02.2024 |
| (11) 4 397 748 | 26.03.2024 | (11) 4 397 829 | 29.02.2024 | (11) 4 397 926 | 22.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 397 928 | 21.02.2024 | (11) 4 398 011 | 02.04.2024 | (11) 4 398 094 | 02.04.2024 |
| (11) 4 397 929 | 03.04.2024 | (11) 4 398 012 | 05.03.2024 | (11) 4 398 095 | 19.03.2024 |
| (11) 4 397 932 | 04.02.2024 | (11) 4 398 013 | 28.02.2024 | (11) 4 398 096 | 05.04.2024 |
| (11) 4 397 934 | 03.04.2024 | (11) 4 398 015 | 23.10.2023 | (11) 4 398 099 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 940 | 21.03.2024 | (11) 4 398 016 | 05.04.2024 | (11) 4 398 100 | 05.04.2024 |
| (11) 4 397 941 | 28.03.2024 | (11) 4 398 017 | 12.12.2023 | (11) 4 398 101 | 20.03.2024 |
| (11) 4 397 942 | 28.12.2023 | (11) 4 398 019 | 17.05.2024 | (11) 4 398 104 | 05.04.2024 |
| (11) 4 397 943 | 19.03.2024 | (11) 4 398 020 | 26.01.2024 | (11) 4 398 105 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 944 | 21.08.2023 | (11) 4 398 022 | 29.02.2024 | (11) 4 398 107 | 19.05.2024 |
| (11) 4 397 946 | 22.12.2023 | (11) 4 398 026 | 28.02.2024 | (11) 4 398 110 | 27.03.2024 |
| (11) 4 397 951 | 27.03.2024 | (11) 4 398 027 | 14.05.2024 | (11) 4 398 111 | 08.11.2023 |
| (11) 4 397 952 | 28.11.2023 | (11) 4 398 031 | 27.03.2023 | (11) 4 398 112 | 25.04.2024 |
| (11) 4 397 953 | 05.04.2024 | (11) 4 398 032 | 28.02.2024 | (11) 4 398 114 | 22.03.2024 |
| (11) 4 397 955 | 24.10.2023 | (11) 4 398 033 | 21.12.2023 | (11) 4 398 115 | 28.03.2024 |
| (11) 4 397 956 | 21.05.2024 | (11) 4 398 035 | 21.03.2024 | (11) 4 398 116 | 03.04.2024 |
| (11) 4 397 957 | 28.03.2024 | (11) 4 398 038 | 14.02.2024 | (11) 4 398 117 | 14.11.2023 |
| (11) 4 397 958 | 06.07.2023 | (11) 4 398 039 | 03.04.2024 | (11) 4 398 118 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 961 | 28.03.2024 | (11) 4 398 041 | 10.10.2023 | (11) 4 398 123 | 03.04.2024 |
| (11) 4 397 962 | 28.03.2024 | (11) 4 398 042 | 17.10.2023 | (11) 4 398 125 | 04.01.2024 |
| (11) 4 397 963 | 07.03.2024 | (11) 4 398 043 | 06.12.2023 | (11) 4 398 127 | 15.02.2024 |
| (11) 4 397 971 | 11.09.2023 | (11) 4 398 044 | 06.12.2023 | (11) 4 398 128 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 974 | 26.03.2024 | (11) 4 398 045 | 06.12.2023 | (11) 4 398 129 | 05.04.2024 |
| (11) 4 397 975 | 15.03.2024 | (11) 4 398 056 | 02.04.2024 | (11) 4 398 130 | 30.03.2024 |
| (11) 4 397 978 | 22.03.2024 | (11) 4 398 061 | 02.02.2024 | (11) 4 398 131 | 03.04.2024 |
| (11) 4 397 979 | 31.03.2024 | (11) 4 398 065 | 22.02.2024 | (11) 4 398 133 | 22.05.2024 |
| (11) 4 397 980 | 03.04.2024 | (11) 4 398 066 | 03.04.2024 | (11) 4 398 134 | 01.03.2024 |
| (11) 4 397 981 | 22.11.2023 | (11) 4 398 067 | 04.04.2024 | (11) 4 398 135 | 13.11.2023 |
| (11) 4 397 982 | 04.04.2024 | (11) 4 398 068 | 05.04.2024 | (11) 4 398 136 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 985 | 22.04.2024 | (11) 4 398 069 | 21.12.2023 | (11) 4 398 139 | 04.04.2024 |
| (11) 4 397 986 | 18.03.2024 | (11) 4 398 070 | 14.03.2024 | (11) 4 398 144 | 03.04.2024 |
| (11) 4 397 988 | 01.02.2024 | (11) 4 398 071 | 23.05.2024 | (11) 4 398 145 | 03.04.2024 |
| (11) 4 397 989 | 12.02.2024 | (11) 4 398 072 | 21.02.2024 | (11) 4 398 150 | 04.03.2024 |
| (11) 4 397 990 | 27.03.2024 | (11) 4 398 073 | 31.03.2024 | (11) 4 398 154 | 04.01.2024 |
| (11) 4 397 991 | 04.09.2023 | (11) 4 398 076 | 08.08.2023 | (11) 4 398 156 | 19.12.2023 |
| (11) 4 397 993 | 23.05.2024 | (11) 4 398 079 | 14.12.2023 | (11) 4 398 159 | 24.05.2024 |
| (11) 4 397 995 | 05.02.2024 | (11) 4 398 080 | 04.04.2024 | (11) 4 398 160 | 12.03.2024 |
| (11) 4 397 996 | 05.02.2024 | (11) 4 398 081 | 04.04.2024 | (11) 4 398 161 | 25.03.2024 |
| (11) 4 397 997 | 12.02.2024 | (11) 4 398 082 | 22.12.2023 | (11) 4 398 165 | 22.02.2024 |
| (11) 4 397 998 | 12.02.2024 | (11) 4 398 083 | 04.04.2024 | (11) 4 398 166 | 25.03.2024 |
| (11) 4 398 000 | 03.04.2024 | (11) 4 398 086 | 22.12.2023 | (11) 4 398 169 | 14.03.2024 |
| (11) 4 398 003 | 09.01.2024 | (11) 4 398 087 | 02.01.2024 | (11) 4 398 170 | 10.03.2024 |
| (11) 4 398 005 | 07.03.2024 | (11) 4 398 088 | 19.12.2023 | (11) 4 398 171 | 01.03.2024 |
| (11) 4 398 006 | 03.04.2024 | (11) 4 398 089 | 18.12.2023 | (11) 4 398 172 | 29.02.2024 |
| (11) 4 398 007 | 03.04.2024 | (11) 4 398 090 | 02.04.2024 | (11) 4 398 175 | 09.05.2024 |
| (11) 4 398 008 | 04.03.2024 | (11) 4 398 092 | 27.03.2024 | (11) 4 398 177 | 09.01.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 398 179 | 23.05.2024 | (11) 4 398 257 | 14.03.2024 | (11) 4 398 318 | 28.03.2024 |
| (11) 4 398 181 | 27.02.2024 | (11) 4 398 258 | 10.12.2023 | (11) 4 398 319 | 07.03.2024 |
| (11) 4 398 182 | 28.02.2024 | (11) 4 398 259 | 02.01.2024 | (11) 4 398 320 | 27.12.2023 |
| (11) 4 398 183 | 27.03.2024 | (11) 4 398 261 | 28.02.2024 | (11) 4 398 321 | 01.03.2024 |
| (11) 4 398 184 | 05.01.2023 | (11) 4 398 262 | 11.12.2023 | (11) 4 398 323 | 03.04.2024 |
| (11) 4 398 185 | 05.01.2023 | (11) 4 398 263 | 13.02.2024 | (11) 4 398 325 | 04.04.2024 |
| (11) 4 398 186 | 28.02.2024 | (11) 4 398 264 | 25.03.2024 | (11) 4 398 326 | 20.02.2024 |
| (11) 4 398 187 | 11.12.2023 | (11) 4 398 266 | 18.03.2024 | (11) 4 398 327 | 23.02.2024 |
| (11) 4 398 189 | 18.12.2023 | (11) 4 398 267 | 14.03.2024 | (11) 4 398 328 | 16.02.2024 |
| (11) 4 398 190 | 09.01.2024 | (11) 4 398 268 | 23.02.2024 | (11) 4 398 330 | 02.04.2024 |
| (11) 4 398 191 | 03.04.2024 | (11) 4 398 269 | 19.02.2024 | (11) 4 398 331 | 05.03.2024 |
| (11) 4 398 194 | 03.04.2024 | (11) 4 398 270 | 18.03.2024 | (11) 4 398 332 | 16.02.2024 |
| (11) 4 398 195 | 15.03.2024 | (11) 4 398 271 | 12.03.2024 | (11) 4 398 333 | 14.06.2023 |
| (11) 4 398 196 | 21.03.2024 | (11) 4 398 272 | 21.12.2023 | (11) 4 398 334 | 28.02.2024 |
| (11) 4 398 197 | 20.12.2023 | (11) 4 398 273 | 02.04.2024 | (11) 4 398 335 | 01.11.2023 |
| (11) 4 398 203 | 11.12.2023 | (11) 4 398 277 | 26.02.2024 | (11) 4 398 336 | 28.02.2024 |
| (11) 4 398 204 | 27.03.2024 | (11) 4 398 278 | 12.02.2024 | (11) 4 398 337 | 04.03.2024 |
| (11) 4 398 205 | 01.04.2024 | (11) 4 398 280 | 02.04.2024 | (11) 4 398 338 | 26.03.2024 |
| (11) 4 398 206 | 29.08.2023 | (11) 4 398 281 | 04.04.2024 | (11) 4 398 339 | 31.10.2023 |
| (11) 4 398 207 | 27.03.2024 | (11) 4 398 284 | 19.01.2022 | (11) 4 398 340 | 02.11.2023 |
| (11) 4 398 208 | 27.03.2024 | (11) 4 398 285 | 13.03.2024 | (11) 4 398 341 | 06.11.2023 |
| (11) 4 398 209 | 22.02.2024 | (11) 4 398 286 | 27.03.2024 | (11) 4 398 342 | 21.12.2023 |
| (11) 4 398 210 | 28.02.2024 | (11) 4 398 287 | 26.03.2024 | (11) 4 398 343 | 05.03.2024 |
| (11) 4 398 212 | 15.03.2024 | (11) 4 398 288 | 13.12.2023 | (11) 4 398 344 | 26.03.2024 |
| (11) 4 398 213 | 26.10.2023 | (11) 4 398 289 | 26.06.2023 | (11) 4 398 345 | 15.02.2024 |
| (11) 4 398 214 | 03.01.2024 | (11) 4 398 290 | 21.03.2024 | (11) 4 398 346 | 14.12.2023 |
| (11) 4 398 215 | 12.02.2024 | (11) 4 398 291 | 19.02.2024 | (11) 4 398 347 | 15.02.2024 |
| (11) 4 398 216 | 06.03.2024 | (11) 4 398 292 | 06.11.2023 | (11) 4 398 348 | 03.04.2024 |
| (11) 4 398 217 | 24.05.2024 | (11) 4 398 293 | 18.12.2023 | (11) 4 398 349 | 28.02.2024 |
| (11) 4 398 219 | 03.01.2024 | (11) 4 398 294 | 28.03.2024 | (11) 4 398 350 | 02.04.2024 |
| (11) 4 398 221 | 24.03.2024 | (11) 4 398 295 | 04.04.2024 | (11) 4 398 353 | 18.01.2024 |
| (11) 4 398 222 | 27.02.2024 | (11) 4 398 296 | 10.10.2023 | (11) 4 398 354 | 30.03.2023 |
| (11) 4 398 223 | 27.02.2024 | (11) 4 398 298 | 21.03.2024 | (11) 4 398 355 | 09.11.2023 |
| (11) 4 398 225 | 13.03.2024 | (11) 4 398 299 | 06.09.2023 | (11) 4 398 356 | 27.12.2023 |
| (11) 4 398 232 | 03.04.2024 | (11) 4 398 301 | 25.05.2024 | (11) 4 398 357 | 28.12.2023 |
| (11) 4 398 233 | 23.11.2023 | (11) 4 398 302 | 28.03.2024 | (11) 4 398 358 | 02.04.2024 |
| (11) 4 398 234 | 22.11.2023 | (11) 4 398 303 | 28.03.2024 | (11) 4 398 359 | 18.09.2023 |
| (11) 4 398 235 | 04.04.2024 | (11) 4 398 305 | 27.03.2024 | (11) 4 398 360 | 07.03.2024 |
| (11) 4 398 236 | 24.01.2024 | (11) 4 398 306 | 27.03.2024 | (11) 4 398 361 | 04.04.2024 |
| (11) 4 398 238 | 15.02.2024 | (11) 4 398 307 | 05.04.2024 | (11) 4 398 362 | 04.04.2024 |
| (11) 4 398 241 | 15.03.2024 | (11) 4 398 311 | 10.08.2023 | (11) 4 398 363 | 02.04.2024 |
| (11) 4 398 242 | 04.04.2024 | (11) 4 398 312 | 04.04.2024 | (11) 4 398 364 | 07.03.2024 |
| (11) 4 398 250 | 03.01.2024 | (11) 4 398 313 | 17.10.2023 | (11) 4 398 365 | 29.02.2024 |
| (11) 4 398 252 | 21.04.2023 | (11) 4 398 314 | 21.08.2023 | (11) 4 398 366 | 13.12.2023 |
| (11) 4 398 256 | 07.03.2024 | (11) 4 398 317 | 19.12.2023 | (11) 4 398 367 | 22.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 398 368 | 11.01.2024 | (11) 4 398 417 | 05.04.2024 | (11) 4 398 496 | 28.03.2024 |
| (11) 4 398 369 | 04.04.2024 | (11) 4 398 418 | 02.04.2024 | (11) 4 398 498 | 27.02.2024 |
| (11) 4 398 370 | 27.02.2024 | (11) 4 398 419 | 04.04.2024 | (11) 4 398 500 | 28.03.2024 |
| (11) 4 398 371 | 02.04.2024 | (11) 4 398 421 | 22.03.2024 | (11) 4 398 501 | 02.04.2024 |
| (11) 4 398 372 | 19.02.2024 | (11) 4 398 422 | 27.02.2024 | (11) 4 398 502 | 05.04.2024 |
| (11) 4 398 373 | 19.02.2024 | (11) 4 398 423 | 02.02.2024 | (11) 4 398 503 | 03.04.2024 |
| (11) 4 398 374 | 05.04.2024 | (11) 4 398 424 | 28.03.2024 | (11) 4 398 504 | 27.05.2024 |
| (11) 4 398 375 | 02.04.2024 | (11) 4 398 425 | 30.03.2023 | (11) 4 398 508 | 24.05.2024 |
| (11) 4 398 376 | 03.04.2024 | (11) 4 398 429 | 15.12.2023 | (11) 4 398 509 | 06.03.2024 |
| (11) 4 398 377 | 06.12.2023 | (11) 4 398 430 | 29.12.2023 | (11) 4 398 512 | 04.04.2024 |
| (11) 4 398 379 | 18.01.2024 | (11) 4 398 433 | 18.03.2024 | (11) 4 398 515 | 02.04.2024 |
| (11) 4 398 380 | 15.05.2023 | (11) 4 398 437 | 16.02.2024 | (11) 4 398 516 | 05.04.2024 |
| (11) 4 398 381 | 24.03.2023 | (11) 4 398 438 | 14.12.2023 | (11) 4 398 518 | 30.03.2024 |
| (11) 4 398 382 | 02.04.2024 | (11) 4 398 439 | 04.03.2024 | (11) 4 398 520 | 02.04.2024 |
| (11) 4 398 383 | 28.03.2024 | (11) 4 398 440 | 03.04.2024 | (11) 4 398 521 | 11.12.2023 |
| (11) 4 398 384 | 02.04.2024 | (11) 4 398 441 | 18.04.2024 | (11) 4 398 522 | 12.10.2023 |
| (11) 4 398 385 | 13.03.2024 | (11) 4 398 442 | 29.11.2023 | (11) 4 398 523 | 05.04.2024 |
| (11) 4 398 386 | 02.04.2024 | (11) 4 398 443 | 14.12.2023 | (11) 4 398 525 | 05.04.2024 |
| (11) 4 398 387 | 20.10.2023 | (11) 4 398 445 | 27.12.2023 | (11) 4 398 527 | 07.03.2024 |
| (11) 4 398 388 | 03.04.2024 | (11) 4 398 447 | 15.11.2023 | (11) 4 398 528 | 07.02.2024 |
| (11) 4 398 389 | 02.04.2024 | (11) 4 398 448 | 02.04.2024 | (11) 4 398 529 | 02.02.2024 |
| (11) 4 398 390 | 04.04.2024 | (11) 4 398 449 | 04.04.2024 | (11) 4 398 531 | 24.05.2024 |
| (11) 4 398 391 | 13.12.2023 | (11) 4 398 450 | 02.02.2024 | (11) 4 398 532 | 22.02.2024 |
| (11) 4 398 393 | 10.05.2024 | (11) 4 398 452 | 07.02.2024 | (11) 4 398 533 | 22.02.2024 |
| (11) 4 398 394 | 03.04.2024 | (11) 4 398 453 | 17.11.2023 | (11) 4 398 534 | 05.04.2024 |
| (11) 4 398 395 | 02.04.2024 | (11) 4 398 454 | 03.04.2024 | (11) 4 398 535 | 02.04.2024 |
| (11) 4 398 396 | 14.02.2024 | (11) 4 398 456 | 31.03.2024 | (11) 4 398 536 | 22.05.2024 |
| (11) 4 398 397 | 08.02.2024 | (11) 4 398 457 | 08.03.2024 | (11) 4 398 537 | 13.03.2024 |
| (11) 4 398 398 | 05.04.2024 | (11) 4 398 461 | 15.12.2023 | (11) 4 398 538 | 03.04.2024 |
| (11) 4 398 400 | 05.04.2024 | (11) 4 398 468 | 11.12.2023 | (11) 4 398 541 | 04.04.2024 |
| (11) 4 398 401 | 11.12.2023 | (11) 4 398 469 | 04.04.2024 | (11) 4 398 542 | 30.03.2024 |
| (11) 4 398 402 | 09.02.2024 | (11) 4 398 472 | 04.04.2024 | (11) 4 398 543 | 04.04.2024 |
| (11) 4 398 403 | 17.05.2024 | (11) 4 398 475 | 05.01.2024 | (11) 4 398 544 | 30.03.2024 |
| (11) 4 398 404 | 13.02.2024 | (11) 4 398 476 | 22.01.2024 | (11) 4 398 545 | 05.12.2023 |
| (11) 4 398 406 | 03.04.2024 | (11) 4 398 477 | 15.03.2024 | (11) 4 398 546 | 02.04.2024 |
| (11) 4 398 407 | 05.04.2024 | (11) 4 398 478 | 21.03.2024 | (11) 4 398 547 | 28.03.2024 |
| (11) 4 398 408 | 07.03.2024 | (11) 4 398 480 | 26.03.2024 | (11) 4 398 549 | 15.12.2023 |
| (11) 4 398 409 | 22.01.2024 | (11) 4 398 481 | 02.04.2024 | (11) 4 398 551 | 05.04.2024 |
| (11) 4 398 410 | 30.03.2024 | (11) 4 398 486 | 20.11.2023 | (11) 4 398 552 | 14.05.2024 |
| (11) 4 398 411 | 03.04.2024 | (11) 4 398 487 | 30.03.2024 | (11) 4 398 553 | 04.04.2024 |
| (11) 4 398 412 | 27.02.2024 | (11) 4 398 488 | 16.05.2024 | (11) 4 398 554 | 04.04.2024 |
| (11) 4 398 413 | 27.02.2024 | (11) 4 398 489 | 27.05.2024 | (11) 4 398 557 | 01.03.2024 |
| (11) 4 398 414 | 27.02.2024 | (11) 4 398 490 | 04.04.2024 | (11) 4 398 558 | 16.01.2024 |
| (11) 4 398 415 | 05.04.2024 | (11) 4 398 492 | 02.04.2024 | (11) 4 398 559 | 27.02.2024 |
| (11) 4 398 416 | 25.03.2024 | (11) 4 398 493 | 02.04.2024 | (11) 4 398 560 | 04.04.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|---|------------|
| (11) 4 398 561 | 03.04.2024 | (11) 4 398 627 | 22.12.2023 | (11) 4 398 697 | 28.03.2024 |
| (11) 4 398 562 | 28.05.2024 | (11) 4 398 628 | 28.03.2024 | (11) 4 398 698 | 27.03.2024 |
| (11) 4 398 563 | 03.04.2024 | (11) 4 398 630 | 27.03.2024 | (11) 4 398 699 | 02.04.2024 |
| (11) 4 398 568 | 09.01.2023 | (11) 4 398 631 | 02.02.2024 | (11) 4 398 700 | 30.03.2024 |
| (11) 4 398 569 | 27.05.2024 | (11) 4 398 632 | 04.04.2024 | (11) 4 398 701 | 05.09.2023 |
| (11) 4 398 570 | 27.05.2024 | (11) 4 398 636 | 05.03.2024 | | |
| (11) 4 398 571 | 27.05.2024 | (11) 4 398 637 | 03.04.2024 | | |
| (11) 4 398 574 | 21.05.2024 | (11) 4 398 638 | 17.05.2024 | | |
| (11) 4 398 575 | 21.05.2024 | (11) 4 398 639 | 17.05.2024 | | |
| (11) 4 398 576 | 21.05.2024 | (11) 4 398 640 | 14.03.2024 | | |
| (11) 4 398 579 | 15.05.2024 | (11) 4 398 641 | 13.05.2024 | | |
| (11) 4 398 581 | 27.05.2024 | (11) 4 398 642 | 21.05.2024 | | |
| (11) 4 398 584 | 10.04.2024 | (11) 4 398 645 | 11.03.2024 | | |
| (11) 4 398 585 | 23.05.2024 | (11) 4 398 646 | 06.03.2024 | | |
| (11) 4 398 586 | 27.03.2024 | (11) 4 398 648 | 27.03.2024 | | |
| (11) 4 398 587 | 18.12.2023 | (11) 4 398 649 | 23.02.2024 | | |
| (11) 4 398 588 | 03.04.2024 | (11) 4 398 650 | 27.02.2024 | | |
| (11) 4 398 589 | 29.02.2024 | (11) 4 398 651 | 04.04.2024 | | |
| (11) 4 398 590 | 03.04.2024 | (11) 4 398 654 | 13.12.2023 | | |
| (11) 4 398 591 | 28.03.2024 | (11) 4 398 655 | 03.04.2024 | | |
| (11) 4 398 592 | 21.03.2024 | (11) 4 398 656 | 27.03.2024 | | |
| (11) 4 398 593 | 04.04.2024 | (11) 4 398 657 | 31.03.2024 | | |
| (11) 4 398 594 | 03.04.2024 | (11) 4 398 658 | 28.03.2024 | | |
| (11) 4 398 596 | 29.03.2024 | (11) 4 398 659 | 04.03.2024 | | |
| (11) 4 398 597 | 08.03.2024 | (11) 4 398 660 | 03.04.2024 | | |
| (11) 4 398 598 | 03.04.2024 | (11) 4 398 661 | 02.04.2024 | | |
| (11) 4 398 600 | 28.03.2024 | (11) 4 398 662 | 02.04.2024 | | |
| (11) 4 398 602 | 03.04.2024 | (11) 4 398 663 | 23.02.2024 | | |
| (11) 4 398 603 | 08.03.2024 | (11) 4 398 664 | 28.02.2024 | | |
| (11) 4 398 606 | 03.04.2024 | (11) 4 398 665 | 04.04.2024 | | |
| (11) 4 398 608 | 02.04.2024 | (11) 4 398 667 | 08.04.2024 | | |
| (11) 4 398 609 | 30.05.2023 | (11) 4 398 669 | 19.03.2024 | | |
| (11) 4 398 610 | 03.04.2024 | (11) 4 398 670 | 09.10.2023 | | |
| (11) 4 398 612 | 28.03.2024 | (11) 4 398 672 | 05.04.2024 | | |
| (11) 4 398 613 | 04.04.2024 | (11) 4 398 673 | 22.05.2024 | | |
| (11) 4 398 614 | 24.01.2024 | (11) 4 398 674 | 04.04.2024 | | |
| (11) 4 398 615 | 05.04.2024 | (11) 4 398 681 | 22.03.2024 | | |
| (11) 4 398 617 | 05.04.2024 | (11) 4 398 682 | 22.03.2024 | | |
| (11) 4 398 619 | 05.04.2024 | (11) 4 398 684 | 22.02.2024 | | |
| (11) 4 398 620 | 04.04.2024 | (11) 4 398 686 | 24.07.2023 | | |
| (11) 4 398 621 | 29.02.2024 | (11) 4 398 689 | 05.04.2024 | | |
| (11) 4 398 622 | 04.03.2024 | (11) 4 398 693 | 06.11.2023 | | |
| (11) 4 398 623 | 02.04.2024 | (11) 4 398 694 | 28.02.2024 | | |
| (11) 4 398 624 | 04.04.2024 | (11) 4 398 695 | 27.03.2024 | | |
| (11) 4 398 625 | 02.04.2024 | (11) 4 398 696 | 12.12.2023 | | |
| | | | | I.8(1) | |
| | | | | • Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist | |
| | | | | • Date on which the European patent application was refused | |
| | | | | • Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée | |
| | | | | (11) 2 417 473 | 22.05.2024 |
| | | | | (11) 2 632 268 | 09.05.2020 |
| | | | | (11) 2 802 608 | 26.08.2022 |
| | | | | (11) 2 827 764 | 06.03.2024 |
| | | | | (11) 2 862 304 | 04.06.2024 |
| | | | | (11) 2 875 465 | 29.05.2024 |
| | | | | (11) 2 909 741 | 07.03.2024 |
| | | | | (11) 2 954 944 | 14.03.2024 |
| | | | | (11) 3 007 172 | 04.06.2024 |
| | | | | (11) 3 024 541 | 29.04.2024 |
| | | | | (11) 3 074 841 | 07.03.2024 |
| | | | | (11) 3 107 000 | 11.03.2024 |
| | | | | (11) 3 134 835 | 15.03.2024 |
| | | | | (11) 3 142 775 | 28.05.2024 |
| | | | | (11) 3 152 713 | 04.06.2024 |
| | | | | (11) 3 183 028 | 01.03.2024 |
| | | | | (11) 3 188 341 | 01.03.2024 |
| | | | | (11) 3 215 997 | 14.05.2024 |
| | | | | (11) 3 248 045 | 07.03.2024 |
| | | | | (11) 3 262 592 | 14.12.2023 |
| | | | | (11) 3 277 600 | 04.06.2024 |
| | | | | (11) 3 286 224 | 04.03.2024 |
| | | | | (11) 3 292 488 | 29.01.2024 |
| | | | | (11) 3 300 020 | 01.03.2024 |
| | | | | (11) 3 304 354 | 03.06.2024 |
| | | | | (11) 3 310 694 | 31.05.2024 |
| | | | | (11) 3 336 790 | 24.05.2024 |
| | | | | (11) 3 340 526 | 07.03.2024 |
| | | | | (11) 3 349 148 | 05.03.2024 |
| | | | | (11) 3 365 319 | 15.11.2023 |
| | | | | (11) 3 365 641 | 07.03.2024 |
| | | | | (11) 3 376 950 | 18.03.2024 |
| | | | | (11) 3 396 386 | 07.03.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|---|------------|----------------|------------|
| (11) 3 422 404 | 20.02.2024 | (11) 3 844 626 | 15.03.2024 | (11) 3 693 863 | 05.06.2024 |
| (11) 3 432 199 | 06.03.2024 | (11) 3 861 724 | 05.03.2024 | (11) 3 706 033 | 06.06.2024 |
| (11) 3 432 483 | 16.01.2024 | (11) 3 871 205 | 06.03.2024 | (11) 3 707 684 | 04.06.2024 |
| (11) 3 435 661 | 04.03.2024 | (11) 3 893 490 | 06.03.2024 | (11) 3 707 858 | 04.06.2024 |
| (11) 3 452 976 | 19.04.2024 | (11) 3 899 420 | 06.03.2024 | (11) 3 711 295 | 31.05.2024 |
| (11) 3 458 421 | 11.03.2024 | (11) 3 916 588 | 01.03.2024 | (11) 3 712 943 | 06.06.2024 |
| (11) 3 465 601 | 24.04.2024 | (11) 3 940 553 | 07.03.2024 | (11) 3 717 515 | 04.06.2024 |
| (11) 3 468 525 | 01.03.2024 | (11) 3 968 184 | 01.03.2024 | (11) 3 724 887 | 31.05.2024 |
| (11) 3 476 724 | 06.02.2024 | (11) 3 993 429 | 06.03.2024 | (11) 3 725 901 | 03.06.2024 |
| (11) 3 479 555 | 04.06.2024 | (11) 4 002 081 | 01.03.2024 | (11) 3 734 455 | 05.06.2024 |
| (11) 3 484 672 | 06.03.2024 | (11) 4 022 265 | 12.02.2024 | (11) 3 735 944 | 04.06.2024 |
| (11) 3 501 169 | 08.02.2024 | (11) 4 039 229 | 06.03.2024 | (11) 3 745 368 | 04.06.2024 |
| (11) 3 502 062 | 07.02.2024 | (11) 4 068 800 | 09.03.2024 | (11) 3 763 047 | 06.06.2024 |
| (11) 3 511 885 | 16.05.2024 | (11) 4 295 802 | 28.02.2024 | (11) 3 767 549 | 04.06.2024 |
| (11) 3 513 284 | 15.02.2024 | | | (11) 3 770 920 | 31.05.2024 |
| (11) 3 521 985 | 31.01.2024 | | | (11) 3 776 829 | 03.06.2024 |
| (11) 3 538 121 | 08.02.2024 | I.8(2) | | (11) 3 778 943 | 03.06.2024 |
| (11) 3 542 256 | 07.03.2024 | • Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist | | (11) 3 788 152 | 06.06.2024 |
| (11) 3 548 451 | 08.02.2024 | • Date on which the European patent application was withdrawn | | (11) 3 790 448 | 03.06.2024 |
| (11) 3 557 570 | 04.03.2024 | • Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée | | (11) 3 801 023 | 30.05.2024 |
| (11) 3 563 971 | 25.01.2024 | | | (11) 3 803 693 | 06.06.2024 |
| (11) 3 566 439 | 07.03.2024 | (11) 2 688 046 | 05.06.2024 | (11) 3 805 802 | 30.05.2024 |
| (11) 3 585 276 | 07.03.2024 | (11) 3 045 367 | 04.06.2024 | (11) 3 810 355 | 03.06.2024 |
| (11) 3 613 373 | 04.03.2024 | (11) 3 175 658 | 04.06.2024 | (11) 3 812 717 | 31.05.2024 |
| (11) 3 616 133 | 01.03.2024 | (11) 3 191 883 | 03.06.2024 | (11) 3 816 251 | 04.06.2024 |
| (11) 3 624 111 | 07.03.2024 | (11) 3 383 249 | 05.06.2024 | (11) 3 819 833 | 06.06.2024 |
| (11) 3 633 815 | 07.03.2024 | (11) 3 436 870 | 05.06.2024 | (11) 3 819 908 | 05.06.2024 |
| (11) 3 635 495 | 06.03.2024 | (11) 3 452 981 | 03.06.2024 | (11) 3 821 442 | 05.06.2024 |
| (11) 3 635 650 | 04.03.2024 | (11) 3 482 320 | 03.06.2024 | (11) 3 823 796 | 05.06.2024 |
| (11) 3 652 956 | 01.03.2024 | (11) 3 524 959 | 05.06.2024 | (11) 3 823 797 | 05.06.2024 |
| (11) 3 655 835 | 16.03.2024 | (11) 3 524 960 | 06.06.2024 | (11) 3 832 855 | 04.06.2024 |
| (11) 3 664 461 | 05.03.2024 | (11) 3 529 053 | 06.06.2024 | (11) 3 834 213 | 03.06.2024 |
| (11) 3 694 708 | 17.03.2024 | (11) 3 539 293 | 31.05.2024 | (11) 3 834 847 | 05.06.2024 |
| (11) 3 704 045 | 27.02.2024 | (11) 3 542 249 | 29.05.2024 | (11) 3 841 990 | 30.05.2024 |
| (11) 3 716 083 | 22.02.2024 | (11) 3 591 586 | 04.06.2024 | (11) 3 851 184 | 06.06.2024 |
| (11) 3 716 104 | 01.03.2024 | (11) 3 611 739 | 06.06.2024 | (11) 3 861 147 | 31.05.2024 |
| (11) 3 743 333 | 16.03.2024 | (11) 3 620 947 | 04.06.2024 | (11) 3 862 929 | 06.06.2024 |
| (11) 3 745 398 | 01.03.2024 | (11) 3 620 949 | 02.06.2024 | (11) 3 867 758 | 06.06.2024 |
| (11) 3 748 482 | 16.03.2024 | (11) 3 628 769 | 03.06.2024 | (11) 3 872 202 | 03.06.2024 |
| (11) 3 775 141 | 12.02.2024 | (11) 3 629 896 | 04.06.2024 | (11) 3 872 497 | 06.06.2024 |
| (11) 3 775 142 | 12.02.2024 | (11) 3 660 176 | 06.06.2024 | (11) 3 878 052 | 05.06.2024 |
| (11) 3 776 156 | 29.02.2024 | (11) 3 671 657 | 03.06.2024 | (11) 3 881 054 | 04.06.2024 |
| (11) 3 782 041 | 07.03.2024 | (11) 3 674 988 | 04.06.2024 | (11) 3 889 126 | 04.06.2024 |
| (11) 3 825 920 | 04.03.2024 | (11) 3 682 809 | 04.06.2024 | (11) 3 900 072 | 06.06.2024 |
| (11) 3 843 389 | 13.02.2024 | (11) 3 688 111 | 06.06.2024 | (11) 3 911 235 | 03.06.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 3 913 452 | 04.06.2024 | (11) 4 054 248 | 05.06.2024 | (11) 4 181 904 | 31.05.2024 |
| (11) 3 919 731 | 30.05.2024 | (11) 4 055 143 | 05.06.2024 | (11) 4 182 954 | 03.06.2024 |
| (11) 3 919 732 | 30.05.2024 | (11) 4 055 152 | 05.06.2024 | (11) 4 196 172 | 03.06.2024 |
| (11) 3 919 991 | 03.06.2024 | (11) 4 061 989 | 03.06.2024 | (11) 4 196 498 | 03.06.2024 |
| (11) 3 921 358 | 31.05.2024 | (11) 4 063 500 | 03.06.2024 | (11) 4 201 186 | 05.06.2024 |
| (11) 3 923 011 | 05.06.2024 | (11) 4 068 527 | 05.06.2024 | (11) 4 210 178 | 05.06.2024 |
| (11) 3 923 247 | 31.05.2024 | (11) 4 069 124 | 03.06.2024 | (11) 4 214 725 | 04.06.2024 |
| (11) 3 927 335 | 04.06.2024 | (11) 4 072 602 | 29.05.2024 | (11) 4 218 747 | 03.06.2024 |
| (11) 3 931 752 | 04.06.2024 | (11) 4 078 163 | 06.06.2024 | (11) 4 219 046 | 05.06.2024 |
| (11) 3 936 293 | 22.03.2024 | (11) 4 080 611 | 05.06.2024 | (11) 4 223 246 | 04.06.2024 |
| (11) 3 936 632 | 03.06.2024 | (11) 4 084 241 | 30.05.2024 | (11) 4 248 872 | 05.06.2024 |
| (11) 3 936 826 | 04.06.2024 | (11) 4 084 710 | 03.06.2024 | (11) 4 255 073 | 05.06.2024 |
| (11) 3 937 562 | 31.05.2024 | (11) 4 087 350 | 04.06.2024 | (11) 4 269 443 | 06.06.2024 |
| (11) 3 949 921 | 29.05.2024 | (11) 4 087 523 | 31.05.2024 | (11) 4 273 332 | 04.06.2024 |
| (11) 3 956 662 | 05.06.2024 | (11) 4 091 417 | 04.06.2024 | (11) 4 274 990 | 03.06.2024 |
| (11) 3 956 800 | 05.06.2024 | (11) 4 093 034 | 04.06.2024 | (11) 4 277 659 | 03.06.2024 |
| (11) 3 956 801 | 05.06.2024 | (11) 4 100 016 | 05.06.2024 | (11) 4 283 754 | 29.05.2024 |
| (11) 3 957 912 | 06.06.2024 | (11) 4 106 903 | 03.06.2024 | (11) 4 288 398 | 03.06.2024 |
| (11) 3 959 719 | 31.05.2024 | (11) 4 108 813 | 31.05.2024 | (11) 4 288 523 | 03.06.2024 |
| (11) 3 960 677 | 05.06.2024 | (11) 4 117 885 | 03.06.2024 | (11) 4 296 945 | 05.06.2024 |
| (11) 3 965 857 | 04.06.2024 | (11) 4 121 589 | 03.06.2024 | (11) 4 306 518 | 04.06.2024 |
| (11) 3 965 901 | 31.05.2024 | (11) 4 125 631 | 06.06.2024 | (11) 4 314 064 | 05.06.2024 |
| (11) 3 973 327 | 03.06.2024 | (11) 4 134 356 | 03.06.2024 | (11) 4 314 996 | 03.06.2024 |
| (11) 3 975 870 | 03.06.2024 | (11) 4 135 860 | 03.06.2024 | (11) 4 318 825 | 04.06.2024 |
| (11) 3 976 639 | 31.05.2024 | (11) 4 140 874 | 03.06.2024 | (11) 4 327 482 | 03.06.2024 |
| (11) 3 983 769 | 31.05.2024 | (11) 4 148 129 | 04.06.2024 | (11) 4 328 974 | 03.06.2024 |
| (11) 3 985 658 | 03.06.2024 | (11) 4 148 407 | 04.06.2024 | (11) 4 330 037 | 05.06.2024 |
| (11) 3 987 911 | 04.06.2024 | (11) 4 155 808 | 04.06.2024 | (11) 4 330 940 | 03.06.2024 |
| (11) 3 989 664 | 06.06.2024 | (11) 4 156 016 | 31.05.2024 | (11) 4 331 181 | 05.06.2024 |
| (11) 3 991 877 | 04.06.2024 | (11) 4 156 155 | 04.06.2024 | (11) 4 334 672 | 03.06.2024 |
| (11) 3 991 878 | 31.05.2024 | (11) 4 156 157 | 04.06.2024 | (11) 4 336 566 | 03.06.2024 |
| (11) 3 993 164 | 04.06.2024 | (11) 4 160 095 | 03.06.2024 | (11) 4 337 212 | 04.06.2024 |
| (11) 3 995 448 | 06.06.2024 | (11) 4 163 266 | 04.06.2024 | (11) 4 345 363 | 06.06.2024 |
| (11) 3 997 555 | 05.06.2024 | (11) 4 171 552 | 03.06.2024 | (11) 4 358 725 | 03.06.2024 |
| (11) 4 002 297 | 06.06.2024 | (11) 4 172 813 | 04.06.2024 | (11) 4 361 205 | 06.06.2024 |
| (11) 4 003 036 | 31.05.2024 | (11) 4 173 143 | 03.06.2024 | (11) 4 375 042 | 05.06.2024 |
| (11) 4 003 037 | 31.05.2024 | (11) 4 176 920 | 06.06.2024 | (11) 4 376 820 | 31.05.2024 |
| (11) 4 003 038 | 31.05.2024 | (11) 4 178 414 | 05.06.2024 | (11) 4 380 766 | 06.06.2024 |
| (11) 4 003 039 | 31.05.2024 | (11) 4 178 901 | 31.05.2024 | (11) 4 385 609 | 03.06.2024 |
| (11) 4 017 286 | 31.05.2024 | (11) 4 181 888 | 31.05.2024 | (11) 4 386 107 | 05.06.2024 |
| (11) 4 021 204 | 31.05.2024 | (11) 4 181 889 | 31.05.2024 | (11) 4 389 026 | 30.05.2024 |
| (11) 4 025 405 | 31.05.2024 | (11) 4 181 896 | 31.05.2024 | (11) 4 389 151 | 03.06.2024 |
| (11) 4 029 608 | 05.06.2024 | (11) 4 181 898 | 31.05.2024 | (11) 4 390 238 | 31.05.2024 |
| (11) 4 034 698 | 05.06.2024 | (11) 4 181 900 | 31.05.2024 | (11) 4 391 800 | 06.06.2024 |
| (11) 4 048 888 | 04.06.2024 | (11) 4 181 902 | 31.05.2024 | | |

I.8(3)

| | | | | | |
|--|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| I.8(3) | | (11) 3 348 208 | 10.02.2024 | (11) 3 552 606 | 16.02.2024 |
| • Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt | | (11) 3 362 819 | 20.02.2024 | (11) 3 558 998 | 22.02.2024 |
| • Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn | | (11) 3 366 344 | 09.02.2024 | (11) 3 565 249 | 16.02.2024 |
| • Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée | | (11) 3 368 169 | 17.02.2024 | (11) 3 566 282 | 20.02.2024 |
| | | (11) 3 370 778 | 26.01.2024 | (11) 3 568 474 | 20.02.2024 |
| | | (11) 3 372 776 | 10.02.2024 | (11) 3 568 840 | 27.02.2024 |
| (11) 1 744 288 | 10.11.2023 | (11) 3 380 662 | 30.01.2024 | (11) 3 573 640 | 20.02.2024 |
| (11) 2 183 964 | 20.02.2024 | (11) 3 383 507 | 16.02.2024 | (11) 3 574 866 | 20.02.2024 |
| (11) 2 328 177 | 10.02.2024 | (11) 3 390 635 | 22.02.2024 | (11) 3 576 729 | 20.02.2024 |
| (11) 2 490 508 | 02.09.2023 | (11) 3 398 281 | 22.02.2024 | (11) 3 580 061 | 15.02.2024 |
| (11) 2 551 403 | 16.02.2024 | (11) 3 411 733 | 21.02.2024 | (11) 3 580 417 | 17.02.2024 |
| (11) 2 573 251 | 30.01.2024 | (11) 3 417 280 | 15.02.2024 | (11) 3 581 143 | 10.02.2024 |
| (11) 2 695 010 | 22.02.2024 | (11) 3 420 049 | 21.02.2024 | (11) 3 582 191 | 21.02.2024 |
| (11) 2 729 424 | 10.02.2024 | (11) 3 423 855 | 21.02.2024 | (11) 3 588 489 | 20.02.2024 |
| (11) 2 802 653 | 13.02.2024 | (11) 3 428 852 | 10.02.2024 | (11) 3 589 741 | 20.02.2024 |
| (11) 2 822 742 | 28.02.2024 | (11) 3 430 458 | 22.02.2024 | (11) 3 596 401 | 10.02.2024 |
| (11) 2 897 615 | 22.02.2024 | (11) 3 432 725 | 10.02.2024 | (11) 3 598 896 | 20.02.2024 |
| (11) 3 047 032 | 10.02.2024 | (11) 3 439 932 | 03.02.2024 | (11) 3 602 604 | 17.02.2024 |
| (11) 3 065 084 | 17.02.2024 | (11) 3 447 573 | 10.02.2024 | (11) 3 606 453 | 22.02.2024 |
| (11) 3 071 229 | 15.02.2024 | (11) 3 450 454 | 22.02.2024 | (11) 3 606 708 | 13.02.2024 |
| (11) 3 090 471 | 15.02.2024 | (11) 3 451 458 | 26.01.2024 | (11) 3 614 178 | 21.02.2024 |
| (11) 3 104 124 | 30.01.2024 | (11) 3 452 063 | 15.02.2024 | (11) 3 627 473 | 10.02.2024 |
| (11) 3 138 866 | 17.02.2024 | (11) 3 459 941 | 15.02.2024 | (11) 3 628 658 | 06.02.2024 |
| (11) 3 151 689 | 20.02.2024 | (11) 3 461 458 | 20.02.2024 | (11) 3 629 451 | 22.02.2024 |
| (11) 3 168 272 | 20.02.2024 | (11) 3 472 231 | 23.02.2024 | (11) 3 638 349 | 21.02.2024 |
| (11) 3 182 803 | 22.02.2024 | (11) 3 472 315 | 17.02.2024 | (11) 3 638 851 | 17.02.2024 |
| (11) 3 192 919 | 16.02.2024 | (11) 3 477 191 | 23.02.2024 | (11) 3 639 895 | 20.02.2024 |
| (11) 3 204 789 | 20.02.2024 | (11) 3 484 946 | 23.01.2024 | (11) 3 640 122 | 25.01.2024 |
| (11) 3 230 270 | 13.02.2024 | (11) 3 488 011 | 15.02.2024 | (11) 3 640 626 | 10.02.2024 |
| (11) 3 231 362 | 21.02.2024 | (11) 3 491 123 | 25.01.2024 | (11) 3 642 294 | 15.02.2024 |
| (11) 3 231 471 | 20.02.2024 | (11) 3 498 193 | 20.02.2024 | (11) 3 646 120 | 15.02.2024 |
| (11) 3 234 940 | 15.02.2024 | (11) 3 498 720 | 22.02.2024 | (11) 3 648 954 | 21.02.2024 |
| (11) 3 242 452 | 23.02.2024 | (11) 3 501 418 | 10.02.2024 | (11) 3 652 407 | 10.02.2024 |
| (11) 3 265 934 | 22.02.2024 | (11) 3 501 804 | 20.02.2024 | (11) 3 656 366 | 23.02.2024 |
| (11) 3 283 170 | 22.02.2024 | (11) 3 505 051 | 21.02.2024 | (11) 3 657 802 | 21.02.2024 |
| (11) 3 295 441 | 20.02.2024 | (11) 3 506 553 | 20.02.2024 | (11) 3 659 053 | 20.02.2024 |
| (11) 3 305 309 | 20.02.2024 | (11) 3 516 639 | 06.02.2024 | (11) 3 664 667 | 13.02.2024 |
| (11) 3 315 787 | 15.02.2024 | (11) 3 520 293 | 16.02.2024 | (11) 3 667 497 | 20.02.2024 |
| (11) 3 319 905 | 13.02.2024 | (11) 3 525 794 | 20.02.2024 | (11) 3 671 121 | 15.02.2024 |
| (11) 3 329 309 | 10.02.2024 | (11) 3 528 886 | 16.02.2024 | (11) 3 672 672 | 16.02.2024 |
| (11) 3 330 405 | 17.02.2024 | (11) 3 537 427 | 21.02.2024 | (11) 3 673 831 | 15.02.2024 |
| (11) 3 334 694 | 20.02.2024 | (11) 3 548 630 | 20.02.2024 | (11) 3 684 709 | 20.02.2024 |
| (11) 3 341 557 | 10.02.2024 | (11) 3 549 840 | 13.02.2024 | (11) 3 685 657 | 21.02.2024 |
| (11) 3 344 339 | 10.02.2024 | (11) 3 549 843 | 22.02.2024 | (11) 3 692 205 | 16.02.2024 |
| (11) 3 347 597 | 15.02.2024 | (11) 3 552 378 | 21.02.2024 | (11) 3 697 463 | 22.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 3 697 883 | 20.02.2024 | (11) 3 776 713 | 17.02.2024 | (11) 3 864 511 | 20.02.2024 |
| (11) 3 704 892 | 22.02.2024 | (11) 3 779 454 | 17.02.2024 | (11) 3 864 548 | 17.02.2024 |
| (11) 3 705 101 | 22.02.2024 | (11) 3 781 054 | 22.02.2024 | (11) 3 864 996 | 15.02.2024 |
| (11) 3 707 515 | 15.02.2024 | (11) 3 781 239 | 22.02.2024 | (11) 3 866 310 | 06.02.2024 |
| (11) 3 707 520 | 20.02.2024 | (11) 3 783 323 | 10.02.2024 | (11) 3 867 300 | 15.02.2024 |
| (11) 3 707 951 | 15.02.2024 | (11) 3 784 898 | 17.02.2024 | (11) 3 867 608 | 20.02.2024 |
| (11) 3 711 780 | 20.02.2024 | (11) 3 787 111 | 21.02.2024 | (11) 3 867 655 | 20.02.2024 |
| (11) 3 712 400 | 21.02.2024 | (11) 3 787 872 | 16.02.2024 | (11) 3 869 403 | 22.02.2024 |
| (11) 3 713 577 | 17.02.2024 | (11) 3 788 126 | 22.02.2024 | (11) 3 870 001 | 17.02.2024 |
| (11) 3 717 096 | 20.02.2024 | (11) 3 790 400 | 01.11.2023 | (11) 3 870 966 | 17.02.2024 |
| (11) 3 718 531 | 14.02.2024 | (11) 3 791 041 | 10.02.2024 | (11) 3 871 350 | 22.02.2024 |
| (11) 3 719 529 | 29.02.2024 | (11) 3 792 666 | 30.01.2024 | (11) 3 874 800 | 20.02.2024 |
| (11) 3 721 017 | 15.02.2024 | (11) 3 795 519 | 20.02.2024 | (11) 3 877 785 | 13.02.2024 |
| (11) 3 721 037 | 22.02.2024 | (11) 3 796 861 | 22.02.2024 | (11) 3 878 608 | 23.02.2024 |
| (11) 3 721 064 | 20.02.2024 | (11) 3 802 738 | 22.02.2024 | (11) 3 880 034 | 30.01.2024 |
| (11) 3 727 950 | 20.02.2024 | (11) 3 807 957 | 22.02.2024 | (11) 3 881 033 | 15.02.2024 |
| (11) 3 730 864 | 21.02.2024 | (11) 3 808 071 | 20.02.2024 | (11) 3 881 121 | 22.02.2024 |
| (11) 3 731 205 | 20.02.2024 | (11) 3 808 414 | 21.02.2024 | (11) 3 884 756 | 10.02.2024 |
| (11) 3 731 753 | 20.02.2024 | (11) 3 817 999 | 17.02.2024 | (11) 3 886 832 | 20.02.2024 |
| (11) 3 731 940 | 13.02.2024 | (11) 3 820 343 | 22.02.2024 | (11) 3 887 026 | 15.02.2024 |
| (11) 3 735 298 | 24.02.2024 | (11) 3 825 096 | 22.02.2024 | (11) 3 887 203 | 22.02.2024 |
| (11) 3 735 989 | 06.02.2024 | (11) 3 825 398 | 21.02.2024 | (11) 3 887 282 | 09.02.2024 |
| (11) 3 736 285 | 20.02.2024 | (11) 3 830 083 | 15.02.2024 | (11) 3 889 653 | 22.02.2024 |
| (11) 3 737 225 | 20.02.2024 | (11) 3 830 597 | 23.02.2024 | (11) 3 892 572 | 17.02.2024 |
| (11) 3 740 556 | 23.02.2024 | (11) 3 831 329 | 27.02.2024 | (11) 3 894 401 | 10.02.2024 |
| (11) 3 741 779 | 20.02.2024 | (11) 3 832 958 | 17.02.2024 | (11) 3 896 608 | 22.02.2024 |
| (11) 3 743 799 | 22.02.2024 | (11) 3 835 894 | 23.02.2024 | (11) 3 896 874 | 15.02.2024 |
| (11) 3 746 418 | 31.01.2024 | (11) 3 836 930 | 24.02.2024 | (11) 3 897 129 | 22.02.2024 |
| (11) 3 748 326 | 10.02.2024 | (11) 3 840 634 | 20.02.2024 | (11) 3 901 785 | 21.02.2024 |
| (11) 3 749 328 | 20.02.2024 | (11) 3 841 384 | 17.02.2024 | (11) 3 902 524 | 17.02.2024 |
| (11) 3 749 329 | 20.02.2024 | (11) 3 842 072 | 21.02.2024 | (11) 3 903 005 | 20.02.2024 |
| (11) 3 751 466 | 22.02.2024 | (11) 3 842 652 | 13.02.2024 | (11) 3 904 932 | 10.02.2024 |
| (11) 3 752 183 | 20.02.2024 | (11) 3 843 630 | 22.02.2024 | (11) 3 906 435 | 21.02.2024 |
| (11) 3 756 672 | 23.02.2024 | (11) 3 847 407 | 16.02.2024 | (11) 3 909 601 | 21.02.2024 |
| (11) 3 760 485 | 22.02.2024 | (11) 3 847 451 | 13.02.2024 | (11) 3 914 937 | 10.02.2024 |
| (11) 3 761 062 | 21.02.2024 | (11) 3 850 458 | 10.02.2024 | (11) 3 915 840 | 15.02.2024 |
| (11) 3 761 281 | 27.02.2024 | (11) 3 851 791 | 17.02.2024 | (11) 3 916 730 | 20.02.2024 |
| (11) 3 761 831 | 23.02.2024 | (11) 3 853 459 | 17.02.2024 | (11) 3 919 427 | 20.02.2024 |
| (11) 3 761 867 | 20.02.2024 | (11) 3 855 178 | 24.02.2024 | (11) 3 923 957 | 20.02.2024 |
| (11) 3 762 534 | 20.02.2024 | (11) 3 855 796 | 17.02.2024 | (11) 3 924 729 | 23.02.2024 |
| (11) 3 767 542 | 23.02.2024 | (11) 3 859 987 | 13.02.2024 | (11) 3 926 259 | 20.02.2024 |
| (11) 3 768 162 | 17.02.2024 | (11) 3 860 056 | 23.02.2024 | (11) 3 926 601 | 20.02.2024 |
| (11) 3 773 251 | 20.02.2024 | (11) 3 862 254 | 20.02.2024 | (11) 3 930 726 | 20.02.2024 |
| (11) 3 773 669 | 23.02.2024 | (11) 3 862 797 | 21.02.2024 | (11) 3 932 985 | 23.02.2024 |
| (11) 3 774 223 | 10.02.2024 | (11) 3 863 793 | 20.02.2024 | (11) 3 934 161 | 23.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 3 935 872 | 17.02.2024 | (11) 4 004 138 | 13.02.2024 | (11) 4 054 152 | 22.02.2024 |
| (11) 3 942 335 | 17.02.2024 | (11) 4 004 454 | 14.02.2024 | (11) 4 055 310 | 13.02.2024 |
| (11) 3 942 360 | 21.02.2024 | (11) 4 004 587 | 14.02.2024 | (11) 4 055 429 | 13.02.2024 |
| (11) 3 942 549 | 31.01.2024 | (11) 4 004 748 | 15.02.2024 | (11) 4 056 562 | 13.02.2024 |
| (11) 3 943 995 | 20.02.2024 | (11) 4 004 945 | 13.02.2024 | (11) 4 061 119 | 14.02.2024 |
| (11) 3 946 340 | 20.02.2024 | (11) 4 005 752 | 13.02.2024 | (11) 4 061 709 | 17.02.2024 |
| (11) 3 946 415 | 10.02.2024 | (11) 4 006 320 | 15.02.2024 | (11) 4 065 673 | 23.02.2024 |
| (11) 3 946 417 | 20.02.2024 | (11) 4 006 525 | 13.02.2024 | (11) 4 072 477 | 14.02.2024 |
| (11) 3 952 640 | 20.02.2024 | (11) 4 007 540 | 13.02.2024 | (11) 4 075 922 | 06.02.2024 |
| (11) 3 953 885 | 14.02.2024 | (11) 4 009 800 | 13.02.2024 | (11) 4 076 722 | 13.02.2024 |
| (11) 3 955 184 | 23.02.2024 | (11) 4 009 803 | 21.02.2024 | (11) 4 082 500 | 21.02.2024 |
| (11) 3 958 716 | 13.02.2024 | (11) 4 009 964 | 13.02.2024 | (11) 4 083 587 | 16.02.2024 |
| (11) 3 958 857 | 17.02.2024 | (11) 4 009 975 | 15.02.2024 | (11) 4 086 391 | 21.02.2024 |
| (11) 3 959 177 | 21.02.2024 | (11) 4 010 008 | 14.02.2024 | (11) 4 088 212 | 14.02.2024 |
| (11) 3 961 156 | 16.02.2024 | (11) 4 010 207 | 06.02.2024 | (11) 4 089 828 | 23.02.2024 |
| (11) 3 964 792 | 21.02.2024 | (11) 4 010 814 | 14.02.2024 | (11) 4 092 279 | 16.02.2024 |
| (11) 3 967 004 | 22.02.2024 | (11) 4 010 910 | 13.02.2024 | (11) 4 093 106 | 16.02.2024 |
| (11) 3 969 815 | 17.02.2024 | (11) 4 010 953 | 13.02.2024 | (11) 4 093 277 | 13.02.2024 |
| (11) 3 970 291 | 23.04.2024 | (11) 4 012 637 | 13.02.2024 | (11) 4 096 919 | 09.02.2024 |
| (11) 3 970 800 | 15.02.2024 | (11) 4 013 273 | 14.02.2024 | (11) 4 097 392 | 31.01.2024 |
| (11) 3 971 820 | 06.03.2024 | (11) 4 013 669 | 15.02.2024 | (11) 4 102 798 | 13.02.2024 |
| (11) 3 973 184 | 21.02.2024 | (11) 4 014 113 | 13.02.2024 | (11) 4 103 827 | 06.02.2024 |
| (11) 3 974 831 | 20.02.2024 | (11) 4 014 135 | 13.02.2024 | (11) 4 106 933 | 15.02.2024 |
| (11) 3 980 936 | 22.02.2024 | (11) 4 014 429 | 13.02.2024 | (11) 4 107 150 | 13.02.2024 |
| (11) 3 982 851 | 15.02.2024 | (11) 4 014 758 | 13.02.2024 | (11) 4 112 024 | 06.02.2024 |
| (11) 3 984 350 | 13.02.2024 | (11) 4 015 704 | 14.02.2024 | (11) 4 113 794 | 13.02.2024 |
| (11) 3 986 447 | 14.02.2024 | (11) 4 016 324 | 14.02.2024 | (11) 4 114 001 | 13.02.2024 |
| (11) 3 989 439 | 13.02.2024 | (11) 4 017 444 | 13.02.2024 | (11) 4 115 156 | 13.02.2024 |
| (11) 3 993 015 | 08.02.2024 | (11) 4 017 900 | 31.01.2024 | (11) 4 120 959 | 15.02.2024 |
| (11) 3 994 677 | 15.02.2024 | (11) 4 017 951 | 13.02.2024 | (11) 4 123 834 | 15.02.2024 |
| (11) 3 994 964 | 20.02.2024 | (11) 4 018 274 | 23.02.2024 | (11) 4 129 253 | 13.02.2024 |
| (11) 3 997 490 | 22.02.2024 | (11) 4 018 315 | 13.02.2024 | (11) 4 130 218 | 23.02.2024 |
| (11) 3 997 864 | 15.02.2024 | (11) 4 018 366 | 13.02.2024 | (11) 4 131 009 | 14.02.2024 |
| (11) 3 998 949 | 04.06.2024 | (11) 4 019 034 | 23.02.2024 | (11) 4 139 853 | 14.02.2024 |
| (11) 3 999 104 | 13.02.2024 | (11) 4 028 895 | 10.02.2024 | (11) 4 140 692 | 06.02.2024 |
| (11) 3 999 116 | 13.02.2024 | (11) 4 030 309 | 21.02.2024 | (11) 4 142 076 | 27.01.2024 |
| (11) 3 999 137 | 13.02.2024 | (11) 4 031 129 | 13.02.2024 | (11) 4 151 485 | 10.02.2024 |
| (11) 3 999 205 | 13.02.2024 | (11) 4 032 225 | 14.02.2024 | (11) 4 153 470 | 10.02.2024 |
| (11) 3 999 244 | 13.02.2024 | (11) 4 034 541 | 20.02.2024 | (11) 4 154 931 | 13.02.2024 |
| (11) 4 000 176 | 13.02.2024 | (11) 4 035 963 | 13.02.2024 | (11) 4 155 672 | 10.02.2024 |
| (11) 4 003 053 | 13.02.2024 | (11) 4 041 198 | 13.02.2024 | (11) 4 169 826 | 10.02.2024 |
| (11) 4 003 246 | 13.02.2024 | (11) 4 042 290 | 13.02.2024 | (11) 4 172 904 | 14.02.2024 |
| (11) 4 003 360 | 22.02.2024 | (11) 4 042 348 | 14.02.2024 | (11) 4 174 683 | 13.02.2024 |
| (11) 4 003 392 | 13.02.2024 | (11) 4 042 408 | 23.02.2024 | (11) 4 178 459 | 08.02.2024 |
| (11) 4 003 510 | 15.02.2024 | (11) 4 053 219 | 13.02.2024 | (11) 4 184 334 | 10.02.2024 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 186 387 | 13.02.2024 | (11) 4 223 175 | 10.02.2024 | (11) 4 224 127 | 10.02.2024 |
| (11) 4 191 482 | 14.02.2024 | (11) 4 223 182 | 10.02.2024 | (11) 4 224 145 | 10.02.2024 |
| (11) 4 194 721 | 15.12.2023 | (11) 4 223 184 | 10.02.2024 | (11) 4 224 146 | 10.02.2024 |
| (11) 4 201 399 | 10.02.2024 | (11) 4 223 192 | 10.02.2024 | (11) 4 224 187 | 10.02.2024 |
| (11) 4 210 349 | 13.01.2024 | (11) 4 223 210 | 10.02.2024 | (11) 4 224 190 | 10.02.2024 |
| (11) 4 211 680 | 14.02.2024 | (11) 4 223 218 | 10.02.2024 | (11) 4 224 193 | 10.02.2024 |
| (11) 4 212 477 | 20.01.2024 | (11) 4 223 223 | 10.02.2024 | (11) 4 224 194 | 10.02.2024 |
| (11) 4 212 807 | 20.01.2024 | (11) 4 223 225 | 10.02.2024 | (11) 4 224 217 | 10.02.2024 |
| (11) 4 212 844 | 20.01.2024 | (11) 4 223 227 | 10.02.2024 | (11) 4 224 249 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 039 | 27.01.2024 | (11) 4 223 238 | 10.02.2024 | (11) 4 224 254 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 090 | 27.01.2024 | (11) 4 223 245 | 10.02.2024 | (11) 4 224 266 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 180 | 27.01.2024 | (11) 4 223 280 | 10.02.2024 | (11) 4 224 314 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 181 | 27.01.2024 | (11) 4 223 282 | 10.02.2024 | (11) 4 224 337 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 269 | 27.01.2024 | (11) 4 223 400 | 10.02.2024 | (11) 4 224 373 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 387 | 27.01.2024 | (11) 4 223 423 | 10.02.2024 | (11) 4 224 378 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 480 | 27.01.2024 | (11) 4 223 425 | 10.02.2024 | (11) 4 224 382 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 481 | 27.01.2024 | (11) 4 223 444 | 10.02.2024 | (11) 4 224 416 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 504 | 27.01.2024 | (11) 4 223 475 | 10.02.2024 | (11) 4 224 426 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 505 | 27.01.2024 | (11) 4 223 476 | 10.02.2024 | (11) 4 224 430 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 506 | 27.01.2024 | (11) 4 223 477 | 10.02.2024 | (11) 4 224 432 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 597 | 27.01.2024 | (11) 4 223 497 | 10.02.2024 | (11) 4 224 478 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 605 | 27.01.2024 | (11) 4 223 504 | 10.02.2024 | (11) 4 224 490 | 10.02.2024 |
| (11) 4 215 765 | 27.01.2024 | (11) 4 223 535 | 10.02.2024 | (11) 4 224 494 | 10.02.2024 |
| (11) 4 216 099 | 27.01.2024 | (11) 4 223 587 | 10.02.2024 | (11) 4 224 497 | 10.02.2024 |
| (11) 4 216 107 | 27.01.2024 | (11) 4 223 588 | 10.02.2024 | (11) 4 224 521 | 10.02.2024 |
| (11) 4 216 183 | 27.01.2024 | (11) 4 223 659 | 10.02.2024 | (11) 4 224 641 | 10.02.2024 |
| (11) 4 216 423 | 27.01.2024 | (11) 4 223 677 | 10.02.2024 | (11) 4 224 678 | 10.02.2024 |
| (11) 4 218 765 | 10.02.2024 | (11) 4 223 717 | 10.02.2024 | (11) 4 224 679 | 10.02.2024 |
| (11) 4 218 810 | 10.02.2024 | (11) 4 223 747 | 10.02.2024 | (11) 4 224 702 | 10.02.2024 |
| (11) 4 219 393 | 10.02.2024 | (11) 4 223 781 | 10.02.2024 | (11) 4 224 706 | 10.02.2024 |
| (11) 4 219 703 | 10.02.2024 | (11) 4 223 782 | 10.02.2024 | (11) 4 224 707 | 10.02.2024 |
| (11) 4 220 158 | 10.02.2024 | (11) 4 223 826 | 10.02.2024 | (11) 4 224 880 | 10.02.2024 |
| (11) 4 220 252 | 10.02.2024 | (11) 4 223 866 | 10.02.2024 | (11) 4 224 967 | 10.02.2024 |
| (11) 4 220 314 | 03.02.2024 | (11) 4 223 869 | 10.02.2024 | (11) 4 227 738 | 17.02.2024 |
| (11) 4 220 622 | 03.02.2024 | (11) 4 223 883 | 10.02.2024 | (11) 4 227 872 | 17.02.2024 |
| (11) 4 221 187 | 10.02.2024 | (11) 4 223 911 | 10.02.2024 | (11) 4 228 306 | 17.02.2024 |
| (11) 4 223 092 | 10.02.2024 | (11) 4 223 930 | 10.02.2024 | (11) 4 229 125 | 06.02.2024 |
| (11) 4 223 101 | 10.02.2024 | (11) 4 223 976 | 10.02.2024 | (11) 4 232 101 | 01.05.2024 |
| (11) 4 223 109 | 10.02.2024 | (11) 4 223 978 | 10.02.2024 | (11) 4 247 338 | 13.02.2024 |
| (11) 4 223 112 | 10.02.2024 | (11) 4 223 979 | 10.02.2024 | (11) 4 248 019 | 09.01.2024 |
| (11) 4 223 117 | 10.02.2024 | (11) 4 224 015 | 10.02.2024 | (11) 4 251 279 | 15.02.2024 |
| (11) 4 223 120 | 10.02.2024 | (11) 4 224 041 | 10.02.2024 | (11) 4 263 338 | 06.02.2024 |
| (11) 4 223 138 | 10.02.2024 | (11) 4 224 063 | 10.02.2024 | (11) 4 263 747 | 08.02.2024 |
| (11) 4 223 139 | 10.02.2024 | (11) 4 224 069 | 10.02.2024 | (11) 4 263 877 | 06.02.2024 |
| (11) 4 223 140 | 10.02.2024 | (11) 4 224 087 | 10.02.2024 | (11) 4 264 072 | 06.02.2024 |

I.8(4)

| | |
|----------------|------------|
| (11) 4 264 557 | 14.02.2024 |
| (11) 4 264 574 | 13.02.2024 |
| (11) 4 266 870 | 14.02.2024 |
| (11) 4 267 011 | 13.02.2024 |
| (11) 4 267 571 | 13.02.2024 |
| (11) 4 267 633 | 13.02.2024 |
| (11) 4 267 923 | 13.02.2024 |
| (11) 4 268 013 | 13.02.2024 |
| (11) 4 268 059 | 13.02.2024 |
| (11) 4 268 067 | 13.02.2024 |
| (11) 4 268 121 | 15.02.2024 |
| (11) 4 268 156 | 13.02.2024 |
| (11) 4 268 304 | 13.02.2024 |
| (11) 4 268 450 | 15.02.2024 |
| (11) 4 268 548 | 13.02.2024 |

I.8(4)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

| | |
|----------------|------------|
| (11) 3 512 946 | 03.06.2024 |
| (11) 4 003 273 | 03.06.2024 |

I.8(5)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

I.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

| | |
|----------------|------------|
| (11) 4 201 877 | 23.05.2024 |
| (11) 4 238 661 | 02.05.2024 |
| (11) 4 238 662 | 03.06.2024 |
| (11) 4 352 028 | 05.06.2024 |

I.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

| | |
|---------------------|------------|
| (11) 3 102 598 | 04.12.2023 |
| (11) 3 199 441 | 23.11.2023 |
| (11) 3 513 807 | 04.12.2023 |
| (11) 3 651 739 | 04.12.2023 |
| (11) 3 685 851 | 04.12.2023 |
| (11) 3 723 789 | 04.12.2023 |
| (11) 3 758 738 | 04.12.2023 |
| (11) 3 773 669 | 04.12.2023 |
| (11) 3 775 192 | 04.12.2023 |
| (11) 3 809 851 | 04.12.2023 |
| (11) 3 811 484 | 16.10.2023 |
| (11) 3 840 771 | 04.12.2023 |
| (11) 3 898 398 | 23.11.2023 |
| (11) 3 918 112 | 16.10.2023 |
| (11) 3 941 504 | 04.12.2023 |
| (11) 3 946 609 | 04.12.2023 |
| (11) 3 980 049 | 04.12.2023 |
| (11) 3 993 821 | 04.12.2023 |
| (11) 3 996 740 | 04.12.2023 |
| (11) 4 056 888 | 18.08.2022 |
| (11) 4 058 468 | 04.12.2023 |
| (11) 4 069 996 | 23.11.2023 |
| (11) 4 077 113 | 23.11.2023 |
| (11) 4 096 696 | 04.12.2023 |
| (11) 4 100 308 | 23.11.2023 |
| (11) 4 115 897 | 04.12.2023 |
| (11) 4 151 228 | 04.12.2023 |
| (11) 4 157 306 | 04.12.2023 |
| (11) 4 222 046 | 23.11.2023 |
| (11) 4 277 838 | 23.11.2023 |
| (11) 4 291 475 | 23.11.2023 |
| (11) 4 314 020 | 04.12.2023 |
| (11) 4 337 519 | 11.12.2023 |
| (87) WO 2022/261360 | 09.01.2024 |
| (87) WO 2023/023560 | 18.03.2024 |
| (87) WO 2023/081691 | 04.06.2024 |

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

| | |
|---------------------|------------|
| (11) 3 209 810 | 02.01.2025 |
| (11) 3 227 927 | 02.01.2025 |
| (11) 3 342 038 | 02.01.2025 |
| (11) 3 898 398 | 01.08.2024 |
| (11) 3 918 112 | 01.08.2024 |
| (11) 4 056 888 | 02.09.2024 |
| (11) 4 069 996 | 01.08.2024 |
| (11) 4 077 113 | 01.08.2024 |
| (11) 4 100 308 | 01.08.2024 |
| (11) 4 151 922 | 01.08.2024 |
| (11) 4 222 046 | 01.08.2024 |
| (11) 4 277 838 | 01.08.2024 |
| (11) 4 291 475 | 01.08.2024 |
| (11) 4 337 519 | 01.08.2024 |
| (87) WO 2018/174810 | 02.01.2025 |
| (87) WO 2019/164444 | 02.01.2025 |

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

| | |
|----------------|--------------------------------------|
| (11) 3 408 196 | (51) B65G 1/04 |
| 01 | Ocado Solutions Limited |
| | Buildings One & Two Trident Place |
| | Mosquito Way |
| | Hatfield Hertfordshire AL10 9UL (GB) |
| | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE |
| | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT |
| | LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO |
| | RS SE SI SK SM TR |
| 02 | Ocado Group plc |
| | Buildings One & Two, Trident Place |
| | Mosquito Way Hatfield |
| | Hertfordshire AL10 9UL (GB) |
| | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE |
| | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT |
| | LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO |
| | RS SE SI SK SM TR |

03

Ocado Innovation Limited
Buildings One & Two, Trident Place
Mosquito Way Hatfield
Hertfordshire AL10 9UL (GB)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 681 602** (51) **A61P 25/00**

01 excl.

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via Palermo, 26/A

43122 Parma (IT)

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

(11) **4 087 443** (51) **A46B 9/04**

01

Trisa Holding AG

Kantonsstrasse 31

6234 Triengen (CH)

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

(11) **4 308 038** (51) **A61C 15/00**

01

Trisa Holding AG

Kantonsstrasse 31

6234 Triengen (CH)

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

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen
oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other
rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres
droits réels

(11) **4 185 883** (51) **G01R 33/28**

01

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

I.12

| | | | | | |
|---|-------------|------------------|--------------|-------------------|--------------|
| I.12 | | (11) 2 935 470 | | G08G 1/127 | G01C 21/00 |
| • Änderungen und Korrekturen | | (51) C09K 21/14 | C09D 5/00 | (11) 3 180 974 | |
| • Alterations and Corrections | | (11) 2 962 722 | | (51) C12C 7/165 | C12C 7/17 |
| • Modifications et corrections | | (51) A61M 39/06 | A61M 39/10 | C12C 7/20 | C12C 7/24 |
| | | (11) 2 972 090 | | A01D 41/127 | C12C 7/01 |
| | | (51) G06Q 10/04 | | (11) 3 190 740 | |
| I.12(1) | | (11) 2 986 382 | | (51) H04L 5/00 | H04W 74/08 |
| • Internationale Patentklassifikation | | (51) B01L 3/00 | A61B 5/15 | H04W 72/0453 | |
| • International Patent Classification | | G01N 33/49 | G01N 33/50 | (11) 3 190 765 | |
| • Classification internationale des brevets | | G01N 1/40 | A61B 5/157 | (51) H04L 9/40 | H04L 67/02 |
| | | A61B 5/151 | A61M 1/36 | (11) 3 192 439 | |
| (11) 1 704 555 | | (11) 3 011 506 | | (51) A61B 5/024 | A61B 5/00 |
| (51) G09G 3/20 | G09G 3/36 | (51) G06T 3/4053 | H04N 23/80 | A61B 5/02 | |
| (11) 2 447 867 | | (11) 3 014 024 | | (11) 3 207 472 | |
| (51) G16C 60/00 | | (51) B28B 23/00 | E02B 3/16 | (51) G01N 33/00 | A61B 10/00 |
| (11) 2 542 326 | | E21D 11/38 | | G16H 50/00 | G16H 70/00 |
| (51) B01D 46/00 | G01N 15/06 | (11) 3 034 613 | | G16H 10/00 | |
| G08B 17/10 | G08B 17/113 | (51) C07H 15/04 | C07H 15/06 | (11) 3 208 530 | |
| G01N 1/22 | | C07H 15/10 | C12P 19/12 | (51) F21V 5/04 | F21S 41/143 |
| (11) 2 579 238 | | A23L 23/10 | A61K 8/60 | F21Y 115/10 | F21Y 105/10 |
| (51) G09G 3/3233 | | (11) 3 045 738 | | F21Y 101/00 | F21S 41/153 |
| (11) 2 673 232 | | (51) F15B 15/14 | F15B 15/20 | F21S 41/255 | F21S 41/20 |
| (51) B66B 5/04 | | E21D 9/06 | | F21S 41/30 | F21S 41/663 |
| (11) 2 695 417 | | (11) 3 046 612 | | F21W 102/165 | F21S 41/25 |
| (51) H04W 24/08 | | (51) A61M 25/06 | A61M 29/00 | (11) 3 233 762 | |
| (11) 2 704 766 | | (11) 3 065 172 | | (51) C05G 3/90 | C07F 5/04 |
| (51) A61M 5/168 | A61M 5/14 | (51) H01L 21/58 | H01L 21/60 | (11) 3 236 849 | |
| (11) 2 792 216 | | H01L 23/488 | H01L 23/00 | (51) G06V 40/13 | |
| (51) G01R 31/40 | H05B 45/10 | H01L 25/075 | H01L 23/367 | (11) 3 255 693 | |
| H05B 45/38 | H05B 47/17 | H01L 23/433 | H01L 23/492 | (51) H10K 85/60 | C09K 11/02 |
| H02J 9/06 | F21S 9/02 | (11) 3 066 505 | | C09K 11/06 | |
| G01R 31/44 | | (51) G02B 6/42 | H01S 5/023 | (11) 3 257 455 | |
| (11) 2 804 601 | | H01S 5/02315 | | (51) A61B 17/3209 | |
| (51) A61K 31/22 | | (11) 3 084 390 | | (11) 3 262 924 | |
| (11) 2 809 679 | | (51) G01N 15/14 | G01N 15/1429 | (51) C09K 11/66 | C09K 11/77 |
| (51) C07K 14/47 | C07K 14/81 | G06F 18/2135 | G16B 15/00 | A01G 7/04 | |
| C40B 40/10 | A61K 38/00 | G06V 20/69 | | (11) 3 267 957 | |
| (11) 2 816 603 | | (11) 3 102 609 | | (51) A61F 11/08 | H04R 1/10 |
| (51) H10K 59/126 | H10K 59/38 | (51) C12N 5/0783 | A61K 39/00 | (11) 3 271 162 | |
| (11) 2 822 029 | | A61K 38/17 | C07K 14/725 | (51) G02B 19/00 | F21Y 115/10 |
| (51) H01L 23/00 | | A61P 35/00 | | F21V 7/00 | F21V 5/00 |
| (11) 2 830 112 | | (11) 3 111 833 | | B29D 11/00 | F21V 5/04 |
| (51) H10K 50/854 | H10K 50/858 | (51) A61B 5/00 | | (11) 3 271 900 | |
| H05B 33/22 | | (11) 3 128 936 | | (51) G06F 30/00 | |
| (11) 2 856 248 | | (51) A61B 18/02 | | (11) 3 273 944 | |
| (51) B29D 11/00 | G02C 7/10 | (11) 3 129 446 | | (51) A61K 39/00 | A61P 35/00 |
| G02B 27/00 | G02B 1/10 | (51) H10K 85/30 | H10K 85/60 | A61K 9/127 | A61K 31/7088 |
| (11) 2 885 113 | | C09K 11/06 | | A61K 31/712 | A61K 31/713 |
| (51) H01M 50/213 | H01M 50/24 | (11) 3 159 056 | | C12N 15/11 | A61K 47/54 |
| H01M 50/247 | H01M 50/296 | (51) D04H 3/007 | B01D 39/16 | A61P 3/06 | A61K 47/69 |
| B25F 5/02 | B25F 5/00 | (11) 3 161 730 | | A61P 9/00 | A61P 9/10 |
| (11) 2 901 676 | | (51) G16B 5/20 | G16H 50/50 | A61P 37/04 | |
| (51) H04N 19/65 | H04N 19/70 | G06N 3/126 | | (11) 3 279 220 | |
| H04N 19/61 | | (11) 3 168 887 | | (51) C08B 37/08 | C08B 37/00 |
| (11) 2 906 392 | | (51) H10K 85/60 | C07C 211/54 | C08B 37/10 | C08L 5/00 |
| (51) B24D 11/04 | B24D 18/00 | C07C 211/61 | C09K 11/06 | A61P 7/02 | C08L 5/08 |
| B24D 3/00 | B24D 7/02 | C07D 401/10 | | (11) 3 279 970 | |
| B24D 11/00 | | (11) 3 170 332 | | (51) H01M 50/211 | H01M 50/367 |
| (11) 2 918 401 | | (51) H04W 16/28 | H04W 24/02 | H01M 50/224 | H01M 50/24 |
| (51) B29C 70/50 | B29C 70/54 | (11) 3 175 203 | | (11) 3 280 831 | |
| B29C 70/20 | B29D 99/00 | (51) G01C 21/32 | G08G 1/01 | (51) C23C 22/83 | C23C 22/18 |
| B29C 70/44 | | | | C23C 22/34 | C23C 22/36 |

| | | | | | | |
|------|--|---|---|---|----------------------------|---|
| | <i>C25D 13/12</i> | <i>C25D 5/48</i> | <i>B23K 103/08</i> <i>B32B 1/00</i> <i>B32B 7/12</i> <i>B32B 15/04</i> | <i>B32B 9/00</i> <i>B32B 7/10</i> <i>B32B 9/04</i> <i>B32B 15/20</i> | <i>G08G 1/16</i> | |
| (11) | 3 291 357 | | (11) | 3 374 957 | | |
| (51) | H01M 10/613 H01M 10/6554 H01M 10/6568 | H01M 10/6556 H01M 50/209 | (51) | G06Q 30/02 G06F 16/958 | | G06Q 30/0241 |
| (11) | 3 292 066 | | (11) | 3 375 173 | | |
| (51) | B66B 11/08 B66B 15/04 B66B 1/30 | B66B 7/06 B66B 5/14 | (51) | H10K 59/35 H10K 102/00 | H04L 61/4511 H04W 48/18 | H04L 61/5014 |
| (11) | 3 294 300 | | (11) | 3 378 588 | | |
| (51) | A61K 9/70 A61K 31/567 | A61K 31/565 | (51) | B23B 51/10 | | B23C 3/05 |
| (11) | 3 302 140 | | (11) | 3 391 689 | | |
| (51) | A43B 13/00 A43B 3/00 A43C 11/00 A43B 3/34 | A43B 1/00 A43B 11/00 A43C 11/16 A43B 3/36 | (51) | H04W 48/18 H04W 48/00 | | H04W 48/16 H04W 12/062 |
| (11) | 3 302 276 | | (11) | 3 393 705 | | |
| (51) | A61B 5/145 A61B 5/00 G01N 33/49 G16H 10/40 G16H 40/67 | G06Q 50/22 G16H 50/20 G16H 50/30 G16H 20/17 | (51) | B23B 51/00 B23C 5/00 | | B23P 15/28 B23B 27/00 |
| (11) | 3 304 947 | | (11) | 3 401 053 | | |
| (51) | H04W 4/08 H04L 67/104 G06Q 10/10 | H04L 67/1095 H04L 9/32 G06Q 10/06 | (51) | B23K 35/26 C22C 13/02 H01L 23/00 | | C22C 13/00 B23K 35/30 |
| (11) | 3 307 758 | | (11) | 3 402 207 | | |
| (51) | B01D 61/58 B01D 61/14 A23J 3/14 A23J 1/00 | C07K 1/36 A23J 1/10 C07K 1/14 | (51) | H04N 21/234 H04N 5/222 | | H04N 21/4402 |
| (11) | 3 308 899 | | (11) | 3 405 094 | | |
| (51) | B23K 35/30 B23K 1/008 B23K 33/00 F02M 55/02 | B23K 1/00 B23K 1/18 F02M 55/00 F02M 61/14 | (51) | A61B 5/287 A61B 5/361 | | A61B 5/339 A61B 5/343 |
| (11) | 3 310 618 | | (11) | 3 408 051 | | |
| (51) | B60R 1/00 | H04N 7/18 | (51) | B22F 10/28 B22F 12/45 B33Y 40/00 | | B22F 10/50 B22F 3/24 |
| (11) | 3 311 110 | | (11) | 3 411 920 | | |
| (51) | G01C 21/30 | G01C 21/00 | (51) | H01P 5/107 H01Q 1/32 | | H01P 5/22 |
| (11) | 3 320 564 | | (11) | 3 413 367 | | |
| (51) | H01L 29/78 H01L 29/10 H01L 29/423 H01L 29/872 | H01L 29/08 H01L 29/40 H01L 21/02 | (51) | H10K 30/86 H01B 1/12 B05D 5/12 | | H10K 85/10 C09D 11/52 H10K 71/15 |
| (11) | 3 321 270 | | (11) | 3 416 099 | | |
| (51) | C07D 498/14 A61P 31/18 A61K 9/20 A61K 31/553 C07D 498/18 A61P 43/00 | A61K 31/683 A61K 45/06 A61K 31/513 A61K 31/675 A61P 31/00 | (51) | G06V 10/75 H04N 1/387 | | G06V 30/412 |
| (11) | 3 327 684 | | (11) | 3 425 471 | | |
| (51) | G07D 7/12 | G07D 7/17 | (51) | G05D 1/00 | | |
| (11) | 3 327 815 | | (11) | 3 425 670 | | |
| (51) | H10K 50/30 H01S 5/36 H01S 5/30 | H01S 5/125 H01S 5/12 H01S 5/062 | (51) | H10K 39/34 | | H10K 59/35 |
| (11) | 3 328 104 | | (11) | 3 430 306 | | |
| (51) | H04W 8/00 H04N 1/333 | H04N 1/00 | (51) | B60Q 1/08 H04N 9/31 F21S 41/155 F21S 41/20 F21S 41/64 | | G02F 1/1335 F21S 41/143 F21S 41/255 F21S 41/43 |
| (11) | 3 335 828 | | (11) | 3 430 722 | | |
| (51) | B23K 35/26 | C22C 13/00 | (51) | H03K 17/0812 H01L 27/06 H02H 9/04 H03K 19/003 | | H01L 27/092 H01L 23/367 H01L 27/02 |
| | | | (11) | 3 432 938 | | |
| | | | (51) | A61L 9/12 F04D 17/16 F24F 8/192 | | F04D 1/14 F04D 29/70 F24F 8/50 |
| | | | (11) | 3 439 054 | | |
| | | | (51) | H10K 59/80 | | H10K 50/842 |
| | | | (11) | 3 439 365 | | |
| | | | (51) | H04W 36/00 | | |

| | | | | | |
|------------------|--------------|-------------------|--------------|------------------|-------------|
| (11) 3 440 091 | | B31B 50/04 | B65H 9/10 | G01C 21/36 | G01C 21/00 |
| (51) C07K 14/395 | C12N 9/04 | B65H 11/00 | | (11) 3 551 454 | |
| C12N 9/10 | C12N 9/88 | (11) 3 516 772 | | (51) C23C 14/08 | C23C 14/22 |
| C12N 13/00 | C12P 7/16 | (51) H03K 19/00 | H03K 19/0185 | C23C 14/02 | C23C 14/56 |
| C12P 7/56 | C12N 15/63 | G11C 5/14 | | C23C 14/24 | C23C 14/00 |
| C12N 15/81 | | (11) 3 518 557 | | C23C 14/58 | B32B 7/12 |
| (11) 3 451 383 | | (51) H04R 1/10 | H04R 5/04 | B32B 25/16 | B32B 25/04 |
| (51) H10K 59/35 | H10K 59/122 | H04R 1/34 | | B32B 27/06 | B32B 25/14 |
| H10K 71/16 | | (11) 3 518 757 | | B32B 25/20 | B32B 25/08 |
| (11) 3 459 097 | | (51) A61B 5/0245 | A61B 5/11 | B32B 27/36 | B32B 27/08 |
| (51) H01G 11/60 | H01G 11/62 | A61B 5/316 | A61B 5/352 | B32B 27/18 | B32B 27/32 |
| H01G 11/24 | H01G 11/56 | A61B 5/366 | A61B 5/00 | B32B 27/28 | B32B 27/40 |
| H01G 11/36 | H01G 11/32 | G16H 40/63 | G16H 50/20 | (11) 3 551 548 | |
| H01G 11/38 | H01G 11/68 | G16H 50/70 | | (51) G01N 21/80 | G01N 31/22 |
| H01G 11/82 | | (11) 3 521 907 | | C12Q 1/04 | |
| (11) 3 462 497 | | (51) C09K 9/02 | G02C 7/10 | (11) 3 556 074 | |
| (51) H01L 27/146 | H01L 31/107 | G02B 1/04 | G02B 5/23 | (51) H04L 9/40 | |
| (11) 3 466 011 | | B29D 11/00 | C09B 47/00 | (11) 3 558 102 | |
| (51) G06F 17/14 | H04L 27/34 | C09B 67/22 | C09B 69/10 | (51) G06F 3/01 | G06N 3/04 |
| H04L 27/26 | H04L 27/18 | (11) 3 522 359 | | G06N 3/08 | G06N 3/088 |
| (11) 3 467 946 | | (51) H02P 1/02 | H02P 23/14 | G06F 18/2433 | G06N 3/045 |
| (51) H01R 12/71 | H01R 12/70 | (11) 3 529 600 | | G06V 10/20 | G06V 10/82 |
| (11) 3 473 280 | | (51) G01N 23/046 | | G06V 10/778 | G06V 10/44 |
| (51) A61M 1/00 | | (11) 3 530 084 | | G06V 10/764 | |
| (11) 3 476 026 | | (51) H05K 3/12 | H05K 3/10 | (11) 3 559 912 | |
| (51) H02K 15/00 | | A61N 1/05 | | (51) G06F 40/143 | G06F 16/958 |
| (11) 3 476 124 | | (11) 3 534 288 | | G06T 13/00 | |
| (51) H04R 1/10 | H03G 11/04 | (51) H04L 9/32 | G06Q 10/087 | (11) 3 561 886 | |
| H04R 29/00 | | G06Q 30/018 | G06Q 50/02 | (51) H01L 33/62 | H01L 33/38 |
| (11) 3 483 766 | | H04L 9/40 | G06F 21/64 | H01L 33/26 | H01L 33/40 |
| (51) H04L 9/40 | G06F 21/55 | H04L 9/00 | G06Q 10/0833 | H01L 27/15 | |
| (11) 3 484 446 | | (11) 3 534 970 | | (11) 3 562 138 | |
| (51) A61K 9/00 | A61K 9/08 | (51) A61L 2/10 | B29C 49/06 | (51) H01L 27/146 | |
| C07K 16/18 | A61K 47/10 | B67B 3/00 | | (11) 3 568 843 | |
| A61K 47/26 | A61P 35/00 | (11) 3 535 589 | | (51) G08G 1/01 | G05D 1/00 |
| (11) 3 488 368 | | (51) G01N 33/80 | G01N 15/14 | G08G 1/0968 | G08G 1/052 |
| (51) G16H 40/40 | G16H 40/63 | G01N 33/72 | | G08G 1/08 | G08G 1/0967 |
| G16H 40/67 | G16H 50/50 | (11) 3 541 951 | | (11) 3 570 429 | |
| (11) 3 488 790 | | (51) C40B 40/06 | C40B 50/06 | (51) H02P 21/14 | H02P 21/32 |
| (51) A61B 17/02 | A61B 17/00 | C12Q 1/6827 | C12Q 1/6874 | H02P 25/089 | H02P 21/24 |
| (11) 3 503 710 | | C12Q 1/6886 | C12N 15/10 | H02P 21/18 | |
| (51) G01N 33/00 | A01G 7/04 | (11) 3 542 291 | | (11) 3 571 504 | |
| H05B 45/20 | | (51) G16B 20/20 | G16B 20/00 | (51) G01N 21/17 | G01N 21/27 |
| (11) 3 503 892 | | (11) 3 544 234 | | G01N 21/82 | G01N 33/49 |
| (51) A61K 31/473 | A61P 29/00 | (51) H04L 43/0811 | H04L 43/10 | (11) 3 572 281 | |
| A61P 3/10 | A61P 3/04 | H04N 1/00 | | (51) G03H 1/00 | G03H 1/26 |
| A61P 1/16 | A61P 3/06 | (11) 3 546 005 | | G02B 5/32 | G03H 1/22 |
| (11) 3 509 574 | | (51) A61B 5/08 | A61B 5/097 | G02B 5/18 | |
| (51) A61K 31/05 | A61K 31/122 | A61M 16/06 | A61M 16/08 | (11) 3 573 614 | |
| A61K 31/352 | A61K 31/216 | (11) 3 547 223 | | (51) A61K 31/426 | A61K 31/192 |
| A61K 31/085 | A61K 31/7068 | (51) G06K 19/06 | G06K 7/14 | A61K 45/06 | A61P 3/06 |
| A61K 9/00 | A61K 47/26 | G05D 1/00 | | A61P 19/04 | A61P 1/00 |
| A61K 47/32 | A61K 36/80 | (11) 3 547 975 | | A61P 3/10 | A61P 1/16 |
| A61P 3/00 | A61P 17/00 | (51) A61B 17/04 | A61B 17/06 | A61P 3/00 | A61P 3/04 |
| A61P 25/00 | A61P 31/00 | A61B 17/84 | A61F 6/08 | A61P 9/00 | A61P 43/00 |
| A61P 35/00 | C07C 39/23 | (11) 3 548 709 | | A61P 9/10 | A61P 9/12 |
| C07C 43/196 | C07C 50/14 | (51) F01D 15/06 | F01D 25/00 | A61P 29/00 | |
| C07C 69/18 | C07C 69/78 | F04D 29/70 | F01D 25/34 | (11) 3 582 498 | |
| C07D 311/92 | | F01D 25/36 | | (51) H04N 17/00 | G06T 5/00 |
| (11) 3 509 711 | | (11) 3 550 538 | | H04N 19/597 | H04N 19/176 |
| (51) A62C 31/02 | A62C 37/14 | (51) G08G 1/01 | G01C 21/26 | H04N 19/61 | H04N 19/117 |
| (11) 3 513 960 | | G08G 1/00 | G08G 1/14 | H04N 19/182 | H04N 19/80 |
| (51) B31B 50/62 | B31B 50/02 | | | H04N 19/436 | H04N 19/86 |
| | | | | H04N 19/36 | |
| | | | | (11) 3 588 371 | |

| | | | | | |
|-------------------|--------------|------------------|-------------|-------------------|--------------|
| (51) G06V 20/58 | G06V 40/10 | (11) 3 612 930 | | (11) 3 639 607 | |
| (11) 3 594 716 | | (51) G06F 8/30 | G06F 9/455 | (51) H04L 5/00 | H04L 27/00 |
| (51) G01S 7/4861 | G01S 17/10 | G06F 21/64 | H04L 9/32 | H04W 4/00 | H04W 74/0833 |
| G01S 7/4865 | | H04L 9/00 | | | |
| (11) 3 595 531 | | (11) 3 613 302 | | (11) 3 641 481 | |
| (51) A61B 6/04 | A61B 6/03 | (51) A24F 40/46 | A24F 40/57 | (51) H04W 76/15 | H04W 76/10 |
| A61B 6/40 | A61B 6/50 | (11) 3 613 363 | | (11) 3 641 746 | |
| A61B 6/51 | A61B 6/00 | (51) A61B 17/072 | | (51) C12N 9/52 | A61K 38/48 |
| (11) 3 596 713 | | (11) 3 614 600 | | A61K 45/06 | A61K 31/357 |
| (51) G08B 7/06 | G08B 17/00 | (51) H04L 1/00 | H04L 1/08 | A61K 31/404 | A61K 31/4045 |
| G08B 31/00 | | H04L 1/1867 | H04W 68/00 | A61K 31/4196 | A61K 31/422 |
| (11) 3 597 389 | | (11) 3 614 869 | | A61K 31/454 | A61K 31/506 |
| (51) B29C 44/12 | B29C 44/14 | (51) A24B 15/28 | A24D 1/02 | A61K 31/7088 | A61K 38/22 |
| B29C 43/18 | H01L 31/048 | A24F 47/00 | A24B 13/00 | A61P 31/00 | C07K 14/575 |
| H02S 20/30 | B62D 25/06 | A24B 15/16 | A24B 15/30 | C07K 16/18 | A61P 31/04 |
| B29C 43/20 | B29C 44/06 | A24B 15/38 | A24B 15/42 | A61K 9/00 | |
| B61D 17/00 | B29C 44/44 | A24B 15/32 | | (11) 3 641 845 | |
| B32B 27/08 | H01L 31/02 | (11) 3 614 930 | | (51) A61M 60/13 | |
| B29C 44/34 | | (51) A61B 17/00 | A61B 17/22 | (11) 3 642 042 | |
| (11) 3 598 088 | | A61B 17/32 | A61B 17/34 | (51) B41J 2/14 | B41J 2/16 |
| (51) G01J 5/34 | G01J 5/0802 | A61B 18/00 | A61M 1/00 | (11) 3 642 344 | |
| G01J 5/04 | | (11) 3 614 940 | | (51) C12N 15/63 | C12N 5/0783 |
| (11) 3 598 118 | | (51) A61B 18/02 | A61B 8/00 | A61K 38/17 | A61K 35/17 |
| (51) G01N 27/22 | | (11) 3 615 975 | | A61P 35/00 | C07K 14/705 |
| (11) 3 599 601 | | (51) G02B 19/00 | F21V 7/00 | A61K 39/00 | |
| (51) G09G 3/20 | G06F 3/048 | F21V 5/04 | F21V 5/00 | (11) 3 642 721 | |
| G06F 1/16 | | (11) 3 618 461 | | (51) G06F 12/0842 | G06F 12/14 |
| (11) 3 600 125 | | (51) H04S 5/00 | | G06F 21/64 | G06F 21/62 |
| (51) A61B 90/50 | A61B 1/00 | (11) 3 619 222 | | (11) 3 643 112 | |
| A61B 17/06 | A61B 17/02 | (51) A61K 31/64 | A61K 31/18 | (51) H04W 36/14 | |
| (11) 3 603 181 | | A61K 9/00 | A61K 9/08 | (11) 3 645 209 | |
| (51) H04W 36/36 | | A61K 9/10 | A61K 47/38 | (51) B23K 9/173 | B23K 35/38 |
| (11) 3 604 556 | | A61P 27/06 | C12Q 1/6883 | B23K 35/40 | B23K 35/02 |
| (51) C12Q 1/6886 | A61K 31/4166 | (11) 3 619 511 | | (11) 3 645 559 | |
| A61K 31/337 | A61P 35/00 | (51) G01J 3/42 | G01J 3/26 | (51) C07K 14/65 | A61K 38/30 |
| A61P 43/00 | A61P 15/14 | G01J 3/02 | G01N 21/27 | C12N 9/10 | A61L 27/50 |
| (11) 3 605 613 | | G01J 3/28 | | A61L 27/54 | |
| (51) H01L 27/12 | | (11) 3 619 528 | | (11) 3 647 315 | |
| (11) 3 607 002 | | (51) G01N 27/404 | G01N 33/18 | (51) A61K 9/00 | A61K 9/08 |
| (51) C09B 29/42 | C09B 67/22 | (11) 3 621 701 | | A61K 47/02 | C07F 9/53 |
| D06P 3/60 | D06P 1/16 | (51) A61Q 5/00 | A61K 8/9789 | C07F 9/572 | C07F 9/6503 |
| D06P 1/19 | D06P 3/54 | A61Q 19/08 | C12N 15/10 | C07F 9/6553 | A61P 37/02 |
| D06P 3/82 | | A61Q 19/00 | | C07F 9/30 | C07F 9/32 |
| (11) 3 609 106 | | (11) 3 624 953 | | C07F 9/58 | C07F 9/59 |
| (51) H04L 1/1867 | H04L 1/1607 | (51) B05B 11/10 | B05B 7/24 | C07F 9/655 | A61P 27/02 |
| (11) 3 609 278 | | (11) 3 632 180 | | (11) 3 649 942 | |
| (51) H04W 74/0808 | H04W 74/08 | (51) H04B 7/022 | | (51) A61B 5/1455 | A61B 5/00 |
| (11) 3 609 400 | | (11) 3 632 223 | | G01N 21/47 | G01N 21/49 |
| (51) A61B 5/06 | A61B 5/287 | (51) A23L 33/00 | A23L 33/21 | (11) 3 651 752 | |
| A61B 5/339 | | A23L 29/30 | C08L 3/02 | (51) A61K 31/165 | C07D 239/34 |
| (11) 3 611 627 | | A23L 33/125 | | C07D 239/42 | C07C 237/42 |
| (51) H04L 67/00 | H04L 41/0806 | (11) 3 632 858 | | A61P 29/02 | C07D 213/69 |
| H04L 41/08 | G06Q 10/1093 | (51) C03B 23/03 | | C07C 235/64 | C07C 255/54 |
| G06Q 30/0251 | H04W 4/029 | (11) 3 633 771 | | C07D 213/89 | C07D 307/79 |
| H04W 4/33 | H04L 67/51 | (51) H01M 4/04 | H01M 4/36 | C07D 213/86 | C07D 317/46 |
| H04L 67/52 | H04L 67/50 | H01M 4/505 | H01M 4/525 | C07D 405/12 | C07D 213/81 |
| H04L 41/0816 | | H01M 4/62 | | C07D 213/82 | |
| (11) 3 612 857 | | (11) 3 637 849 | | (11) 3 655 037 | |
| (51) G01S 7/481 | G01S 17/42 | (51) H04W 36/00 | H04W 28/12 | (51) A61K 9/00 | A61K 9/06 |
| G01S 17/931 | G06V 10/44 | (11) 3 637 940 | | A61K 47/34 | A61K 31/167 |
| G06V 20/58 | H04N 23/695 | (51) H04W 76/10 | H04W 76/30 | A61K 31/5415 | A61K 31/7048 |
| G01S 7/497 | G01S 17/89 | H04W 76/14 | | C08G 63/664 | C08L 67/04 |
| G06F 18/2413 | G06V 10/764 | | | (11) 3 655 038 | |
| | | | | (51) A61K 9/00 | A61K 9/06 |
| | | | | A61K 31/167 | A61K 31/5415 |

| | | | | | | |
|--|--------------------------|--|---|---|---|---|
| | A61K 47/34 C08L 67/04 | C08G 63/664 C08L 71/02 | (11) 3 670 892 (51) F02M 15/00 F01P 5/06 F02M 31/04 | F01P 1/06 F02M 17/04 F01P 1/02 | (11) 3 689 578 (51) B29C 51/26 B29C 33/30 B29C 33/40 B25J 11/00 B29C 51/16 | B29C 33/12 B29C 33/18 B25J 9/02 B29C 51/10 B29C 51/42 |
| (11) 3 657 230 (51) G02B 23/24 B25B 13/50 B25B 13/48 | | G01N 21/954 B25B 23/00 | (11) 3 671 185 (51) G01N 21/74 | H05B 1/02 | (11) 3 690 055 (51) C12N 15/867 C12N 5/10 C12Q 1/04 A61K 48/00 G01N 33/50 | C12N 15/09 C12Q 1/02 C12Q 1/68 A61P 43/00 |
| (11) 3 657 447 (51) G06T 19/00 | | | (11) 3 673 710 (51) H04W 68/02 | H04W 76/27 | | |
| (11) 3 657 850 (51) H04W 24/02 H04L 5/00 | | H04B 7/024 H04W 16/10 | (11) 3 675 707 (51) A61B 17/16 A61B 17/32 | A61B 18/14 A61B 17/29 | | |
| (11) 3 657 889 (51) H04L 1/1607 H04L 1/1829 | | H04W 72/1263 | (11) 3 678 592 (51) A61F 2/16 B29D 11/02 | B29D 11/00 | (11) 3 690 401 (51) G01C 21/32 G01S 17/86 G01S 17/42 G06V 10/46 G06V 20/56 | G01C 21/36 G01S 17/48 G01S 17/931 G06V 10/56 |
| (11) 3 659 725 (51) B22F 1/054 B22F 1/16 B22F 9/30 B01J 23/06 B01J 23/75 B01J 35/61 B01J 35/64 B01J 37/08 C07C 29/141 C07C 29/17 | | B22F 1/145 B22F 3/11 B22F 9/22 B01J 23/72 B01J 31/02 B01J 35/63 B01J 35/69 C07C 5/03 C07C 29/20 C07C 5/10 | (11) 3 679 552 (51) G07C 5/00 B60W 40/02 B60W 40/10 G06Q 10/0635 | G07C 5/08 B60W 40/09 G06Q 10/06 G06Q 40/08 | (11) 3 690 852 (51) G08G 1/16 G05D 1/00 | G08G 1/0968 |
| (11) 3 659 725 (51) B22F 1/054 B22F 1/16 B22F 9/30 B01J 23/06 B01J 23/75 B01J 35/61 B01J 35/64 B01J 37/08 C07C 29/141 C07C 29/17 | | B22F 1/145 B22F 3/11 B22F 9/22 B01J 23/72 B01J 31/02 B01J 35/63 B01J 35/69 C07C 5/03 C07C 29/20 C07C 5/10 | (11) 3 679 760 (51) H04W 74/0833 H04W 76/19 | H04L 5/00 | (11) 3 696 184 (51) C08F 110/06 C08F 2/38 C08F 4/659 C08F 4/6592 | C07F 17/00 C08F 4/52 C08F 4/642 |
| (11) 3 660 202 (51) D06F 58/20 | | D06F 58/24 | (11) 3 680 530 (51) F16K 31/42 F15B 13/04 F15B 13/08 | F16K 27/04 F15B 13/043 F15B 13/00 | (11) 3 696 762 (51) G06Q 30/016 | G06Q 10/0832 |
| (11) 3 660 899 (51) H01L 25/07 H02M 7/00 H01L 23/433 H01L 23/00 | | H01L 25/18 H01L 23/373 H01L 23/495 | (11) 3 681 109 (51) H04L 12/40 H04L 67/12 | H04L 12/403 E05B 47/00 | (11) 3 697 059 (51) H04L 9/40 G05B 19/418 H04L 67/565 G05B 19/042 | G05B 19/048 H04L 67/12 H04L 69/08 |
| (11) 3 663 998 (51) G06Q 10/06 | | | (11) 3 682 035 (51) G16B 20/20 G16B 40/20 | C12Q 1/6886 | (11) 3 697 555 (51) C22C 29/08 | C22C 1/10 |
| (11) 3 664 583 (51) H05B 47/10 H05B 47/21 F21V 21/22 F21Y 115/10 F21S 2/00 F21Y 101/00 F21V 23/04 | | H05B 47/105 H05B 45/10 F21V 21/30 H05B 47/19 F21S 8/08 F21V 5/04 F21W 131/103 | (11) 3 682 927 (51) A61M 16/20 A62B 18/08 A61M 16/08 | A62B 18/02 A61M 16/06 A61M 16/10 | (11) 3 700 973 (51) C08K 5/00 | |
| (11) 3 664 770 (51) A61K 8/00 | | | (11) 3 683 570 (51) G01N 21/53 F04B 49/10 G01N 15/02 F24H 1/00 F24D 19/10 F04D 15/00 | G01N 21/47 F04D 15/02 G01N 29/02 F24D 3/00 G01N 33/18 | (11) 3 702 396 (51) C08G 77/382 C08F 299/08 C08G 77/38 | B32B 27/00 C08G 77/20 C09D 183/04 |
| (11) 3 665 753 (51) H01S 5/183 H01S 5/227 H01S 5/42 | | H01S 5/20 H01S 5/042 | (11) 3 685 134 (51) A45D 24/04 G01L 1/22 A45D 1/18 G01L 5/00 | A45D 24/10 A45D 1/04 A45D 2/00 A61B 5/00 | (11) 3 703 166 (51) H01M 8/103 H01M 8/1088 | H01M 8/1048 |
| (11) 3 666 372 (51) B01F 23/10 B01F 25/314 B01F 35/22 F27D 17/00 | | B01F 25/312 B01F 35/21 F27B 21/00 | (11) 3 687 005 (51) H01R 13/627 H01R 13/639 | H01R 107/00 H01R 24/64 | (11) 3 704 556 (51) B60W 60/00 B60W 40/068 G01C 21/34 | B60W 30/10 B60W 50/00 |
| (11) 3 667 402 (51) G02C 7/04 | | | (11) 3 687 370 (51) A61B 34/30 | | (11) 3 704 635 (51) G06K 19/077 | H01L 23/00 |
| (11) 3 668 209 (51) H04L 69/16 | | H04W 72/51 | (11) 3 688 370 (51) A61B 34/30 | | (11) 3 705 907 (51) G01S 7/4914 | H01L 27/144 |
| (11) 3 668 249 (51) H04W 74/0833 | | H04W 36/08 | (11) 3 689 324 (51) A61K 8/42 A61P 17/00 C07D 409/12 A61K 31/192 A61K 8/49 A61P 1/02 A61P 31/02 C07C 235/20 | A61Q 19/00 C07D 333/20 C11D 3/34 C11D 3/32 A61K 31/381 A61P 17/02 C07D 317/60 | (11) 3 706 873 (51) A63B 22/18 A63B 7/00 | A63B 26/00 A63B 69/00 |
| (11) 3 668 260 (51) H04W 76/19 H04W 80/04 H04W 12/0471 H04W 12/06 | | H04W 12/08 H04W 12/0431 H04W 76/20 | | | (11) 3 709 056 (51) G01S 13/00 G01S 13/935 G01S 7/35 | G01S 13/87 G01S 7/02 |
| | | | | | (11) 3 709 812 (51) A23G 1/44 A23J 3/18 A23L 29/212 | A23G 3/44 A23L 7/126 A23P 10/20 |

| | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|
| (11) 3 709 835 (51) A46B 9/04 A61B 8/00 A61B 8/08 | A61B 5/00 A46B 15/00 G16H 50/30 | (51) C07D 403/12 C12N 15/10 A61K 31/5377 A61K 31/4245 A61P 35/00 | C07D 413/12 A61K 31/5386 A61K 31/506 A61K 31/498 | H01M 8/12 H01M 8/00 H01M 8/1231 | H01M 4/90 H01M 8/124 |
| (11) 3 710 161 (51) B01J 31/40 C07C 45/86 B01J 31/18 | C07C 47/02 C07C 45/50 | (11) 3 741 191 (51) H05B 47/10 | H05B 47/18 | (11) 3 764 699 (51) H04W 48/16 H04W 12/06 | F24F 11/56 H04W 12/08 |
| (11) 3 711 850 (51) B01J 6/00 | B01J 19/12 | (11) 3 745 745 (51) H04S 7/00 | | (11) 3 764 726 (51) H04W 72/21 | H04L 5/00 |
| (11) 3 712 822 (51) G06N 3/084 G06N 3/088 | G06N 3/126 | (11) 3 746 742 (51) G01B 5/008 | G01B 5/28 | (11) 3 765 345 (51) B61L 19/06 | B61L 27/20 |
| (11) 3 714 299 (51) G02B 6/12 | G02B 6/122 | (11) 3 748 313 (51) G01F 23/284 G01S 13/88 G01S 13/08 | G01F 25/20 G01S 7/40 G01S 13/42 | (11) 3 766 295 (51) H04W 72/20 | |
| (11) 3 715 789 (51) G01C 21/36 G06Q 10/02 G06Q 50/40 | G01C 21/34 G06Q 10/047 | (11) 3 748 418 (51) H04N 13/31 G02B 30/31 G02F 1/29 | H04N 13/376 G02B 27/00 | (11) 3 767 264 (51) G01L 1/12 | G01L 1/26 |
| (11) 3 717 262 (51) H04L 9/08 B41J 2/195 G06K 15/00 G06F 21/60 H04L 9/12 | H04L 9/32 B41J 2/175 G06F 13/42 G06F 21/44 | (11) 3 748 752 (51) H01M 8/1004 H01M 8/10 H01M 8/1018 | H01M 4/86 H01M 4/90 | (11) 3 767 596 (51) A61B 5/11 G01P 3/481 | A61B 5/00 |
| (11) 3 721 423 (51) H04L 9/40 G08G 1/01 G07B 15/02 | G08G 1/14 G06Q 10/04 | (11) 3 749 232 (51) A61B 17/34 | | (11) 3 769 460 (51) H04W 72/04 H04W 56/00 | H04L 5/00 H04L 27/26 |
| (11) 3 723 546 (51) A46B 9/04 A46B 15/00 A61C 17/22 A46B 3/22 | A46B 9/06 A61C 17/34 A46B 5/00 | (11) 3 753 100 (51) H02P 27/08 H02P 23/00 | H02P 6/10 | (11) 3 769 487 (51) H04W 12/06 | H04W 12/04 |
| (11) 3 724 660 (51) G01N 33/564 | | (11) 3 753 171 (51) H04L 5/00 H04B 7/08 H04W 56/00 | H04B 7/06 H04L 27/26 H04W 74/08 | (11) 3 769 701 (51) A61B 17/14 | |
| (11) 3 725 115 (51) H04B 7/06 | | (11) 3 757 844 (51) G06F 21/60 H04L 9/40 | G06F 21/62 | (11) 3 770 820 (51) G06N 3/092 | G06N 3/045 |
| (11) 3 729 017 (51) G01F 1/66 G01F 25/10 | G01F 1/667 | (11) 3 757 880 (51) G06V 30/18 G06V 30/19 | G06V 30/186 | (11) 3 771 273 (51) H04W 72/02 | |
| (11) 3 729 247 (51) G06Q 20/40 | | (11) 3 759 748 (51) C08G 61/12 H10K 85/10 | H10K 30/85 H10K 85/60 | (11) 3 773 577 (51) C07D 498/04 C07D 519/00 A61K 31/506 A61P 9/04 A61P 13/12 A61P 29/00 | C07D 498/10 A61K 31/444 A61P 1/16 A61P 9/12 A61P 25/28 |
| (11) 3 731 555 (51) H04B 7/26 H04W 88/04 H04W 72/542 | H04W 24/00 H04W 16/14 H04W 84/18 | (11) 3 761 579 (51) H04L 12/00 | | (11) 3 773 733 (51) A61K 47/52 A61P 5/14 | A61K 47/54 C07F 3/00 |
| (11) 3 736 102 (51) B29C 45/33 | B29C 45/14 | (11) 3 761 804 (51) A23L 3/3472 A23B 4/20 A23L 27/60 A23D 9/007 | A23L 27/10 C11B 5/00 A23L 35/00 | (11) 3 773 882 (51) A61N 1/372 | A61N 1/36 |
| (11) 3 737 048 (51) H04L 45/50 H04L 43/10 | H04L 41/344 H04L 45/02 | (11) 3 762 202 (51) B29C 45/14 | B44C 1/17 | (11) 3 773 939 (51) A63B 1/00 A63B 71/06 A63B 17/04 A63B 23/00 A63B 21/02 A63B 9/00 A63B 21/068 | A63B 21/078 A63B 21/062 A63B 21/055 A63B 21/06 A63B 21/00 A63B 3/00 A63B 23/02 |
| (11) 3 738 405 (51) H04W 76/36 | H04W 92/20 | (11) 3 762 274 (51) B62B 7/06 B62B 9/10 | B62B 7/08 | (11) 3 774 132 (51) B22F 12/17 C09C 3/04 H05H 1/02 B33Y 30/00 B29C 64/282 H05H 1/46 B33Y 40/00 | B22F 3/105 H05H 1/00 B33Y 10/00 B29C 64/153 B29C 64/295 H05H 1/50 |
| (11) 3 740 138 (51) A61B 17/12 | | (11) 3 764 280 (51) G06V 10/75 G01V 5/22 G01N 23/04 G06T 7/62 | G06V 20/52 G01F 22/00 G06Q 10/083 G06Q 10/08 | (11) 3 774 811 (51) C07D 487/04 A61Q 19/02 A61P 17/00 | A61K 8/49 C07D 209/12 A61K 31/404 |
| (11) 3 740 163 (51) A61B 17/11 A61B 5/026 A61B 5/00 A61M 60/165 | A61B 17/00 A61B 5/0215 A61M 25/10 A61M 60/861 | (11) 3 764 448 (51) H01M 8/1213 H01M 8/1246 H01M 8/126 | H01M 4/86 H01M 8/1253 C01G 25/00 | | |
| (11) 3 740 479 | | | | | |

| | | | | | |
|------------------|--------------|------------------|-------------|-------------------|--------------|
| (11) A61Q 17/04 | | (11) 3 797 719 | | H04W 40/02 | |
| (51) 3 775 446 | | (51) A61B 18/14 | | (11) 3 814 833 | |
| (51) E05C 3/04 | E05B 9/08 | (11) 3 798 278 | | (51) H04N 13/32 | H04N 13/351 |
| E05B 65/00 | | (51) C09D 167/00 | C09C 1/00 | G02B 30/33 | G02F 1/13357 |
| (11) 3 776 380 | | (51) C09C 1/62 | C09C 1/64 | H04N 13/366 | |
| (51) G06N 5/022 | G06N 3/04 | C08K 9/08 | C09D 167/02 | (11) 3 816 120 | |
| (11) 3 777 421 | | (11) 3 799 030 | | (51) C03B 7/06 | C03B 5/235 |
| (51) H04W 52/02 | H04W 28/02 | (51) G10K 11/172 | F01D 25/04 | F23D 14/22 | F23D 14/58 |
| H04W 72/1268 | | F01D 25/00 | F01D 25/24 | F23D 14/32 | F23L 7/00 |
| (11) 3 778 387 | | (11) 3 799 682 | | (11) 3 816 376 | |
| (51) B64C 5/02 | B64C 23/04 | (51) H04L 9/40 | H04L 9/14 | (51) E05B 81/58 | G07C 1/32 |
| B64C 30/00 | B64D 27/20 | H04W 12/037 | H04W 80/02 | (11) 3 817 548 | |
| B64D 29/04 | | H04W 12/04 | H04W 28/06 | (51) A01K 79/02 | A01M 29/16 |
| (11) 3 780 195 | | H04W 12/106 | H04L 9/32 | (11) 3 818 385 | |
| (51) B01J 35/33 | B01J 23/644 | H04L 47/34 | | (51) G01R 31/34 | |
| B01J 37/00 | B01J 37/02 | (11) 3 800 001 | | (11) 3 818 680 | |
| B01J 37/03 | B01J 37/06 | (51) B23K 26/082 | B23K 26/12 | (51) H04L 9/40 | G05B 23/02 |
| B01J 37/08 | C01B 3/00 | B23K 26/142 | B23K 26/352 | (11) 3 819 150 | |
| H01M 4/38 | H01M 12/08 | B23K 26/08 | | (51) B60K 11/04 | F01N 13/18 |
| H01M 4/02 | H01M 4/134 | (11) 3 802 253 | | (11) 3 821 799 | |
| H01M 4/90 | B01J 27/13 | (51) B60W 30/06 | B62D 15/02 | (51) A61B 5/276 | A61B 5/28 |
| H01M 4/86 | | G08G 1/16 | G06V 20/56 | A61B 5/318 | A61B 5/305 |
| (11) 3 780 838 | | (51) B60W 60/00 | | (11) 3 822 650 | |
| (51) H04W 72/11 | | (11) 3 803 517 | | (51) G01R 31/34 | |
| (11) 3 781 040 | | (51) G05B 19/042 | G05B 19/409 | (11) 3 825 936 | |
| (51) A61B 8/08 | A61B 5/00 | (11) 3 804 401 | | (51) G06Q 10/0875 | G06Q 10/087 |
| G16H 50/30 | | (51) H04W 48/18 | | G06Q 10/0631 | |
| (11) 3 781 604 | | (11) 3 804 732 | | (11) 3 825 987 | |
| (51) C08F 110/06 | C08K 3/00 | (51) A61K 33/00 | A61P 1/04 | (51) G09F 3/00 | G09F 3/10 |
| C08L 23/10 | C08L 23/14 | A61P 29/00 | A61P 39/06 | (11) 3 826 613 | |
| C08F 210/06 | | A61K 31/695 | A61K 9/00 | (51) A61K 9/00 | A61K 9/08 |
| (11) 3 781 894 | | A61K 9/14 | A23L 2/00 | A61K 47/02 | A61K 47/26 |
| (51) F41G 1/38 | G02B 23/10 | A23L 33/10 | | A61K 31/555 | A61J 1/10 |
| F41G 3/06 | | (11) 3 805 001 | | A61J 3/00 | |
| (11) 3 783 705 | | (51) B41M 5/00 | B41M 5/52 | (11) 3 827 639 | |
| (51) H01M 4/36 | H01M 4/131 | B41J 2/01 | C09D 11/322 | (51) H04B 7/155 | H04W 28/16 |
| H01M 4/62 | H01M 10/0562 | C09D 11/54 | C09D 11/38 | H04W 76/22 | H04L 41/0806 |
| H01M 10/0525 | H01M 4/1391 | C09D 11/40 | | (11) 3 827 749 | |
| H01M 4/525 | H01M 4/02 | (11) 3 807 874 | | (51) A61B 5/367 | |
| (11) 3 786 410 | | (51) G10L 15/16 | G10L 15/22 | (11) 3 828 337 | |
| (51) E06B 3/70 | | G06N 3/044 | G06N 3/045 | (51) D21F 9/00 | D04H 1/26 |
| (11) 3 788 363 | | G06N 3/08 | | D04H 1/4274 | D04H 1/58 |
| (51) G01N 33/12 | A61M 5/46 | (11) 3 809 575 | | D04H 1/732 | D04H 1/736 |
| (11) 3 788 566 | | (51) H02M 3/28 | H02M 7/06 | (11) 3 829 182 | |
| (51) G06Q 10/00 | G06Q 10/20 | H02M 3/335 | | (51) H04N 21/24 | H04N 21/238 |
| G06Q 30/00 | B65D 85/00 | (11) 3 810 078 | | (11) 3 834 403 | |
| G07F 11/62 | G06Q 20/08 | (51) A61K 8/33 | A61K 8/34 | (51) H01Q 1/24 | H01Q 1/38 |
| G06Q 20/18 | G06Q 20/40 | A61K 8/35 | A61K 8/42 | H01Q 1/48 | H04M 1/02 |
| G06Q 30/0645 | G07F 17/00 | A61K 8/49 | A61Q 11/00 | H05K 1/14 | H01Q 1/52 |
| G07F 17/12 | | (11) 3 810 176 | | (11) 3 834 445 | |
| (11) 3 790 198 | | (51) C07K 7/02 | A61P 3/06 | (51) H04W 8/22 | H04W 60/00 |
| (51) H03M 1/12 | G06F 1/10 | (11) 3 810 177 | | (11) 3 834 557 | |
| H03M 1/08 | | (51) C07K 7/02 | A61K 31/405 | (51) H04L 5/00 | H04W 72/566 |
| (11) 3 792 708 | | A61P 3/06 | | (11) 3 834 598 | |
| (51) G05B 19/042 | G05B 13/04 | (11) 3 810 929 | | (51) A01D 34/00 | |
| G06Q 50/04 | | (51) B64U 10/13 | B64D 1/22 | (11) 3 835 534 | |
| (11) 3 795 777 | | (11) 3 811 554 | | (51) E05F 15/643 | E05F 15/603 |
| (51) E04G 15/02 | E04G 11/08 | (51) H04L 5/00 | | H02K 7/10 | H02K 9/22 |
| E04G 11/48 | E04G 11/38 | (11) 3 811 727 | | (11) 3 835 835 | |
| (11) 3 795 897 | | (51) H04W 92/24 | H04W 88/14 | (51) G01V 20/00 | |
| (51) H05B 47/10 | F21V 21/40 | H04W 36/30 | H04W 40/12 | | |
| F21V 23/04 | | H04L 45/125 | H04L 45/00 | | |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| (11) 3 836 096 (51) G07C 9/00 A45C 13/18 H04W 4/80 | H04W 4/029 H04W 4/02 | (11) 3 851 100 (51) A61K 31/175 | A24F 40/485 | A24D 3/17 |
| (11) 3 836 559 (51) H04R 1/22 | H04R 7/04 | (11) 3 851 615 (51) E04G 21/12 | E04C 5/16 | (11) 3 867 724 (51) G06N 3/045 |
| (11) 3 836 856 (51) A61B 17/3213 A61D 7/00 A61M 19/00 | A61D 1/06 A61M 11/00 | (11) 3 852 432 (51) H04W 72/04 H04L 1/16 | H04W 28/04 | (11) 3 868 492 (51) B22F 9/08 B05B 15/652 B22F 1/08 |
| (11) 3 837 963 (51) A01F 15/10 A01F 15/16 | A01F 15/08 | (11) 3 852 832 (51) A61M 60/178 A61M 60/422 | A61M 60/232 A61M 60/538 | (11) 3 869 737 (51) H04L 41/0806 |
| (11) 3 838 349 (51) A62B 18/00 A62B 18/08 | A62B 18/02 A62B 7/10 | (11) 3 853 323 (51) C09K 11/06 H10K 85/10 | C09K 11/02 | (11) 3 871 429 (51) H04L 67/00 G08B 7/06 G08B 29/18 H04W 4/02 H04W 4/20 |
| (11) 3 840 466 (51) H04W 36/36 | H04W 36/00 | (11) 3 855 275 (51) G05D 1/00 | B64D 45/00 | (11) 3 871 545 (51) A24F 47/00 A24F 40/49 A24F 40/42 |
| (11) 3 840 632 (51) A61B 5/00 | | (11) 3 855 402 (51) A47F 10/02 G06Q 20/18 G07F 11/06 G06Q 10/08 G06Q 20/20 G06Q 10/083 | G07C 1/00 G07G 1/00 G07F 11/26 G06Q 20/10 G07F 17/40 G06Q 10/087 | (11) 3 871 923 (51) B60P 3/36 |
| (11) 3 840 688 (51) G21G 1/00 A61M 5/00 | A61B 50/10 B62B 3/00 | (11) 3 855 709 (51) H04M 1/02 | G06F 1/16 | (11) 3 872 705 (51) G06N 3/045 G06V 10/764 G06N 3/08 G16H 50/20 |
| (11) 3 841 312 (51) B62K 25/28 B62J 45/41 B62K 25/04 | B62J 6/025 B62J 45/42 | (11) 3 855 891 (51) A01J 5/013 G01N 35/00 B01L 3/00 G01N 21/84 | G01N 33/04 G01N 33/487 G01N 1/10 | (11) 3 873 923 (51) B60P 3/36 |
| (11) 3 841 612 (51) G06F 13/42 | | (11) 3 859 420 (51) G02B 7/28 G03B 15/00 H04N 23/611 H04N 23/667 | G03B 13/36 G03B 3/10 H04N 23/661 H04N 23/67 | (11) 3 873 177 (51) H05B 6/12 H02J 50/12 |
| (11) 3 841 711 (51) H04L 45/02 H04L 45/00 H04L 49/1515 | H04L 45/48 H04L 12/44 H04L 67/55 | (11) 3 859 584 (51) G06F 21/60 H04L 9/08 H04L 9/32 H04L 9/40 H04W 12/03 H04W 12/106 | G06F 21/64 H04L 9/14 H04L 9/00 H04W 12/00 H04W 12/04 H04W 12/108 | (11) 3 873 365 (51) A61B 18/02 |
| (11) 3 841 952 (51) A61B 1/045 | | (11) 3 860 440 (51) A61B 5/11 | | (11) 3 874 206 (51) F24C 7/08 H05B 6/06 |
| (11) 3 844 620 (51) G06F 13/16 G06F 9/52 G06N 3/063 | H04L 12/18 G06F 9/50 G06N 3/10 | (11) 3 862 695 (51) F25D 11/04 F25C 5/18 F25D 29/00 F25C 1/24 | F25C 1/18 F25D 11/00 F25D 25/02 F25C 5/02 | (11) 3 875 389 (51) B65D 75/58 |
| (11) 3 846 025 (51) G06F 3/0485 G06F 9/451 G06F 3/0481 G06F 3/16 G06F 3/01 | G06F 3/04883 G06F 3/0346 G06F 3/04845 G06F 1/16 | (11) 3 863 436 (51) A24F 40/42 A24F 40/46 | A24F 40/48 | (11) 3 875 673 (51) D06F 58/20 |
| (11) 3 846 074 (51) G06V 20/58 | | (11) 3 863 440 (51) A24F 40/46 | H05B 1/02 | (11) 3 875 995 (51) G01V 20/00 G06T 17/20 |
| (11) 3 849 777 (51) B29C 64/106 B33Y 10/00 A61L 27/20 A61L 27/56 A61L 27/52 | B29C 64/364 B33Y 30/00 A61L 27/38 C12N 5/00 | (11) 3 864 380 (51) G01F 1/84 G01F 25/10 | G01F 15/12 | (11) 3 876 317 (51) C01B 32/05 H01M 4/583 H01M 4/133 |
| (11) 3 850 070 (51) C11D 3/28 A01N 37/44 C07D 207/44 A01N 43/36 | A47L 13/17 C11D 17/04 C07D 207/38 A01N 57/20 | (11) 3 866 267 (51) H01R 4/48 | | (11) 3 879 733 (51) H04L 1/1829 |
| (11) 3 850 823 (51) H04N 13/243 H04N 23/698 B64D 43/00 | H04N 23/51 H04N 23/90 B64D 47/08 | (11) 3 866 547 (51) H04W 74/0816 | | (11) 3 881 120 (51) G01D 5/28 G01D 5/34 G01D 5/38 G02B 26/08 |
| | | (11) 3 866 622 (51) A24F 40/42 | A24F 40/10 | (11) 3 881 151 (51) G05D 1/00 G01S 17/931 H04Q 9/00 G06Q 50/02 G06N 20/00 B60W 60/00 |
| | | | | (11) 3 881 751 (51) A61B 1/00 A61B 5/02 |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|
| G06V 10/25 G06V 10/764 G16H 30/40 | G06V 10/75 G06T 7/00 G16H 50/20 | (11) 3 905 509 (51) H02M 5/293 H02M 5/08 | H02M 1/00 H02J 3/38 | (11) 3 915 040 (51) G06F 18/25 | G06V 20/58 |
| (11) 3 882 542 (51) F25C 5/20 F25D 25/02 | F25C 5/182 | (11) 3 906 259 (51) C07K 16/00 C07K 16/18 | A61P 37/00 | (11) 3 915 488 (51) A61B 10/00 G01N 21/00 G01N 21/64 G01J 3/10 G01J 5/08 G01N 33/493 G01J 5/0808 | A61B 5/00 G01N 21/31 G01N 21/76 G01J 3/28 G01J 5/10 G01J 5/0806 |
| (11) 3 883 357 (51) A01B 13/14 | A01B 35/06 | (11) 3 906 524 (51) H04L 9/00 G06Q 50/26 H04L 9/32 H04L 67/1097 | G06Q 10/02 G06Q 50/40 H04L 9/40 | (11) 3 916 818 (51) H10N 70/20 | |
| (11) 3 884 473 (51) G07C 9/00 | | (11) 3 906 934 (51) A61K 38/08 A61K 47/10 A61K 9/00 A61P 31/16 | C07K 7/06 A61K 47/18 A61P 31/12 | (11) 3 917 260 (51) H04W 72/23 H04W 28/02 | H04W 72/12 |
| (11) 3 884 737 (51) A61N 5/06 | H05B 45/20 | (11) 3 908 532 (51) B65D 41/04 B65D 51/16 | | (11) 3 917 742 (51) B28B 3/26 | B28B 7/34 |
| (11) 3 885 611 (51) B25J 9/10 | F16H 49/00 | (11) 3 908 662 (51) C07K 14/47 A61K 35/17 A61P 31/00 A61P 35/00 | C12N 5/077 A61P 11/06 A61P 33/00 A61P 37/02 | (11) 3 918 044 (51) C11D 3/00 C12N 1/20 | C11D 3/39 C11D 3/38 |
| (11) 3 888 018 (51) G06N 10/40 | | (11) 3 908 795 (51) F25D 25/02 A47F 3/04 | F25D 27/00 A47B 73/00 | (11) 3 918 539 (51) G06N 10/40 | G06N 10/60 |
| (11) 3 888 552 (51) A61B 5/287 A61N 1/368 | A61N 1/362 | (11) 3 908 879 (51) G02C 5/14 | G02C 11/00 | (11) 3 918 828 (51) H04W 16/14 H04W 72/0453 | H04W 36/00 |
| (11) 3 888 598 (51) A61F 2/24 | | (11) 3 908 879 (51) G02C 5/14 | | (11) 3 918 989 (51) A61B 5/06 A61B 8/08 A61B 8/00 A61B 10/06 A61B 34/20 A61B 6/50 | A61B 5/055 A61B 6/00 A61B 10/02 A61B 90/98 A61B 90/00 |
| (11) 3 889 906 (51) G06T 7/60 B60D 1/24 | G06T 7/73 B60D 1/62 | (11) 3 909 559 (51) A61H 31/00 A61M 60/873 A61M 60/867 A61M 60/508 A61M 60/478 A61M 60/468 A61M 60/191 A61M 39/00 A61M 27/00 A61M 60/861 | C02F 1/32 E03C 1/04 E03C 1/05 F24D 17/00 | (11) 3 919 257 (51) B29C 49/36 B29C 49/56 | B29C 49/42 B29C 49/70 |
| (11) 3 890 088 (51) H01M 10/0587 H01M 10/04 H01M 50/489 | H01M 50/46 H01M 10/0525 | (11) 3 910 684 (51) H10K 59/121 | A61N 1/362 A61M 60/871 A61M 60/515 A61M 60/495 A61M 60/476 A61M 60/289 A61M 39/02 A61M 29/00 A61B 17/68 | (11) 3 919 257 (51) B29C 49/36 B29C 49/56 | |
| (11) 3 890 880 (51) C10G 50/02 C08F 4/70 | C10G 69/12 | (11) 3 911 018 (51) H04W 36/00 H04W 36/36 | H04W 36/08 | (11) 3 920 803 (51) A61B 6/00 A61B 6/06 G21K 1/10 | A61B 6/03 A61B 6/40 |
| (11) 3 893 438 (51) G06F 9/455 H04L 41/0806 H04L 41/5054 | G06F 9/50 H04L 41/5051 H04L 41/342 | (11) 3 911 033 (51) H04W 52/02 H04W 4/33 H04W 76/28 | H04L 12/28 H04W 4/38 H04L 67/62 | (11) 3 920 807 (51) A61B 10/02 A61B 5/00 A61B 5/06 A61B 5/05 | A61B 5/053 A61B 5/03 A61B 17/00 |
| (11) 3 895 550 (51) A24B 3/12 A24B 3/18 | A24B 3/04 A24B 15/30 | (11) 3 911 947 (51) G01N 30/88 G01N 33/68 | G01N 30/34 | (11) 3 922 975 (51) G01N 29/036 G01N 29/44 | G01N 29/02 G01N 33/00 |
| (11) 3 897 870 (51) A62B 9/00 A62B 27/00 | A62B 18/02 | (11) 3 913 744 (51) H01Q 3/30 | H01Q 5/22 | (11) 3 923 783 (51) A61B 5/00 | |
| (11) 3 898 635 (51) G03C 1/73 C08K 5/3415 | C07D 491/052 | (11) 3 913 872 (51) H04L 45/16 | H04L 49/201 | (11) 3 923 834 (51) A61M 39/10 A61B 17/34 | A61M 13/00 |
| (11) 3 899 445 (51) G01F 1/684 G01F 1/696 | A61M 5/168 G01F 1/698 | (11) 3 914 033 (51) H04W 76/14 | H04W 28/02 | (11) 3 923 835 (51) A61B 17/34 | A61M 13/00 |
| (11) 3 899 645 (51) G02B 27/42 G02B 30/00 C23C 14/22 C23C 14/56 | G02B 27/01 H01J 37/305 C23C 14/54 | (11) 3 913 744 (51) H01Q 3/30 | | (11) 3 924 387 (51) C07K 16/28 C12N 5/0783 A61K 39/00 | |
| (11) 3 900 646 (51) A61B 17/115 | A61B 17/072 | (11) 3 913 872 (51) H04L 45/16 | | (11) 3 924 746 (51) G01S 5/00 H04W 64/00 H04W 56/00 H04W 36/32 | H04W 48/18 H04L 5/00 H04W 36/08 |
| (11) 3 902 594 (51) A61N 1/05 A61B 5/12 | A61N 1/36 | | | | |
| (11) 3 902 699 (51) H04M 1/72454 B60W 40/10 B60R 21/0132 | B60L 3/12 B60W 40/09 G06N 3/08 | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
| (11) 3 925 287 (51) H04W 36/00 | | H04N 23/90 | H04N 7/18 | (11) 3 944 382 (51) H01M 4/66 | |
| (11) 3 926 138 (51) E21B 33/06 E21B 33/035 | E21B 34/16 | (11) 3 936 770 (51) F24D 19/10 G06N 3/08 | G05B 13/02 G05D 23/19 | (11) 3 945 519 (51) G10L 21/0208 | |
| (11) 3 926 498 (51) H04L 9/40 G06F 21/32 H04W 12/065 | H04L 67/50 G06F 21/31 | (11) 3 936 804 (51) F25D 29/00 | | (11) 3 946 044 (51) A61B 5/08 A61B 5/00 | A61B 5/083 |
| (11) 3 926 837 (51) H04B 1/00 H04L 27/233 | H04B 1/16 | (11) 3 937 428 (51) H04L 41/22 G16H 80/00 G16H 40/40 H04L 41/0894 H04L 51/226 | G16H 10/60 G16H 10/40 G16H 40/67 H04L 51/212 | (11) 3 946 666 (51) A63H 3/52 A41H 3/00 A41D 27/22 B29C 51/14 | A41H 5/00 A41D 27/00 B29C 51/08 |
| (11) 3 927 024 (51) H04W 52/02 | | (11) 3 937 462 (51) H04L 9/40 H04W 48/04 | H04W 24/10 | (11) 3 948 235 (51) G01N 21/39 | G01N 33/497 |
| (11) 3 928 092 (51) G01N 30/86 | | (11) 3 937 735 (51) A47J 36/32 A47J 27/00 | A47J 43/046 | (11) 3 948 614 (51) G06F 21/57 H04L 47/2408 H04L 12/46 H04L 47/80 H04L 67/10 | H04L 9/40 H04L 45/302 H04L 47/78 H04L 67/04 H04L 47/785 |
| (11) 3 928 457 (51) H04L 5/00 | H04W 68/02 | (11) 3 937 757 (51) A61B 10/02 | A61J 7/00 | (11) 3 948 615 (51) H04L 9/40 G06F 21/60 H04L 69/22 | G06F 21/57 H04L 45/00 |
| (11) 3 928 864 (51) B01J 21/08 B01J 37/00 B01J 37/06 B01J 37/14 | B01J 23/75 B01J 37/02 B01J 37/08 | (11) 3 937 874 (51) A61G 12/00 F16M 11/04 A61B 50/13 F16M 11/42 | A47B 31/00 A61B 90/50 F16M 11/22 | (11) 3 948 697 (51) G06N 10/40 | |
| (11) 3 928 904 (51) B23C 5/24 B23F 21/00 | B23F 19/00 B23F 21/12 | (11) 3 939 526 (51) A61B 17/29 | | (11) 3 949 583 (51) H04W 72/23 | H04W 72/56 |
| (11) 3 931 429 (51) F01N 3/28 B29D 24/00 B33Y 80/00 | F01N 13/14 B29C 64/00 | (11) 3 939 739 (51) B23K 26/70 B23K 26/06 B23K 26/244 H01M 8/0297 | B23K 37/04 B23K 26/082 B23K 26/28 H01M 8/0206 | (11) 3 950 353 (51) B33Y 10/00 B29C 64/153 B22F 3/16 B33Y 50/00 B22F 10/28 B01D 39/16 | B33Y 80/00 B29C 64/268 B01D 39/20 B22F 10/38 B22F 10/366 |
| (11) 3 932 249 (51) A45C 13/04 B62J 9/20 | B62J 9/21 B65D 37/00 | (11) 3 940 096 (51) B23K 35/26 B23K 35/02 C22C 13/02 B22D 11/06 | B23K 35/40 C22C 13/00 B22D 21/02 | (11) 3 952 470 (51) H04W 48/20 | |
| (11) 3 932 343 (51) A61B 17/29 H05K 1/02 | A61B 90/90 A61B 17/062 | (11) 3 942 865 (51) H04W 40/22 H04W 40/24 H04W 28/02 | H04W 40/02 H04W 84/04 H04L 45/48 | (11) 3 953 193 (51) B60C 23/04 B60C 19/08 | F03G 7/08 |
| (11) 3 932 899 (51) C07C 43/23 C07K 5/083 C07K 5/107 | C07K 1/06 C07K 5/103 | (11) 3 943 310 (51) B41J 15/04 B41J 2/325 B41J 17/02 | | (11) 3 954 161 (51) H04L 5/00 H04W 56/00 | H04W 72/0446 |
| (11) 3 933 797 (51) H05B 47/115 F21V 23/04 G08B 21/22 | G01S 13/04 G08C 17/02 | (11) 3 943 583 (51) C10M 145/40 C10M 169/06 C10M 123/04 | B41J 3/407 B41J 2/36 B41J 17/32 | (11) 3 954 493 (51) B23K 26/08 B23K 26/082 B23K 26/362 B23K 37/02 | B23K 26/0622 B23K 26/12 B23K 26/40 |
| (11) 3 933 832 (51) G10L 17/26 | | (11) 3 943 974 (51) G01S 7/484 G01S 17/894 G06V 40/16 H01S 5/42 H01S 5/183 | C10M 171/06 C10M 119/20 | (11) 3 955 312 (51) H01L 29/778 | H01L 21/336 |
| (11) 3 934 815 (51) B05B 12/08 B05B 3/14 G05D 7/06 F16H 25/20 F16K 31/04 | B05B 3/02 B05B 12/12 B05B 3/04 F16K 31/08 | | G01J 1/02 G06V 10/14 H01S 5/02345 H01S 5/0683 G01B 11/24 | (11) 3 956 247 (51) B65G 17/34 B65G 43/06 | B65G 43/02 B65G 23/16 |
| (11) 3 935 238 (51) E04F 15/22 E04F 15/18 | E01C 13/02 | (11) 3 944 008 (51) G02F 1/13 G06Q 50/04 H04N 5/44 G09G 3/3208 | G02F 1/1333 G06Q 30/06 A41D 27/08 G02F 1/1334 | (11) 3 958 513 (51) H04L 12/28 H04L 12/12 H04L 43/0876 | G06F 21/55 H04L 43/045 |
| (11) 3 935 472 (51) H04M 1/02 G06V 40/16 H04N 23/53 | G06F 1/16 H04N 23/45 | (11) 3 944 064 (51) G06F 3/04883 G06F 3/0485 | G06F 3/0488 G06F 9/451 | (11) 3 958 637 (51) H04B 7/0404 H04L 1/1822 | H04B 7/06 H04L 1/1829 |
| (11) 3 935 826 (51) B60R 1/26 G06T 5/77 | G06T 5/50 H04N 23/698 | | | (11) 3 960 015 (51) A41D 27/10 | A41D 27/18 |

| | | | | | | |
|------------------|--------------|--|-----------------|--------------|-------------------|--------------|
| | A41F 9/00 | | (11) 3 974 441 | | (11) 3 986 030 | |
| (11) 3 960 057 | | | (51) C07K 7/06 | A61K 8/64 | (51) H04W 36/00 | H04W 36/08 |
| (51) A47L 9/16 | | | A61Q 19/00 | A23L 33/18 | | |
| | | | A61P 29/00 | | (11) 3 987 445 | |
| (11) 3 960 059 | | | (11) 3 974 919 | | (51) G06N 3/045 | |
| (51) A47L 9/14 | A47L 9/16 | | (51) G05B 13/04 | F04C 14/28 | (11) 3 987 488 | |
| | | | H02P 27/04 | | (51) G06F 3/03 | G06F 3/01 |
| (11) 3 960 533 | | | (11) 3 975 939 | | G06F 3/0346 | G06T 7/73 |
| (51) B60L 53/12 | B60L 58/12 | | (51) A61B 17/15 | A61B 17/16 | (11) 3 988 826 | |
| B60L 58/19 | B60L 8/00 | | A61B 17/17 | | (51) F16K 11/087 | F16K 5/06 |
| B60K 16/00 | B60K 7/00 | | | | F16K 5/12 | F16K 15/06 |
| B60L 58/22 | H01M 10/42 | | | | F16K 27/06 | F16K 31/04 |
| H02J 50/10 | H01M 10/44 | | (11) 3 976 322 | | F16K 31/40 | F16K 31/50 |
| H02J 7/00 | | | (51) B25J 13/08 | B25J 9/16 | F16K 31/53 | |
| (11) 3 960 780 | | | (11) 3 976 338 | | | |
| (51) C08F 297/04 | C08F 8/04 | | (51) B29C 48/90 | B29C 48/10 | (11) 3 988 841 | |
| C08L 53/02 | C08K 5/00 | | B29C 55/28 | | (51) F23D 14/02 | F23D 14/82 |
| | | | | | F23N 5/24 | |
| (11) 3 961 234 | | | (11) 3 977 022 | | (11) 3 988 876 | |
| (51) G01R 31/392 | | | (51) F24H 3/04 | F24H 9/20 | (51) F25D 27/00 | F21V 33/00 |
| | | | B60H 1/00 | F24H 15/208 | | |
| (11) 3 965 861 | | | B60H 1/22 | | (11) 3 989 496 | |
| (51) A61B 17/00 | A61B 17/3205 | | (11) 3 977 503 | | (51) H04L 67/10 | H04L 67/06 |
| A61B 17/34 | A61M 25/00 | | (51) H01J 37/32 | H03L 7/193 | H04L 67/1097 | H04L 67/1004 |
| A61M 25/01 | A61M 25/02 | | | | H04L 45/302 | H04L 45/00 |
| A61M 25/06 | | | (11) 3 977 955 | | H04L 45/125 | H04L 47/24 |
| | | | (51) A61B 18/18 | | H04L 47/28 | H04W 24/08 |
| (11) 3 966 307 | | | (11) 3 979 474 | | H04L 67/50 | H04L 47/125 |
| (51) B01L 3/00 | B01L 9/00 | | (51) H02K 15/03 | H02K 1/27 | H04L 47/20 | H04L 67/55 |
| C12Q 1/6806 | G01N 35/00 | | H01F 7/02 | | H04L 67/61 | |
| G01N 1/40 | | | (11) 3 979 897 | | (11) 3 989 604 | |
| (11) 3 966 736 | | | (51) A61B 3/113 | G02B 27/01 | (51) H04R 7/04 | |
| (51) G06V 40/13 | G06F 21/32 | | G06F 3/01 | | (11) 3 989 802 | |
| G06N 20/00 | G06V 40/40 | | | | (51) A61B 5/00 | A61B 5/0205 |
| G06V 40/12 | | | (11) 3 980 832 | | A61B 5/145 | H04M 1/724 |
| | | | (51) G02B 21/00 | G02B 21/18 | H04R 25/00 | |
| (11) 3 966 885 | | | G02B 21/34 | G02B 21/36 | | |
| (51) H01M 10/60 | H01M 10/04 | | | | (11) 3 990 489 | |
| | | | (11) 3 981 681 | | (51) C07K 16/22 | A61P 33/00 |
| (11) 3 967 437 | | | (51) B62K 19/30 | B62K 25/28 | A61P 11/00 | A61P 9/00 |
| (51) B29C 65/00 | B23K 13/02 | | F16B 2/06 | F16B 2/12 | A61P 13/12 | A61K 39/395 |
| B29C 65/36 | H05B 6/06 | | F16B 5/06 | F16B 5/08 | | |
| (11) 3 968 001 | | | (11) 3 981 903 | | (11) 3 991 335 | |
| (51) G01M 17/06 | G06F 11/36 | | (51) D06F 39/02 | | (51) H04L 1/1829 | |
| B60W 60/00 | | | | | (11) 3 992 038 | |
| (11) 3 971 039 | | | (11) 3 982 114 | | (51) B60R 25/0215 | |
| (51) B60K 35/00 | B60K 35/26 | | (51) G01N 23/02 | B01L 9/00 | | |
| B62J 50/22 | | | G01B 5/00 | | (11) 3 993 145 | |
| | | | | | (51) H01M 50/20 | H01M 10/613 |
| (11) 3 971 553 | | | (11) 3 982 580 | | H01M 10/625 | H01M 10/647 |
| (51) G01N 21/25 | | | (51) H04L 1/18 | H04L 5/00 | H01M 10/653 | H01M 10/6555 |
| | | | H04W 74/08 | H04L 1/1867 | H01M 10/658 | |
| (11) 3 971 610 | | | H04W 74/0833 | | | |
| (51) G01S 13/56 | G08B 13/24 | | | | (11) 3 993 359 | |
| G01S 7/10 | G01S 7/00 | | (11) 3 983 052 | | (51) H04L 49/25 | H04L 49/15 |
| | | | (51) C08K 3/013 | C09C 1/02 | | |
| (11) 3 972 329 | | | C09C 1/30 | C09C 1/40 | (11) 3 994 289 | |
| (51) H04W 52/02 | | | C09D 7/62 | C09C 1/42 | (51) C22C 19/05 | C22C 1/04 |
| | | | C09C 3/00 | C09C 3/08 | B22F 9/08 | B33Y 70/00 |
| (11) 3 972 493 | | | C09C 3/10 | C09C 3/12 | B22F 1/00 | B22F 1/065 |
| (51) A61B 5/145 | C12Q 1/00 | | | | | |
| G01N 27/327 | G01N 33/487 | | (11) 3 984 322 | | (11) 3 994 823 | |
| | | | (51) H04W 76/15 | H04L 41/5009 | (51) H04L 1/1829 | H04L 1/1867 |
| (11) 3 973 797 | | | H04L 41/5025 | H04L 43/50 | | |
| (51) A24F 40/46 | A24F 40/85 | | | | (11) 3 995 839 | |
| A24F 40/465 | | | (11) 3 984 485 | | (51) G01R 15/20 | |
| | | | (51) A61B 34/10 | A61B 34/20 | (11) 3 997 958 | |
| (11) 3 974 091 | | | (11) 3 984 965 | | (51) H04W 48/16 | H04W 76/15 |
| (51) B23K 9/04 | B23K 9/032 | | (51) C02F 3/12 | | H04W 4/23 | |
| B23K 9/16 | B23K 15/00 | | | | (11) 3 997 989 | |
| B23K 26/21 | B23K 26/342 | | (11) 3 985 450 | | (51) A24F 40/44 | A24F 40/46 |
| B23K 26/348 | B33Y 10/00 | | (51) G04B 37/00 | G04B 37/04 | | |
| B33Y 50/00 | G06F 30/20 | | G04B 37/05 | | (11) 3 998 548 | |
| B33Y 50/02 | B33Y 30/00 | | | | | |
| B23K 9/095 | | | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| (51) G06V 20/58 G06V 20/64 B60K 35/00 G01S 17/58 G06T 7/60 G06T 19/00 B60K 35/85 | G06V 10/764 G01S 7/48 G01S 17/89 G01S 17/931 G06T 7/70 B60K 35/28 | (11) 4 006 502 (51) G01G 15/00 | (11) 4 015 918 (51) F24D 11/00 F24D 19/10 F24H 15/34 | F24D 3/10 F24H 15/238 F24H 15/212 |
| (11) 3 998 555 (51) G06N 3/063 G06N 3/094 | G06N 3/0464 | (11) 4 006 518 (51) G01M 7/06 | G01M 7/02 | (11) 4 016 884 (51) G01S 13/58 G01S 13/931 |
| (11) 3 998 801 (51) H04W 36/00 H04W 28/12 | H04W 36/12 | (11) 4 006 530 (51) G01N 23/046 G06T 7/00 | H01L 21/66 | (11) 4 017 131 (51) H04W 52/02 H04L 1/1822 H04L 1/1867 |
| (11) 3 999 697 (51) E04H 4/12 E04H 4/06 B01D 35/30 | B01D 35/027 E04H 4/00 | (11) 4 006 901 (51) G10L 21/0272 G06N 3/08 G10L 15/00 G10L 21/0208 G10L 25/30 G06N 3/045 G06N 3/088 | G06N 3/04 G06N 5/04 G10L 17/00 G10L 21/0308 G06N 7/00 G06N 3/044 | (11) 4 017 170 (51) H04W 36/00 |
| (11) 4 000 236 (51) H04L 9/40 H04L 9/00 G06Q 20/40 | H04L 9/32 G06Q 20/02 G06Q 20/38 | (11) 4 007 530 (51) A61B 17/072 | | (11) 4 017 449 (51) A61F 13/01 A61F 13/0203 A61F 13/534 A61F 13/00 |
| (11) 4 000 535 (51) A61B 17/072 A61B 17/00 H01R 12/70 A61B 90/30 | A61B 17/29 A61B 34/00 H01R 13/58 | (11) 4 007 533 (51) A61B 17/072 A61B 17/29 | A61B 17/00 | (11) 4 017 663 (51) B22F 10/00 B29C 64/245 B33Y 30/00 |
| (11) 4 001 609 (51) F02B 33/42 F04B 45/053 F01L 7/02 F02B 33/04 F04B 35/00 | F02B 29/06 F01L 7/12 F02B 25/20 F01L 1/38 | (11) 4 008 275 (51) A61B 17/29 | A61B 17/072 | (11) 4 017 794 (51) B63B 5/14 |
| (11) 4 001 806 (51) F25D 21/04 | F25D 17/04 | (11) 4 008 914 (51) F16B 2/18 B62J 11/04 | B62J 11/00 F16B 21/07 | (11) 4 018 181 (51) G01N 21/65 |
| (11) 4 001 865 (51) G01J 3/02 | | (11) 4 009 638 (51) H04N 19/42 H04N 19/80 H04N 19/182 | H04N 19/82 H04N 19/136 H04N 19/117 | (11) 4 018 460 (51) G16H 70/60 G16H 50/20 G16H 20/10 |
| (11) 4 002 538 (51) H01M 10/0567 H01M 4/525 | H01M 10/0525 C07F 9/14 | (11) 4 010 009 (51) A61K 38/44 A61P 35/00 | A61K 39/00 A61K 39/39 | (11) 4 018 516 (51) H01S 3/067 |
| (11) 4 002 936 (51) H04W 8/24 H04L 5/00 | H04W 28/02 H04L 5/14 | (11) 4 011 589 (51) B29D 30/06 B29L 30/00 | B29C 33/02 | (11) 4 018 755 (51) H04W 72/23 H04W 72/12 |
| (11) 4 003 534 (51) A61P 35/00 C07K 16/28 | A61K 47/68 C07K 16/32 | (11) 4 011 817 (51) B60S 9/12 B60Q 1/26 | B60Q 1/24 | (11) 4 018 895 (51) A47K 3/30 |
| (11) 4 003 614 (51) B07C 5/342 B07C 5/346 | B07C 5/344 | (11) 4 012 096 (51) D06F 67/08 | | (11) 4 019 361 (51) B61D 15/00 B60L 1/00 B60L 9/08 B60L 58/22 B60L 58/13 B60L 50/52 H02J 7/00 |
| (11) 4 004 019 (51) C07K 14/005 A61K 39/12 A61P 35/00 C12N 7/00 | C07K 14/025 A61P 31/20 C12N 5/00 | (11) 4 012 629 (51) G06N 10/60 | G06N 10/20 | (11) 4 019 784 (51) F04D 29/58 F04D 29/057 |
| (11) 4 005 590 (51) A61K 38/50 A61P 25/00 A61P 37/00 | C12N 9/78 A61P 19/02 A61P 37/06 | (11) 4 014 187 (51) G06F 21/64 G06Q 40/03 G06Q 10/10 G06Q 30/08 H04L 9/32 H04L 9/00 | G06Q 40/12 G06F 16/23 G06Q 20/06 G06Q 40/04 H04L 9/40 | (11) 4 020 181 (51) G06F 9/30 G06F 21/62 |
| (11) 4 005 724 (51) B23K 26/34 E01D 22/00 B23K 26/08 B23K 26/26 B23P 6/00 B23K 26/32 | B23K 31/00 B23K 26/03 B23K 26/242 B23K 37/02 B23P 6/04 | (11) 4 014 619 (51) H04W 74/00 H04B 7/06 | H04B 7/022 | (11) 4 020 309 (51) G06V 40/13 G02B 27/30 |
| | | (11) 4 015 146 (51) B24B 7/30 B24B 19/22 B24B 21/04 | B24B 9/04 B24B 19/26 | (11) 4 021 044 (51) H04W 12/041 H04W 36/08 |
| | | (11) 4 015 625 (51) C12N 5/0783 A61K 39/00 C07K 14/725 | A61P 35/00 C12N 15/113 | (11) 4 021 330 (51) A61B 34/20 A61B 90/00 |
| | | (11) 4 015 904 (51) F23D 14/02 | F23N 5/24 | (11) 4 022 473 (51) G06F 21/33 |

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| G06F 21/55 H04L 9/32 H04L 9/40 | H04L 9/08 G06F 21/64 H04L 9/00 | (51) A24F 40/42 (11) 4 031 024 (51) A61B 17/12 | A24F 40/485 A61B 17/3205 | (11) 4 037 897 (51) A61F 13/49 B32B 37/00 | A61F 13/15 B32B 37/12 |
| (11) 4 024 046 (51) G01N 31/12 | | (11) 4 031 147 (51) C12N 15/113 A61K 31/7105 | A61K 31/7088 A61K 31/711 | (11) 4 038 001 (51) B65G 47/86 | B65G 47/90 |
| (11) 4 024 294 (51) G06N 10/60 G06N 10/70 H04L 9/08 | G06F 7/58 G06N 10/20 | (11) 4 031 373 (51) B32B 37/12 B30B 15/30 B30B 9/28 B32B 37/10 B32B 38/18 | E04F 15/08 B30B 3/00 B30B 5/06 B30B 1/32 E04F 15/02 | (11) 4 039 023 (51) H04W 74/0808 | H04W 72/04 |
| (11) 4 024 720 (51) H04J 3/06 H04B 3/54 | H04B 3/46 | (11) 4 031 789 (51) F16K 31/12 F16K 1/46 F16K 11/07 F16K 3/24 F16K 31/06 B01D 46/71 B01D 46/42 | F16K 17/04 B29C 49/42 F16K 31/122 F16K 27/04 F16K 31/124 B01D 46/04 | (11) 4 039 218 (51) A61B 90/30 A61B 90/35 F21V 23/04 | F21V 14/02 F21V 19/02 H05B 47/11 |
| (11) 4 025 130 (51) A61B 18/14 | A61B 5/00 | (11) 4 032 993 (51) C21D 8/02 C22C 38/12 C22C 38/48 C21D 1/18 C22C 38/04 B22D 11/00 | C22C 38/00 C22C 38/26 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/06 B22D 11/124 | (11) 4 039 323 (51) A61N 1/36 | |
| (11) 4 025 720 (51) C23C 16/18 C23C 16/452 C23C 16/455 | C23C 16/34 C23C 16/458 H01J 37/32 | (11) 4 041 556 (51) H01Q 1/00 H01Q 13/22 | | (11) 4 040 595 (51) H01Q 1/00 H01Q 13/22 | H01Q 1/32 H01Q 21/00 |
| (11) 4 025 881 (51) G01F 1/58 | G01F 1/60 | (11) 4 042 747 (51) H04L 1/1607 H04L 1/16 H04L 5/00 H04L 1/1829 | | (11) 4 040 747 (51) H04L 1/1607 H04L 1/16 H04L 5/00 H04L 1/1829 | H04L 1/18 H04L 1/00 H04L 1/1867 |
| (11) 4 025 885 (51) G01J 3/18 G01D 5/353 G01J 3/02 | G02B 6/02 G01J 1/02 G01J 9/00 | (11) 4 041 556 (51) B41J 3/407 B41J 2/32 | | (11) 4 041 556 (51) B41J 3/407 B41J 2/32 | B41J 3/44 B41J 25/316 |
| (11) 4 026 055 (51) G06F 40/279 G06V 30/418 G06V 30/412 | G06V 30/18 G06V 30/41 G06V 30/19 | (11) 4 033 091 (51) F03D 7/02 | | (11) 4 042 176 (51) G01R 33/56 G01R 33/44 | G01R 33/36 G01R 33/422 |
| (11) 4 026 303 (51) G06F 3/06 G06F 16/182 H04L 67/52 H04L 67/5681 | G06F 16/172 H04L 67/1097 H04L 67/50 | (11) 4 033 687 (51) H04L 5/00 | | (11) 4 043 229 (51) B41M 5/323 B41M 5/42 C09B 67/20 | B41M 5/333 C09B 57/00 |
| (11) 4 026 723 (51) B60K 1/00 B60K 15/07 H01M 8/24 B60L 50/72 H01M 8/04007 B60K 15/063 | B60K 11/06 B60K 1/04 B60L 50/71 B60L 3/00 B60K 15/03 H01M 8/04082 | (11) 4 034 373 (51) B29D 30/32 | B29D 30/24 | (11) 4 043 503 (51) H01M 4/62 C08F 220/26 H01G 11/38 H01M 4/38 C08F 8/44 | C08F 220/06 H01M 4/04 H01M 4/134 H01M 10/0525 H01G 11/50 |
| (11) 4 026 723 (51) B60K 1/00 B60K 15/07 H01M 8/24 B60L 50/72 H01M 8/04007 B60K 15/063 | B60K 11/06 B60K 1/04 B60L 50/71 B60L 3/00 B60K 15/03 H01M 8/04082 | (11) 4 035 728 (51) A61N 1/378 H02J 50/12 | H02J 50/90 | (11) 4 043 503 (51) H01M 4/62 C08F 220/26 H01G 11/38 H01M 4/38 C08F 8/44 | C08F 220/06 H01M 4/04 H01M 4/134 H01M 10/0525 H01G 11/50 |
| (11) 4 027 276 (51) H04L 9/40 G06N 20/00 | G06N 5/01 | (11) 4 035 981 (51) B62J 50/22 B62K 21/00 B60W 30/18 B60W 40/114 | B62J 45/415 B60W 30/045 B60W 40/09 B60W 50/14 | (11) 4 044 325 (51) H01M 10/6551 H01M 10/613 | H01M 10/6556 H01M 50/209 |
| (11) 4 027 276 (51) H04L 9/40 G06N 20/00 | G06N 5/01 | (11) 4 036 065 (51) C02F 1/44 B01D 35/157 B01D 65/02 C02F 1/00 B01D 61/00 | B01D 61/02 B01D 35/153 B01D 61/12 B01D 63/08 | (11) 4 044 547 (51) H04L 9/40 | H04L 12/46 |
| (11) 4 027 307 (51) G06V 20/59 | G06V 40/16 | (11) 4 036 290 (51) D02G 3/04 B29C 48/25 D02G 3/36 B29C 48/395 B29C 64/118 B29C 70/16 B33Y 70/00 B29K 307/04 | B29C 70/38 D02G 3/16 B33Y 10/00 D02G 3/40 B29C 64/314 B29C 48/05 B29K 21/00 B29C 61/06 | (11) 4 044 701 (51) H04W 60/00 | |
| (11) 4 027 968 (51) A61Q 13/00 C07C 47/263 | A61K 8/34 | (11) 4 036 290 (51) D02G 3/04 B29C 48/25 D02G 3/36 B29C 48/395 B29C 64/118 B29C 70/16 B33Y 70/00 B29K 307/04 | B29C 70/38 D02G 3/16 B33Y 10/00 D02G 3/40 B29C 64/314 B29C 48/05 B29K 21/00 B29C 61/06 | (11) 4 044 706 (51) H04W 68/02 | |
| (11) 4 029 044 (51) H01C 1/14 H01C 7/12 | H01H 37/76 | (11) 4 036 290 (51) D02G 3/04 B29C 48/25 D02G 3/36 B29C 48/395 B29C 64/118 B29C 70/16 B33Y 70/00 B29K 307/04 | B29C 70/38 D02G 3/16 B33Y 10/00 D02G 3/40 B29C 64/314 B29C 48/05 B29K 21/00 B29C 61/06 | (11) 4 045 385 (51) B62D 6/00 B62D 6/04 B60W 40/10 | B60W 30/02 B62D 7/15 |
| (11) 4 029 515 (51) A61K 31/711 C12Q 1/6883 A61P 31/00 | A61K 38/17 A61K 49/00 A61K 45/00 | (11) 4 036 525 (51) G01C 21/26 | G01C 21/20 | (11) 4 046 389 (51) H04N 21/81 H04N 21/2343 H04N 21/6437 H04N 21/6587 H04N 21/2387 | H04N 21/4223 H04N 21/4402 H04N 7/15 H04N 21/2187 |
| (11) 4 029 576 (51) A63B 69/12 | | (11) 4 036 561 (51) G06N 3/09 G06N 3/084 G06V 10/82 | G06N 3/045 G06V 10/774 G06N 3/047 | (11) 4 046 841 (51) B60K 1/04 B62D 25/20 | B62D 21/07 |
| (11) 4 029 813 (51) B65G 21/20 | B65G 39/04 | (11) 4 037 383 (51) H04W 48/18 | | (11) 4 047 813 (51) H02P 9/02 H02P 11/06 | H02P 9/10 H02P 21/00 |
| (11) 4 030 936 (51) A24F 1/30 | H05B 3/42 | | | | |
| (11) 4 030 945 | | | | | |

| | | | | | |
|------|--|--|--|--|--|
| | <i>H02P 21/12</i> | | <i>A61K 35/30</i> <i>A61P 37/04</i> | <i>A61K 35/545</i> | <i>H04L 49/356</i> |
| (11) | 4 048 266 | | (11) 4 054 729 | | (11) 4 062 621 |
| (51) | <i>A61K 31/5517</i> <i>A61K 31/4196</i> <i>A61K 31/4162</i> <i>A61K 31/549</i> <i>A61P 25/08</i> | <i>A61K 31/53</i> <i>A61K 31/416</i> <i>A61K 31/542</i> <i>A61K 31/5513</i> | (51) <i>A62C 31/28</i> | <i>A62C 31/24</i> | (51) <i>H04L 67/025</i> <i>H04L 43/08</i> <i>H04N 21/431</i> |
| (11) | 4 048 431 | | (11) 4 057 248 | <i>G08B 7/00</i> | (11) 4 063 282 |
| (51) | <i>B01D 53/86</i> <i>F01N 3/021</i> <i>F01N 3/20</i> <i>F01N 3/022</i> | <i>B01D 53/94</i> <i>F01N 3/10</i> <i>F01N 3/01</i> <i>F01N 3/08</i> | (51) <i>G08B 21/02</i> | | (51) <i>B65B 11/00</i> <i>B65B 59/00</i> |
| (11) | 4 048 874 | | (11) 4 057 429 | <i>H01M 50/124</i> <i>H01M 50/119</i> | (11) 4 064 080 |
| (51) | <i>F01L 1/14</i> <i>F01L 1/46</i> | <i>F01L 13/00</i> | (51) <i>H01M 50/116</i> <i>H01M 50/105</i> | | (51) <i>G06F 21/31</i> <i>H04L 9/40</i> <i>G06Q 30/02</i> <i>G06Q 50/10</i> |
| (11) | 4 049 023 | | (11) 4 057 437 | <i>H01M 50/20</i> | (11) 4 064 414 |
| (51) | <i>G01N 17/04</i> | | (51) <i>H01M 50/502</i> <i>H01R 25/16</i> | | (51) <i>H01M 10/44</i> <i>H01M 10/42</i> |
| (11) | 4 049 046 | | (11) 4 057 601 | <i>G06F 3/04842</i> <i>G06F 3/04883</i> <i>H04L 51/23</i> | (11) 4 064 752 |
| (51) | <i>G01R 29/08</i> <i>G01N 21/03</i> <i>C03C 27/06</i> | <i>G01J 1/04</i> <i>G01R 33/00</i> | (51) <i>H04M 1/72436</i> <i>H04L 51/04</i> <i>G06F 40/166</i> <i>H04L 51/063</i> | | (51) <i>H04W 24/10</i> |
| (11) | 4 050 523 | | (11) 4 057 735 | <i>H04W 72/543</i> | (11) 4 064 862 |
| (51) | <i>G06N 3/0495</i> <i>G06T 1/60</i> <i>G06F 12/0897</i> | <i>G06N 3/063</i> <i>G06F 7/483</i> <i>G06V 10/82</i> | (51) <i>H04W 72/04</i> | | (51) <i>A23L 33/135</i> <i>A61K 35/741</i> |
| (11) | 4 050 665 | | (11) 4 058 466 | <i>A61K 38/17</i> <i>C07K 16/28</i> | (11) 4 065 180 |
| (51) | <i>H01L 31/049</i> | | (51) <i>C07K 14/00</i> <i>A61K 49/00</i> <i>G01N 33/68</i> | | (51) <i>A61L 9/05</i> <i>C11D 17/00</i> <i>C11D 3/50</i> |
| (11) | 4 050 806 | | (11) 4 058 785 | <i>G01N 21/15</i> <i>G01N 21/49</i> <i>G01N 21/84</i> <i>G01N 15/00</i> | (11) 4 065 233 |
| (51) | <i>H04B 5/00</i> <i>A47J 31/52</i> <i>H04B 5/24</i> <i>H04B 5/79</i> | <i>A47J 27/21</i> <i>A47J 36/32</i> <i>H04B 5/72</i> | (51) <i>G01N 21/51</i> <i>G01N 21/47</i> <i>G01N 21/53</i> <i>G01N 21/85</i> <i>G01N 15/02</i> | | (51) <i>A61P 37/02</i> <i>A61K 48/00</i> <i>C07K 14/47</i> <i>C12N 9/22</i> <i>A61K 39/00</i> |
| (11) | 4 051 813 | | (11) 4 059 457 | <i>A61M 1/04</i> <i>A61M 39/02</i> | (11) 4 065 937 |
| (51) | <i>C21D 8/02</i> <i>C23C 2/04</i> <i>C21D 1/74</i> <i>C23C 2/40</i> <i>C23C 8/10</i> <i>C23C 30/00</i> <i>C22C 38/04</i> <i>C21D 8/00</i> | <i>C21D 9/48</i> <i>C23C 2/12</i> <i>C23C 2/28</i> <i>C23C 2/06</i> <i>C23C 8/80</i> <i>C22C 38/02</i> <i>C21D 1/673</i> <i>C23C 2/26</i> | (51) <i>A61B 17/34</i> <i>A61B 90/40</i> | | (51) <i>G01F 23/284</i> <i>G01S 7/35</i> |
| (11) | 4 052 376 | | (11) 4 059 861 | <i>B65D 19/44</i> <i>B62B 5/00</i> <i>B62B 3/14</i> | (11) 4 067 469 |
| (51) | <i>G06F 18/214</i> <i>G06N 3/08</i> | <i>H04B 1/04</i> | (51) <i>B65D 19/42</i> <i>B62B 3/16</i> <i>B60B 33/00</i> <i>B65D 19/00</i> | | (51) <i>C11D 3/20</i> <i>C11D 17/00</i> |
| (11) | 4 052 595 | | (11) 4 060 038 | <i>A61K 35/76</i> <i>A61K 48/00</i> <i>A61P 37/06</i> <i>C12N 15/10</i> <i>C07K 14/725</i> | (11) 4 068 702 |
| (51) | <i>A24F 40/30</i> | <i>A24F 40/60</i> | (51) <i>C12N 9/22</i> <i>A61K 39/00</i> <i>A61P 35/00</i> <i>C12N 5/0783</i> <i>C12N 15/63</i> | | (51) <i>H04L 43/026</i> <i>H04L 43/08</i> |
| (11) | 4 052 893 | | (11) 4 060 353 | <i>G01R 19/25</i> <i>H03M 7/30</i> | (11) 4 068 889 |
| (51) | <i>C08K 5/00</i> <i>C08K 5/053</i> <i>C08L 27/12</i> <i>B32B 5/02</i> | <i>B30B 15/06</i> <i>C08K 3/22</i> <i>B32B 25/04</i> <i>B29C 43/32</i> | (51) <i>G01R 13/02</i> <i>G01R 22/10</i> | | (51) <i>H04W 72/02</i> |
| (11) | 4 052 932 | | (11) 4 060 781 | <i>H01M 10/0568</i> | (11) 4 069 048 |
| (51) | <i>B60B 7/00</i> <i>B60B 15/22</i> | <i>B60C 27/02</i> <i>B60C 27/06</i> | (51) <i>H01M 10/0567</i> <i>H01M 10/0525</i> | | (51) <i>A47L 9/16</i> |
| (11) | 4 053 406 | | (11) 4 061 926 | <i>C12N 15/86</i> | (11) 4 069 093 |
| (51) | <i>B60H 1/32</i> | <i>B60H 1/00</i> | (51) <i>C12N 9/12</i> | | (51) <i>A61B 17/00</i> <i>B33Y 70/00</i> <i>A61L 27/14</i> <i>B41J 3/407</i> <i>C12M 1/26</i> |
| (11) | 4 054 305 | | (11) 4 062 465 | <i>H10K 19/00</i> <i>G11C 11/56</i> <i>H10N 50/20</i> | (11) 4 069 281 |
| (51) | <i>A01B 63/114</i> <i>A01C 7/20</i> | <i>A01B 63/111</i> | (51) <i>H10K 85/60</i> <i>G11C 11/16</i> <i>G11C 11/00</i> | | (51) <i>C12N 9/22</i> <i>C12N 15/70</i> <i>C12N 15/81</i> |
| (11) | 4 054 631 | | (11) 4 062 570 | <i>H04L 5/00</i> <i>H04L 1/1829</i> | (11) 4 069 294 |
| (51) | <i>A61K 39/39</i> <i>A61K 39/00</i> <i>A61K 35/12</i> <i>A61K 47/69</i> | <i>A61K 9/127</i> <i>C12N 15/88</i> <i>A61K 47/65</i> <i>A61K 9/00</i> | (51) <i>H04L 1/00</i> <i>H04L 1/18</i> <i>H04L 1/1867</i> | | (51) <i>A61K 39/395</i> <i>C12N 5/10</i> |
| | | | (11) 4 062 604 | <i>H04L 41/12</i> <i>G06F 9/455</i> <i>H04L 47/2425</i> | (11) 4 069 877 |
| | | | (51) <i>H04L 47/17</i> <i>H04L 47/265</i> <i>H04L 47/24</i> | | (51) <i>C22C 37/06</i> <i>C22C 33/08</i> <i>C22C 37/04</i> <i>C22C 37/10</i> <i>C22C 38/00</i> |
| | | | | | (11) 4 062 621 <i>H04L 41/22</i> <i>H04N 21/414</i> <i>H04N 21/482</i> |
| | | | | | <i>B65B 25/14</i> <i>B65B 51/30</i> |
| | | | | | <i>G06Q 90/00</i> <i>G06Q 30/016</i> <i>G06Q 50/02</i> |
| | | | | | <i>H01M 4/525</i> <i>H01M 10/48</i> |
| | | | | | <i>H04B 17/17</i> |
| | | | | | <i>A61K 35/74</i> <i>A61P 1/00</i> |
| | | | | | <i>A61L 9/04</i> <i>C11D 1/83</i> |
| | | | | | <i>A61K 35/17</i> <i>A61P 35/00</i> <i>C12N 5/0783</i> <i>C12N 5/0781</i> |
| | | | | | <i>G01S 13/88</i> <i>G01S 13/34</i> |
| | | | | | <i>C11D 3/37</i> |
| | | | | | <i>H04L 43/00</i> <i>H04L 47/10</i> |
| | | | | | <i>H04W 72/20</i> |
| | | | | | <i>B33Y 30/00</i> <i>A61L 27/36</i> <i>A61F 2/10</i> <i>A61L 27/38</i> |
| | | | | | <i>C12N 15/10</i> <i>C12N 15/74</i> |
| | | | | | <i>C07K 16/28</i> |
| | | | | | <i>C21C 1/10</i> <i>C22C 37/00</i> <i>C22C 37/08</i> <i>C22C 1/02</i> <i>C22C 38/02</i> |

| | | | | | |
|-------------------|--------------|------------------|----------------|------------------|--------------|
| (11) C22C 38/04 | C22C 38/44 | D04H 1/488 | D06N 3/00 | (11) 4 087 421 | |
| (51) 4 069 878 | | D06P 3/24 | D06P 3/54 | (51) B06B 1/02 | A24F 40/50 |
| (11) C22C 37/08 | C21C 1/08 | (11) 4 080 308 | | (11) 4 087 683 | |
| (51) C22C 33/08 | C22C 37/10 | (51) G05D 1/00 | B62D 33/06 | (51) G01N 35/10 | G01N 35/00 |
| (11) C21C 1/10 | C22C 33/04 | B62D 49/06 | G01S 15/86 | (11) 4 088 059 | |
| (11) 4 070 152 | | G01S 15/88 | G01S 15/931 | (51) B60Q 1/38 | H05B 47/16 |
| (51) G02B 30/10 | G02B 30/29 | G01S 17/42 | A01B 69/04 | H05B 45/20 | F21S 45/47 |
| H04N 13/307 | H04N 13/344 | (11) 4 080 600 | | F21S 43/20 | F21S 43/19 |
| G02B 3/00 | G02B 27/01 | (51) H01M 4/04 | H01M 4/139 | F21S 43/15 | F21S 43/14 |
| G02B 27/58 | | H01M 4/62 | | B60Q 1/52 | B60Q 1/26 |
| (11) 4 072 161 | | (11) 4 080 618 | | (11) 4 088 637 | |
| (51) H04R 3/00 | | (51) H01M 4/02 | H01M 4/04 | (51) A47L 9/04 | A47L 5/30 |
| (11) 4 072 662 | A61M 25/00 | H01M 4/13 | H01M 4/36 | A46B 13/02 | A46B 13/00 |
| (51) A61N 1/375 | H01R 13/62 | H01M 4/1391 | H01M 4/485 | (11) 4 088 742 | |
| H01R 13/52 | H01R 31/06 | H01M 10/052 | H01M 10/0585 | (51) A61K 47/54 | A61K 47/64 |
| H01R 13/629 | | (11) 4 080 660 | | A61K 31/7088 | A61K 48/00 |
| (11) 4 073 210 | | (51) H01M 50/342 | H01M 10/04 | A61K 9/00 | A61P 27/02 |
| (51) C10M 107/28 | C08F 220/18 | H01M 50/147 | H01M 50/572 | C12N 15/113 | |
| C10N 20/04 | C08F 2/06 | (11) 4 080 777 | | (11) 4 088 767 | |
| C08F 2/38 | C08F 120/18 | (51) H04B 7/005 | H04W 72/04 | (51) A61M 5/315 | |
| C10M 111/04 | | H04L 5/00 | | (11) 4 089 378 | |
| (11) 4 074 000 | H04L 9/32 | (11) 4 081 401 | | (51) G01H 11/08 | G01L 9/08 |
| (51) H04L 9/40 | | (51) B41M 3/14 | B42D 25/23 | G01M 3/24 | |
| H04W 12/03 | | B42D 25/24 | B42D 25/29 | (11) 4 089 918 | |
| (11) 4 074 436 | B22F 1/00 | B42D 25/324 | B42D 25/355 | (51) H03H 9/17 | H03H 9/02 |
| (51) B22F 7/08 | C22C 1/04 | B42D 25/455 | B42D 25/46 | H03H 3/02 | H03H 9/54 |
| B22F 3/11 | B22F 7/04 | B42D 25/47 | B29C 65/00 | (11) 4 089 980 | |
| B22F 7/02 | B22F 7/06 | (11) 4 082 791 | | (51) H04L 41/142 | H04L 41/12 |
| B22F 7/00 | B22F 1/052 | (51) B41N 1/08 | B41C 1/10 | H04L 41/082 | H04L 41/5009 |
| H01L 23/00 | B22F 1/107 | B41N 3/03 | | H04L 41/5006 | H04L 41/14 |
| B22F 1/06 | | (11) 4 083 033 | | (11) 4 090 200 | |
| B22F 3/14 | | (51) C07D 403/14 | C07D 405/14 | (51) A47D 11/00 | |
| (11) 4 074 956 | F02K 9/97 | C09K 11/06 | C07D 209/86 | (11) 4 091 008 | |
| (51) F02K 9/64 | | H10K 85/60 | C07D 409/14 | (51) G02B 7/02 | G02B 7/04 |
| (11) 4 075 112 | G01K 3/08 | (11) 4 083 139 | | G02B 13/06 | G02B 17/04 |
| (51) G01K 7/42 | | (51) C08L 83/07 | C08K 3/28 | G02B 9/62 | G02B 13/00 |
| (11) 4 075 950 | C12N 15/86 | C08L 83/05 | C08L 83/06 | G02B 15/14 | G02B 9/64 |
| (51) A01H 5/10 | | H01L 23/36 | | G02B 13/02 | |
| A01H 6/46 | | (11) 4 083 673 | | (11) 4 091 632 | |
| (11) 4 076 762 | B05B 7/24 | (51) G02B 6/255 | | (51) C07K 16/22 | A61K 45/00 |
| (51) B05B 7/04 | C11D 17/00 | (11) 4 083 995 | G10K 11/168 | A61K 39/395 | A61P 13/12 |
| B08B 3/02 | B05B 1/34 | (51) G10K 11/162 | B60R 13/08 | A61P 25/02 | A61P 43/00 |
| C11D 7/54 | C11D 3/395 | G10K 11/172 | E04B 1/84 | C12N 15/13 | |
| B08B 3/04 | | C09J 7/24 | (11) 4 084 226 | (11) 4 091 633 | A61K 45/00 |
| C11D 17/04 | | (11) 4 084 226 | (51) H01R 4/48 | (51) C07K 16/28 | A61P 3/10 |
| (11) 4 077 649 | C12P 5/00 | (51) H01R 4/48 | | A61K 39/395 | A61P 25/28 |
| (51) C12N 9/10 | C12N 9/14 | (11) 4 085 713 | H01R 13/193 | A61P 9/00 | A61P 25/28 |
| C12N 9/02 | C07K 14/415 | (51) H04W 72/541 | | A61P 43/00 | C07K 16/46 |
| C12P 17/02 | C12P 19/18 | (11) 4 085 812 | | C12N 15/13 | C12N 15/62 |
| C12N 15/90 | C12P 19/56 | (51) A47L 11/40 | B25J 11/00 | (11) 4 091 816 | |
| C12P 19/26 | C12N 9/90 | B25J 9/00 | B25J 19/00 | (51) B41M 5/28 | G09F 3/02 |
| C12P 33/00 | | F16F 1/02 | F16F 1/18 | G09F 3/10 | B41M 5/26 |
| (11) 4 078 050 | B60H 1/32 | F16F 15/02 | G05D 1/00 | (11) 4 092 086 | |
| (51) B60H 1/00 | F25B 13/00 | (11) 4 086 209 | | (51) C09D 5/02 | C09D 133/08 |
| F25B 5/02 | F25B 30/00 | (51) B65H 3/08 | B65H 7/02 | C09D 133/20 | C09D 5/20 |
| F25B 25/00 | F25B 41/20 | | | C08K 3/22 | |
| F25B 40/00 | F25B 49/02 | (11) 4 086 497 | | (11) 4 093 469 | |
| F25B 41/40 | | (51) F16L 29/04 | F16L 55/10 | (51) A61M 25/00 | A61N 5/06 |
| (11) 4 078 404 | G06F 16/174 | (11) 4 087 040 | | A61L 2/00 | A61L 2/08 |
| (51) G06F 16/2455 | H03M 7/30 | (51) H01M 50/20 | H01M 50/375 | (11) 4 093 619 | |
| G06F 16/20 | G06F 16/2458 | H01M 10/6556 | H01M 10/6567 | (51) B60C 3/04 | B60C 11/11 |
| G16Y 20/00 | | H01M 10/625 | H01M 10/613 | B60C 11/12 | B60C 11/13 |
| (11) 4 079 961 | D04H 1/4382 | H01M 50/211 | H01M 50/249 | B60C 7/10 | B60C 11/03 |
| (51) D06N 3/14 | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| (11) 4 093 657 (51) B62D 55/104 B62D 55/108 B62D 55/14 | B62D 55/10 B62D 55/112 B62D 55/12 | C07D 487/22 A61K 47/64 | A61K 47/55 A61K 31/695 | H01M 50/572 | |
| (11) 4 093 778 (51) C07K 16/46 | C07K 16/00 | (11) 4 102 333 (51) B64F 5/60 G01C 17/38 | B64U 10/14 G01C 25/00 | (11) 4 106 423 (51) H04W 56/00 H04B 7/155 H04W 72/27 | H04W 84/04 H04L 5/00 H04W 72/0446 |
| (11) 4 093 873 (51) C12N 15/117 | A61K 31/713 | (11) 4 102 634 (51) H01M 50/30 H01M 50/502 H01M 50/35 | H01M 50/211 H01M 50/296 H01M 50/507 | (11) 4 106 451 (51) H04W 72/04 | H04L 1/1812 |
| (11) 4 094 083 (51) G01R 31/36 H01M 50/24 H01M 50/231 H01M 50/342 | H02H 7/18 H01M 50/242 H01M 10/653 H01M 50/505 | (11) 4 103 002 (51) A24F 40/40 | | (11) 4 106 546 (51) A23J 3/22 A23J 3/20 A23C 20/02 A23K 10/16 A23K 10/18 | A23J 3/26 C12N 1/16 A23P 30/20 A23K 20/147 |
| (11) 4 094 470 (51) H04L 47/56 | H04L 49/55 | (11) 4 103 193 (51) C07J 71/00 A61K 31/585 C07D 309/30 A61P 35/00 C07D 409/14 C07D 407/14 C07D 401/14 | A61K 31/56 A61P 25/28 A61K 31/58 A61P 35/02 A61P 35/04 A61P 31/00 C07D 407/06 | (11) 4 106 626 (51) A61B 5/103 A61B 17/86 A61B 17/74 A61B 17/88 A61B 5/0538 | A61B 5/107 A61B 17/72 A61B 17/84 A61B 5/00 A61F 2/30 |
| (11) 4 095 067 (51) B65D 81/38 B65D 5/24 B65D 5/49 B65D 5/498 | B65D 5/20 B65D 5/42 B65D 5/46 B65D 5/66 | (11) 4 103 293 (51) A63B 24/00 A63B 21/04 A63B 21/00 A63B 71/00 | A63B 21/02 A63B 21/055 A63B 22/00 | (11) 4 106 859 (51) A61N 1/05 A61B 5/00 | A61B 5/06 |
| (11) 4 095 305 (51) D06F 29/00 D06F 58/26 | D06F 58/24 | (11) 4 103 338 (51) B08B 9/043 | B08B 9/045 | (11) 4 106 931 (51) B06B 1/06 A61B 5/1473 A61B 5/00 A61B 5/1459 | A61B 5/145 A61B 5/1455 A61B 5/07 |
| (11) 4 096 657 (51) A61K 31/427 C07D 277/46 C07D 417/10 C07D 417/14 A61K 31/4439 A61K 31/506 A61P 35/00 | A61K 31/10 A61K 45/06 C07D 417/12 A61K 31/426 A61K 31/444 A61K 31/5377 | (11) 4 103 583 (51) C07K 7/08 A61K 9/127 A61K 45/06 | A61K 31/704 A61K 38/10 A61K 38/08 | (11) 4 107 075 (51) B65B 35/08 B65B 5/10 B65B 1/30 A61J 3/00 | B65B 9/04 B65B 57/14 A61J 1/03 B65B 61/26 |
| (11) 4 096 680 (51) C12N 15/113 A61P 25/16 | A61K 31/7088 | (11) 4 103 718 (51) C12N 15/63 C12N 15/85 C12N 15/86 | C12N 15/113 C12N 15/67 | (11) 4 107 248 (51) C12M 3/00 C12M 1/34 | C12M 1/00 |
| (11) 4 097 222 (51) C12N 5/079 C12N 5/071 C12M 1/42 | C12N 5/0793 C12M 1/12 | (11) 4 104 244 (51) H01Q 15/00 H01Q 1/38 H01Q 3/26 H04B 7/08 | H01P 5/08 H04B 7/185 H01Q 21/00 | (11) 4 107 850 (51) H02M 3/18 H02M 1/32 | H02M 7/483 H02M 1/00 |
| (11) 4 098 011 (51) H04W 16/14 | | (11) 4 104 969 (51) B24B 3/46 B26D 7/12 | B24B 3/36 | (11) 4 108 124 (51) A44B 17/00 E05B 47/00 E05B 65/52 | E05C 19/06 A45C 13/10 |
| (11) 4 099 041 (51) G01R 33/26 | G01R 33/32 | (11) 4 105 196 (51) C07C 69/28 A61K 36/23 A23L 33/10 | A61K 31/215 A61P 35/00 | (11) 4 108 529 (51) B60T 8/175 | B60W 30/18 |
| (11) 4 099 574 (51) H04B 7/04 | H04B 7/06 | (11) 4 105 242 (51) C08J 3/075 C08J 3/24 A61F 13/53 B01J 20/28 | C08J 3/12 C08F 6/00 B01J 20/26 | (11) 4 108 652 (51) C07C 29/04 B01J 23/30 C07B 61/00 | C07C 31/08 B01J 37/02 |
| (11) 4 100 050 (51) A61K 39/02 C12P 19/04 | C07K 14/20 | (11) 4 105 333 (51) C12N 15/77 C12P 13/08 | C07K 14/34 | (11) 4 108 703 (51) C08G 63/133 C08G 63/682 C08G 63/688 C09J 167/02 C08G 63/547 | C08G 63/20 C08G 63/685 C09D 167/02 C08G 63/19 |
| (11) 4 100 238 (51) B29C 64/25 B22F 12/70 B29C 64/364 | G01N 21/15 B22F 12/90 B33Y 40/00 | (11) 4 105 563 (51) F24C 15/02 F24C 15/08 H05B 6/12 | A47J 37/06 H05B 1/02 | (11) 4 108 777 (51) C12P 19/18 C12N 5/10 | C12N 15/54 C12P 17/06 |
| (11) 4 101 075 (51) H04B 7/024 H04W 52/24 | H04B 7/06 H04W 52/36 | (11) 4 106 094 (51) H01M 50/446 H01M 50/403 H01M 50/42 | H01M 50/449 H01G 11/52 | (11) 4 109 415 (51) G06V 10/82 | G06V 30/422 |
| (11) 4 101 372 (51) A61B 5/00 A61N 1/05 A61B 5/25 A61B 18/14 | A61N 1/04 A61N 1/36 A61B 5/287 A61B 18/00 | (11) 4 106 095 (51) H01M 50/50 | H01M 50/20 | (11) 4 109 570 (51) H01L 33/36 H01L 33/40 | H01L 33/22 H01L 33/08 |
| (11) 4 101 506 (51) A61K 41/00 A61P 35/00 C07K 16/28 | A61K 47/68 C09B 47/30 C07F 7/10 | | | (11) 4 109 573 | |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| (51) C08G 61/12 C08K 3/04 H10K 71/15 H10K 85/60 | C08G 73/02 C09D 179/02 H10K 85/10 | (51) A47L 11/24 | C03C 3/083 C03C 3/087 C03C 3/091 C03C 17/32 A61J 1/05 C09D 7/63 | C03C 3/085 C03C 3/089 C03C 17/30 C09D 183/04 A61J 1/06 |
| (11) 4 110 003 (51) H04W 76/15 | | (11) 4 116 424 (51) C12N 15/54 A61K 38/45 C12N 1/15 C12N 1/21 C12N 9/10 | A23L 5/00 A61P 43/00 C12N 1/19 C12N 5/10 | (11) 4 119 920 (51) G01N 11/04 |
| (11) 4 110 210 (51) A61B 17/82 A61B 17/80 | A61B 17/68 | (11) 4 116 656 (51) F25D 31/00 B67D 1/08 | F25B 21/02 | (11) 4 120 225 (51) G09B 29/00 G06T 7/00 G06T 7/73 G06V 10/82 G06V 30/14 B60W 50/14 |
| (11) 4 110 293 (51) A61K 9/107 A61K 31/245 A61K 47/10 A61K 47/38 | A61K 31/167 A61K 31/445 A61K 47/26 A61P 23/00 | (11) 4 116 739 (51) G01S 7/497 G01S 17/89 | G01S 17/42 | (11) 4 120 445 (51) H01M 50/207 H01M 50/249 |
| (11) 4 110 398 (51) A61K 47/00 A61K 47/14 | A61K 47/06 | (11) 4 117 031 (51) H01L 23/00 H01L 25/065 | H01L 23/58 | (11) 4 120 733 (51) H04L 5/00 |
| (11) 4 110 496 (51) B01D 17/04 C11B 1/00 C11B 1/10 | C11B 13/00 B01D 11/02 C11B 3/00 | (11) 4 117 102 (51) H01M 50/30 H01M 10/52 H01M 10/6572 H01M 50/609 | H01M 10/04 H01M 10/613 H01M 50/105 | (11) 4 121 214 (51) B04C 5/103 C02F 1/38 C12N 1/02 B01D 21/24 |
| (11) 4 110 644 (51) B60L 5/00 B60L 13/04 H02J 50/40 H02K 41/00 | H02J 7/02 H02J 50/12 B60L 13/10 | (11) 4 117 111 (51) H01P 1/205 H03H 7/38 | H01P 1/208 | (11) 4 121 236 (51) B22F 3/10 B33Y 70/10 B29C 64/165 B22F 1/054 B22F 10/64 B22F 9/20 |
| (11) 4 110 912 (51) C07K 16/18 A61P 35/00 | C12N 15/09 | (11) 4 117 690 (51) C12N 15/113 C07K 14/725 C12N 9/22 | A61K 35/17 C12N 5/10 C12N 15/12 | (11) 4 121 252 (51) B25B 23/142 |
| (11) 4 111 611 (51) H04L 1/00 H04L 5/00 H04W 28/02 | H04W 88/06 H04L 47/00 | (11) 4 117 755 (51) A61M 5/32 | A61M 25/06 | (11) 4 121 576 (51) C30B 25/18 C30B 33/02 C23C 16/56 |
| (11) 4 112 108 (51) A61M 15/00 | A61M 11/00 | (11) 4 117 779 (51) A61N 5/10 G21K 5/04 | G21K 1/08 H05H 15/00 | (11) 4 121 611 (51) E04C 2/04 E04B 1/41 E04B 2/94 E04G 21/16 B65D 19/44 B65D 85/00 |
| (11) 4 112 956 (51) F16C 19/26 F16C 33/56 F16C 19/46 | F16C 33/46 F16C 33/54 | (11) 4 118 427 (51) C12Q 1/6804 C40B 70/00 G01N 33/543 | G01N 33/48 G01N 33/53 | (11) 4 122 028 (51) C07D 209/86 C07F 5/02 H10K 85/10 |
| (11) 4 113 106 (51) G01N 21/84 G01N 21/91 A01P 1/00 | G01N 21/64 A01N 33/12 | (11) 4 118 578 (51) G06K 17/00 G06K 7/00 | G06K 7/10 | (11) 4 122 411 (51) A61B 17/70 A61B 90/00 A61B 90/94 |
| (11) 4 113 526 (51) G16H 20/10 G16H 80/00 | G16H 70/40 | (11) 4 118 712 (51) H01R 4/00 A61N 1/375 | H01R 4/2416 H01R 13/52 | (11) 4 122 736 (51) B60K 7/00 |
| (11) 4 113 729 (51) H01M 50/50 H01M 50/20 H01M 50/55 B60L 3/00 H01M 50/51 H01M 50/249 H01M 50/209 H01M 50/509 | H01M 50/583 H01M 50/588 H01M 50/572 B60L 50/64 B60L 58/21 H01M 50/258 H01M 50/502 | (11) 4 118 945 (51) B60L 53/20 B60L 53/66 H02J 7/00 H02J 7/02 | A01D 34/00 B60L 53/14 B60L 53/16 | (11) 4 122 973 (51) C08G 77/04 C08K 5/5415 C03C 17/30 C09D 183/04 |
| (11) 4 115 269 (51) B21J 15/10 B21J 15/28 B23B 47/26 | B21J 15/02 F16B 19/04 B23Q 5/54 | (11) 4 119 164 (51) A61K 31/285 A61K 31/555 A61K 31/517 A61P 11/00 A61K 31/34 A61K 31/404 A61K 31/4406 A61K 31/4709 A61K 31/538 A61K 31/706 | A61K 45/00 A61K 31/5377 A61P 31/14 A61K 45/06 A61K 31/381 A61K 31/42 A61K 31/4706 A61K 31/5375 A61K 31/655 | (11) 4 123 749 (51) H01M 10/0587 H01M 50/107 H01M 50/197 H01M 50/119 |
| (11) 4 115 495 (51) H02J 50/12 H01Q 1/12 H02J 7/00 | H01Q 1/00 H02J 50/00 | (11) 4 119 447 (51) B64F 5/10 | B65D 65/42 C03C 3/078 | (11) 4 123 749 (51) H01M 10/0587 H01M 50/107 H01M 50/197 H01M 50/119 |
| (11) 4 115 787 | | (11) 4 119 459 (51) B65D 23/02 C03C 3/076 | | (11) 4 123 749 (51) H01M 10/0587 H01M 50/107 H01M 50/197 H01M 50/119 |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|
| (11) 4 123 812 (51) H01M 50/30 H01M 50/308 | H01M 50/375 H01M 50/342 | H01S 3/0941 H01S 3/08045 | H01S 3/094 | (11) 4 131 013 (51) G06F 12/1036 G06F 12/109 | G06F 12/1081 G06F 13/40 |
| (11) 4 123 926 (51) H01Q 3/34 H04B 17/318 H01Q 1/12 H04B 7/185 | H04B 7/06 H01Q 21/28 H04B 7/04 H01Q 1/28 | (11) 4 128 463 (51) H02J 1/12 H02J 7/34 H02J 7/00 H02J 50/12 | H02J 3/38 H02J 1/00 H02J 7/02 | (11) 4 131 086 (51) G06N 10/40 H10N 60/85 | H10N 60/01 H10N 69/00 |
| (11) 4 124 459 (51) B41J 13/08 B41J 11/00 G03G 15/00 | B41J 13/02 B41J 13/00 | (11) 4 128 496 (51) H02K 24/00 G01D 5/245 | G01D 5/20 | (11) 4 131 321 (51) H01J 35/00 | H01J 35/14 |
| (11) 4 125 349 (51) A01K 67/027 C12N 5/10 C12N 15/11 | A61K 38/46 C12N 9/22 C12N 15/55 | (11) 4 128 665 (51) H04L 41/14 | H04L 41/16 | (11) 4 131 464 (51) H01M 4/13 H01M 50/409 H01G 11/24 H01M 10/0525 H01M 50/446 H01M 50/451 | H01G 11/52 H01G 11/26 H01B 1/04 H01M 50/443 H01M 50/449 |
| (11) 4 125 403 (51) C12P 7/6427 C12P 7/6463 C12N 1/12 | C12P 7/6434 C12P 7/6472 A23D 9/00 | (11) 4 129 214 (51) A61B 17/22 | | (11) 4 131 573 (51) G01R 31/389 G01R 31/382 H01M 10/42 H01M 10/48 H02J 7/00 | G01R 31/392 G01R 31/387 H01M 10/44 H01M 10/615 |
| (11) 4 125 682 (51) A61B 34/30 A61C 1/08 | A61B 34/20 | (11) 4 129 222 (51) A61B 18/02 | | (11) 4 131 583 (51) H01M 10/6557 | |
| (11) 4 125 861 (51) A61K 31/277 A61K 31/551 C07D 405/06 | A61K 31/4166 C07D 211/06 G01N 33/68 | (11) 4 129 464 (51) B01J 20/18 C01B 39/48 B01D 53/94 B01J 20/30 F01N 3/10 | B01D 53/92 F01N 3/08 B01J 20/28 C01B 39/46 F01N 13/16 | (11) 4 131 588 (51) H01M 50/107 H01M 50/159 H01M 50/559 H01M 50/169 H01M 50/176 H01M 50/186 H01M 50/191 H01M 50/55 H01M 50/562 | H01M 50/152 H01M 50/179 H01M 50/566 H01M 50/171 H01M 50/184 H01M 50/188 H01M 50/193 H01M 50/553 |
| (11) 4 125 959 (51) A61K 35/28 A61K 35/14 A61P 25/16 A61P 7/00 | A61K 35/12 A61K 35/50 A61P 25/28 | (11) 4 129 484 (51) B01L 7/00 | C12Q 1/686 | | |
| (11) 4 126 218 (51) A61P 1/00 C12M 1/12 C12M 3/00 C12N 5/00 C12M 1/42 | C12M 1/00 C12M 1/34 C12M 3/06 C12N 5/071 | (11) 4 129 532 (51) B22F 1/00 C22C 13/00 H01M 4/505 H01M 10/052 H01M 10/054 | C22C 24/00 H01M 4/38 H01M 4/525 H01M 4/62 H01M 10/0562 | (11) 4 132 090 (51) H04W 36/00 | |
| (11) 4 126 248 (51) A61P 35/00 A61K 39/395 A61P 37/06 | C07K 16/46 A61P 35/02 C07K 16/28 | (11) 4 129 964 (51) C07C 22/08 C07D 213/26 C07D 307/91 C07D 491/04 C07F 7/08 H10K 85/60 | C07C 25/18 C07D 215/12 C07D 405/04 C07D 333/76 H10K 50/11 | (11) 4 132 389 (51) A61B 17/34 | A61B 34/30 |
| (11) 4 126 461 (51) B25C 1/06 B25C 5/15 | B25C 1/04 B25C 5/16 | (11) 4 130 000 (51) C07D 471/10 A61K 31/517 A61K 31/5377 A61P 35/00 | C07D 519/00 A61K 31/537 A61K 31/541 | (11) 4 132 851 (51) B65B 9/02 B65B 51/10 B31B 70/10 B31B 70/64 | B65B 9/06 B31B 70/00 B31B 70/16 |
| (11) 4 126 485 (51) B28B 7/00 | H01F 7/04 | | | (11) 4 133 054 (51) C12M 3/04 C12M 1/12 | C12M 1/00 C12M 3/06 |
| (11) 4 126 514 (51) B29C 67/00 B33Y 70/00 B29C 64/209 | B33Y 10/00 B29C 64/118 B33Y 30/00 | (11) 4 130 141 (51) C08L 23/10 C08K 3/013 | C08L 23/16 C08K 3/34 | (11) 4 133 065 (51) C12N 9/18 | |
| (11) 4 126 878 (51) C07D 487/04 A61K 31/5025 A61K 31/5386 | C07D 519/00 A61K 31/551 A61P 25/00 | (11) 4 130 235 (51) C12M 3/00 | C12N 5/071 | (11) 4 133 348 (51) G06Q 10/00 | |
| (11) 4 127 212 (51) C12Q 1/70 | G01N 33/574 | (11) 4 130 259 (51) C12Q 1/6883 | | (11) 4 133 376 (51) G06F 3/0482 G06F 3/04883 G06F 3/04855 | G06F 1/16 G06F 3/04886 |
| (11) 4 127 215 (51) C12Q 1/68 C40B 40/06 G06N 20/20 | C40B 30/00 G06N 3/08 | (11) 4 130 279 (51) C12N 15/62 C07K 19/00 C07K 16/00 C07K 14/47 | C12N 15/70 C07K 14/00 C07K 1/22 C07K 16/06 | (11) 4 134 199 (51) B24B 1/00 B24B 49/04 | B24B 37/00 H01L 21/304 |
| (11) 4 128 450 (51) H01S 3/067 H01S 5/40 | H01S 3/08 H01S 3/30 | (11) 4 130 363 (51) D02G 3/48 D02G 3/04 D02G 3/28 | B60C 9/00 D02G 3/26 | (11) 4 134 413 (51) C07F 9/40 C10M 105/74 C07D 207/06 | C07F 9/54 C10M 137/04 C07D 233/58 |
| | | | | (11) 4 134 653 | |

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|--------------|
| (51) G01N 3/34 G01N 3/32 | G01N 3/22 | H04L 69/22 | H04L 69/40 | (11) 4 140 191 | |
| (11) 4 134 995 | | (11) 4 137 071 | | (51) H04W 40/24 | H04W 76/15 |
| (51) H01G 11/74 | H01M 10/04 | (51) A61B 17/221 | | H04W 88/14 | H04W 40/22 |
| H01M 50/172 | H01M 50/534 | (11) 4 137 072 | | H04W 28/08 | H04W 36/00 |
| H01G 11/80 | H01G 11/82 | (51) A61B 17/29 | A61B 17/128 | (11) 4 141 064 | |
| H01M 50/176 | H01M 50/528 | A61B 18/14 | A61B 17/295 | (51) C08L 17/00 | C08J 11/04 |
| H01M 50/55 | H01M 50/562 | (11) 4 138 099 | | C08L 95/00 | |
| (11) 4 135 114 | | (51) H01C 7/04 | | (11) 4 141 121 | |
| (51) H01M 10/42 | H01M 50/211 | (11) 4 138 106 | | (51) A61K 35/744 | C12N 15/82 |
| H01M 10/48 | H01M 50/502 | (51) H01H 39/00 | H01H 3/24 | C07K 14/005 | A61K 39/12 |
| H01M 50/204 | H01M 50/509 | H01H 33/666 | H01H 79/00 | A61P 31/16 | C12N 1/20 |
| H01M 50/569 | B23K 101/38 | (11) 4 138 119 | | (11) 4 141 214 | |
| B23K 1/00 | H01M 10/052 | (51) H01L 21/48 | H01L 23/31 | (51) E21B 19/16 | B25J 9/10 |
| H01M 50/503 | | H01L 23/373 | H01L 23/433 | B25J 15/00 | B25J 15/02 |
| (11) 4 135 117 | | H01L 23/00 | | (11) 4 141 445 | |
| (51) H01M 50/528 | H01M 50/531 | (11) 4 138 255 | | (51) G01N 33/532 | G01N 33/574 |
| H01M 10/04 | H01M 50/109 | (51) H02J 7/00 | H01R 31/06 | C12N 5/09 | |
| H01M 50/536 | H01M 50/545 | (11) 4 138 685 | | (11) 4 141 452 | |
| (11) 4 135 140 | | (51) A61B 17/28 | | (51) G01P 3/44 | G01D 5/20 |
| (51) H02H 7/08 | B60L 3/00 | (11) 4 138 801 | | H02P 4/00 | G08C 19/00 |
| B60L 15/20 | H02P 27/08 | (51) A61K 31/137 | A61K 31/135 | (11) 4 141 844 | |
| H02P 29/024 | H02P 29/028 | A61K 31/167 | A61K 31/198 | (51) G09B 9/00 | G06Q 50/10 |
| (11) 4 135 238 | | A61K 31/4045 | A61K 31/48 | G06Q 50/20 | G09B 23/28 |
| (51) H04L 1/18 | H04L 5/00 | A61K 31/675 | A61P 25/00 | A61B 34/10 | A61B 34/00 |
| H04W 72/12 | H04L 1/1867 | A61M 11/00 | A61M 15/00 | A61B 90/00 | |
| (11) 4 135 402 | | A61M 15/08 | A61M 21/00 | (11) 4 142 314 | |
| (51) H04W 36/00 | | (11) 4 138 843 | | (51) H04W 4/06 | H04W 74/0808 |
| (11) 4 135 556 | | (51) A61K 31/53 | A61P 35/00 | H04W 76/40 | H04W 74/00 |
| (51) A47C 17/16 | A47C 17/23 | (11) 4 138 855 | | (11) 4 142 341 | |
| A47C 17/22 | A47C 17/13 | (51) C07F 9/10 | A61K 9/08 | (51) H04W 76/15 | |
| A47C 17/14 | A47C 17/165 | A61K 31/7088 | A61K 31/713 | (11) 4 142 810 | |
| A47C 17/17 | A47C 17/175 | A61K 38/00 | A61K 9/19 | (51) A61L 2/10 | A61B 1/00 |
| A47C 17/207 | | A61K 38/42 | A61K 47/24 | A61B 1/015 | A61B 1/018 |
| (11) 4 135 661 | | A61K 47/28 | | A61B 1/06 | A61B 1/07 |
| (51) A61K 9/00 | A61K 48/00 | (11) 4 138 864 | | A61B 1/12 | A61B 1/227 |
| A61M 1/34 | A61M 1/36 | (51) C12N 5/0781 | C12N 5/0783 | A61B 90/70 | A61B 1/267 |
| A61M 5/14 | C12N 7/00 | C07K 16/28 | C07K 16/30 | (11) 4 142 857 | |
| C12N 15/86 | | A61K 39/00 | A61K 35/17 | (51) A61K 9/00 | A61M 37/00 |
| (11) 4 135 804 | | C07K 14/725 | | A61K 47/38 | A61M 5/158 |
| (51) A61M 16/00 | A61M 16/08 | (11) 4 139 004 | | A61B 5/145 | A61B 5/15 |
| A61M 16/10 | A61M 16/20 | (51) A61P 35/00 | C07K 16/18 | A61B 17/20 | B81C 1/00 |
| (11) 4 135 818 | | C07K 16/40 | | A61B 5/1486 | A61B 5/00 |
| (51) A61M 25/00 | | (11) 4 139 103 | | A61K 39/00 | B82Y 30/00 |
| (11) 4 136 155 | | (51) B28B 7/34 | B29C 35/12 | C08K 3/013 | C08K 3/34 |
| (51) C08J 11/10 | C08J 11/12 | B32B 25/10 | B29C 33/38 | C08L 67/00 | C09K 19/38 |
| C08F 10/02 | C08F 2/38 | B32B 3/08 | B32B 5/02 | G01N 33/49 | |
| C08F 2/34 | C08L 23/04 | B32B 5/08 | B32B 25/14 | (11) 4 142 964 | |
| (11) 4 136 251 | | (11) 4 139 204 | | (51) C22C 21/10 | C22F 1/053 |
| (51) C12Q 1/04 | G01N 33/569 | (51) B63B 1/24 | B63B 32/10 | B23K 35/28 | |
| G01N 33/68 | | B63H 21/12 | B63H 21/17 | (11) 4 143 035 | |
| (11) 4 136 297 | | B63H 21/21 | B63H 21/36 | (51) B44D 3/12 | B44D 3/14 |
| (51) E04D 1/06 | E04D 1/00 | (11) 4 139 331 | | B25H 3/02 | |
| E04D 1/36 | E04D 1/18 | (51) C07K 14/11 | A01H 5/00 | (11) 4 143 164 | |
| E04D 1/20 | | A61K 39/145 | A61K 9/14 | (51) C07D 209/48 | A01N 47/04 |
| (11) 4 136 496 | | A61P 31/16 | A61P 37/04 | (11) 4 143 207 | |
| (51) G02B 27/01 | G06F 3/01 | C12N 15/44 | C12N 15/82 | (51) C07K 14/005 | A61K 39/215 |
| G06T 15/08 | G06T 7/593 | C12N 7/01 | C12P 21/00 | A61P 31/14 | C12N 15/85 |
| H04N 13/344 | G02B 27/00 | (11) 4 139 376 | | C12N 15/86 | C07K 14/435 |
| (11) 4 136 873 | | (51) C08G 63/06 | C08G 63/78 | C07K 14/33 | |
| (51) H04W 28/02 | H04W 72/12 | C08L 67/04 | C08J 11/10 | (11) 4 143 312 | |
| H04B 7/0413 | H04W 12/06 | (11) 4 139 957 | | (51) C12N 15/10 | C12N 15/52 |
| H04W 84/12 | H04W 4/80 | (51) G09G 3/32 | H01L 25/075 | C12N 15/55 | C12P 19/34 |
| H04L 67/568 | H04L 67/63 | H01L 33/60 | | (11) 4 143 881 | |
| | | | | (51) H01L 27/02 | H01L 29/73 |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| H01L 29/739 H01L 29/74 H03K 17/081 | H01L 29/06 H01L 29/78 | (11) 4 146 702 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 | C07K 16/30 A61P 35/00 | C08F 220/10 (11) 4 149 585 (51) A61M 5/145 | C08F 220/18 A61M 5/36 |
| (11) 4 144 018 (51) H04L 5/00 H04J 11/00 H04B 7/0413 | H04L 1/06 H04W 24/08 | (11) 4 146 936 (51) F03D 17/00 | | (11) 4 149 586 (51) A61M 5/145 A61M 5/36 | A61M 5/168 |
| (11) 4 144 324 (51) A61C 13/00 G16H 50/50 | A61C 9/00 | (11) 4 147 288 (51) H01M 8/1016 H01M 8/10 H01M 8/00 | H01M 8/1246 H01M 8/126 | (11) 4 149 843 (51) B65B 13/02 B65B 13/24 B65B 13/30 | B65B 13/22 B65B 13/34 |
| (11) 4 144 523 (51) B32B 15/08 B32B 7/05 | G06K 19/077 | (11) 4 147 311 (51) G06N 3/04 H01S 3/08 H01S 5/00 H01S 5/02212 H01S 5/028 G02B 1/00 | G06N 3/08 H01S 3/1055 H01S 5/02 H01S 5/024 H01S 5/14 | (11) 4 150 103 (51) C12P 7/62 C12P 7/625 C12P 7/6436 C08G 18/22 C08G 18/78 C12N 9/88 | C12P 7/42 C12P 7/6427 C12P 7/6472 C08G 18/36 C12N 9/20 C08G 18/42 |
| (11) 4 144 663 (51) B65D 77/06 B65D 30/20 B65D 33/38 | B65D 30/16 B65D 30/22 | (11) 4 147 326 (51) H02J 11/00 H02J 50/12 H02J 50/00 H02J 7/00 H02M 7/219 | H02J 50/10 H01F 38/32 H02M 1/00 H02M 3/156 | (11) 4 150 106 (51) C12P 19/34 C12Q 1/6855 | C12N 15/10 C12Q 1/686 |
| (11) 4 144 802 (51) C08L 101/12 C08G 61/00 C09D 165/00 | H01B 1/12 C08L 65/00 C09J 165/00 | (11) 4 148 669 (51) G06T 7/246 G06T 7/277 G06V 10/46 | G06T 7/215 G06V 10/25 | (11) 4 150 243 (51) B60L 53/80 H01M 8/04 | F17C 13/08 |
| (11) 4 144 831 (51) C12P 19/04 A23K 10/00 C12N 1/06 | C12N 1/16 C12N 1/18 | (11) 4 148 746 (51) G16H 50/20 G16B 40/00 G06T 7/00 G06V 10/25 G06V 10/774 G06V 20/69 G16H 50/30 | G16H 30/20 G01N 1/30 G06N 3/084 G06V 10/764 G06V 10/82 G16H 30/40 | (11) 4 150 255 (51) F23N 1/00 F23N 1/02 | F22B 35/18 F23N 5/00 |
| (11) 4 144 896 (51) C30B 25/18 H01L 21/02 H01L 21/306 H01L 21/683 | B23K 26/53 H01L 21/20 H01L 21/50 C30B 29/38 | (11) 4 148 886 (51) H01M 50/30 H01M 50/572 H01M 50/183 H01M 10/02 H01M 50/178 | H01M 50/116 H01M 50/172 H01M 50/543 H01M 50/105 | (11) 4 150 260 (51) A47B 96/20 | F24C 15/08 |
| (11) 4 144 934 (51) E04F 15/04 E04H 3/14 C04B 14/06 | E04F 15/08 A61H 33/06 F24D 13/02 | (11) 4 148 887 (51) H01M 50/30 H01M 50/578 | | (11) 4 150 330 (51) G01N 22/04 G01N 33/42 E01C 19/28 | G01N 33/24 G01S 13/88 |
| (11) 4 144 952 (51) E21B 7/04 E21B 7/28 | E21B 7/30 E21B 17/02 | (11) 4 148 886 (51) H01M 50/30 H01M 50/578 | H01M 50/116 H01M 50/172 H01M 50/543 H01M 50/105 | (11) 4 150 382 (51) G01V 5/00 G01N 23/10 | G01N 23/046 |
| (11) 4 145 328 (51) G16C 60/00 | G06N 20/00 | (11) 4 148 887 (51) H01M 50/30 H01M 50/578 | | (11) 4 150 388 (51) G02B 6/12 G06F 30/398 | G02B 6/293 |
| (11) 4 145 471 (51) H01C 1/148 G01R 15/00 H01C 1/14 H01C 7/06 G01R 19/00 | H01C 13/00 H01C 17/00 H01C 3/12 G01R 1/20 H01C 17/24 | (11) 4 148 888 (51) H01M 50/30 H01M 50/20 H01M 10/052 H01M 50/141 | H01M 50/342 | (11) 4 150 407 (51) G03F 7/20 G01B 11/14 | G01B 11/02 G03F 7/00 |
| (11) 4 145 490 (51) H01J 49/02 H01J 49/42 | H01J 49/06 G01N 27/623 | (11) 4 148 888 (51) H01M 50/30 H01M 50/20 H01M 10/052 H01M 50/141 | H01M 50/35 H01M 50/103 H01M 50/14 | (11) 4 150 573 (51) G06T 5/50 H01L 21/66 | G06T 7/00 G01N 21/95 |
| (11) 4 145 569 (51) H01M 4/62 H01M 4/36 H01M 4/58 | H01M 4/131 H01M 4/485 H01M 10/0525 | (11) 4 149 071 (51) G06F 9/48 H04L 67/148 | H04L 67/60 | (11) 4 150 657 (51) H01J 37/32 C23C 14/48 H05H 1/00 | C23C 14/00 H01J 37/00 |
| (11) 4 146 261 (51) A61K 39/00 C12N 15/00 C12N 15/86 | A61K 38/00 C12N 15/70 C12N 15/74 | (11) 4 149 185 (51) H04W 72/02 | | (11) 4 150 905 (51) G01S 7/481 G01S 17/894 | G01S 17/42 |
| (11) 4 146 437 (51) B25C 1/00 | B25C 1/06 | (11) 4 149 471 (51) A61K 31/472 A61P 25/00 C07D 405/06 C07D 471/04 C07D 491/044 | A61K 31/473 C07D 401/06 C07D 409/06 C07D 487/04 | (11) 4 150 927 (51) H04B 7/185 | A61L 2/26 |
| (11) 4 146 672 (51) C07K 14/005 A61K 48/00 | C12N 15/86 A61P 1/16 | (11) 4 149 527 (51) A61K 39/00 A61K 39/39 | A61P 35/00 | (11) 4 151 251 (51) A61M 5/145 A61M 5/31 | A61M 5/20 |
| (11) 4 146 674 (51) C07K 14/165 | C07K 14/005 | (11) 4 149 580 (51) A61L 27/50 B01D 69/12 | B01D 69/02 B01D 71/26 | (11) 4 151 297 (51) B01D 15/18 | G01N 30/46 |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| (11) 4 151 315 (51) B08B 3/00 B08B 9/34 B08B 9/08 B04B 7/02 | B08B 3/10 B08B 9/44 B04B 15/06 B04B 5/04 | (11) 4 153 195 (51) A61K 35/26 C07K 14/725 C12N 15/10 C12Q 1/686 A61P 35/00 | C07K 14/705 C12N 5/0783 C12N 15/11 C12Q 1/6881 A61K 39/00 | G06V 10/20 G06V 20/70 G06V 10/764 G06N 20/10 | G06V 10/26 G06V 10/762 G06V 10/44 |
| (11) 4 151 398 (51) B29D 12/02 B23P 23/04 | B23P 21/00 | (11) 4 153 228 (51) A61K 39/215 A61K 39/285 C12N 7/00 | A61K 39/12 C12N 15/86 C12N 15/00 | (11) 4 154 393 (51) H02M 1/00 H02J 15/00 H02M 1/12 | B60L 53/22 H02J 7/00 H02P 27/08 |
| (11) 4 151 517 (51) B63H 25/04 G05D 1/646 | G05D 1/606 G05D 1/00 | (11) 4 153 344 (51) B01D 53/32 B01D 53/78 | B01D 53/75 | (11) 4 154 425 (51) H04B 7/08 | |
| (11) 4 151 818 (51) E04H 15/50 | | (11) 4 153 475 (51) B63H 20/20 | B63H 20/14 | (11) 4 154 507 (51) H04L 65/10 | |
| (11) 4 151 872 (51) F16C 33/36 | F16C 33/58 | (11) 4 153 482 (51) B64C 27/28 B64D 27/02 B64D 27/24 B64U 30/10 B64U 30/40 B64U 50/12 B64U 10/20 | B64C 39/02 B64D 29/04 B64C 29/00 B64U 30/296 B64U 50/11 B64U 50/19 | (11) 4 154 617 (51) H04W 56/00 | |
| (11) 4 151 981 (51) G01N 1/24 | G01N 1/22 | (11) 4 153 585 (51) C07D 417/04 A61K 31/422 A61P 13/04 A61P 7/00 | C07D 413/04 A61K 31/427 A61P 13/12 | (11) 4 154 812 (51) A61B 5/15 A61B 5/00 A61B 8/00 A61B 8/06 | A61B 5/153 A61B 8/08 A61M 5/42 |
| (11) 4 152 052 (51) G01S 7/48 G01S 17/931 G01S 17/86 | G06T 7/73 G01S 17/89 G01S 17/42 | (11) 4 153 585 (51) C07D 417/04 A61K 31/422 A61P 13/04 A61P 7/00 | C07D 413/04 A61K 31/427 A61P 13/12 | (11) 4 154 850 (51) A61F 2/44 | |
| (11) 4 152 199 (51) G06F 30/17 G06F 30/10 | B31D 5/04 | (11) 4 153 585 (51) C07D 417/04 A61K 31/422 A61P 13/04 A61P 7/00 | C07D 413/04 A61K 31/427 A61P 13/12 | (11) 4 155 025 (51) H01L 21/02 B24B 7/04 H01L 21/304 | B24B 1/00 B24B 37/005 |
| (11) 4 152 301 (51) G09F 3/02 | B42D 25/435 | (11) 4 153 586 (51) C07D 417/14 A61K 31/4178 A61P 13/04 A61P 7/00 | C07D 413/04 A61K 31/427 A61P 13/12 C07D 417/04 | (11) 4 155 249 (51) B65H 69/06 | |
| (11) 4 152 430 (51) H01M 4/04 B29C 48/03 B29C 48/305 | B29C 48/07 B29C 48/30 | (11) 4 153 606 (51) C12Q 1/6874 | | (11) 4 155 299 (51) C07D 401/04 | A01N 43/54 |
| (11) 4 153 042 (51) A61B 5/0205 A22C 17/00 A61B 5/107 | A01K 5/02 A01K 5/00 A61B 5/11 | (11) 4 153 608 (51) C07K 1/00 C07K 1/13 G01N 33/68 | C07K 1/06 G01N 33/533 | (11) 4 155 305 (51) C07D 403/12 C07D 405/12 C07D 417/12 C07D 471/04 C07D 209/52 A61P 11/06 A61P 3/10 A61P 13/00 | C07D 401/12 C07D 413/12 C07D 471/12 C07D 487/04 A61K 31/403 A61P 29/00 A61P 25/00 |
| (11) 4 153 050 (51) A61B 5/20 A61G 7/005 A61G 12/00 G16H 40/67 A61B 5/00 | A61G 7/00 A61G 7/05 G16H 40/20 A61B 5/11 | (11) 4 153 777 (51) C12Q 1/6806 | C12N 15/10 | (11) 4 155 393 (51) C12N 7/04 A61K 39/12 | C12N 7/06 A61P 31/14 |
| (11) 4 153 089 (51) A61C 19/00 A61B 90/40 A61M 11/06 A61M 16/04 A61B 17/24 A61M 16/10 A61B 46/20 | A41D 13/11 A61M 11/00 A61M 15/00 A61M 16/08 A61M 16/00 A61B 46/23 A61M 16/06 | (11) 4 153 808 (51) D06M 10/00 H05H 1/24 | H01J 37/00 | (11) 4 155 464 (51) E02F 3/38 E04G 23/08 | E02F 3/40 |
| (11) 4 153 137 (51) A61K 9/00 A61K 31/506 A61K 31/7068 C07D 407/04 | A61P 31/00 A61P 35/00 C07H 19/073 | (11) 4 153 849 (51) F01P 11/02 F01P 3/20 B01D 5/00 | B01D 19/00 B60K 11/02 B60K 1/04 | (11) 4 155 515 (51) F01N 5/02 F01N 3/00 F01N 13/08 F02M 27/02 | F01N 13/00 F01N 3/10 F02D 19/06 |
| (11) 4 153 146 (51) A61K 9/16 A61K 9/50 A61K 31/137 A61K 31/4458 A61K 31/55 A61K 9/00 | A61K 31/135 A61K 47/58 A61K 31/155 A61K 31/485 A61K 9/10 A61K 47/32 | (11) 4 153 915 (51) F24F 3/00 A61L 9/20 A61L 9/22 | A61L 9/00 F24F 3/16 H05H 1/24 | (11) 4 155 555 (51) F15B 11/042 F15B 19/00 | E02F 9/22 |
| (11) 4 153 146 (51) A61K 9/16 A61K 9/50 A61K 31/137 A61K 31/4458 A61K 31/55 A61K 9/00 | A61K 31/135 A61K 47/58 A61K 31/155 A61K 31/485 A61K 9/10 A61K 47/32 | (11) 4 153 937 (51) F42D 1/00 G06F 30/20 | F42D 3/04 | (11) 4 155 745 (51) G01R 31/3842 G01R 31/396 G01R 31/392 | G01R 31/388 G01R 19/165 |
| (11) 4 153 190 (51) A61K 9/51 A61K 47/61 A61P 27/02 | A61K 31/713 A61K 47/52 | (11) 4 153 985 (51) G01N 27/62 | | (11) 4 155 844 (51) G05B 19/02 G06F 8/36 H04L 41/082 H04L 67/00 H04W 4/50 | G05B 19/042 G06F 8/65 H04L 41/5054 H04L 69/321 |
| | | (11) 4 154 056 (51) G02C 7/04 G02B 5/30 G02C 7/12 | A61F 2/16 G02C 7/10 G02C 7/16 | | |
| | | (11) 4 154 303 (51) H01L 21/66 G06N 20/00 | G06T 7/00 G06V 10/25 | (11) 4 155 881 | |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|
| (51) G06F 3/02 G06F 1/16 G06F 1/3234 G09G 5/00 | H01H 13/83 G06F 1/3215 G06F 1/3287 | (51) A61K 38/40 A61P 31/12 A61K 31/522 A61K 31/4706 | A61P 11/00 A61P 31/14 A61K 31/706 | (11) 4 157 806 (51) C04B 35/571 B33Y 80/00 B28B 1/00 | B33Y 70/00 C08G 77/50 C08L 83/16 |
| (11) 4 156 017 (51) G06N 3/045 G06V 20/40 | G06V 10/82 G06N 3/08 | (11) 4 157 338 (51) A61K 39/00 A61K 47/02 A61K 47/12 C07K 16/28 A61P 31/14 | A61K 39/395 A61K 47/10 A61P 11/00 A61P 19/04 A61P 37/06 | (11) 4 157 814 (51) C07C 6/04 C07C 67/08 C07C 29/149 C07C 45/29 C07C 41/48 | B01J 31/22 C07C 67/343 C07C 41/56 C07C 29/147 |
| (11) 4 156 115 (51) G06V 10/00 G06V 20/40 | G06V 10/774 G06V 20/52 | (11) 4 157 354 (51) A61K 39/395 A61P 35/00 | C07K 16/00 | (11) 4 157 839 (51) C07D 417/12 A61P 9/12 | A61P 3/08 A61K 31/428 |
| (11) 4 156 309 (51) H01L 31/05 B23K 35/36 B23K 35/26 | B23K 35/02 B23K 35/365 B23K 35/30 | (11) 4 157 355 (51) A61K 38/17 A61K 39/00 A61P 29/00 C07K 14/47 C12N 15/12 | A61K 39/395 A61P 1/16 A61P 37/04 C07K 16/18 | (11) 4 157 863 (51) A61K 35/17 C07K 14/54 C07K 19/00 | A61K 39/12 C07K 14/715 C12N 5/0783 |
| (11) 4 156 452 (51) H02J 50/12 H02J 50/80 | H02J 50/60 | (11) 4 157 369 (51) A61L 2/22 B64F 5/30 A61L 2/24 | A61L 2/12 A61L 2/18 | (11) 4 157 885 (51) C07K 16/30 | A61K 39/395 |
| (11) 4 156 574 (51) H04L 1/08 H04W 76/15 | H04W 76/14 | (11) 4 157 382 (51) A61L 29/12 C08L 27/18 A61L 29/04 | A61L 29/14 F16L 11/04 A61L 29/06 | (11) 4 157 888 (51) C07K 14/47 | A61K 38/00 |
| (11) 4 156 739 (51) H04L 5/00 H04W 72/04 H04W 72/0453 | H04W 8/24 H04W 84/12 | (11) 4 157 486 (51) B01D 53/04 B01J 20/32 | B01D 53/047 B01J 20/34 | (11) 4 157 909 (51) C08G 18/06 C08G 18/42 | C08G 18/36 |
| (11) 4 156 836 (51) H04W 74/0833 | | (11) 4 157 487 (51) B01D 53/04 B01D 53/053 B01D 53/88 B01J 20/28 | B01D 53/047 B01J 20/34 | (11) 4 157 939 (51) C08L 67/00 C08L 97/00 | C08H 7/00 C08L 101/16 |
| (11) 4 156 871 (51) H05K 1/09 H05K 3/18 | H05K 3/24 | (11) 4 157 488 (51) B01D 53/04 B01J 20/06 B01D 39/16 B01D 39/20 B01D 46/12 B01J 20/18 B01J 20/28 B01J 39/05 B01J 41/07 | B01D 53/02 B01J 20/08 B01D 39/18 B01D 46/00 B01J 20/04 B01J 20/20 B01J 47/018 B01J 41/05 | (11) 4 158 009 (51) C12N 9/22 C12N 9/10 | C07K 19/00 A61K 47/65 |
| (11) 4 156 975 (51) A23L 33/105 A61K 36/888 A61K 36/185 | A61K 36/81 A61P 1/00 | (11) 4 157 488 (51) B01D 53/04 B01J 20/06 B01D 39/16 B01D 39/20 B01D 46/12 B01J 20/18 B01J 20/28 B01J 39/05 B01J 41/07 | B01D 53/02 B01J 20/08 B01D 39/18 B01D 46/00 B01J 20/04 B01J 20/20 B01J 47/018 B01J 41/05 | (11) 4 158 033 (51) C12N 15/82 | C12N 9/22 |
| (11) 4 157 131 (51) A61B 50/37 A61F 13/15 C12Q 1/24 G01N 33/48 | A61K 38/46 B01L 3/02 C12M 1/30 | (11) 4 157 516 (51) B01J 20/32 A61F 13/53 C09D 7/00 | C09D 5/20 A61L 15/60 C09D 5/00 | (11) 4 158 076 (51) H01F 1/055 C22C 1/05 B22F 9/30 | C22C 1/04 C22C 1/06 B22F 9/20 |
| (11) 4 157 137 (51) A62B 18/00 G01N 15/06 | A62B 18/08 | (11) 4 157 516 (51) B01J 20/32 A61F 13/53 C09D 7/00 | C09D 5/20 A61L 15/60 C09D 5/00 | (11) 4 158 150 (51) E21B 34/06 E21B 47/24 | E21B 34/14 |
| (11) 4 157 157 (51) A61F 2/40 A61F 2/32 | A61F 2/30 | (11) 4 157 549 (51) B05B 11/00 | | (11) 4 158 210 (51) F16B 35/04 F16B 33/02 | F16B 5/02 |
| (11) 4 157 178 (51) A61F 13/02 G01N 33/68 | G01N 33/53 | (11) 4 157 549 (51) B05B 11/00 | | (11) 4 158 252 (51) F23N 5/24 F02C 9/28 F23N 5/16 | F02C 9/00 F23N 5/00 |
| (11) 4 157 194 (51) A61H 3/00 | B25J 9/00 | (11) 4 157 549 (51) B05B 11/00 | | (11) 4 158 287 (51) G01F 13/00 | |
| (11) 4 157 219 (51) A61K 9/00 A61K 35/30 A61P 9/10 | A61K 35/12 A61L 27/38 A61P 27/02 | (11) 4 157 604 (51) B29C 43/24 B29B 7/42 B29B 7/88 B29B 9/12 C08F 114/26 C08J 11/06 C08L 27/18 | B29C 48/00 B29B 7/72 B29B 9/02 C08F 8/50 C08J 3/12 C08J 11/10 C08F 214/26 | (11) 4 158 332 (51) G01N 29/22 G06Q 10/20 G06Q 50/06 | G06F 7/00 G06F 9/451 G06F 16/29 |
| (11) 4 157 299 (51) A61K 35/76 C12N 15/86 | A61P 27/02 | (11) 4 157 610 (51) B29C 51/04 | B21J 5/00 | (11) 4 158 338 (51) G01N 33/487 | G01N 33/53 |
| (11) 4 157 316 (51) A61K 38/17 C07K 14/47 C07K 14/705 A61K 47/68 | A61P 3/12 C12N 15/62 A61K 45/06 | (11) 4 157 707 (51) B63B 27/36 | | (11) 4 158 358 (51) G01R 1/04 G01R 3/00 G01R 31/26 | G01R 1/067 G01R 31/28 |
| (11) 4 157 327 | | (11) 4 157 713 (51) B63H 20/14 | B63C 3/00 B63H 20/34 | (11) 4 158 411 (51) G02F 1/31 G02B 26/08 G02B 5/08 | G02B 26/00 G02B 27/00 G02F 2/00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| (11) 4 158 425 (51) G03G 15/20 | | (11) 4 159 308 (51) B01J 20/28 B01J 20/26 C01B 32/50 | B01D 53/04 B01J 20/34 B01D 53/02 | (51) C12Q 1/70 C12N 15/11 | C12Q 1/686 C12R 1/93 |
| (11) 4 158 440 (51) G06N 3/045 G06V 20/52 | G06V 10/82 G06V 40/20 | (11) 4 159 311 (51) B01J 23/10 B01J 37/02 B01J 37/16 | B01J 23/46 B01J 37/03 C01B 3/04 | (11) 4 159 898 (51) D01B 7/00 | A01K 67/033 |
| (11) 4 158 486 (51) G06F 12/08 G06F 12/10 G06F 12/0815 G06F 12/0831 | G06T 1/60 G06F 12/0813 G06F 12/0868 G06F 13/16 | (11) 4 159 367 (51) B23Q 11/00 | B23Q 11/08 | (11) 4 159 904 (51) D02G 3/16 F16G 1/28 | D02G 3/26 F16H 7/02 |
| (11) 4 158 514 (51) G06F 21/57 G06F 21/51 H04L 41/046 H04L 41/0895 H04L 43/0876 | G06F 21/62 G06F 21/56 H04L 41/0894 H04L 43/0817 H04L 9/40 | (11) 4 159 438 (51) B32B 27/22 C09J 11/06 C09J 123/00 B01L 3/00 | B32B 27/32 G01N 37/00 B32B 7/023 | (11) 4 160 031 (51) F16C 19/26 F16C 33/58 F16D 3/205 | F16C 19/44 F16C 35/04 |
| (11) 4 158 553 (51) G06N 10/40 B82Y 10/00 H01L 29/66 | G06N 3/044 G06G 7/48 H01L 29/06 | (11) 4 159 461 (51) B42D 3/12 H04W 4/80 | B42D 3/18 B42D 1/00 | (11) 4 160 046 (51) F16F 13/10 | F16F 13/14 |
| (11) 4 158 562 (51) A01B 79/00 | | (11) 4 159 553 (51) B60R 21/207 B60R 21/217 | B60R 21/231 | (11) 4 160 053 (51) F16H 61/18 F16H 63/42 | F16H 1/24 |
| (11) 4 158 569 (51) G06Q 10/06 | | (11) 4 159 553 (51) B60R 21/207 B60R 21/217 | B60R 21/231 | (11) 4 160 056 (51) F16J 15/10 | F16J 15/06 |
| (11) 4 158 600 (51) G06T 19/20 | G06F 30/10 | (11) 4 159 648 (51) B65G 45/12 | B08B 1/00 | (11) 4 160 099 (51) F24F 1/022 A61G 10/00 E04B 1/343 E04H 15/50 F24F 11/00 E04H 15/46 | F24F 3/16 A61G 10/02 E04H 1/12 F24F 7/007 F24F 11/70 F24F 13/20 |
| (11) 4 158 659 (51) G16H 50/20 G16H 50/50 A61B 5/0205 | G16H 70/60 G16H 20/10 A61B 5/00 | (11) 4 159 703 (51) C04B 35/587 F16C 33/32 C04B 35/645 | B23B 27/14 C04B 35/638 C04B 35/593 | (11) 4 160 171 (51) G01J 5/48 G01J 5/02 G01M 3/00 | G01N 21/88 G01J 5/08 |
| (11) 4 158 679 (51) H05K 1/14 H05K 3/34 | H05K 3/32 H05K 3/36 | (11) 4 159 733 (51) C07D 417/12 A61K 31/433 | A61K 31/427 A61P 31/04 | (11) 4 160 203 (51) G01N 30/82 G01F 1/64 | G01F 1/708 G01F 23/292 |
| (11) 4 158 751 (51) H02K 3/47 | H02K 11/33 | (11) 4 159 736 (51) C07D 263/52 C07D 405/04 C07D 413/04 C07D 413/14 A61P 35/00 | C07D 307/93 C07D 405/14 C07D 413/10 A61K 31/4439 A61P 37/02 | (11) 4 160 220 (51) G01N 30/20 G01N 35/10 | G01N 30/24 G01N 30/16 |
| (11) 4 158 884 (51) H04M 1/22 H04M 1/00 H04M 1/23 H04M 1/04 H04M 1/72409 | F21V 33/00 H04M 1/02 H04N 7/14 H04M 1/18 | (11) 4 159 739 (51) C07D 498/14 C07D 513/14 A61P 35/00 | C07D 471/14 C07D 519/00 A61K 31/553 | (11) 4 160 223 (51) G01R 11/56 G01R 35/00 H02J 3/38 | G01R 21/00 H02J 13/00 |
| (11) 4 158 906 (51) H04R 1/28 H04R 7/04 H04R 9/04 H04R 23/02 H04R 7/12 | H04R 1/00 H04R 9/02 H04R 9/06 H04R 31/00 | (11) 4 159 758 (51) C07K 16/22 A61K 38/00 | C07K 14/50 A61P 3/10 | (11) 4 160 227 (51) G01R 21/00 G06Q 10/06 G06Q 50/04 | H02J 13/00 G05B 19/418 |
| (11) 4 159 041 (51) A22C 17/00 B26D 7/32 B65G 47/30 B65G 47/53 B26D 7/06 B65B 35/44 B65B 43/56 | B26D 3/28 B65B 5/06 B65G 47/34 B26D 5/00 B65B 25/06 B65B 43/52 B65B 57/16 | (11) 4 159 797 (51) C08J 5/18 C08J 7/043 C08L 39/08 C08L 71/02 C08J 3/075 | C08J 3/24 C08J 7/14 C08L 5/08 C09D 183/04 | (11) 4 160 231 (51) G01R 31/28 | G01R 31/317 |
| (11) 4 159 041 (51) A22C 17/00 B26D 7/32 B65G 47/30 B65G 47/53 B26D 7/06 B65B 35/44 B65B 43/56 | B26D 3/28 B65B 5/06 B65G 47/34 B26D 5/00 B65B 25/06 B65B 43/52 B65B 57/16 | (11) 4 159 807 (51) C08L 9/04 C08K 3/06 | C08L 75/04 | (11) 4 160 274 (51) G06T 7/00 G01N 23/04 | G01V 5/00 G01V 5/20 |
| (11) 4 159 136 (51) G01N 23/046 | | (11) 4 159 809 (51) C08L 45/00 H05K 1/03 | H01B 3/44 | (11) 4 160 338 (51) G05B 23/02 | G05B 19/418 |
| (11) 4 159 235 (51) A61K 39/395 A61P 37/06 C07K 16/28 | A61P 29/00 A61P 37/08 | (11) 4 159 814 (51) C08L 83/07 C08K 5/3475 C08L 83/05 | C08K 5/05 C08K 5/54 | (11) 4 160 339 (51) G05B 23/02 | G05B 19/418 |
| (11) 4 159 266 (51) A61M 37/00 | | (11) 4 159 859 (51) C07K 16/28 A61P 25/00 | A61K 39/395 | (11) 4 160 340 (51) G05B 23/02 | G05B 19/418 |
| | | (11) 4 159 875 | | (11) 4 160 420 (51) G06F 11/26 | H04W 8/18 |
| | | | | (11) 4 160 658 (51) H01L 21/306 H01L 27/12 | H01L 21/02 H01L 21/762 |
| | | | | (11) 4 160 691 (51) H01L 27/12 | H10K 59/131 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|
| (51) G01N 21/64 G01N 33/483 | G01N 21/76 B01L 3/00 | C12N 9/10 A23J 3/22 | C12P 21/02 A23L 13/40 | (51) G01C 15/00 | |
| (11) 4 162 290 | | (11) 4 162 806 | | (11) 4 163 844 | |
| (51) G01S 7/4863 G01S 7/487 G01S 7/484 | G01S 7/4865 G01S 17/10 G01S 17/14 | (51) A23J 3/34 A61P 3/02 A23L 33/185 C12P 21/00 A23L 2/66 | A23J 3/16 A23L 5/20 A61K 38/02 A23L 29/00 | (51) G06Q 10/06 A01D 34/00 A01D 101/00 | G06Q 10/0631 G06Q 10/10 |
| (11) 4 162 301 | | (11) 4 162 894 | | (11) 4 163 954 | |
| (51) G01V 1/50 E21B 47/12 E21B 47/04 | G01V 1/46 E21B 43/30 G01V 1/30 | (51) A61B 34/37 A61B 34/00 | A61B 34/30 | (51) H01L 21/02 | H01L 27/12 |
| (11) 4 162 305 | | (11) 4 162 951 | | (11) 4 163 972 | |
| (51) G02B 26/08 | | (51) A61K 39/395 C07K 16/32 A61K 35/761 A61K 45/06 C12N 9/52 C12R 1/46 | C12N 9/24 A61K 38/48 A61K 38/47 C12N 9/48 C12N 9/64 | (51) H01L 25/075 H01L 33/08 | H01L 33/00 H01L 33/18 |
| (11) 4 162 306 | | (11) 4 163 002 | | (11) 4 163 983 | |
| (51) G02B 5/18 | G02B 27/01 | (51) B01D 19/00 | | (51) H01L 31/0296 H01L 31/0224 H01L 31/18 | H01L 31/073 H01L 31/0463 |
| (11) 4 162 351 | | (11) 4 163 008 | | (11) 4 163 987 | |
| (51) G06F 3/04845 G06T 11/60 | H04M 1/72403 | (51) B01J 20/12 B01J 20/28 C02F 1/28 C04B 38/06 | B01J 20/08 B01J 20/30 C04B 35/195 | (51) G01R 33/025 G01R 33/00 | G01R 33/09 |
| (11) 4 162 366 | | (11) 4 163 050 | | (11) 4 163 990 | |
| (51) G06F 12/0802 G06F 13/16 G06F 12/0817 | G06F 13/40 G06F 12/0813 | (51) B23P 6/04 B22F 3/16 B23K 26/21 B23P 23/02 F01D 9/02 F02C 7/00 B22F 5/04 B22F 7/08 B23P 6/00 | B22F 3/105 B23B 23/00 B23K 26/342 F01D 5/12 F01D 25/00 F02K 9/97 B22F 7/06 B23K 26/144 F01D 5/00 | (51) H01M 4/13 H01M 10/052 H01B 1/06 | H01M 4/62 H01M 10/0562 H01B 1/08 |
| (11) 4 162 377 | | (11) 4 163 087 | | (11) 4 164 083 | |
| (51) G06Q 10/0631 G06Q 50/26 G10L 17/06 H04M 3/22 H04M 3/436 | G06Q 10/0635 G06F 21/32 G10L 17/26 H04M 3/42 | (51) B29C 64/25 B29C 64/393 B33Y 30/00 B33Y 50/02 | B29C 64/295 B29C 64/364 B33Y 40/00 | (51) H02J 7/00 H01M 10/42 | H01M 10/44 |
| (11) 4 162 416 | | (11) 4 163 112 | | (11) 4 164 093 | |
| (51) G06Q 10/0631 G06N 20/00 | G06Q 10/0639 | (51) B32B 27/36 H01L 21/301 C09J 7/38 | B22F 5/04 B22F 7/08 B23P 6/00 | (51) H02K 1/27 H02K 21/16 | H02K 21/24 |
| (11) 4 162 419 | | (11) 4 163 166 | | (11) 4 164 200 | |
| (51) G06Q 10/00 G06Q 10/08 G06Q 10/0635 G06Q 10/087 | G06K 7/10 G06K 7/14 G06Q 10/0639 | (51) B60T 13/58 | | (51) H04L 67/55 H04L 49/9005 | H04L 47/32 H04W 8/00 |
| (11) 4 162 430 | | (11) 4 163 183 | | (11) 4 164 277 | |
| (51) G06Q 20/36 G06Q 20/06 H04L 9/06 G06F 3/048 | G06Q 20/40 H04L 9/08 G06K 19/06 | (51) B61L 27/00 H04L 9/40 | | (51) H04L 47/28 | H04W 28/02 |
| (11) 4 162 445 | | (11) 4 163 226 | | (11) 4 164 296 | |
| (51) G06T 7/00 G06N 3/045 G06N 3/043 | G06N 7/02 G06N 3/08 G06N 5/048 | (51) B65F 1/00 B65F 1/16 | | (51) H04W 48/08 H04W 56/00 | H04W 48/16 |
| (11) 4 162 518 | | (11) 4 163 269 | | (11) 4 164 303 | |
| (51) H01J 43/04 H01J 43/06 | H01J 49/26 | (51) C07C 51/50 | | (51) H04W 52/34 H04W 52/28 H04W 72/56 H04B 17/00 H04W 52/14 | H04W 72/04 H04W 72/044 H04W 24/06 H04W 52/36 |
| (11) 4 162 519 | | (11) 4 163 345 | | (11) 4 164 373 | |
| (51) H01J 49/06 H01J 49/10 | G01N 27/62 H01J 49/42 | (51) C09G 1/02 C01F 17/235 | | (51) A01H 5/00 | C12N 15/82 |
| (11) 4 162 633 | | (11) 4 163 352 | | (11) 4 164 407 | |
| (51) H04L 1/16 | H04W 72/12 | (51) C10J 3/00 | | (51) A23L 2/52 A61K 31/19 | A61K 31/47 A23L 33/00 |
| (11) 4 162 691 | | (11) 4 163 425 | | (11) 4 164 414 | |
| (51) H04N 19/597 H04N 19/96 G06T 9/40 G06T 9/00 | H04N 19/124 H04N 19/59 G06T 17/00 | (51) C30B 29/06 H01L 21/225 H01L 21/673 | C07C 57/04 C09K 3/14 | (51) A23L 33/00 A61K 38/17 A23L 2/60 A23L 33/12 A61K 9/00 A61K 47/26 A61K 38/38 | A61K 33/26 A23L 2/395 A23L 2/66 A23L 33/125 A61K 38/40 A61P 3/02 |
| (11) 4 162 779 | | (11) 4 163 591 | | (11) 4 164 454 | |
| (51) H05K 7/20 | H05K 7/14 | | | (51) A47C 31/00 | |
| (11) 4 162 804 | | | | (11) 4 164 561 | |
| (51) A23J 3/00 A23J 3/16 C07K 14/435 | A23J 3/14 A23J 3/28 A23L 13/00 | | C10J 3/20 C30B 33/02 H01L 21/67 H01L 21/677 | (51) A61F 9/00 A61M 5/20 A61M 5/315 | A61F 9/007 A61M 5/24 A61M 5/44 |
| | | | | (11) 4 164 575 | |
| | | | | (51) A61G 10/02 | A62B 17/00 |

| | | | | | | |
|------|--------------------|---------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------|
| | <i>A61G 10/00</i> | | (11) 4 164 918 | | <i>F16B 5/02</i> | <i>F16B 13/12</i> |
| (11) | 4 164 607 | | (51) <i>B60L 53/50</i> | <i>B60L 53/53</i> | (11) 4 165 368 | |
| (51) | <i>A61K 31/137</i> | <i>A61K 9/00</i> | <i>B60L 53/55</i> | <i>H02J 7/02</i> | (51) <i>G01B 11/275</i> | |
| | <i>A61P 27/10</i> | | <i>H02J 7/22</i> | <i>B60L 53/31</i> | (11) 4 165 382 | |
| | | | <i>B60L 53/63</i> | <i>B60L 53/67</i> | (51) <i>G01L 27/00</i> | <i>G01L 1/22</i> |
| (11) | 4 164 623 | | (11) 4 164 932 | | <i>G01L 9/02</i> | |
| (51) | <i>A61K 31/19</i> | <i>A61K 31/704</i> | (51) <i>B60W 60/00</i> | <i>B60W 50/14</i> | (11) 4 165 387 | |
| | <i>A61K 45/06</i> | <i>A61P 35/00</i> | <i>B60W 30/182</i> | <i>B60W 40/105</i> | (51) <i>G01N 1/36</i> | <i>G01N 35/00</i> |
| | | | <i>B60W 30/10</i> | <i>B60W 50/00</i> | (11) 4 165 400 | |
| (11) | 4 164 645 | | (11) 4 164 957 | | (51) <i>A61B 5/145</i> | <i>A61B 5/1486</i> |
| (51) | <i>A61K 9/16</i> | <i>A61K 9/20</i> | (51) <i>B65D 5/24</i> | <i>B65D 5/64</i> | <i>B23K 26/361</i> | <i>B23K 26/38</i> |
| | <i>A61K 31/20</i> | <i>A61K 31/7036</i> | | | (11) 4 165 401 | |
| | <i>A61P 17/02</i> | | (11) 4 164 987 | | (51) <i>G01N 27/327</i> | <i>B01L 3/00</i> |
| (11) | 4 164 652 | | (51) <i>C01B 32/182</i> | <i>B82Y 40/00</i> | (11) 4 165 442 | |
| (51) | <i>A61K 31/506</i> | <i>A61K 31/519</i> | (11) 4 164 991 | | (51) <i>G01V 1/28</i> | <i>G01V 1/30</i> |
| | <i>A61P 25/28</i> | | (51) <i>C03B 37/018</i> | <i>C03B 37/012</i> | (11) 4 165 447 | |
| | | | <i>C03C 25/104</i> | <i>C03C 25/42</i> | (51) <i>G02B 1/04</i> | <i>G02B 3/00</i> |
| (11) | 4 164 704 | | <i>C03C 13/04</i> | <i>C03C 17/00</i> | <i>G02B 6/00</i> | <i>G02B 6/028</i> |
| (51) | <i>A61L 15/28</i> | <i>A61F 13/00</i> | <i>C03C 12/00</i> | <i>G02B 6/02</i> | <i>G02B 6/04</i> | <i>G02B 6/12</i> |
| | <i>A61L 26/00</i> | <i>C08L 97/02</i> | | | <i>C08F 2/44</i> | |
| (11) | 4 164 711 | | (11) 4 165 016 | | (11) 4 165 487 | |
| (51) | <i>A61M 5/00</i> | <i>A61M 5/142</i> | (51) <i>C07C 237/26</i> | <i>C07C 309/30</i> | (51) <i>G06N 20/00</i> | <i>G06N 5/022</i> |
| | <i>A61M 5/14</i> | <i>A61M 5/24</i> | <i>C07C 231/24</i> | | <i>G06F 40/30</i> | |
| | <i>A61M 5/32</i> | <i>A61M 5/34</i> | | | (11) 4 165 504 | |
| | <i>A61M 5/20</i> | <i>A61M 5/36</i> | (11) 4 165 025 | | (51) <i>G06F 9/451</i> | |
| (11) | 4 164 747 | | (51) <i>A61K 31/5377</i> | <i>A61K 31/519</i> | (11) 4 165 508 | |
| (51) | <i>A61P 25/28</i> | <i>A61P 25/02</i> | <i>A61P 25/28</i> | <i>C07D 239/00</i> | (51) <i>G16H 50/80</i> | |
| | <i>A61P 37/02</i> | | <i>C07D 239/48</i> | <i>C07D 413/04</i> | (11) 4 165 526 | |
| | | | (11) 4 165 031 | | (51) <i>G06F 18/00</i> | <i>G06N 3/08</i> |
| (11) | 4 164 765 | | (51) <i>C07D 401/04</i> | <i>C07C 233/65</i> | <i>G06V 10/80</i> | <i>G06V 10/98</i> |
| (51) | <i>G01N 30/60</i> | <i>G01N 30/46</i> | <i>A01N 43/56</i> | <i>A01P 7/00</i> | <i>G06F 18/30</i> | <i>G06V 20/58</i> |
| | <i>B01D 15/38</i> | <i>B01D 15/18</i> | | | <i>G06V 10/764</i> | <i>G06V 10/776</i> |
| (11) | 4 164 781 | | (11) 4 165 071 | | <i>B60W 40/04</i> | <i>B60W 60/00</i> |
| (51) | <i>B01J 4/02</i> | <i>B28C 7/02</i> | (51) <i>C07K 14/705</i> | <i>A61K 38/00</i> | <i>H04N 23/90</i> | <i>G06V 10/774</i> |
| | <i>B28C 7/04</i> | <i>C01B 32/55</i> | <i>A61P 31/14</i> | | (11) 4 165 623 | |
| | <i>B28C 5/46</i> | | (11) 4 165 081 | | (51) <i>G09G 3/34</i> | <i>G02F 1/16757</i> |
| (11) | 4 164 786 | | (51) <i>C07K 16/28</i> | <i>A61P 35/00</i> | (11) 4 165 624 | |
| (51) | <i>B01J 19/26</i> | <i>B01J 4/00</i> | <i>C07K 16/46</i> | <i>A61K 47/68</i> | (51) <i>G09G 5/00</i> | <i>G06Q 50/00</i> |
| | <i>B22F 1/00</i> | | (11) 4 165 082 | | <i>H04W 12/00</i> | <i>H04L 9/40</i> |
| | | | (51) <i>C07K 16/28</i> | <i>A61P 39/00</i> | <i>G06Q 40/00</i> | <i>G06F 21/00</i> |
| | | | <i>A61P 35/00</i> | <i>A61K 39/395</i> | (11) 4 165 637 | |
| (11) | 4 164 825 | | (11) 4 165 111 | | (51) <i>G11C 7/10</i> | <i>G11C 11/4097</i> |
| (51) | <i>B22F 3/105</i> | <i>G05B 19/401</i> | (51) <i>C08J 3/07</i> | <i>C08J 9/10</i> | <i>G06F 3/06</i> | <i>G06F 12/06</i> |
| | <i>B33Y 50/02</i> | <i>B23K 26/70</i> | <i>C09J 109/10</i> | <i>C09D 109/10</i> | <i>G11C 5/04</i> | <i>G11C 8/12</i> |
| | <i>B29C 64/393</i> | <i>B23K 26/04</i> | <i>C08F 136/08</i> | | <i>G11C 11/4096</i> | <i>G11C 29/44</i> |
| | <i>B23K 26/346</i> | <i>B33Y 40/00</i> | | | <i>G11C 5/02</i> | <i>G11C 11/408</i> |
| | <i>B33Y 50/00</i> | <i>B22F 10/31</i> | (11) 4 165 120 | | <i>G06F 12/02</i> | <i>G06F 12/0811</i> |
| | <i>B22F 12/30</i> | <i>B23K 26/03</i> | (51) <i>C08K 3/04</i> | <i>C08K 9/06</i> | <i>G06F 15/78</i> | <i>G11C 5/06</i> |
| | <i>B23K 26/342</i> | <i>B23K 31/12</i> | <i>C09C 1/44</i> | | (11) 4 165 747 | |
| | <i>B23K 37/00</i> | <i>B29C 64/245</i> | | | (51) <i>H02M 1/36</i> | <i>H02M 7/44</i> |
| | <i>B22F 10/28</i> | <i>B22F 10/36</i> | | | <i>H02J 3/38</i> | <i>H02J 13/00</i> |
| | <i>B22F 12/90</i> | | (11) 4 165 135 | | (11) 4 165 862 | |
| (11) | 4 164 834 | | (51) <i>C09D 5/00</i> | <i>C09D 5/08</i> | (51) <i>H04L 51/046</i> | <i>G06F 3/04842</i> |
| (51) | <i>B23K 26/342</i> | <i>B23K 26/06</i> | <i>C08F 290/06</i> | <i>C09D 155/00</i> | (11) 4 165 863 | |
| | <i>B23K 26/073</i> | <i>B23K 26/082</i> | (11) 4 165 147 | | (51) <i>H04M 1/72436</i> | <i>H04M 1/72469</i> |
| | <i>B33Y 10/00</i> | <i>B33Y 30/00</i> | (51) <i>C10B 53/02</i> | <i>C10C 5/00</i> | <i>H04W 4/12</i> | <i>G06Q 50/00</i> |
| | <i>B33Y 50/02</i> | <i>B22F 10/366</i> | <i>C10L 9/08</i> | <i>C05D 9/02</i> | <i>G06Q 50/50</i> | <i>G06Q 10/107</i> |
| | <i>B22F 10/28</i> | <i>B22F 10/36</i> | <i>G05D 1/00</i> | | <i>H04L 12/18</i> | <i>H04L 51/04</i> |
| | <i>B22F 12/45</i> | | (11) 4 165 182 | | <i>H04L 51/52</i> | <i>H04L 51/56</i> |
| (11) | 4 164 845 | | (51) <i>C12N 15/00</i> | <i>C12N 15/09</i> | | |
| (51) | <i>B28C 9/04</i> | <i>B01F 27/2123</i> | <i>C12N 15/11</i> | <i>C12N 15/62</i> | | |
| | <i>B01F 33/502</i> | <i>B28C 7/04</i> | | | | |
| | <i>B60P 1/00</i> | | (11) 4 165 209 | | | |
| (11) | 4 164 856 | | (51) <i>C12Q 1/686</i> | <i>B01L 3/00</i> | | |
| (51) | <i>B29C 45/00</i> | <i>B29C 45/03</i> | <i>B01L 7/00</i> | | | |
| | <i>B29C 45/17</i> | <i>B29C 45/18</i> | (11) 4 165 306 | | | |
| | <i>B29C 45/76</i> | <i>B29C 45/77</i> | (51) <i>F03D 13/25</i> | <i>E02D 27/42</i> | | |
| | | | <i>B63B 21/50</i> | <i>B63B 35/44</i> | | |
| (11) | 4 164 902 | | (11) 4 165 315 | | | |
| (51) | <i>B60D 1/30</i> | <i>B60D 1/24</i> | (51) <i>F16B 13/06</i> | <i>F16B 19/10</i> | | |
| | <i>B60D 1/62</i> | <i>B60D 1/06</i> | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|
| (11) 4 165 880 (51) H04R 1/10 H04R 5/033 | A42B 3/30 | (11) 4 166 579 (51) C08F 257/02 C08F 2/18 C09D 7/65 | C09D 151/00 B01J 13/18 | (11) 4 167 366 (51) H01M 50/30 H01M 50/103 H01M 50/209 H01M 50/244 H01M 50/271 H01M 50/342 | H01M 50/375 H01M 50/204 H01M 50/24 H01M 50/249 H01M 50/289 H01M 50/593 |
| (11) 4 165 881 (51) H04R 5/04 G06F 1/16 F16M 11/10 | H04R 5/02 G06F 3/16 F16M 11/20 | (11) 4 166 610 (51) C08L 23/06 C08L 27/18 C08L 81/06 C08L 79/08 C08K 3/30 B32B 15/08 | C08L 23/26 C08L 81/02 C08L 71/12 C08K 3/26 C08K 3/32 F16C 33/20 | (11) 4 167 405 (51) H01S 5/02 | H01S 5/40 |
| (11) 4 165 891 (51) H04W 16/14 H04B 7/0452 H04W 72/044 | H04W 28/16 H04B 7/10 | (11) 4 166 617 (51) C09D 11/18 B43K 1/08 | B43K 7/00 | (11) 4 167 460 (51) H02M 7/48 H03K 17/691 H02M 1/32 H03K 17/18 | H03K 17/567 H02M 1/08 H02M 7/5387 H03K 17/16 |
| (11) 4 166 032 (51) A44B 18/00 B01D 43/00 | B01D 39/16 B01D 45/08 | (11) 4 166 623 (51) C09K 3/14 F16D 65/12 | F16D 65/092 F16D 69/02 | (11) 4 167 504 (51) H04J 3/06 H04W 74/0833 | H04W 72/12 H04W 56/00 |
| (11) 4 166 094 (51) A61B 17/00 A61B 17/29 | A61B 90/00 | (11) 4 166 999 (51) G02B 5/18 | B29C 59/02 | (11) 4 167 508 (51) H04L 1/00 H04L 27/26 H04W 84/12 | H04L 5/00 H04W 72/04 |
| (11) 4 166 140 (51) A61K 31/4545 A61P 17/00 C07D 401/14 | A61P 7/00 A61P 43/00 | (11) 4 167 007 (51) G02B 6/42 | G02B 6/46 | (11) 4 167 636 (51) H04W 36/00 | |
| (11) 4 166 144 (51) C12N 15/113 A61P 31/20 | A61K 31/713 | (11) 4 167 056 (51) G06F 3/041 G06V 40/13 | G06F 3/044 G06V 40/12 | (11) 4 167 730 (51) A01K 61/65 | A01K 61/60 |
| (11) 4 166 218 (51) B01D 53/32 | H05H 1/24 | (11) 4 167 088 (51) G06F 9/48 G06F 13/42 G06F 9/54 | G06F 13/12 H04L 12/40 G06F 9/50 | (11) 4 167 745 (51) A01N 63/50 C12N 9/18 C07K 5/065 | A01P 1/00 C12N 9/16 B82Y 5/00 |
| (11) 4 166 270 (51) B23K 26/36 B23K 26/362 B23K 26/53 C03B 33/09 | B23K 26/00 B23K 26/402 C03B 33/04 | (11) 4 167 125 (51) G06V 10/46 G06F 18/10 A61C 7/00 | G06V 20/64 G06F 18/20 | (11) 4 167 789 (51) A41D 13/11 | |
| (11) 4 166 301 (51) B29B 11/16 C08K 7/02 C08L 101/00 C08L 23/12 B29K 311/10 | B29K 105/12 C08L 1/02 C08J 5/04 D21H 13/10 | (11) 4 167 152 (51) G06Q 10/04 H02S 10/00 | G06Q 50/06 | (11) 4 167 847 (51) A61B 5/055 A61B 5/369 | A61B 5/377 |
| (11) 4 166 321 (51) B32B 27/00 C09J 11/06 C09J 123/00 C09J 133/04 C09J 7/38 | B32B 27/30 C09J 109/00 C09J 133/00 C09J 133/14 | (11) 4 167 246 (51) G16H 10/20 G16H 50/20 G06Q 30/015 G06Q 50/22 | G16H 20/70 G06Q 30/02 G06Q 30/0601 | (11) 4 167 880 (51) A61B 17/80 | A61B 17/88 |
| (11) 4 166 344 (51) B43K 19/00 B43K 19/02 | C09D 13/00 | (11) 4 167 266 (51) H01J 37/20 G01N 1/28 | H01J 37/28 G01N 1/36 | (11) 4 167 915 (51) A61F 13/49 A41B 9/12 | A61F 13/496 A41B 9/04 |
| (11) 4 166 344 (51) B43K 19/00 B43K 19/02 | C09D 13/00 | (11) 4 167 266 (51) H01J 37/20 G01N 1/28 | H01J 37/28 G01N 1/36 | (11) 4 167 977 (51) A61K 31/201 A61K 31/194 A61P 43/00 A61K 31/22 | A61K 31/04 A61K 31/197 A61P 9/00 |
| (11) 4 166 350 (51) B60C 1/00 B60C 11/03 | B60C 11/00 B60C 11/13 | (11) 4 167 288 (51) G09F 9/33 G06F 3/044 | G09G 3/32 G06V 40/13 | (11) 4 168 005 (51) A61K 31/444 C07D 401/12 C07D 498/18 | A61K 31/437 C07D 493/04 A61P 35/00 |
| (11) 4 166 351 (51) B60C 1/00 B60C 11/03 B60C 11/04 | B60C 11/00 B60C 11/13 | (11) 4 167 293 (51) H01L 29/745 H01L 29/06 H01L 21/332 | H01L 29/749 H01L 29/08 | (11) 4 168 031 (51) A61K 38/17 A61K 38/10 C07K 7/06 | A61K 38/08 A61P 11/00 C07K 7/08 |
| (11) 4 166 534 (51) C07C 67/54 C07C 57/04 | C07C 51/44 C07C 69/54 | (11) 4 167 307 (51) H10K 30/15 H10K 102/00 C09K 11/88 | B82Y 30/00 C09K 11/56 | (11) 4 168 039 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 A61P 35/00 | A61K 39/00 A61K 47/68 C07K 16/30 |
| (11) 4 166 543 (51) C07D 249/12 | | (11) 4 167 327 (51) H01M 8/021 H01M 8/0228 H01M 8/0245 C23C 30/00 | H01M 8/0217 H01M 8/0232 H01M 8/2432 | (11) 4 168 045 (51) A61K 39/215 C07K 14/165 | C07K 14/135 |
| (11) 4 166 551 (51) C07D 403/02 C07D 403/14 C07D 249/12 A61P 35/00 | C07D 403/06 C07D 401/02 A61K 31/4196 | (11) 4 167 345 (51) G01R 31/392 H01M 10/48 G01R 19/165 H01M 10/42 | G01R 31/389 H01M 10/615 G01R 31/382 | (11) 4 168 116 (51) A61P 25/24 C07D 401/12 A61K 9/00 | C07D 213/40 A61K 9/06 A61K 31/4402 |

| | | | | | |
|------------------|-------------|-------------------|-------------|------------------|--------------|
| A61K 47/44 | A61P 25/02 | C07C 309/29 | C09B 29/36 | (11) 4 169 912 | |
| (11) 4 168 124 | | C09B 69/02 | A61P 35/00 | (51) C07D 311/78 | C07D 407/12 |
| (51) C07K 16/28 | A61P 35/00 | A61K 31/4402 | | C07D 407/14 | C07D 409/12 |
| C07K 14/715 | C07K 14/54 | (11) 4 168 505 | | C09K 11/06 | H10K 50/10 |
| (11) 4 168 136 | | (51) C09J 5/00 | B27D 1/10 | H10K 85/60 | |
| (51) A63B 23/18 | A61M 16/20 | B27G 11/00 | B27F 1/04 | (11) 4 169 913 | |
| A61B 5/097 | | B32B 21/00 | B27M 3/04 | (51) C07D 401/04 | C07D 401/14 |
| (11) 4 168 172 | | E04C 3/12 | B32B 3/30 | C07D 405/14 | C07D 491/107 |
| (51) G01N 33/483 | | B32B 7/12 | B32B 21/04 | C07D 241/26 | C07D 241/02 |
| (11) 4 168 186 | | B32B 21/13 | | A61K 31/497 | A61P 35/00 |
| (51) B07B 1/46 | B07B 1/04 | (11) 4 168 572 | | C07D 491/20 | C07D 498/10 |
| (11) 4 168 187 | | (51) C12Q 1/6806 | C12Q 1/6869 | C07D 513/10 | C07D 471/10 |
| (51) B08B 5/02 | B08B 6/00 | G16B 5/00 | C12Q 1/6853 | | |
| H01L 21/02 | H01L 21/48 | C12N 15/10 | | (11) 4 169 916 | |
| (11) 4 168 211 | | (11) 4 168 896 | | (51) C07D 213/30 | C07D 213/75 |
| (51) B24B 37/34 | B24B 37/20 | (51) G06F 11/30 | G06F 11/34 | C07D 213/77 | C07D 237/14 |
| B24B 41/047 | H01L 21/67 | G06F 11/07 | | C07D 241/26 | C07D 277/56 |
| B08B 1/14 | B08B 1/32 | (11) 4 168 900 | | C07D 401/12 | C07D 405/12 |
| (11) 4 168 273 | | (51) G06F 16/2455 | A61K 9/107 | C07D 409/12 | C07D 413/12 |
| (51) B60P 7/08 | B60R 7/02 | (11) 4 168 951 | | C07D 417/04 | C07D 513/04 |
| (11) 4 168 301 | | (51) G06Q 10/10 | G06Q 50/18 | A61K 31/506 | A61K 31/44 |
| (51) B63B 17/02 | E04H 15/38 | G06Q 40/08 | | A61K 31/4439 | A61K 31/444 |
| E04H 15/44 | E04F 10/10 | (11) 4 169 025 | | A61P 25/28 | |
| A45B 23/00 | E04H 15/02 | (51) C12Q 1/6886 | G16B 20/00 | (11) 4 169 948 | |
| (11) 4 168 314 | | G16B 30/00 | G16B 40/00 | (51) C07K 16/28 | A61P 35/00 |
| (51) B65C 9/00 | G06K 19/02 | G16H 50/20 | | (11) 4 169 968 | |
| G06Q 10/08 | H04W 4/029 | (11) 4 169 188 | | (51) C08G 65/48 | C08K 7/02 |
| H04W 56/00 | H04W 84/18 | (51) H04W 4/06 | H04L 69/14 | C08L 81/06 | C08L 63/00 |
| (11) 4 168 316 | | H04W 76/40 | | C08J 5/24 | C08G 75/20 |
| (51) B65D 1/34 | G01N 33/50 | (11) 4 169 454 | | (11) 4 169 971 | |
| G01N 1/28 | G01N 33/483 | (51) A61B 17/00 | B33Y 80/00 | (51) H01L 21/02 | H01L 21/312 |
| (11) 4 168 419 | | (11) 4 169 475 | | H01L 21/60 | H01L 21/768 |
| (51) C07F 9/53 | C07F 9/12 | (51) A61C 8/00 | A61B 17/16 | H01L 23/532 | H01L 27/146 |
| C07F 9/655 | C07F 9/6574 | (11) 4 169 476 | | H01L 21/56 | H01L 23/29 |
| C09D 5/18 | C09J 9/00 | (51) A61C 8/00 | A61C 3/00 | H01L 23/31 | H01L 23/00 |
| C09K 21/12 | C09K 21/14 | (11) 4 169 492 | | H01L 25/18 | H01L 25/00 |
| C07F 9/6571 | C08K 5/00 | (51) A61F 13/15 | A61F 13/49 | (11) 4 169 985 | |
| C08K 5/51 | C09J 11/06 | A61F 13/51 | A61F 13/494 | (51) C09D 5/02 | C09D 5/08 |
| C09D 7/48 | | A61F 13/496 | | C09D 163/00 | C09D 175/04 |
| (11) 4 168 420 | | (11) 4 169 594 | | B32B 15/092 | C09D 7/61 |
| (51) C07F 15/00 | C07C 403/12 | (51) A63F 7/00 | A63F 7/30 | (11) 4 170 001 | |
| B01J 31/22 | B01J 31/24 | A63B 67/06 | A63B 71/06 | (51) C09K 11/06 | H10K 85/60 |
| (11) 4 168 424 | | (11) 4 169 734 | | (11) 4 170 080 | |
| (51) C07K 5/11 | A61K 47/60 | (51) B60C 1/00 | C08K 5/21 | (51) B01D 53/04 | B01D 53/06 |
| C07K 1/14 | C07K 5/107 | C08K 5/31 | C08K 5/54 | B01D 53/72 | B01D 53/82 |
| (11) 4 168 438 | | C08L 7/00 | C07F 7/18 | B01J 20/20 | B01J 20/28 |
| (51) C07K 14/735 | C12N 5/10 | C08K 3/04 | C08K 3/36 | D04H 1/4242 | |
| C12N 15/62 | C07K 16/28 | (11) 4 169 735 | | (11) 4 170 229 | |
| A61P 37/04 | A61K 39/395 | (51) B60C 1/00 | C08K 5/54 | (51) F21S 41/143 | F21S 41/151 |
| A61K 38/17 | A61K 35/17 | C08L 9/00 | C07F 7/18 | F21W 102/135 | F21W 107/10 |
| A61K 39/00 | A61K 38/00 | C08L 9/06 | | F21Y 115/10 | F21S 41/32 |
| C07K 16/32 | C12N 5/0783 | (11) 4 169 757 | | F21S 41/365 | |
| (11) 4 168 441 | | (51) G02B 27/01 | B60J 1/00 | (11) 4 170 300 | |
| (51) C07D 401/04 | C07D 401/14 | B60J 1/02 | B32B 17/10 | (51) G01J 1/02 | H01L 31/02 |
| C07D 417/14 | C07D 495/14 | B32B 27/22 | B32B 33/00 | H01L 31/10 | H01L 31/107 |
| A61K 47/00 | | (11) 4 169 886 | | (11) 4 170 304 | |
| (11) 4 168 452 | | (51) C04B 22/08 | C04B 28/04 | (51) H04N 1/60 | G01J 3/52 |
| (51) C07K 16/28 | A61K 47/68 | C04B 28/08 | C04B 28/10 | (11) 4 170 353 | |
| A61K 51/10 | A61P 35/00 | C04B 14/28 | | (51) G01N 35/10 | |
| A61K 39/00 | | (11) 4 169 910 | | (11) 4 170 422 | |
| (11) 4 168 493 | | (51) C07D 251/38 | A01N 43/66 | (51) H04N 23/54 | G02B 27/64 |
| (51) C07D 213/76 | C07C 309/04 | A01P 13/00 | C07D 405/12 | H04N 23/57 | |
| C07C 57/145 | C07C 65/03 | C07D 413/12 | | (11) 4 170 436 | |
| | | | | (51) G04F 10/00 | G01N 21/64 |
| | | | | G04F 13/02 | G04F 10/10 |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| (11) 4 170 556 (51) G06N 5/01 | G06N 20/20 | A61P 19/02 A61P 25/28 A61P 43/00 | A61P 25/16 A61P 31/14 | C08J 5/04 F01D 5/12 | C08K 3/013 F04D 29/38 |
| (11) 4 170 611 (51) G07C 5/08 G07C 5/02 | G07C 5/00 B62D 41/00 | (11) 4 171 503 (51) A61K 31/575 A61P 1/18 | A61P 1/16 A61P 5/50 | (11) 4 172 020 (51) B60W 60/00 G05D 1/00 B60W 30/18 B60W 50/023 | B60W 40/02 B60W 50/00 B60W 50/02 |
| (11) 4 170 653 (51) G10L 19/008 | G10L 25/51 | (11) 4 171 504 (51) A61K 31/575 A61P 31/20 | A61P 37/00 | (11) 4 172 030 (51) B62D 63/02 B60K 7/00 B60T 1/06 | B60T 13/10 B62D 65/04 |
| (11) 4 170 676 (51) G16H 40/20 G16H 50/20 G06Q 10/04 | G16H 10/60 G16H 80/00 A61B 5/00 | (11) 4 171 531 (51) A61K 31/12 A61P 31/02 A61K 45/06 A61K 9/10 | A61P 31/00 A61P 31/04 A61K 9/08 A61K 31/216 | (11) 4 172 040 (51) B64U 30/12 B64U 70/70 | B64U 70/20 B64C 3/56 |
| (11) 4 170 694 (51) H01J 49/48 H01J 37/05 | G01N 23/227 H01J 37/252 | (11) 4 171 573 (51) A61K 31/575 A61P 25/18 A61P 25/30 A61P 25/36 A61P 25/28 | A61P 25/00 A61P 25/24 A61P 25/32 A61P 25/16 | (11) 4 172 082 (51) B65G 47/91 B25J 15/00 B25J 19/00 | B08B 3/04 B25J 15/06 |
| (11) 4 170 738 (51) H10N 10/17 | H10N 10/13 | (11) 4 171 610 (51) A61K 38/18 A61K 48/00 A61P 5/50 | A61K 38/17 C12N 15/85 | (11) 4 172 119 (51) C03C 10/04 C03C 3/112 C03C 10/16 C03C 13/00 | C03C 10/00 C03C 4/00 C03C 12/00 C03C 3/097 |
| (11) 4 170 863 (51) H02M 3/335 H02J 7/00 H02M 7/48 H02M 1/08 | H02J 50/12 H02M 7/12 H02M 1/00 H02M 3/00 | (11) 4 171 611 (51) A61K 38/20 C07K 14/54 | A61P 25/00 A61P 25/24 A61P 25/32 A61P 25/16 | (11) 4 172 173 (51) C07K 7/06 C07K 17/08 A61K 31/03 A61K 47/69 A61P 11/00 A61K 31/4196 | C07K 7/08 A61P 37/00 A61K 47/64 A61P 1/00 A61P 35/00 A61K 31/4439 |
| (11) 4 170 940 (51) H04L 1/00 | H04W 72/12 | (11) 4 171 664 (51) A61L 2/04 B01D 53/44 | B01D 53/86 F24F 3/16 | (11) 4 172 211 (51) C07K 16/28 | A61P 25/00 |
| (11) 4 170 982 (51) H04L 25/02 H04L 25/03 | H04B 3/04 | (11) 4 171 665 (51) A61L 2/10 B60R 7/06 | A61L 2/24 | (11) 4 172 296 (51) C11B 13/02 | C11C 3/00 |
| (11) 4 171 036 (51) H04N 19/96 H04N 19/597 H04N 19/119 G06T 9/00 | H04N 19/30 H04N 19/70 G06T 9/40 | (11) 4 171 745 (51) A61K 31/19 A61P 31/12 C07C 59/19 A61P 31/00 A61K 31/7004 A61K 38/00 | A61P 31/04 C07C 59/185 A61K 31/137 A61P 33/00 A61K 31/7012 A61K 38/45 | (11) 4 172 431 (51) E04F 15/02 E04B 5/02 C04B 28/10 E04F 15/10 | B32B 13/02 E04C 2/06 E04F 15/08 |
| (11) 4 171 201 (51) A01G 25/06 A01M 21/00 A01N 25/10 A01P 21/00 | A01N 25/28 A01N 25/08 A01N 31/08 | (11) 4 171 764 (51) A62C 35/68 A62C 31/02 B05B 1/26 A62C 35/58 | A62C 37/11 A62C 31/28 A62C 37/09 | (11) 4 172 432 (51) E04F 15/02 E04B 5/02 C04B 28/10 E04F 15/10 | B32B 13/00 E04C 2/26 E04F 15/08 |
| (11) 4 171 249 (51) A23C 20/02 A23L 33/115 A23L 35/00 | A23L 29/212 A23L 33/135 | (11) 4 171 818 (51) B01L 3/00 C12M 1/12 | C12M 1/00 | (11) 4 172 536 (51) F42D 1/055 | |
| (11) 4 171 312 (51) A45D 29/02 A01K 17/00 | A01K 13/00 | (11) 4 171 830 (51) B03D 1/14 B03D 1/02 | B03D 1/16 | (11) 4 172 597 (51) G01N 21/35 G01J 3/427 G01N 21/3563 | G01J 3/28 G01N 21/17 A61B 5/00 |
| (11) 4 171 389 (51) A61B 3/032 A61B 3/00 | A61B 3/024 | (11) 4 171 837 (51) B05B 12/08 | B05B 1/30 | (11) 4 172 629 (51) G01N 33/574 G16H 50/00 | G16B 25/10 A61B 5/145 |
| (11) 4 171 406 (51) A61B 17/34 | | (11) 4 171 867 (51) B23Q 7/05 B60P 3/40 | E01F 15/00 | (11) 4 172 645 (51) G01S 7/03 H01L 23/66 | G01S 7/28 H01L 23/538 |
| (11) 4 171 459 (51) A61F 13/12 A61H 9/00 | A61H 7/00 | (11) 4 171 883 (51) B25D 11/04 B25D 17/06 H02K 29/06 H02K 11/21 H02P 21/06 | B25D 11/06 B25B 21/02 H02K 7/14 H02P 25/03 B25B 23/147 | (11) 4 172 754 (51) G06F 8/41 | |
| (11) 4 171 502 (51) A61K 31/575 A61P 1/02 A61P 11/00 A61P 11/08 A61P 17/00 | A61P 1/00 A61P 9/10 A61P 11/06 A61P 13/12 A61P 17/02 | (11) 4 171 931 (51) B29C 70/02 | B29C 70/16 | (11) 4 172 793 (51) G10H 1/00 H04H 60/04 | G06F 3/16 |
| | | | | (11) 4 172 819 (51) H04L 9/40 | |

| | | | | | |
|-------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|-------------|
| (11) 4 172 829 | | H02J 50/12 | H02J 7/00 | (51) F25D 3/12 | |
| (51) G06F 21/60 | G06Q 20/40 | B60L 53/12 | H01F 27/28 | (11) 4 174 483 | |
| G06F 21/10 | G06F 21/62 | B60M 7/00 | H01F 27/40 | (51) G01N 27/22 | |
| H04L 9/40 | H04W 12/02 | H01F 27/34 | H01F 27/38 | (11) 4 174 523 | |
| H04W 12/08 | G06F 21/33 | H02J 50/70 | H02J 50/00 | (51) G01S 13/931 | G01S 7/41 |
| (11) 4 172 842 | | (11) 4 173 917 | | (11) G01S 13/44 | G01S 13/536 |
| (51) G06F 40/58 | A63F 13/79 | (51) B60W 30/18 | B62D 15/02 | (51) G01S 13/87 | G01S 13/34 |
| A63F 13/63 | | G06N 3/02 | B60W 60/00 | (11) 4 174 537 | |
| (11) 4 172 876 | | (11) 4 174 043 | | (51) G02B 5/26 | G02B 5/00 |
| (51) G06N 3/08 | G06N 3/04 | (51) C04B 24/42 | C04B 24/38 | (11) 4 174 537 | |
| G06N 20/10 | G06V 10/82 | C08L 83/00 | | (51) G02B 5/20 | |
| (11) 4 172 894 | | (11) 4 174 060 | | (11) 4 174 556 | |
| (51) G06Q 10/04 | G06F 1/16 | (51) C07D 405/10 | C07D 409/10 | (51) G02B 23/24 | A61B 1/015 |
| G06N 3/044 | G06N 3/045 | C07D 403/10 | C07D 405/14 | (51) A61B 1/018 | A61B 1/05 |
| G06N 3/084 | G06Q 10/087 | C07D 409/14 | C07D 403/14 | (11) 4 174 573 | |
| (11) 4 172 907 | | H10K 50/11 | H10K 85/40 | (51) G03B 17/55 | G03B 17/12 |
| (51) G06Q 10/0639 | | H10K 85/60 | C07D 213/16 | (51) H05K 9/00 | G03B 30/00 |
| (11) 4 172 948 | | C07D 251/24 | C07D 405/04 | (51) H04N 23/52 | H04N 23/54 |
| (51) G06T 13/40 | G06T 19/20 | C07D 409/04 | C07D 491/048 | (51) H04N 23/55 | H04N 23/57 |
| G06V 40/10 | G06F 3/0484 | C07F 7/08 | C07D 495/04 | (11) 4 174 612 | |
| G06Q 30/0251 | G06Q 30/0273 | (11) 4 174 069 | | (51) B64C 39/02 | B64C 15/12 |
| G06Q 50/00 | H04L 51/10 | (51) C07D 487/04 | A61K 31/4985 | (51) B64C 27/08 | B64C 27/52 |
| H04N 23/61 | | A61P 25/00 | A61P 13/12 | (51) B64D 27/24 | B64U 10/14 |
| (11) 4 172 951 | | (11) 4 174 073 | | (51) B64U 20/83 | B64U 30/297 |
| (51) G06T 15/06 | | (51) C07D 495/04 | C09K 11/06 | (51) G05D 1/00 | |
| (11) 4 173 010 | | H10K 50/11 | H10K 50/12 | (11) 4 174 640 | |
| (51) H01F 1/26 | H01F 1/37 | H10K 101/20 | H10K 85/60 | (51) G06F 8/34 | G06F 8/33 |
| H01F 1/33 | H01F 1/34 | (11) 4 174 103 | | (51) G06F 8/73 | |
| H05K 9/00 | | (51) C08G 18/48 | C08G 18/08 | (11) 4 174 687 | |
| (11) 4 173 107 | | C08L 75/04 | C09K 5/14 | (51) G06F 17/15 | H04B 10/61 |
| (51) H02J 3/38 | H02J 3/14 | (11) 4 174 107 | | (51) H04B 10/564 | |
| (11) 4 173 329 | | (51) C08G 63/12 | C08G 63/83 | (11) 4 174 717 | |
| (51) H04W 8/24 | | C08G 63/85 | C08L 67/02 | (51) B64F 1/36 | G01V 5/20 |
| (11) 4 173 464 | | (11) 4 174 122 | | (51) G06Q 10/02 | H04L 67/02 |
| (51) A01C 15/00 | A01D 46/30 | (51) C08J 11/08 | B29B 17/04 | (51) H04L 67/12 | H04L 69/329 |
| A01M 7/00 | A01G 7/00 | C10G 1/00 | C07C 1/00 | (51) G01V 8/00 | G06V 20/52 |
| (11) 4 173 577 | | B09B 3/00 | B29B 17/00 | (11) 4 174 760 | |
| (51) A61B 17/00 | A61B 34/30 | (11) 4 174 146 | | (51) G06T 7/00 | G06N 20/00 |
| B25J 18/06 | F16H 37/12 | (51) C09J 11/04 | C09J 123/26 | (51) G06N 3/08 | |
| (11) 4 173 620 | | B29C 65/36 | C09J 7/35 | (11) 4 174 763 | |
| (51) A61K 31/422 | A61K 31/472 | C09J 123/08 | C09J 151/06 | (51) G06T 7/00 | G06T 7/11 |
| A61K 31/496 | A61K 33/24 | C09J 7/30 | B29C 65/48 | (51) G06T 7/174 | G06T 7/246 |
| A61P 7/04 | A61P 9/10 | B29C 65/50 | B29C 65/00 | (11) 4 174 769 | |
| A61P 9/14 | A61P 21/00 | C08K 3/22 | F16B 11/00 | (51) G06T 7/13 | G06T 7/11 |
| A61P 25/00 | A61P 25/08 | (11) 4 174 149 | | (51) G06N 3/04 | |
| A61P 25/16 | A61P 25/28 | (51) C09K 3/10 | B60C 19/12 | (11) 4 174 896 | |
| A61P 29/00 | A61P 31/00 | B29C 73/16 | B29C 73/22 | (51) H01H 50/16 | H01H 50/38 |
| A61P 37/08 | A61P 39/02 | C08L 23/28 | C08L 91/00 | (51) H01H 50/54 | |
| A61K 33/245 | | (11) 4 174 162 | | (11) 4 174 898 | |
| (11) 4 173 628 | | (51) C12M 1/00 | C12Q 1/68 | (51) H01H 50/16 | H01H 50/38 |
| (51) A61K 35/28 | A61K 35/32 | G01N 35/00 | | (51) H01H 50/54 | |
| A61P 15/08 | A61K 9/00 | (11) 4 174 225 | | (11) 4 174 929 | |
| C12N 5/0775 | A61K 9/127 | (51) B01L 3/00 | G01N 35/04 | (51) H01L 23/12 | H01L 23/36 |
| A61K 9/50 | | G01N 35/10 | | (51) H05K 1/02 | H01L 23/373 |
| (11) 4 173 781 | | (11) 4 174 229 | | (51) H05K 1/05 | |
| (51) B25J 19/04 | B25J 13/08 | (51) E01C 7/18 | C08L 67/00 | (11) 4 175 250 | |
| B25J 9/16 | B25J 19/02 | C08L 95/00 | C08G 63/00 | (51) H04L 45/02 | |
| (11) 4 173 822 | | C08G 63/16 | | (11) 4 175 327 | |
| (51) B32B 27/28 | B32B 27/30 | (11) 4 174 250 | | (51) H04W 4/02 | G01S 5/00 |
| B32B 27/32 | B65D 65/40 | (51) E04F 15/024 | B25J 11/00 | (51) G01S 5/02 | H04W 64/00 |
| C08J 5/18 | B32B 7/023 | B25J 9/16 | B25J 19/02 | (11) 4 175 568 | |
| B32B 7/027 | B32B 7/035 | B25J 15/06 | B25J 15/10 | | |
| (11) 4 173 876 | | E04F 21/22 | | | |
| (51) B60L 5/00 | H01F 38/14 | (11) 4 174 407 | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|
| (51) A61B 17/425 A61B 17/435 A61D 19/02 B01L 3/00 | A61B 17/43 C12M 1/00 C12N 1/20 | A61K 31/353 (11) 4 176 970 (51) B01L 3/00 B01D 63/16 | A61K 31/37 B01D 61/00 B01D 63/08 | (11) 4 178 441 (51) A61B 5/1486 G01N 33/487 A61B 5/145 | A61B 5/1468 G01N 27/327 |
| (11) 4 175 684 (51) A61L 9/14 G16H 50/20 | G16H 40/67 | (11) 4 177 025 (51) B27J 1/00 B27N 3/04 B27N 3/14 | B27D 3/00 B27N 1/00 B27N 3/18 | (11) 4 178 480 (51) A61B 34/20 A61B 90/10 G06T 7/246 A61B 17/00 G09B 19/00 G06V 10/62 G06V 10/82 | A61B 34/10 G06T 7/174 A61N 5/10 G06T 7/11 G06V 10/26 G06V 10/764 |
| (11) 4 175 733 (51) B01D 46/00 B01D 46/52 | B01D 46/10 | (11) 4 177 053 (51) B32B 27/00 C09D 5/16 C09D 171/02 C08L 71/02 | C08G 65/336 C08L 83/04 C09K 3/18 | (11) 4 178 483 (51) A61C 13/00 | |
| (11) 4 175 742 (51) B01J 8/00 B01J 8/26 | B01J 8/18 B01J 4/00 | (11) 4 177 076 (51) B60C 3/04 B60C 11/00 C08L 9/00 C08L 7/00 | B60C 1/00 C08K 3/36 C08L 9/06 | (11) 4 178 586 (51) A61K 31/216 A61K 36/537 A61K 38/00 A61K 39/00 A61K 45/06 C07K 16/28 G01N 33/00 | A61K 31/343 A61K 31/7088 A61K 38/55 A61K 39/39 C07K 16/06 C12N 5/0784 A61P 35/00 |
| (11) 4 175 885 (51) A45C 13/02 B65B 7/02 B65B 31/04 | A45C 13/03 B65B 25/20 F04B 35/06 | (11) 4 177 186 (51) B65G 1/04 | | (11) 4 178 701 (51) B01D 11/04 B01D 12/00 | |
| (11) 4 175 946 (51) C07D 235/04 C08G 73/06 C08G 73/18 | C07D 235/12 C08G 73/10 C08G 65/40 | (11) 4 177 250 (51) C07D 413/10 | C07D 239/54 | (11) 4 178 776 (51) C04B 28/02 B28C 7/04 C04B 40/00 G01N 33/38 G06Q 10/30 | B01J 14/00 |
| (11) 4 175 970 (51) C07K 7/02 A61K 38/00 A61P 25/04 | C07K 7/06 A61K 38/08 | (11) 4 177 251 (51) C07D 413/10 | | (11) 4 179 001 (51) C08G 61/02 C09K 11/06 | C08G 61/12 |
| (11) 4 176 033 (51) C11D 3/37 C11D 3/14 C11D 3/00 C11D 1/02 C11D 3/18 | C11D 3/12 C11D 3/43 C11D 3/30 C11D 17/00 | (11) 4 177 253 (51) C07D 413/14 A61P 25/04 A61P 25/00 | A61K 31/4725 A61P 25/02 | (11) 4 179 024 (51) C08L 63/00 C08F 2/46 C09D 133/00 C09J 4/00 C09J 163/00 | B28C 7/00 B28C 9/00 G01N 33/00 G06Q 10/08 G06Q 50/08 |
| (11) 4 176 130 (51) E01B 23/06 A63G 31/00 B65G 29/00 | B61B 1/02 A63G 4/00 A63G 7/00 | (11) 4 177 302 (51) C08K 5/00 C08K 5/101 C08L 27/06 | C08K 5/12 C08K 5/1515 C08L 91/00 | (11) 4 179 024 (51) C08L 63/00 C08F 2/46 C09D 133/00 C09J 4/00 C09J 163/00 | C08L 33/00 C09D 4/00 C09D 163/00 C09J 133/00 C08F 283/10 |
| (11) 4 176 153 (51) E06B 3/50 E05D 15/48 | E05D 15/06 E05D 15/58 | (11) 4 177 344 (51) C12N 15/113 C12N 9/22 C12N 5/0783 A61K 48/00 | C12N 15/10 C07K 14/74 A61K 35/17 | (11) 4 179 136 (51) B60N 3/04 B32B 5/18 B32B 5/26 D04H 1/4274 | C08L 33/00 C09D 4/00 C09D 163/00 C09J 133/00 C08F 283/10 |
| (11) 4 176 227 (51) G01B 7/14 | G01D 5/20 | (11) 4 177 651 (51) G02B 6/44 | | (11) 4 179 237 (51) F16j 15/32 F16j 15/54 H02K 5/10 F16j 15/3204 | |
| (11) 4 176 372 (51) G06F 40/51 G06F 40/58 H04W 4/14 H04L 51/04 | G06F 40/55 H04W 4/12 H04W 4/16 H04L 51/066 | (11) 4 177 787 (51) G06K 7/00 G06Q 10/087 | G06K 7/10 G06Q 10/08 | (11) 4 179 237 (51) F16j 15/32 F16j 15/54 H02K 5/10 F16j 15/3204 | B32B 5/02 B32B 5/24 B32B 27/12 D04H 1/541 |
| (11) 4 176 418 (51) A63H 1/24 G01P 3/36 G01P 3/68 | A63H 1/30 G01P 3/44 G01P 13/04 | (11) 4 177 986 (51) H01M 4/139 B23K 26/40 B23K 101/38 B23K 103/12 H01M 10/04 H01M 50/533 H01M 50/54 H01M 4/64 | B23K 26/38 B23K 101/34 B23K 103/10 H01M 4/04 H01M 50/531 H01M 50/536 H01M 50/566 | (11) 4 179 276 (51) G06F 9/455 H04L 43/20 | F16C 33/78 H01R 39/20 F16j 15/3256 |
| (11) 4 176 423 (51) G01N 35/00 H04L 43/04 H04Q 9/00 | H04L 43/026 H04L 43/18 | (11) 4 177 948 (51) H01L 33/00 | H01L 33/46 | (11) 4 179 984 (51) A61B 17/15 A61B 17/90 | H04L 41/06 A61B 17/17 |
| (11) 4 176 667 (51) H04W 72/566 | | (11) 4 178 009 (51) H01M 10/613 H01M 10/6556 F28F 13/08 | H01M 10/625 F28D 1/03 | (11) 4 180 048 (51) A61K 33/244 A61P 7/08 A61K 47/12 A61K 47/32 A61K 9/10 | A61P 13/12 A61K 9/51 A61K 47/18 C01F 17/235 |
| (11) 4 176 714 (51) B01F 23/232 B01F 25/312 A01K 63/04 | B01F 25/21 B01F 23/454 | (11) 4 178 337 (51) A01D 101/00 A01D 34/00 | G05B 15/00 A01D 34/78 | (11) 4 180 203 (51) B29C 45/14 | H05K 3/28 |
| (11) 4 176 731 (51) A23L 3/3544 A23L 27/00 A01P 3/00 A61K 31/343 | A61P 31/00 A23L 27/50 A01N 43/16 A61K 31/352 | (11) 4 178 341 (51) A01G 7/04 C25B 9/15 | C25B 1/04 | (11) 4 180 472 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|
| (51) C08F 290/04 C08G 77/46 C08L 55/00 C08F 8/26 C08L 83/10 | C08G 65/336 C08L 33/14 C08L 71/02 C08F 120/18 | A61K 31/513 A61K 31/706 G01N 33/50 | A61K 31/704 C07K 14/47 | G01D 21/02 G01S 13/86 G01S 17/931 G01M 11/08 | G01C 3/02 G01S 13/931 G01J 5/20 G01M 99/00 |
| (11) 4 180 484 | | (11) 4 181 997 | | (11) 4 185 847 | |
| (51) C08K 3/04 C08L 27/12 F16J 15/3284 | C08K 7/06 F16J 15/16 | (51) A61M 16/06 A61M 16/16 | A61M 16/08 A61M 16/20 | (51) G01J 3/02 G01J 3/10 | G01J 3/08 G01J 3/32 |
| (11) 4 180 594 | | (11) 4 182 149 | | (11) 4 186 272 | |
| (51) E05B 13/10 E05B 65/00 E05B 15/00 E05B 17/00 E05C 3/04 | E05B 47/00 F25D 23/02 E05B 7/00 E05B 47/06 E05B 63/00 | (51) B29C 64/129 B29C 64/255 B29C 64/165 B22F 10/10 B22F 10/60 B29C 64/264 B22F 12/45 B33Y 10/00 B33Y 40/00 B22F 10/64 | B29C 64/209 B29C 64/30 B29C 64/106 B29C 64/141 B22F 10/12 B22F 12/40 B29C 64/277 B33Y 30/00 C04B 35/634 | (51) H04W 36/00 H04W 72/04 | H04W 36/14 H04W 24/10 |
| (11) 4 180 616 | | (11) 4 182 548 | | (11) 4 186 572 | |
| (51) B60R 3/00 | E06C 1/18 | (51) F01K 3/12 F25B 11/00 F25B 27/00 F25B 41/24 | F28D 20/00 F25B 25/00 F25B 40/00 F25B 1/10 | (51) A63F 3/00 E01C 13/04 | E01C 5/22 |
| (11) 4 180 647 | | (11) 4 182 856 | | (11) 4 186 939 | |
| (51) F02F 3/00 C25D 7/04 C25D 3/02 | F02F 3/10 C25D 15/00 | (51) G06Q 10/10 G06Q 10/0637 | G06Q 10/06 G06N 5/045 | (51) C08G 59/24 C08L 63/00 | C08L 33/04 |
| (11) 4 180 651 | | (11) 4 182 880 | | (11) 4 187 093 | |
| (51) F02M 55/02 F02M 61/14 | F02F 1/24 | (51) G06Q 50/18 G06N 3/044 G06N 3/045 G06F 16/38 G06Q 10/10 | G06F 16/28 G06N 3/08 G06F 16/35 G06F 16/93 | (51) F04B 53/10 F04B 1/16 | F04B 53/22 |
| (11) 4 180 729 | | (11) 4 182 896 | | (11) 4 187 296 | |
| (51) F24F 3/16 F24F 8/108 | A61G 10/00 F24F 8/22 | (51) G16H 20/30 G06V 40/10 A61B 5/00 | G06V 40/20 A61B 5/11 G09B 19/00 | (51) G02B 6/42 | |
| (11) 4 180 738 | | (11) 4 182 969 | | (11) 4 187 411 | |
| (51) F24F 13/20 F24F 13/02 F16B 21/09 | F16B 5/00 F24F 13/32 | (51) H05K 7/20 H01L 23/367 | H01L 23/427 H01L 23/467 | (51) G06F 21/32 H04W 12/08 G06T 1/00 | G06F 21/35 A61B 5/1172 |
| (11) 4 180 928 | | (11) 4 183 109 | | (11) 4 188 167 | |
| (51) G06F 3/04817 G06F 3/0488 B66F 9/24 | G06F 3/0483 B66F 9/075 | (51) H04W 40/12 H04L 47/28 | H04L 9/40 H04W 28/02 | (51) A47J 37/06 A47J 27/00 A47J 36/06 | A47J 17/02 A47J 27/09 A47J 37/07 |
| (11) 4 180 942 | | (11) 4 183 189 | | (11) 4 188 204 | |
| (51) G06F 16/909 | G06F 3/14 | (51) H04L 5/00 H04W 28/08 H04W 76/14 | H04W 16/14 H04W 72/02 | (51) A61B 5/00 | |
| (11) 4 181 108 | | (11) 4 183 458 | | (11) 4 188 205 | |
| (51) G09G 3/00 | | (51) A63B 59/48 A63B 60/52 | A63B 60/50 | (51) G01N 21/64 G01N 33/58 | G01N 33/536 |
| (11) 4 181 182 | | (11) 4 184 146 | | (11) 4 188 348 | |
| (51) H01L 21/48 H01L 23/66 | H01L 23/538 H01L 23/14 | (11) 4 184 146 | | (51) A61K 31/445 A61K 31/496 A61K 31/407 A61K 31/4375 A61K 31/5383 A61K 45/06 A61K 47/10 A61P 27/00 | A61K 9/00 A61K 9/06 A61K 31/43 A61K 31/5365 A61K 31/546 A61K 47/06 A61K 47/20 |
| (11) 4 181 299 | | (11) 4 184 222 | | (11) 4 188 885 | |
| (51) H01M 50/317 H01M 10/48 | H01M 50/325 | (51) G01N 19/00 G01N 33/64 | G01N 33/497 G01N 33/98 | (51) B28D 1/04 | B24B 27/06 |
| (11) 4 181 432 | | (11) 4 184 561 | | (11) 4 189 327 | |
| (51) H04L 47/72 H04L 45/24 H04L 45/48 | H04L 45/00 H04L 45/28 H04L 47/726 | (51) H01L 23/373 | C04B 37/02 | (51) G05D 1/00 G01C 21/28 G01C 21/36 | G01C 21/00 G01C 21/34 |
| (11) 4 181 619 | | (11) 4 184 622 | | (11) 4 189 328 | |
| (51) H04W 76/15 H04W 76/20 | H04W 8/24 | (51) H01M 8/04014 H01M 8/2475 H01M 8/04029 | H01M 8/04007 H01M 8/249 | (51) G01C 21/34 B60W 30/08 | G08G 1/16 |
| (11) 4 181 942 | | (11) 4 185 308 | | (11) 4 189 414 | |
| (51) A61K 38/08 A61P 31/12 | A61K 39/395 A61P 37/02 | (51) A61K 31/7016 A61K 35/745 A61P 13/00 A61P 13/10 | A61K 35/741 A61K 35/747 A61P 13/02 | (51) G01R 33/28 | G01R 33/36 |
| (11) 4 181 961 | | (11) 4 185 840 | | (11) 4 189 435 | |
| (51) A61K 45/06 C07K 14/705 A61K 38/17 A61K 31/47 A61K 31/51 A61K 31/55 A61K 31/45 A61K 31/475 | A61P 35/00 C12N 9/12 A61K 38/45 A61K 31/50 A61K 31/52 A61K 31/70 A61K 31/454 A61K 31/502 | (51) G01B 21/32 | G01B 21/22 | (51) G01S 19/09 G08G 1/00 G06V 20/54 | G08G 1/054 G06V 10/20 |
| | | (11) 4 189 960 | | (11) 4 189 960 | |

| | | | | | |
|------------------|--------------|-------------------|--------------|-----------------|-------------|
| (51) H04N 19/189 | H04N 19/44 | (11) 4 193 999 | | (11) 4 199 671 | |
| (11) 4 190 140 | | (51) A61K 35/28 | A61K 45/00 | (51) H05K 7/20 | H01L 23/473 |
| (51) A01D 34/64 | B60K 1/04 | A61P 11/00 | | H01G 2/08 | H01G 2/04 |
| A01D 34/78 | A01D 69/02 | (11) 4 194 274 | | H01G 2/10 | |
| A01D 101/00 | B60L 50/64 | (51) B60R 11/04 | | (11) 4 199 839 | |
| (11) 4 190 316 | | (11) 4 194 507 | | (51) A61B 17/12 | A61L 24/02 |
| (51) A61K 9/70 | A61K 47/36 | (51) C08L 51/06 | C08L 33/06 | A61L 24/10 | A61B 17/00 |
| A61K 47/42 | A61K 47/02 | C08F 285/00 | C08F 265/06 | (11) 4 200 496 | |
| A61K 47/10 | A61K 31/573 | C08F 220/18 | C08F 220/44 | (51) E04D 9/00 | A62C 2/06 |
| A61K 38/18 | A61P 19/00 | C08F 212/08 | | E04D 12/00 | E04B 1/94 |
| (11) 4 190 325 | | (11) 4 195 144 | | E04F 13/00 | |
| (51) A61K 31/26 | A61K 31/426 | (51) G06N 3/08 | G06N 20/00 | (11) 4 200 863 | |
| A61K 31/44 | A61K 31/4965 | G06V 10/26 | G06V 10/764 | (51) G06V 20/69 | G06V 10/28 |
| A61K 31/54 | A61P 25/08 | G06V 10/778 | G06V 10/25 | G06V 10/44 | G06V 10/762 |
| A61P 25/18 | A61P 25/20 | G06V 10/774 | | G06V 20/70 | C12Q 1/6841 |
| A61P 25/22 | A61P 25/24 | | | G06T 7/11 | G06T 7/12 |
| (11) 4 190 375 | | (11) 4 195 149 | | (11) 4 200 877 | |
| (51) F04B 17/03 | F04B 19/00 | (51) G06V 20/40 | G06V 10/82 | (51) G21C 1/32 | G21C 5/02 |
| A61M 5/142 | A61M 5/145 | G06N 3/045 | G06N 3/0464 | G21C 13/02 | G21C 15/18 |
| | | G06N 3/096 | G06T 7/20 | G21C 15/26 | G21C 19/20 |
| (11) 4 190 638 | | (11) 4 195 602 | | G21C 19/30 | G21D 3/00 |
| (51) B60R 1/06 | | (51) H04W 74/00 | H04L 5/00 | G21C 11/06 | G21C 15/247 |
| (11) 4 191 048 | | (11) 4 195 737 | | (11) 4 201 090 | |
| (51) F02M 35/08 | F02M 35/04 | (51) H04B 7/06 | H04W 16/28 | (51) H04W 12/06 | H04L 9/40 |
| F02M 35/02 | F02M 35/06 | H04W 76/19 | | H04W 12/069 | |
| F02M 35/16 | B62D 49/00 | | | | |
| (11) 4 191 250 | | (11) 4 195 757 | | (11) 4 201 193 | |
| (51) G01N 35/04 | G01N 35/02 | (51) H04W 36/36 | | (51) A01F 15/08 | A01D 69/08 |
| G01N 35/00 | | | | | |
| (11) 4 191 566 | | (11) 4 196 347 | | (11) 4 201 297 | |
| (51) G06V 20/58 | G01C 21/00 | (51) B32B 27/32 | B32B 27/30 | (51) A61B 1/00 | G01N 21/17 |
| G01S 17/89 | G06V 20/64 | B32B 27/34 | B32B 27/36 | | |
| | | B32B 37/15 | B29C 48/18 | (11) 4 201 504 | |
| (11) 4 191 592 | | (11) 4 197 129 | | (51) B01D 53/14 | B01D 53/18 |
| (51) G11C 11/406 | | (51) H04B 15/00 | H04R 3/04 | (11) 4 201 799 | |
| | | G10L 21/0232 | | (51) B63B 25/16 | F17C 3/08 |
| (11) 4 191 622 | | (11) 4 197 340 | | F17C 13/02 | F17C 13/08 |
| (51) H01F 3/02 | H01F 3/04 | (51) A22C 25/00 | A22C 25/08 | F17C 3/02 | |
| H01F 41/02 | H01F 1/153 | A23B 4/00 | A23B 4/06 | (11) 4 202 667 | |
| H02K 1/14 | H02K 15/02 | B65G 33/00 | B65G 33/24 | (51) G06F 9/451 | A61B 5/024 |
| H02K 21/22 | | F25D 13/06 | B21H 3/00 | A61B 5/11 | A61B 5/296 |
| | | A22B 5/00 | B65G 33/26 | A61B 5/397 | G16H 20/30 |
| (11) 4 192 461 | | (11) 4 197 675 | | (11) 4 202 737 | |
| (51) A61K 31/495 | A61K 31/451 | (51) B22F 9/24 | H01B 1/00 | (51) G06F 21/31 | G10L 21/00 |
| A61P 29/00 | A61P 37/00 | H01B 1/02 | H01B 5/00 | G10L 19/018 | |
| A61P 31/12 | A61P 31/00 | B22F 1/00 | B22F 1/068 | | |
| A61P 37/02 | | B22F 1/052 | | (11) 4 203 161 | |
| (11) 4 192 805 | | (11) 4 197 970 | | (51) H01M 50/30 | H01M 50/178 |
| (51) C07C 29/80 | C07C 31/20 | (51) C01B 32/194 | B82Y 40/00 | (11) 4 203 759 | |
| C07C 31/04 | C07C 29/128 | H01J 37/20 | G01N 23/2251 | (51) A47L 9/16 | |
| C07C 67/03 | C07C 69/82 | | | (11) 4 203 886 | |
| C08J 11/24 | | (11) 4 198 145 | | (51) A61J 1/00 | A61J 1/14 |
| (11) 4 193 215 | | (51) C12Q 1/70 | G01N 21/64 | A61J 1/16 | A61J 1/20 |
| (51) G02B 27/01 | G02B 27/02 | B01L 7/00 | C12Q 1/6883 | A61M 1/00 | B65B 1/04 |
| G02C 7/02 | G02B 3/00 | | | B65B 3/00 | |
| G02B 3/14 | G02C 7/08 | (11) 4 198 983 | | (11) 4 205 316 | |
| G02B 27/00 | | (51) G11C 11/4091 | G11C 7/08 | (51) H04L 9/40 | |
| | | G11C 7/06 | G11C 11/4094 | | |
| (11) 4 193 564 | | (11) 4 198 996 | | (11) 4 205 855 | |
| (51) H04L 9/00 | G06F 17/00 | (51) G16H 20/70 | G16H 20/30 | (51) B02C 17/16 | B02C 17/18 |
| G06Q 30/018 | H04N 7/14 | G16H 50/20 | G16H 50/30 | | |
| G06V 30/32 | G06F 3/04883 | A61B 5/16 | A61B 5/11 | (11) 4 205 898 | |
| | | G06F 3/01 | G06V 40/16 | (51) B23K 37/00 | B23K 37/02 |
| (11) 4 193 594 | | G06V 40/20 | A61B 5/00 | F16H 25/00 | B23K 20/02 |
| (51) H04N 19/107 | H04N 19/119 | | | | |
| H04N 19/11 | H04N 19/176 | (11) 4 199 043 | | (11) 4 206 012 | |
| H04N 19/70 | | (51) H01L 21/033 | H01L 21/311 | (51) B60K 1/00 | H02K 7/00 |
| | | | | H02K 7/116 | H02K 11/33 |
| (11) 4 193 888 | | (11) 4 199 098 | | H02K 5/20 | H02K 9/19 |
| (51) A47J 31/06 | A47J 31/36 | (51) H10K 50/814 | | | |
| A47J 31/44 | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|
| (11) 4 206 033 (51) B60L 53/80 B60L 53/30 B60L 53/20 | B60L 53/53 B60L 53/16 H02J 9/06 | (51) A61K 47/54 A61K 45/06 C07H 3/00 | A61K 47/55 A61P 35/00 | (51) H01H 21/22 H05K 5/00 F16H 59/10 G05G 5/05 F16H 59/08 B60K 35/20 | H03K 17/96 H01H 21/04 G05G 1/04 B62D 1/04 B60K 35/00 |
| (11) 4 206 119 (51) B81C 1/00 B01F 25/314 B01J 13/14 B01J 13/18 | B01F 23/41 B01F 33/30 B01J 13/16 | (11) 4 211 639 (51) G06Q 30/02 G06Q 20/38 | G06Q 20/32 G06Q 20/40 | (11) 4 214 976 (51) G01S 5/00 G01S 5/06 H04W 4/02 | G01S 5/02 G01S 13/00 H04W 64/00 |
| (11) 4 206 123 (51) C01B 21/082 C04B 35/583 | C01B 21/064 C04B 41/82 | (11) 4 212 345 (51) B42D 25/342 B41M 3/14 B44F 1/10 | B42D 25/351 G09F 19/12 | (11) 4 215 259 (51) B01D 39/06 C23C 10/38 C22C 19/03 C23C 8/16 B22F 3/11 B01D 39/20 | B23K 20/00 C22C 1/08 C22C 19/05 B01J 23/755 C23C 28/00 |
| (11) 4 206 484 (51) F16D 3/10 F16D 47/02 F16D 33/00 | F16D 35/00 F16D 47/06 | (11) 4 212 436 (51) B64F 1/305 | G05B 19/04 | (11) 4 215 391 (51) B60K 6/46 B60K 6/32 | B60K 6/44 B60W 20/16 |
| (11) 4 206 803 (51) G02F 1/1333 | | (11) 4 212 889 (51) G01R 27/18 G01R 31/389 B60L 58/10 G01R 31/52 | G01R 31/36 B60L 3/00 G01R 31/00 | (11) 4 215 618 (51) C12Q 1/6806 C40B 50/06 | C12Q 1/6869 |
| (11) 4 207 136 (51) G09B 9/00 G09B 23/30 | G09B 23/28 G09B 23/32 | (11) 4 213 252 (51) H01M 6/04 H01M 4/24 H01M 6/08 H01M 50/174 H01M 50/44 H01M 50/457 | H01M 10/26 H01M 4/50 H01M 10/48 H01M 50/429 H01M 50/454 H01M 50/489 | (11) 4 215 660 (51) D03D 27/18 D03D 13/00 D03D 1/00 A47G 25/00 | D03D 15/43 D03D 15/54 A47G 27/02 D03D 27/08 |
| (11) 4 207 547 (51) B60L 1/00 G01R 31/382 B60L 58/14 | H02J 7/00 G01R 31/371 H02J 9/00 | (11) 4 213 260 (51) H01M 10/0568 H01M 10/0567 H01M 4/04 H01M 10/0525 | H01M 10/052 H01M 10/0569 H01M 10/04 | (11) 4 216 033 (51) G06F 1/3212 G06F 1/329 | G06F 1/3234 |
| (11) 4 207 891 (51) H04W 68/00 H04W 88/14 | H04W 28/02 | (11) 4 213 527 (51) H04W 24/02 | H04W 36/00 | (11) 4 216 241 (51) H01F 17/00 H03F 3/60 H01F 27/34 | H03F 1/34 H01F 27/28 |
| (11) 4 208 184 (51) A61K 38/00 A61K 38/16 C12N 5/00 C07H 21/04 | C07K 14/50 C07K 16/00 C12N 15/00 | (11) 4 213 642 (51) C12N 1/20 A23L 33/135 A23K 50/60 A23L 29/00 | A23K 10/18 A23K 50/10 A23L 19/20 A61K 35/744 | (11) 4 216 309 (51) C01G 53/00 H01M 4/525 H01M 4/62 H01M 10/052 | H01M 4/36 H01M 4/505 H01M 10/0562 H01M 4/02 |
| (11) 4 208 208 (51) A61K 48/00 C12N 5/10 C12N 15/113 | A61P 7/00 C12N 15/11 C12Q 1/68 | (11) 4 214 068 (51) B60C 1/00 | C08L 7/00 | (11) 4 216 336 (51) H01M 10/44 | |
| (11) 4 208 387 (51) B63B 21/50 B63B 21/20 | B63B 21/04 | (11) 4 214 261 (51) C08G 18/73 C09D 7/63 C08G 18/20 C08F 283/00 C09D 175/14 C08G 18/65 C08G 18/62 C08G 18/80 C08L 51/00 C09D 5/00 | C09D 7/40 C09D 161/28 C09D 167/06 C08G 18/68 C08G 18/81 C08G 18/32 C08G 18/79 C08G 18/28 C08F 285/00 C09D 151/00 | (11) 4 216 340 (51) H01M 10/613 H01M 10/6551 H01M 10/6556 | H01M 10/625 H01M 10/6552 H01M 50/213 |
| (11) 4 208 926 (51) H01S 5/022 G02B 6/42 | H01L 21/02 | (11) 4 214 415 (51) F03G 6/02 F24S 10/00 | F03G 6/00 F24S 60/00 | (11) 4 216 966 (51) A61K 31/785 A61K 47/32 A61K 47/12 A61K 47/36 A61K 47/18 A61P 31/04 A61P 27/02 A61K 9/00 A61K 9/08 | A61K 47/38 A61K 47/26 A61K 47/10 A61K 47/02 G02C 7/04 A61P 31/02 G02C 7/00 A61K 9/06 |
| (11) 4 209 105 (51) H04W 76/28 H04W 52/02 | H04W 76/15 H04W 72/12 | (11) 4 214 479 (51) G01F 23/00 G01N 24/00 G01R 33/16 G01R 33/32 G01F 23/292 | G01F 23/26 G01R 33/12 G01R 33/26 G01F 23/284 G01R 33/032 | (11) 4 217 405 (51) C08F 8/42 C08F 22/06 C08F 30/02 A61L 15/60 C08J 3/075 C08F 222/06 | C08F 20/06 C08F 28/02 C08J 3/12 B01J 20/26 C08L 101/14 |
| (11) 4 209 529 (51) C08G 64/30 C07C 68/06 C07C 37/86 C07C 7/04 C08G 64/42 C08G 64/40 | C08J 11/24 C07C 7/10 C07C 7/12 C07C 67/54 C07C 37/055 C08J 11/16 | (11) 4 214 495 (51) G01N 21/88 | G01N 21/95 | (11) 4 217 430 (51) C09D 133/06 C08F 212/08 | C09D 125/08 C08F 220/18 |
| (11) 4 209 957 (51) G06V 10/44 G06V 10/60 G06V 10/26 G06T 7/136 G06V 10/50 | G06V 10/56 G06V 20/56 G06T 7/12 G06V 10/28 A01D 34/00 | (11) 4 210 011 (51) G07G 1/12 G06Q 30/06 G06Q 20/20 | G07G 1/14 G16Y 10/45 G06Q 20/18 | (11) 4 210 761 | |

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|
| | <i>C08F 2/30</i> | <i>C08F 4/40</i> | (11) 4 220 838 | | (11) 4 225 061 | |
| (11) 4 217 682 | | | (51) <i>H01M 50/317</i> | <i>H01M 50/342</i> | (51) <i>A24D 1/20</i> | |
| (51) <i>G01C 21/26</i> | <i>G01C 21/28</i> | | <i>H01M 50/367</i> | <i>H01M 50/30</i> | (11) 4 225 064 | |
| <i>G01C 21/34</i> | <i>G01C 21/36</i> | | <i>H01M 50/209</i> | <i>H01M 50/213</i> | (51) <i>A24D 1/20</i> | |
| <i>H04L 67/12</i> | <i>H04L 67/56</i> | | <i>H01M 50/271</i> | | (11) 4 225 065 | |
| <i>H04W 4/38</i> | <i>H04W 4/40</i> | (11) 4 221 170 | | | (51) <i>A24D 1/20</i> | |
| <i>G06Q 30/0201</i> | <i>G06Q 50/40</i> | (51) <i>H04M 3/42</i> | | <i>H04M 7/00</i> | (11) 4 225 071 | |
| (11) 4 217 941 | | (11) 4 221 397 | | | (51) <i>A24D 1/20</i> | |
| (51) <i>G06Q 10/30</i> | <i>G06Q 30/06</i> | (51) <i>H04W 72/04</i> | | <i>H04B 7/04</i> | (11) 4 225 941 | |
| <i>G06Q 50/26</i> | <i>G06Q 20/38</i> | <i>H04B 7/06</i> | | <i>H04W 64/00</i> | (51) <i>C12Q 1/6853</i> | <i>C12Q 1/686</i> |
| <i>G06Q 20/40</i> | | <i>H04W 72/044</i> | | | <i>C12N 9/12</i> | <i>C12N 9/22</i> |
| (11) 4 218 221 | | (11) 4 221 551 | | | <i>C12N 15/10</i> | |
| (51) <i>H04L 65/40</i> | <i>G06F 16/182</i> | (51) <i>A47J 45/07</i> | | <i>A47J 45/06</i> | (11) 4 226 090 | |
| <i>H04L 67/06</i> | <i>H04L 67/1097</i> | <i>A47J 45/00</i> | | <i>A47J 27/00</i> | (51) <i>F24C 7/08</i> | |
| (11) 4 218 357 | | <i>B25G 3/12</i> | | <i>B25G 3/18</i> | (11) 4 226 091 | |
| (51) <i>H04W 76/18</i> | | (11) 4 221 808 | | | (51) <i>F24C 7/08</i> | <i>H03K 17/96</i> |
| (11) 4 218 581 | | (51) <i>A61M 5/14</i> | | <i>A61M 39/24</i> | (11) 4 226 359 | |
| (51) <i>A61B 6/00</i> | <i>G06T 19/20</i> | <i>F16K 15/14</i> | | <i>F16K 37/00</i> | (51) <i>G09G 5/36</i> | <i>G09G 5/393</i> |
| <i>G16H 20/40</i> | <i>G16H 30/40</i> | (11) 4 222 208 | | | <i>G09G 5/00</i> | |
| <i>G16H 40/67</i> | <i>A61B 6/46</i> | (51) <i>C08K 5/01</i> | | <i>C08L 23/06</i> | (11) 4 226 476 | |
| <i>A61B 6/50</i> | | <i>C08L 23/00</i> | | <i>H01B 3/44</i> | (51) <i>H02J 7/32</i> | <i>H02J 7/02</i> |
| (11) 4 218 629 | | (11) 4 222 277 | | | (11) 4 226 653 | |
| (51) <i>A61B 17/32</i> | <i>A61B 17/34</i> | (51) <i>C12Q 1/6806</i> | | <i>C12Q 1/02</i> | (51) <i>G01S 5/02</i> | <i>H04W 4/029</i> |
| <i>A61B 17/3211</i> | | (11) 4 222 569 | | | <i>H04W 12/104</i> | |
| (11) 4 218 679 | | (51) <i>G06Q 50/02</i> | | <i>G06Q 10/047</i> | (11) 4 226 668 | |
| (51) <i>A61F 2/24</i> | | (11) 4 222 902 | | | (51) <i>H04W 24/08</i> | |
| (11) 4 219 062 | | (51) <i>H04L 1/22</i> | | <i>H04L 45/24</i> | (11) 4 226 675 | |
| (51) <i>B23K 26/04</i> | <i>B23K 26/14</i> | <i>H04L 45/02</i> | | <i>H04L 45/00</i> | (51) <i>H04W 48/20</i> | |
| <i>B23K 26/38</i> | <i>B23K 26/40</i> | <i>H04L 45/28</i> | | | (11) 4 226 681 | |
| <i>B23K 26/08</i> | <i>B23K 37/02</i> | (11) 4 223 031 | | | (51) <i>H04W 36/38</i> | <i>H04W 36/00</i> |
| (11) 4 219 434 | | (51) <i>H04W 8/00</i> | | <i>H04W 64/00</i> | (11) 4 226 688 | |
| (51) <i>C07C 1/24</i> | <i>C07C 11/06</i> | (11) 4 223 053 | | | (51) <i>H04W 52/24</i> | <i>H04W 52/42</i> |
| <i>C07C 29/145</i> | <i>C07C 31/10</i> | (51) <i>H04W 72/20</i> | | <i>H04W 72/12</i> | <i>H04L 25/02</i> | <i>H04W 52/14</i> |
| <i>B01J 21/04</i> | <i>B01J 35/52</i> | (11) 4 223 063 | | | <i>H04W 52/32</i> | <i>H04W 52/08</i> |
| <i>B01J 37/10</i> | | (51) <i>H04W 76/14</i> | | <i>H04W 72/0446</i> | <i>H04W 52/10</i> | <i>H04W 52/36</i> |
| (11) 4 219 999 | | <i>H04W 72/20</i> | | <i>H04W 72/0453</i> | (11) 4 226 694 | |
| (51) <i>F16L 37/248</i> | | (11) 4 223 174 | | | (51) <i>H04L 5/00</i> | <i>H04W 56/00</i> |
| (11) 4 220 600 | | (51) <i>A43C 11/00</i> | | <i>A43C 11/14</i> | <i>H04L 27/26</i> | |
| (51) <i>G08G 1/00</i> | <i>H04W 4/46</i> | (11) 4 223 186 | | | (11) 4 226 704 | |
| <i>H04L 67/12</i> | | (51) <i>A47C 4/04</i> | | <i>A47C 4/14</i> | (51) <i>H04L 1/1829</i> | <i>H04L 5/00</i> |
| (11) 4 220 648 | | <i>A47C 4/24</i> | | <i>A47C 5/04</i> | <i>H04W 16/14</i> | |
| (51) <i>G10L 15/22</i> | <i>G10L 15/26</i> | <i>A47C 5/10</i> | | <i>A47C 7/16</i> | (11) 4 226 793 | |
| <i>G10L 25/66</i> | <i>G16H 10/20</i> | <i>A47C 5/06</i> | | | (51) <i>A24F 40/57</i> | |
| <i>G16H 50/30</i> | <i>G16H 50/20</i> | (11) 4 223 921 | | | (11) 4 226 795 | |
| <i>G16H 10/60</i> | <i>G16H 80/00</i> | (51) <i>D06F 37/28</i> | | <i>D06F 23/02</i> | (51) <i>A24F 40/57</i> | |
| <i>A61B 5/00</i> | | <i>D06F 39/14</i> | | | (11) 4 226 964 | |
| (11) 4 220 714 | | (11) 4 223 937 | | | (51) <i>A61M 25/09</i> | |
| (51) <i>H01L 25/07</i> | <i>H01L 25/18</i> | (51) <i>E02D 5/66</i> | | <i>E02D 5/58</i> | (11) 4 227 065 | |
| <i>H01L 21/60</i> | <i>H01L 21/56</i> | <i>E02D 5/30</i> | | <i>B28B 23/02</i> | (51) <i>B29C 49/42</i> | <i>B29C 49/46</i> |
| <i>H01L 25/16</i> | <i>H01L 23/31</i> | <i>B28B 23/04</i> | | <i>B28B 23/06</i> | (11) 4 227 249 | |
| <i>H01L 23/00</i> | <i>H01R 12/58</i> | (11) 4 224 085 | | | (51) <i>B66B 7/02</i> | |
| (11) 4 220 734 | | (51) <i>F24F 13/20</i> | | <i>E04B 1/348</i> | (11) 4 227 344 | |
| (51) <i>H01L 29/51</i> | <i>H01L 29/16</i> | <i>E04B 1/76</i> | | <i>E04B 1/343</i> | (51) <i>C08G 63/02</i> | <i>C08G 63/91</i> |
| <i>H01L 21/04</i> | <i>H01L 21/28</i> | (11) 4 224 181 | | | <i>C08G 63/85</i> | |
| <i>H01L 29/20</i> | <i>H01L 29/778</i> | (51) <i>G01R 31/34</i> | | | (11) 4 227 551 | |
| <i>H01L 29/78</i> | | (11) 4 224 411 | | | (51) <i>F16D 55/224</i> | <i>F16D 55/228</i> |
| (11) 4 220 741 | | (51) <i>G06T 7/00</i> | | <i>G07D 7/164</i> | <i>F16D 55/226</i> | <i>F16D 65/18</i> |
| (51) <i>H01L 31/18</i> | <i>H01L 21/02</i> | <i>G07D 7/12</i> | | <i>G07D 7/20</i> | <i>F16D 55/00</i> | |
| <i>H01L 21/324</i> | <i>H01L 31/0216</i> | <i>G06V 30/18</i> | | | (11) 4 227 573 | |
| (11) 4 220 795 | | (11) 4 224 930 | | | | |
| (51) <i>H01M 10/04</i> | <i>H01M 50/107</i> | (51) <i>H04W 60/06</i> | | | | |
| <i>H01M 50/148</i> | <i>H01M 50/538</i> | | | | | |
| <i>H01M 50/545</i> | <i>H01M 50/547</i> | | | | | |

| | | | | | |
|-------------------|-------------|-------------------|--------------|-------------------|-------------|
| (51) F17C 1/00 | F17C 13/08 | (51) H04W 74/00 | H04B 7/06 | (11) 4 230 954 | |
| (11) 4 227 637 | | H04B 7/08 | | (51) G01B 11/16 | |
| (51) G01B 11/06 | B23K 1/008 | (11) 4 229 978 | | (11) 4 231 207 | |
| B23K 1/20 | B23K 3/08 | (51) H04W 74/08 | H04W 24/08 | (51) G06N 3/098 | G06N 20/00 |
| (11) 4 227 690 | | H04B 7/08 | H04B 7/06 | H04W 24/02 | G06N 5/01 |
| (51) G01R 21/00 | G01R 21/06 | H04W 28/04 | H04W 72/23 | (11) 4 231 243 | |
| G01R 21/133 | | H04W 74/02 | | (51) A63F 13/52 | A63F 13/69 |
| (11) 4 227 793 | | (11) 4 229 987 | | G06T 15/20 | G06T 17/20 |
| (51) G06F 3/14 | H04W 4/02 | (51) H04W 36/02 | H04W 76/15 | (11) 4 231 272 | |
| H04W 4/021 | | (11) 4 229 989 | | (51) H04L 9/08 | G09C 1/00 |
| (11) 4 227 815 | | (51) H04W 40/00 | H04W 40/22 | (11) 4 231 273 | |
| (51) G06F 13/00 | G06F 11/34 | H04W 40/24 | H04W 76/12 | (51) H04L 9/08 | G06N 5/01 |
| G06F 11/36 | G06F 8/41 | H04W 76/19 | | G09C 1/00 | G06N 20/00 |
| (11) 4 227 879 | | (11) 4 229 990 | | (11) 4 231 274 | |
| (51) G06Q 20/40 | | (51) H04W 76/15 | | (51) H04L 9/08 | G09C 1/00 |
| (11) 4 227 880 | | (11) 4 230 046 | | G06N 20/00 | G06N 5/01 |
| (51) G06Q 20/40 | H04L 9/08 | (51) A22C 17/00 | A22C 18/00 | (11) 4 231 275 | |
| (11) 4 228 139 | | A23P 10/00 | F16H 7/08 | (51) G09C 1/00 | G06F 7/06 |
| (51) H02M 7/5387 | H02M 1/32 | (11) 4 230 061 | | H04L 9/08 | |
| (11) 4 228 200 | | (51) A24D 1/02 | A24D 1/20 | (11) 4 231 276 | |
| (51) H04L 9/32 | G06F 21/64 | A24D 3/04 | D21H 27/10 | (51) H04L 9/08 | G09C 1/00 |
| (11) 4 228 258 | | D21H 27/08 | D21H 17/27 | G06N 20/00 | G06N 5/01 |
| (51) H04N 19/124 | H04N 19/105 | D21H 17/26 | C08L 1/08 | (11) 4 231 536 | |
| H04N 19/152 | H04N 19/174 | A24D 3/14 | A24D 3/10 | (51) H04B 1/74 | H04L 1/08 |
| (11) 4 228 259 | | A24D 3/06 | A24B 15/28 | H04L 1/00 | |
| (51) H04N 19/159 | H04N 19/176 | (11) 4 230 087 | | (11) 4 231 551 | |
| H04N 19/46 | H04N 19/196 | (51) A47C 21/02 | F16M 11/04 | (51) H04L 41/0806 | |
| H04N 19/593 | H04N 19/463 | H04M 1/04 | G06F 1/16 | (11) 4 231 554 | |
| (11) 4 228 321 | | F16G 11/10 | F16M 13/02 | (51) H04W 76/15 | H04W 28/02 |
| (51) H04W 36/06 | H04W 76/10 | (11) 4 230 532 | | (11) 4 231 685 | |
| H04W 48/10 | H04W 48/12 | (51) B64G 1/40 | B64G 1/42 | (51) H04B 7/08 | H04L 5/00 |
| H04W 48/20 | | G01F 22/02 | F02K 9/56 | (11) 4 231 700 | |
| (11) 4 228 355 | | F02K 9/50 | F02K 9/94 | (51) H04W 28/02 | H04W 72/12 |
| (51) H04W 72/04 | H04L 5/00 | (11) 4 230 624 | | (11) 4 231 747 | |
| (11) 4 228 508 | | (51) C07D 401/12 | C07D 401/14 | (51) H04W 72/04 | H04W 72/12 |
| (51) A61B 5/1477 | | C07D 239/95 | C07K 16/28 | (11) 4 231 770 | |
| (11) 4 229 159 | | A61K 31/517 | A61K 31/5377 | (51) H04L 5/00 | H04W 76/27 |
| (51) A61K 8/39 | A61K 8/44 | A61K 31/55 | A61K 39/00 | G01S 5/02 | H04W 4/029 |
| A61K 8/46 | A61K 8/49 | A61K 39/395 | A61K 45/06 | H04W 64/00 | |
| A61K 8/86 | A61K 8/92 | A23L 33/10 | A61P 35/00 | (11) 4 231 941 | |
| A61Q 5/02 | A61Q 19/10 | A61P 35/02 | A61P 35/04 | (51) A61B 17/322 | B02C 19/20 |
| A61K 8/02 | | (11) 4 230 773 | | C12M 1/33 | G01N 1/28 |
| (11) 4 229 276 | | (51) C25B 11/073 | B01J 23/889 | (11) 4 232 008 | |
| (51) E21B 47/125 | E21B 47/01 | B01J 37/02 | B01J 37/08 | (51) A61K 31/20 | A61K 31/745 |
| E21B 17/00 | E21B 17/02 | B01J 37/14 | | A61K 9/20 | A61K 33/04 |
| E21B 17/20 | E21B 47/007 | (11) 4 230 782 | | A61K 33/06 | A61K 33/14 |
| (11) 4 229 467 | | (51) D06B 3/08 | D06B 5/26 | A61K 33/00 | A61P 1/10 |
| (51) G02B 27/01 | H04N 21/44 | D06B 19/00 | D06B 3/30 | A61P 3/12 | |
| G06T 19/00 | | (11) 4 230 789 | | (11) 4 232 232 | |
| (11) 4 229 798 | | (51) D06M 15/643 | B60R 21/235 | (51) B23K 9/18 | B23K 9/23 |
| (51) H04B 7/06 | H04L 5/00 | D03D 1/02 | D06M 101/34 | B23K 25/00 | B23K 26/323 |
| H04W 52/00 | | D06L 1/16 | D06L 1/20 | B23K 26/348 | B23K 35/36 |
| (11) 4 229 954 | | D06N 3/00 | D06N 3/10 | B23K 35/362 | |
| (51) H04W 74/0808 | | D06N 3/12 | D01F 6/00 | (11) 4 232 497 | |
| (11) 4 229 957 | | B60R 21/36 | D03D 15/283 | (51) C08G 18/72 | C08G 18/76 |
| (51) H04L 5/00 | | D06L 1/12 | | C08G 18/73 | C08G 18/75 |
| (11) 4 229 960 | | (11) 4 230 804 | | C08G 18/10 | C08G 18/36 |
| (51) H04B 7/02 | H04B 7/06 | (51) E02F 3/40 | E02F 9/28 | C08G 18/38 | B32B 7/12 |
| H04L 5/00 | | E21C 35/183 | A01B 23/02 | C09J 175/04 | C09J 175/06 |
| (11) 4 229 974 | | A01B 35/22 | | C08G 18/80 | C08G 18/42 |
| (51) H04B 7/02 | | (11) 4 230 898 | | B32B 5/02 | B32B 23/00 |
| H04L 5/00 | | (51) F16J 15/3212 | F16C 33/78 | B32B 27/32 | B32B 27/34 |
| (11) 4 229 974 | | F16C 19/00 | F16J 15/3208 | | |
| | | F16J 15/3248 | | | |

| | | | | | | |
|------|--|---|--|---|---|---|
| | <i>B32B 27/36</i> | <i>B32B 29/00</i> | <i>H04R 1/32</i> <i>G10K 11/178</i> | <i>G06T 19/00</i> <i>G06F 3/01</i> | (51) <i>B64D 13/02</i> <i>F02C 6/08</i> <i>F02C 7/32</i> | <i>B64D 13/06</i> <i>F02C 7/141</i> |
| (11) | <i>4 232 911</i> | | | | | |
| (51) | <i>G09G 5/00</i> <i>H04L 12/00</i> <i>G06F 3/14</i> <i>G06F 3/038</i> | <i>G06F 15/16</i> <i>G06F 3/023</i> <i>G06F 13/14</i> <i>G06F 3/147</i> | (11) <i>4 236 358</i> (51) <i>H04S 7/00</i> | <i>G10K 15/02</i> | (11) <i>4 239 172</i> (51) <i>B64D 13/02</i> <i>F02C 6/08</i> | <i>B64D 13/06</i> |
| (11) | <i>4 233 217</i> | | (11) <i>4 236 380</i> (51) <i>H04W 4/02</i> <i>H04W 88/02</i> <i>H04N 21/41</i> | <i>H04W 4/80</i> <i>H04B 17/318</i> <i>G08C 17/02</i> | (11) <i>4 239 179</i> (51) <i>F02C 7/32</i> | <i>B64D 41/00</i> |
| (51) | <i>H04L 67/02</i> <i>H04L 67/55</i> | <i>H04L 41/0631</i> | | | | |
| (11) | <i>4 233 219</i> | | (11) <i>4 236 522</i> (51) <i>H04W 72/566</i> | | (11) <i>4 239 275</i> (51) <i>F41B 5/14</i> | <i>F41J 3/00</i> |
| (51) | <i>H04L 1/00</i> <i>H04L 5/00</i> | <i>H04L 1/1829</i> | | | | |
| (11) | <i>4 233 318</i> | | (11) <i>4 237 094</i> (51) <i>A61K 31/706</i> <i>A61K 31/7068</i> <i>A61P 35/00</i> <i>A61K 31/445</i> | <i>A61K 31/635</i> <i>A61P 35/02</i> <i>A61K 31/136</i> <i>A61K 31/453</i> | (11) <i>4 239 705</i> (51) <i>H01M 4/04</i> <i>B05C 5/02</i> <i>H01M 10/052</i> | <i>H01M 4/139</i> <i>H01M 10/42</i> |
| (51) | <i>H04W 4/06</i> <i>H04W 36/00</i> | <i>H04W 72/04</i> | | | | |
| (11) | <i>4 233 319</i> | | (11) <i>4 237 106</i> (51) <i>A63B 21/072</i> <i>A63B 21/02</i> <i>A63B 21/055</i> <i>A63B 23/12</i> | <i>A63B 21/00</i> <i>A63B 21/04</i> <i>A63B 23/035</i> | (11) <i>4 239 883</i> (51) <i>H03K 3/037</i> <i>H03K 3/012</i> <i>H03K 19/20</i> | <i>H03K 3/356</i> <i>G06F 1/04</i> |
| (51) | <i>H04W 4/06</i> <i>H04W 76/40</i> | <i>H04W 76/27</i> | | | | |
| (11) | <i>4 233 324</i> | | (11) <i>4 237 154</i> (51) <i>B02C 19/06</i> | <i>B02C 19/18</i> | (11) <i>4 239 891</i> (51) <i>H04B 1/401</i> <i>H04B 1/00</i> | <i>H04M 1/02</i> <i>H04B 1/50</i> |
| (51) | <i>H04W 4/40</i> | <i>H04W 72/30</i> | | | | |
| (11) | <i>4 233 345</i> | | (11) <i>4 237 196</i> (51) <i>B26D 7/06</i> <i>B26D 7/01</i> | <i>B25B 11/00</i> <i>B23Q 3/08</i> | (11) <i>4 240 365</i> (51) <i>A61K 9/00</i> <i>A61K 31/685</i> <i>A61K 31/05</i> <i>A61K 31/121</i> <i>A61K 31/352</i> <i>A61K 31/4375</i> <i>A61K 45/06</i> <i>A61K 47/12</i> <i>A61P 37/00</i> | <i>A61K 9/06</i> <i>A61K 33/00</i> <i>A61K 31/12</i> <i>A61K 31/16</i> <i>A61K 31/366</i> <i>A61K 31/593</i> <i>A61K 47/10</i> <i>A61P 7/00</i> <i>A61P 37/06</i> |
| (51) | <i>H04W 24/10</i> | | | | | |
| (11) | <i>4 233 429</i> | | (11) <i>4 237 249</i> (51) <i>B32B 27/08</i> <i>B32B 27/30</i> <i>B32B 27/34</i> | <i>B32B 27/18</i> <i>B32B 27/32</i> <i>B65D 75/26</i> | (11) <i>4 240 773</i> (51) <i>C07K 16/30</i> <i>A61K 39/395</i> | <i>C12N 15/13</i> <i>A61P 35/00</i> |
| (51) | <i>H04W 72/04</i> | | | | | |
| (11) | <i>4 233 456</i> | | (11) <i>4 237 416</i> (51) <i>C07D 311/80</i> <i>A61P 25/28</i> | <i>A61K 31/352</i> <i>A61P 25/04</i> | (11) <i>4 240 946</i> (51) <i>F01N 3/029</i> <i>F01N 3/08</i> <i>F01N 13/00</i> | <i>F01N 3/04</i> <i>F01N 3/24</i> |
| (51) | <i>H04W 76/14</i> <i>H04W 72/02</i> | <i>H04W 92/18</i> <i>H04L 1/1829</i> | | <i>C09K 8/487</i> <i>C09K 8/508</i> <i>C09K 8/514</i> | | |
| (11) | <i>4 233 652</i> | | (11) <i>4 237 936</i> (51) <i>G06F 8/20</i> <i>G06N 20/00</i> <i>G06N 3/10</i> | <i>G06F 30/27</i> <i>G06N 3/063</i> | (11) <i>4 241 163</i> (51) <i>G06F 9/44</i> <i>G06F 17/00</i> <i>G06F 21/14</i> <i>G06N 3/084</i> | <i>G06F 11/00</i> <i>G06F 21/56</i> <i>G06F 21/55</i> <i>G06N 20/00</i> |
| (51) | <i>A47J 43/07</i> | <i>A47J 43/08</i> | | | | |
| (11) | <i>4 233 805</i> | | (11) <i>4 238 274</i> (51) <i>H04L 9/32</i> <i>H04L 9/40</i> | <i>H04L 9/00</i> | (11) <i>4 241 169</i> (51) <i>G06F 11/30</i> <i>H04L 67/00</i> <i>H04L 69/14</i> <i>H04L 67/5651</i> | <i>H04L 67/1097</i> <i>H04L 69/04</i> <i>H04W 4/44</i> |
| (51) | <i>A61F 2/90</i> | | | | | |
| (11) | <i>4 234 056</i> | | (11) <i>4 238 282</i> (51) <i>H04L 9/40</i> <i>H04W 76/27</i> | <i>H04W 12/06</i> | | |
| (51) | <i>A63F 13/212</i> <i>A63F 13/428</i> <i>A63F 13/67</i> <i>A63B 71/06</i> | <i>A63F 13/213</i> <i>A63F 13/5375</i> <i>A63F 13/798</i> <i>G16H 20/30</i> | | | | |
| (11) | <i>4 234 382</i> | | (11) <i>4 238 337</i> (51) <i>H04W 12/106</i> <i>H04W 60/00</i> | <i>H04W 36/00</i> <i>H04W 76/16</i> | (11) <i>4 241 321</i> (51) <i>H01M 4/38</i> <i>H01M 10/0567</i> <i>H01M 10/42</i> | <i>H01M 10/052</i> <i>H01M 10/0569</i> |
| (51) | <i>B62J 45/41</i> <i>B62K 15/00</i> | <i>B62J 45/42</i> | | | | |
| (11) | <i>4 234 402</i> | | (11) <i>4 238 381</i> (51) <i>H04W 74/08</i> | <i>H04W 72/00</i> | (11) <i>4 241 335</i> (51) <i>H01Q 21/00</i> <i>H04W 76/10</i> <i>H04B 17/318</i> <i>H01Q 1/48</i> <i>H01Q 19/10</i> <i>H01Q 21/20</i> <i>H01Q 25/00</i> <i>H01Q 1/22</i> <i>H04W 88/06</i> | <i>H04L 67/1097</i> <i>H04L 69/04</i> <i>H04W 4/44</i> |
| (51) | <i>B64D 11/00</i> | <i>A61L 2/18</i> | | | | |
| (11) | <i>4 234 935</i> | | (11) <i>4 238 977</i> (51) <i>C07F 7/18</i> <i>H01M 4/134</i> <i>H01M 4/38</i> <i>H01M 10/052</i> <i>H01M 10/0525</i> | <i>H01M 4/13</i> <i>H01M 4/36</i> <i>H01M 4/48</i> <i>H01M 10/0567</i> | | |
| (51) | <i>F04C 18/16</i> <i>F01C 21/02</i> <i>F04C 18/08</i> | <i>F04C 29/00</i> <i>F04C 18/18</i> | | | | |
| (11) | <i>4 235 001</i> | | (11) <i>4 239 076</i> (51) <i>G01N 33/531</i> <i>C12M 1/12</i> | <i>G01N 33/543</i> | (11) <i>4 241 405</i> (51) <i>H04W 28/086</i> <i>H04W 88/06</i> | <i>H04W 28/08</i> <i>H04W 28/082</i> |
| (51) | <i>F16L 11/15</i> <i>F16L 39/02</i> <i>F16L 59/14</i> | <i>F16L 11/20</i> <i>F16L 59/065</i> <i>F16L 59/18</i> | | | | |
| (11) | <i>4 235 911</i> | | | | | |
| (51) | <i>H01M 10/54</i> <i>C22B 3/08</i> <i>C01G 45/02</i> <i>C01G 53/04</i> <i>C22B 3/00</i> <i>C22B 47/00</i> | <i>C22B 7/00</i> <i>C01D 15/02</i> <i>C01G 51/04</i> <i>C22B 3/44</i> <i>C22B 26/12</i> | | | | |
| (11) | <i>4 236 001</i> | | | | | |
| (51) | <i>H02J 3/38</i> <i>H02J 7/00</i> <i>H02S 50/00</i> | <i>H02J 3/32</i> <i>H02S 40/38</i> <i>H02J 7/35</i> | | | | |
| (11) | <i>4 236 351</i> | | | | | |
| (51) | <i>H04R 1/10</i> | <i>H04R 1/22</i> | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|--|-------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|
| | <i>H04L 47/34</i> | | (11) 4 243 568 | | (11) 4 246 387 | |
| (11) 4 241 555 | | | (51) <i>H05B 3/50</i> | <i>B60H 1/22</i> | (51) <i>G06N 20/00</i> | <i>G06T 7/00</i> |
| (51) <i>A01D 41/14</i> | <i>A01D 34/14</i> | | <i>F24H 3/04</i> | <i>F24H 9/1863</i> | <i>G06F 18/2135</i> | <i>G06F 18/214</i> |
| (11) 4 241 593 | | | (11) 4 244 115 | | <i>G06N 3/08</i> | <i>G06V 10/82</i> |
| (51) <i>A24F 40/57</i> | <i>A24F 40/48</i> | | (51) <i>B61D 17/20</i> | | (11) 4 246 433 | |
| (11) 4 241 647 | | | (11) 4 244 579 | | (51) <i>G06T 7/00</i> | <i>G01S 17/89</i> |
| (51) <i>A47L 11/10</i> | <i>A47L 11/24</i> | | (51) <i>G01C 21/32</i> | <i>G01C 21/34</i> | (11) 4 246 501 | |
| <i>A47L 11/40</i> | | | <i>G01C 21/36</i> | <i>B60L 58/12</i> | (51) <i>G09F 9/30</i> | <i>G06F 1/16</i> |
| (11) 4 241 671 | | | <i>B60W 10/06</i> | <i>B60W 10/08</i> | <i>H04M 1/02</i> | |
| (51) <i>A61B 5/055</i> | | | <i>B60W 10/26</i> | <i>B60W 10/30</i> | (11) 4 246 626 | |
| (11) 4 241 919 | | | <i>B60W 20/12</i> | <i>B60W 50/14</i> | (51) <i>H01M 4/525</i> | <i>H01M 4/505</i> |
| (51) <i>B24B 23/02</i> | <i>B24B 55/05</i> | | (11) 4 244 585 | | <i>H01M 4/36</i> | <i>H01M 4/62</i> |
| (11) 4 242 196 | | | (51) <i>G01S 13/34</i> | <i>H01P 3/16</i> | <i>H01M 10/052</i> | <i>C01G 53/00</i> |
| (51) <i>C07B 59/00</i> | <i>C07D 493/04</i> | | <i>G01F 23/284</i> | <i>G01S 13/88</i> | (11) 4 246 761 | |
| <i>C07D 307/92</i> | <i>C07D 307/91</i> | | <i>G01S 13/89</i> | <i>H01Q 1/22</i> | (51) <i>H02J 7/00</i> | <i>H01M 10/44</i> |
| <i>C07D 209/86</i> | <i>C07C 1/28</i> | | <i>H01Q 3/24</i> | <i>H01Q 21/20</i> | <i>H02J 1/08</i> | |
| <i>C07C 15/28</i> | | | <i>G01S 7/03</i> | <i>G01S 13/42</i> | (11) 4 247 043 | |
| (11) 4 242 253 | | | (11) 4 245 080 | | (51) <i>H04W 24/04</i> | <i>H04W 88/12</i> |
| (51) <i>C08L 71/02</i> | <i>C08G 65/26</i> | | (51) <i>H04W 72/04</i> | <i>H04B 7/185</i> | <i>H04W 92/12</i> | <i>H04W 92/24</i> |
| <i>C08G 65/30</i> | <i>C08G 65/12</i> | | (11) 4 245 374 | | <i>H04W 24/02</i> | |
| <i>A61K 9/14</i> | <i>A61K 47/10</i> | | (51) <i>A61P 35/00</i> | <i>C07K 16/28</i> | (11) 4 247 193 | |
| | | | <i>G01N 33/574</i> | | (51) <i>A24F 40/40</i> | <i>A24F 40/46</i> |
| (11) 4 242 269 | | | (11) 4 245 409 | | <i>H05B 3/20</i> | <i>B29C 65/02</i> |
| (51) <i>C08L 101/08</i> | <i>C08G 63/12</i> | | (51) <i>B01J 23/00</i> | <i>B01J 23/02</i> | <i>H05B 3/10</i> | <i>H05B 3/16</i> |
| <i>C08J 3/03</i> | <i>C08K 3/013</i> | | <i>B01J 21/06</i> | <i>B01J 23/755</i> | <i>H05B 3/26</i> | <i>B29C 65/48</i> |
| <i>C08K 5/053</i> | <i>C08K 5/17</i> | | <i>B01J 37/02</i> | <i>B01J 37/08</i> | <i>A24F 40/20</i> | <i>H05B 3/04</i> |
| <i>C08K 5/5415</i> | <i>C08F 120/06</i> | | <i>C01B 3/40</i> | <i>B01J 35/70</i> | <i>H05B 3/44</i> | <i>H05B 6/10</i> |
| <i>C08G 63/52</i> | | | <i>B01J 23/58</i> | <i>B01J 23/63</i> | (11) 4 247 201 | |
| | | | <i>B01J 23/78</i> | <i>B01J 23/83</i> | (51) <i>A41D 13/015</i> | <i>A41D 13/05</i> |
| (11) 4 242 290 | | | (11) 4 245 682 | | <i>A41D 13/08</i> | |
| (51) <i>C12M 1/04</i> | <i>C12M 1/02</i> | | (51) <i>B65D 25/00</i> | <i>B01L 3/00</i> | (11) 4 247 204 | |
| <i>C12M 1/36</i> | <i>C12M 1/38</i> | | | | (51) <i>A41G 5/02</i> | |
| <i>C12N 1/14</i> | <i>C12N 1/16</i> | | (11) 4 245 740 | | (11) 4 247 414 | |
| <i>C12N 1/20</i> | | | (51) <i>C04B 38/06</i> | <i>C04B 33/13</i> | (51) <i>A61K 38/46</i> | <i>A61P 35/00</i> |
| (11) 4 242 435 | | | <i>C04B 33/04</i> | <i>C04B 33/32</i> | <i>C12Q 1/686</i> | <i>G01N 33/50</i> |
| (51) <i>F01N 3/24</i> | | | <i>A24F 40/70</i> | <i>A24F 40/46</i> | <i>G01N 33/53</i> | |
| (11) 4 242 529 | | | (11) 4 245 860 | | (11) 4 247 660 | |
| (51) <i>F24D 3/10</i> | <i>F24D 19/00</i> | | (51) <i>C12Q 1/6806</i> | <i>B01D 15/08</i> | (51) <i>B60K 35/00</i> | <i>B60K 35/10</i> |
| <i>E03B 7/12</i> | <i>F16K 17/40</i> | | <i>B01D 15/26</i> | <i>C12N 15/10</i> | <i>B60K 35/22</i> | <i>B60K 35/53</i> |
| | | | <i>B01D 15/38</i> | | <i>B60R 11/00</i> | <i>B60R 11/02</i> |
| (11) 4 242 530 | | | (11) 4 245 913 | | <i>B60H 1/00</i> | <i>B60H 1/34</i> |
| (51) <i>F24D 3/10</i> | <i>F24D 19/00</i> | | (51) <i>D21H 13/46</i> | <i>D21H 17/63</i> | (11) 4 247 805 | |
| <i>E03B 7/12</i> | <i>F16K 17/40</i> | | <i>D21H 17/00</i> | <i>D21H 17/37</i> | (51) <i>C07D 401/14</i> | <i>A61K 31/4164</i> |
| | | | <i>D21H 21/08</i> | <i>D21H 21/06</i> | <i>A61P 35/02</i> | <i>A61K 31/4184</i> |
| (11) 4 242 531 | | | <i>D21H 21/24</i> | <i>D21H 17/36</i> | <i>C07D 519/00</i> | <i>C07D 207/34</i> |
| (51) <i>F24D 3/10</i> | <i>F24D 19/00</i> | | <i>D21H 17/41</i> | <i>C04B 35/80</i> | <i>C07D 403/14</i> | |
| <i>E03B 7/12</i> | <i>F16K 17/40</i> | | | | (11) 4 248 214 | |
| (11) 4 242 590 | | | (11) 4 246 072 | | (51) <i>G01N 33/574</i> | <i>A61K 39/00</i> |
| (51) <i>G01C 21/00</i> | <i>G01C 21/32</i> | | (51) <i>C21C 5/56</i> | <i>F27B 3/18</i> | <i>A61P 35/00</i> | <i>C07K 16/30</i> |
| <i>G06F 16/29</i> | | | <i>F27D 17/00</i> | <i>C21C 5/52</i> | <i>C07D 16/28</i> | <i>A61K 45/06</i> |
| (11) 4 242 632 | | | <i>F27D 13/00</i> | <i>F27B 3/08</i> | (11) 4 248 244 | |
| (51) <i>G01N 17/00</i> | <i>F03D 17/00</i> | | <i>F27D 3/00</i> | <i>F27D 3/04</i> | (51) <i>G06N 3/045</i> | <i>G01V 1/30</i> |
| <i>F03D 80/50</i> | | | <i>F27B 3/26</i> | | <i>G01V 1/30</i> | |
| (11) 4 242 770 | | | (11) 4 246 118 | | (11) 4 248 441 | |
| (51) <i>G05D 1/229</i> | <i>G05D 1/246</i> | | (51) <i>G01N 1/28</i> | <i>G01N 1/34</i> | (51) <i>G10L 15/187</i> | <i>G10L 15/26</i> |
| <i>G05D 1/648</i> | <i>G05D 105/10</i> | | <i>B01L 3/00</i> | <i>B01D 65/02</i> | <i>G10L 15/02</i> | <i>G10L 15/00</i> |
| <i>G05D 109/10</i> | <i>G05D 1/00</i> | | <i>B01D 65/08</i> | <i>B01D 63/08</i> | <i>G10L 21/02</i> | <i>G10L 15/22</i> |
| | | | <i>G01N 1/40</i> | <i>B01D 63/16</i> | <i>G10L 15/32</i> | |
| (11) 4 243 100 | | | <i>B01D 61/18</i> | | (11) 4 248 780 | |
| (51) <i>C09K 11/06</i> | <i>H10K 85/60</i> | | (11) 4 246 160 | | (51) <i>A41D 13/00</i> | <i>A41B 11/14</i> |
| | | | (51) <i>G01R 31/374</i> | <i>G01R 31/382</i> | <i>A41D 13/05</i> | <i>A41D 13/06</i> |
| (11) 4 243 241 | | | <i>G01R 31/389</i> | <i>G01R 19/165</i> | | |
| (51) <i>H02J 7/34</i> | <i>H02J 7/00</i> | | <i>G01R 19/10</i> | <i>G01R 27/08</i> | | |
| <i>G01R 31/371</i> | | | <i>H01M 10/48</i> | <i>H01M 10/42</i> | | |
| (11) 4 243 469 | | | <i>G01R 31/3835</i> | <i>G01R 31/396</i> | | |
| (51) <i>H04W 12/033</i> | <i>H04W 12/0431</i> | | (11) 4 246 358 | | (11) 4 248 870 | |
| <i>H04W 12/041</i> | <i>H04W 12/037</i> | | (51) <i>H04L 9/40</i> | | (51) <i>A61B 5/369</i> | <i>A61B 5/00</i> |
| <i>H04W 36/00</i> | | | | | <i>G06F 1/26</i> | <i>H04R 25/00</i> |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|
| (11) 4 248 986 | | <i>B60W 50/08</i> | | <i>A47L 11/40</i> | |
| (51) A61K 38/16 A61K 9/00 A61P 31/14 A23L 33/17 | A61K 38/44 A61K 9/51 A23L 33/195 | (11) 4 253 389 | | (11) 4 257 235 | |
| | | (51) C07F 5/02 H10K 85/30 | C09D 4/00 H10K 85/60 | (51) B01J 23/00 B01J 21/06 B01J 37/02 C01B 3/40 B01J 23/63 B01J 37/03 | B01J 23/02 B01J 23/755 B01J 37/08 B01J 35/70 B01J 23/83 B01J 35/64 |
| (11) 4 249 151 | | (11) 4 253 736 | | (11) 4 257 236 | |
| (51) B22F 9/00 B22F 1/103 H01F 1/28 | B22F 1/00 C22C 33/02 | (51) F01P 3/02 F02N 19/10 F02N 19/02 | F01P 7/16 F01N 5/02 | (51) B01J 23/00 B01J 21/06 B01J 37/02 C01B 3/40 B01J 23/78 B01J 35/64 | B01J 23/02 B01J 23/755 B01J 37/08 B01J 23/63 B01J 23/83 B01J 37/03 |
| (11) 4 249 158 | | (11) 4 253 782 | | (11) 4 257 297 | |
| (51) B23K 11/00 C22C 38/00 B23K 103/04 B23K 101/24 | B23K 11/11 C22C 38/04 B23K 101/18 | (51) F16D 27/09 | | (51) B25F 5/00 F04B 1/182 | B25B 25/00 |
| (11) 4 249 191 | | (11) 4 254 320 | | (11) 4 257 301 | |
| (51) B25J 19/06 B25J 15/00 B25J 15/06 | B25J 19/00 B25J 13/08 B25J 17/02 | (51) G06T 5/00 G06T 5/60 G06N 3/0455 | G06T 7/33 G06T 5/73 G06N 3/084 | (51) G05D 1/242 B25J 19/02 B25J 11/00 G05D 109/10 | B25J 9/16 B25J 19/06 G05D 1/622 G05D 111/10 |
| (11) 4 249 212 | | (11) 4 254 544 | | (11) 4 257 398 | |
| (51) B29C 49/64 | | (51) H01M 4/131 H01M 4/134 H01M 4/38 H01M 4/587 H01M 50/434 H01M 50/451 H01M 50/449 | H01M 4/133 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 10/052 H01M 50/443 H01M 10/0525 | (51) B60K 6/48 B60W 20/16 B60W 10/11 | B60K 6/547 B60W 30/18 B60K 6/387 |
| (11) 4 249 470 | | (11) 4 254 606 | | (11) 4 257 420 | |
| (51) C07C 269/06 C07C 319/20 C07D 209/20 C07D 209/88 C07D 313/12 C07D 333/24 C07B 43/04 B01J 31/18 | C07C 271/22 C07C 323/63 C07D 209/28 C07D 215/14 C07D 317/60 C07J 41/00 C07B 59/00 B01J 31/22 | (51) H01M 10/613 H01M 10/6556 H01M 10/6569 H01M 10/6568 | H01M 10/6554 H01M 10/615 H01M 6/50 | (51) B60L 58/18 H01M 10/42 G01R 31/382 G07C 5/00 B60L 58/10 | B60L 53/66 G01R 31/396 G01R 31/389 G07C 5/02 B60L 50/64 |
| (11) 4 250 192 | | (11) 4 254 824 | | (11) 4 257 523 | |
| (51) G06Q 10/00 G06T 7/00 | G06Q 50/08 | (51) H04B 10/079 | H04B 10/27 | (51) B65G 53/16 B65G 53/04 | B01J 4/00 B05B 7/14 |
| (11) 4 250 387 | | (11) 4 254 939 | | (11) 4 257 722 | |
| (51) H01M 4/04 H01M 4/02 | H01M 10/04 | (51) H04N 23/88 G01J 3/02 | G01J 1/32 | (51) C23C 14/08 C23C 14/52 C23C 14/10 C23C 14/56 | C23C 14/54 C23C 14/30 C23C 14/00 G01B 15/02 |
| (11) 4 250 521 | | (11) 4 254 941 | | (11) 4 258 003 | |
| (51) H02J 7/00 H05K 7/20 | H01M 10/44 | (51) H04N 7/14 H04N 21/431 G06F 3/0481 | H04N 21/426 H04N 21/4788 | (51) G01S 3/04 | G01S 3/48 |
| (11) 4 251 227 | | (11) 4 255 456 | | (11) 4 258 094 | |
| (51) A61M 1/16 | B01D 61/24 | (51) A61K 35/747 A61K 35/00 A23L 29/00 | A61P 25/20 A23L 33/135 | (51) G06F 3/04883 G06F 3/038 G06T 11/20 | G06F 3/0354 G06V 30/226 G06T 11/60 |
| (11) 4 252 021 | | (11) 4 255 706 | | (11) 4 258 131 | |
| (51) G01S 1/04 G01S 5/02 | G01S 5/00 H04W 64/00 | (51) B29C 33/02 B29C 35/02 B21K 29/00 | B21D 26/031 B21D 37/16 B21D 26/055 | (51) G06F 16/51 H04N 21/414 H04N 21/81 H04N 5/77 | H04N 1/21 H04N 21/4223 H04N 23/60 |
| (11) 4 252 132 | | (11) 4 255 737 | | (11) 4 258 151 | |
| (51) H04L 9/40 G06F 21/57 | G06F 21/62 G06F 21/31 | (51) B41N 3/03 G03F 7/09 | B41C 1/10 | (51) G06F 21/71 G06F 21/32 | G06F 21/74 G06F 21/85 |
| (11) 4 252 556 | | (11) 4 256 401 | | (11) 4 258 313 | |
| (51) A24D 1/20 A24D 1/18 A24B 15/32 A24B 15/42 A24F 40/05 | A24D 1/04 A24B 15/16 A24B 15/30 A24D 3/10 | (51) G03B 17/04 H04N 23/57 | G03B 30/00 H04M 1/02 | (51) H01H 21/22 | H01H 21/36 |
| (11) 4 252 739 | | (11) 4 256 508 | | (11) 4 258 597 | |
| (51) A61K 8/895 A61Q 19/00 | A61K 8/31 | (51) G06T 5/50 G06F 16/58 G06T 5/73 | G06T 5/00 G06T 5/70 | (51) H04L 69/22 | H04L 9/40 |
| (11) 4 253 003 | | (11) 4 256 783 | | (11) 4 258 676 | |
| (51) B29C 64/00 B33Y 80/00 B29C 64/393 B33Y 50/02 G01B 11/24 | B33Y 10/00 B29C 64/336 B33Y 40/00 G06K 19/06 G06T 17/00 | (51) H04N 19/00 H04N 19/503 | H04N 19/105 | (51) H04N 23/70 H04N 23/72 H04N 23/10 H04N 23/45 | H04N 23/71 H04N 23/73 H04N 23/13 H04N 23/80 |
| (11) 4 253 178 | | (11) 4 257 022 | | (11) 4 257 022 | |
| (51) B60W 10/06 B60W 20/10 | B60W 10/08 B60W 30/182 | (51) A47L 11/24 | A47L 11/28 | | |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|--|
| | H04N 23/90 H04N 25/10 | H04N 13/25 | (11) 4 261 739 (51) G06K 19/06 | | G06T 17/20 | G06F 9/50 |
| (11) 4 258 710 (51) H04W 4/80 H04W 88/06 H04W 76/15 | | H04L 69/14 H04W 76/14 H04L 67/141 | (11) 4 261 877 (51) H01L 23/36 H05B 3/10 F24H 1/10 H01L 21/683 | H01L 23/473 H05B 3/74 H01L 21/67 | (11) 4 264 760 (51) H02B 1/28 | |
| (11) 4 258 835 (51) H05K 7/20 | | | (11) 4 261 989 (51) H01M 50/533 | H01M 50/609 | (11) 4 265 043 (51) H04W 74/08 H04W 74/0833 | H04W 52/02 |
| (11) 4 259 157 (51) A61K 31/675 A61K 31/192 A61K 31/4545 C07D 209/16 | A61K 31/05 A61K 31/352 A61P 25/18 | | (11) 4 262 033 (51) H01R 39/14 H01R 39/46 F03D 80/80 | H01R 39/02 H01R 39/58 | (11) 4 265 174 (51) A61B 5/00 A61B 5/0537 G04G 21/02 | A61B 5/0245 A61B 5/1172 G04G 17/02 |
| (11) 4 259 386 (51) B25J 9/00 D06H 7/00 B25J 15/06 D06H 7/24 | B65H 83/00 B65H 5/12 B65H 5/14 | | (11) 4 262 082 (51) H02S 40/00 | | (11) 4 265 377 (51) B25J 9/16 B25J 11/00 | B25J 9/12 B25J 13/00 |
| (11) 4 259 845 (51) C23C 16/34 C23C 16/04 H01L 21/28 | C23C 16/455 H01L 21/02 H01L 21/768 | | (11) 4 262 091 (51) H03L 7/087 H03L 7/113 | H03L 7/099 | (11) 4 265 622 (51) C07F 5/02 H01M 10/0567 C07F 7/08 C07F 9/22 C07F 7/18 | H01M 10/0525 H01M 10/42 C07F 9/24 C07F 9/6571 |
| (11) 4 259 922 (51) F02M 26/23 F02M 26/32 F01P 3/12 | F02M 26/30 F01P 3/02 F01P 11/04 | | (11) 4 262 189 (51) H04N 23/90 H04N 23/62 G06F 3/0488 | H04N 23/951 H04N 23/63 | (11) 4 265 683 (51) C08L 51/04 C08F 279/02 C08G 59/42 | C08L 63/00 C08F 222/10 |
| (11) 4 260 025 (51) G01G 21/30 | G06Q 10/08 | | (11) 4 262 192 (51) H04N 5/91 H04N 9/79 H04N 9/67 H04N 9/74 | H04N 5/911 H04N 1/60 H04N 9/68 | (11) 4 265 714 (51) C12N 5/071 A61K 9/06 A61L 27/52 A61L 27/38 | A61K 47/46 A61K 9/70 A61L 27/36 |
| (11) 4 260 895 (51) A61M 25/09 A61F 2/82 | A61F 2/966 | | (11) 4 262 238 (51) H04R 9/06 H04R 1/24 | H04R 1/10 | (11) 4 265 810 (51) C21D 1/76 C21D 1/84 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/12 C22C 38/22 C22C 38/28 C23C 2/06 C23C 2/28 C22C 38/60 | B32B 15/01 C21D 8/02 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/14 C22C 38/26 C22C 38/32 C22C 38/34 C23C 2/02 C22C 38/38 |
| (11) 4 261 189 (51) C01B 33/26 C01B 39/46 B01J 32/00 B01J 35/30 B01J 35/63 B01J 35/66 B01J 37/28 | C01B 39/00 B01J 21/12 B01J 23/883 B01J 35/61 B01J 35/64 B01J 37/02 | | (11) 4 262 330 (51) B23B 35/00 H05K 1/02 | H05K 3/00 G05B 19/402 | (11) 4 265 813 (51) C21D 2/12 C23C 2/40 C22C 38/38 C22C 38/00 C22C 38/18 | C23C 2/02 C21D 8/02 C22C 38/28 C22C 38/06 |
| (11) 4 261 281 (51) C12N 9/24 C10L 1/10 | A23L 7/104 D21C 9/10 | | (11) 4 262 336 (51) H10B 63/10 H10B 63/00 H10N 70/20 | G11C 13/00 H10N 70/00 | (11) 4 265 912 (51) F04C 18/02 F04C 29/12 F04C 29/02 | F04C 23/00 F04C 29/04 |
| (11) 4 261 527 (51) G01N 21/31 G01N 21/25 G01J 1/02 G01J 1/08 G06T 7/90 G06T 7/00 G06V 10/141 G06V 10/60 G06V 10/74 | G01N 21/33 G01J 1/42 G01J 1/04 G06V 40/10 H04M 1/21 G06F 18/00 G06V 10/56 G06V 10/75 G06V 40/16 | | (11) 4 262 507 (51) A47L 11/38 B62D 55/265 B25J 11/00 B25J 15/06 | B08B 1/00 E04G 23/00 B62D 57/024 F16B 47/00 | (11) 4 266 022 (51) G01L 25/00 | F03D 17/00 |
| (11) 4 261 660 (51) G06F 3/01 G06F 3/04883 | G06F 3/048 G06F 3/04886 | | (11) 4 262 934 (51) A61M 5/32 H04B 5/72 | A61M 5/50 | (11) 4 266 087 (51) G01S 19/00 G01S 5/00 | H04B 7/185 |
| (11) 4 261 675 (51) G06F 3/147 G09G 3/20 G09G 5/24 G09G 5/393 G06F 3/14 | G09G 5/02 G09G 5/00 G09G 5/28 G09G 5/395 | | (11) 4 263 322 (51) B62B 7/14 B62B 9/12 B62B 7/00 B62B 9/00 | B62B 9/28 B62B 1/00 A47D 1/10 | (11) 4 266 160 (51) G06F 3/041 G06N 7/00 | G06N 20/20 |
| (11) 4 261 686 (51) G06F 9/54 G08G 1/00 H04W 4/44 | H04L 67/12 H04W 4/38 | | (11) 4 263 802 (51) C12P 21/00 C12N 1/20 B01D 53/74 C12M 3/00 C12N 1/26 | C12P 7/04 C01B 3/34 C12M 1/00 C12M 1/34 C12R 1/01 | (11) 4 266 167 (51) G06F 1/16 | G06F 3/048 |
| | | | (11) 4 263 843 (51) C12P 5/00 C12P 9/00 C12P 7/40 C12P 19/32 | C12P 5/02 B01J 19/00 C12P 7/42 | (11) 4 266 190 (51) G06F 16/29 G06Q 10/047 | G01C 21/00 |
| | | | (11) 4 264 534 (51) G06T 1/20 G06T 15/80 | G06T 1/60 G06T 15/00 | (11) 4 266 198 (51) G06F 16/957 | G06F 16/953 |

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| G06F 16/73 | G06F 16/74 | B01J 23/46 | B01J 35/30 | (51) H05K 1/02 H01L 21/78 | H05K 3/00 |
| (11) 4 266 241 (51) G06T 5/00 G06N 20/00 | G06T 7/20 | (11) 4 269 020 (51) B23K 37/06 B23K 35/30 C22C 38/02 B23K 9/025 B23K 9/173 B23K 103/04 | B23K 9/16 C22C 38/00 C22C 38/04 B23K 9/035 B23K 9/23 B23K 35/38 | (11) 4 270 450 (51) H01L 21/304 G01N 21/95 | H01L 21/66 |
| (11) 4 266 288 (51) G08G 5/00 | | | | (11) 4 270 479 (51) H01L 27/12 H01L 23/32 | H01L 23/12 H01L 23/00 |
| (11) 4 266 344 (51) H01H 85/20 | B60R 16/023 | (11) 4 269 119 (51) B41M 5/333 | | (11) 4 270 582 (51) H01M 10/0567 H01M 10/052 | H01M 10/0569 |
| (11) 4 266 522 (51) H02M 7/48 H02P 27/06 B60L 9/18 | H02M 1/32 B60L 58/18 | (11) 4 269 153 (51) B60K 35/23 B60K 35/28 B60K 35/65 G06F 3/01 G06V 20/59 | B60K 35/235 B60K 35/60 B60W 40/08 G06T 3/18 G06V 40/18 | (11) 4 270 625 (51) H01M 10/54 H01M 50/443 B29B 17/02 H01M 50/403 | H01M 50/417 H01M 50/449 H01M 50/431 H01M 50/446 |
| (11) 4 266 548 (51) H02K 5/22 H02K 11/21 | H02K 7/116 H02K 11/30 | (11) 4 269 249 (51) G05D 16/20 B64D 25/14 | F17C 13/04 | (11) 4 270 693 (51) H02G 1/14 | |
| (11) 4 266 554 (51) H02K 9/19 H02K 1/32 H02K 7/108 | F16H 57/04 H02K 1/276 | (11) 4 269 285 (51) B65G 13/00 H01M 10/04 | B65G 47/74 | (11) 4 270 768 (51) H02P 6/15 | |
| (11) 4 266 572 (51) H02P 25/22 H02K 5/22 H02K 11/33 | H02P 27/06 H05K 7/14 | (11) 4 269 355 (51) C01G 33/00 | | (11) 4 271 002 (51) H04W 4/44 | H04L 69/40 |
| (11) 4 266 633 (51) G06N 3/098 G06N 3/045 H04L 1/00 | G06N 3/092 G06N 3/084 | (11) 4 269 412 (51) C07D 487/04 | A61P 35/00 | (11) 4 271 036 (51) H04W 28/04 H04W 36/08 | H04W 36/02 H04L 69/04 |
| (11) 4 266 656 (51) H04M 1/17 G06F 1/16 | H04M 1/02 H04M 1/18 | (11) 4 269 480 (51) C08J 5/18 C08F 2/44 C08F 2/50 C08K 5/098 C08J 3/28 | C08F 20/06 C08F 2/48 C08F 220/06 C08K 3/30 | (11) 4 271 105 (51) H04W 72/40 | |
| (11) 4 266 732 (51) H04W 48/18 | | (11) 4 269 485 (51) C08J 11/16 | C08J 11/26 | (11) 4 271 187 (51) A01N 59/02 A01N 43/90 A01P 3/00 | C01B 17/00 A01N 25/14 A01P 7/04 |
| (11) 4 266 803 (51) H04W 72/21 | | (11) 4 269 528 (51) C09J 115/00 B60C 9/00 C09J 163/00 C09J 189/00 D06M 13/152 D06M 15/15 C08G 18/80 D06M 15/01 D06M 101/32 | B60C 1/00 C09J 161/04 C09J 175/04 D06M 13/11 D06M 13/395 D06M 15/693 C08L 75/04 D06M 15/564 | (11) 4 271 222 (51) A45D 20/12 | |
| (11) 4 267 802 (51) E02D 3/12 | E02D 35/00 | | | (11) 4 271 520 (51) B01L 3/00 | G05D 7/01 |
| (11) 4 268 164 (51) H04L 67/61 H04W 4/44 G06Q 10/06 G06Q 10/02 | H04L 67/125 G08G 1/00 G06Q 30/00 | | | (11) 4 271 544 (51) B26D 7/06 A21D 13/41 B26D 5/20 B26D 9/00 B26D 1/28 B26D 3/16 B26D 7/26 | A21C 9/04 B23D 15/00 B26D 7/00 B26D 5/00 B26D 1/02 B26D 3/24 |
| (11) 4 268 633 (51) A24F 40/42 | | (11) 4 269 587 (51) C12N 15/113 | | | |
| (11) 4 268 817 (51) A61K 31/437 C12N 15/11 A61P 17/02 A61P 17/14 | A61K 39/395 A61P 17/00 A61P 17/10 | (11) 4 269 660 (51) C25D 5/16 C25D 3/04 C25D 5/26 C25D 9/06 | C23C 28/00 C25D 5/18 C25D 5/00 C25D 9/10 | (11) 4 271 553 (51) B29C 65/46 B60G 21/055 H05B 6/40 | B29C 65/34 H05B 6/10 |
| (11) 4 268 932 (51) B01D 53/14 | C01B 32/50 | (11) 4 269 673 (51) D02G 3/04 D02G 3/38 G01L 1/14 H01G 5/16 G01L 5/00 D03D 15/37 | | (11) 4 272 242 (51) H01L 21/60 H01L 21/48 | H01L 23/053 H01L 23/498 |
| (11) 4 268 952 (51) B01J 27/132 B01J 27/138 B01J 37/08 C07C 253/24 C07C 255/08 B01J 23/31 B01J 35/30 | B01J 23/887 B01J 37/00 C07B 61/00 C07C 253/26 B01J 23/00 B01J 23/30 B01J 21/08 | (11) 4 269 886 (51) F24F 1/24 H05K 7/20 F24F 13/22 F24F 1/22 | F25B 40/02 F28D 21/00 F24F 11/89 | (11) 4 272 641 (51) A61B 5/16 A61B 5/11 G16H 20/70 | A61B 5/00 A61B 5/0205 A61M 21/02 |
| (11) 4 268 954 (51) B01J 35/33 F02D 29/02 F01N 3/20 | B01D 53/94 F01N 3/10 F01N 3/28 | | | (11) 4 272 664 (51) A61B 18/00 A61B 18/12 | A61B 18/14 |
| | | (11) 4 270 449 | | (11) 4 272 702 (51) A61F 2/24 | |

| | | | | |
|------------------|--------------|------------------|-------------------|-------------|
| (11) 4 272 733 | | (51) F16H 1/24 | (11) 4 274 293 | |
| (51) A61K 9/20 | A61K 31/4985 | (11) 4 273 440 | (51) H04W 48/16 | |
| A61K 31/58 | A61P 15/10 | (51) F21S 41/147 | (11) 4 274 315 | |
| A61P 13/08 | | F21S 41/265 | (51) H04W 52/02 | H04W 16/28 |
| (11) 4 272 743 | | F21S 41/151 | H04L 5/00 | H04W 56/00 |
| (51) A61K 31/27 | A61K 31/4164 | (11) 4 273 712 | H04W 68/02 | H04W 28/12 |
| A61K 31/4174 | A61K 31/4178 | (51) G06F 16/21 | H04W 48/12 | |
| A61K 31/5415 | A61K 45/06 | G06F 11/34 | (11) 4 274 316 | |
| A61P 27/02 | A61P 27/06 | G06N 3/088 | (51) H04W 72/1268 | H04W 52/02 |
| A61P 27/10 | A61K 31/4025 | (11) 4 273 716 | (11) 4 274 317 | |
| A61K 31/415 | | (51) G06F 16/75 | (51) H04W 76/14 | H04W 52/02 |
| (11) 4 272 799 | | G06F 16/74 | H04W 52/38 | H04W 76/28 |
| (51) A61M 25/00 | A61M 39/08 | H04M 1/72403 | (11) 4 274 337 | |
| (11) 4 272 931 | | (11) 4 273 830 | (51) H04L 5/00 | |
| (51) B29C 64/129 | B29C 64/232 | (51) G08G 1/01 | (11) 4 274 456 | |
| B29C 64/236 | B29C 64/241 | G01S 13/86 | (51) A47L 5/24 | A47L 9/00 |
| B29C 64/277 | B29C 64/393 | (11) 4 273 843 | A47L 9/28 | A47L 9/32 |
| B29C 70/68 | B33Y 10/00 | (51) G09C 1/00 | A47L 9/10 | H05F 3/02 |
| B33Y 30/00 | B33Y 50/02 | G06F 21/62 | (11) 4 274 478 | |
| (11) 4 272 958 | | (11) 4 273 883 | (51) A61B 5/11 | A61B 5/00 |
| (51) B32B 27/08 | B32B 25/08 | (51) G21C 9/016 | G06N 3/04 | G06N 20/00 |
| B32B 25/14 | B32B 25/16 | (11) 4 273 893 | (11) 4 275 019 | |
| B32B 27/20 | B32B 27/36 | (51) H01F 1/057 | (51) G01F 23/26 | G01R 33/26 |
| B60R 13/00 | | (11) 4 273 919 | G01F 23/284 | G01F 23/292 |
| (11) 4 272 959 | | (51) H01L 23/12 | G01R 33/032 | |
| (51) B32B 27/08 | B32B 15/10 | (11) 4 273 943 | (11) 4 275 064 | |
| H04M 1/02 | B32B 7/12 | (51) H01L 33/38 | (51) G01S 7/00 | G01S 7/40 |
| C08J 7/04 | B32B 15/08 | H01L 33/44 | G01S 7/292 | G01S 7/285 |
| B32B 17/10 | | (11) 4 273 956 | G01S 13/10 | G01S 13/18 |
| (11) 4 272 993 | | (51) C01G 53/00 | H04B 17/23 | H04B 17/318 |
| (51) B60L 53/30 | B60L 58/12 | H01M 4/1391 | H04B 17/391 | H01Q 1/24 |
| B60K 35/00 | H04W 4/40 | (11) 4 274 051 | H04W 52/02 | |
| (11) 4 273 059 | | (51) H02J 7/00 | (11) 4 275 252 | |
| (51) B65B 57/00 | B65B 31/02 | (11) 4 274 142 | (51) H01R 39/64 | B25J 17/00 |
| (11) 4 273 086 | | (51) H04L 5/00 | B25J 19/00 | |
| (51) B66F 7/06 | B66F 9/06 | H04W 72/04 | (11) 4 275 261 | |
| B66F 7/28 | B66F 9/065 | (11) 4 274 143 | (51) H02J 50/10 | B60L 53/10 |
| (11) 4 273 101 | | (51) H04L 5/00 | H02J 7/02 | H01R 24/38 |
| (51) C01G 53/00 | H01M 4/525 | H04L 27/26 | H02J 50/12 | |
| H01M 4/505 | | (11) 4 274 160 | (11) 4 275 262 | |
| (11) 4 273 186 | | (51) H04L 9/40 | (51) G05B 19/042 | H02J 50/10 |
| (51) C08G 65/38 | C08G 65/46 | G06N 20/10 | H02J 7/00 | G06F 1/26 |
| C08G 65/40 | | (11) 4 274 196 | G06F 3/01 | |
| (11) 4 273 189 | | (51) H04W 52/02 | (11) 4 275 283 | |
| (51) C08J 5/18 | C08L 1/00 | H04L 67/60 | (51) H04B 1/401 | H04B 15/02 |
| C08L 5/00 | C08L 5/06 | (11) 4 274 207 | H04B 7/06 | G01S 7/02 |
| C08L 89/00 | C08L 91/00 | (51) H04N 5/213 | (11) 4 275 292 | |
| C08L 3/02 | A24B 15/12 | G06T 5/20 | (51) H04B 7/06 | H04B 7/0456 |
| A24D 1/00 | A24B 15/16 | G06T 5/70 | (11) 4 275 321 | |
| A24B 15/28 | A24B 3/14 | (11) 4 274 208 | (51) H04L 5/00 | H04W 72/04 |
| A24D 1/02 | | (51) H04N 23/54 | H04W 52/32 | H04W 52/24 |
| (11) 4 273 273 | | (11) 4 274 221 | (11) 4 275 343 | |
| (51) C21C 5/28 | C21C 5/35 | (51) H04N 5/262 | (51) G06N 3/0475 | G06N 7/01 |
| C21C 5/32 | | H04N 21/431 | G06N 3/047 | G06N 3/094 |
| (11) 4 273 305 | | (11) 4 274 235 | G06F 30/27 | |
| (51) H01L 21/20 | H01L 21/205 | (51) G06T 9/00 | (11) 4 275 359 | |
| C30B 25/04 | C30B 25/18 | G10L 19/00 | (51) H04R 1/08 | G10K 11/00 |
| C30B 29/38 | C23C 16/04 | G10L 19/18 | (11) 4 275 366 | |
| C23C 16/34 | C30B 29/40 | (11) 4 274 274 | (51) H04W 4/90 | H04W 8/02 |
| C23C 16/02 | C23C 16/30 | (51) H04W 4/48 | H04W 8/24 | H04W 60/04 |
| H01L 21/78 | | H04L 41/082 | H04W 48/18 | H04W 88/06 |
| (11) 4 273 419 | | H04L 67/00 | H04W 76/50 | |
| (51) F16F 13/00 | F16F 9/04 | (51) G06F 8/65 | | |
| (11) 4 273 420 | | H04L 41/0859 | | |
| | | H04L 67/00 | | |
| | | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| (11) 4 275 380 (51) H04W 24/08 H04W 76/11 H04L 43/0888 | H04W 24/10 H04L 43/091 | (51) G06F 13/20 H04L 67/00 G06F 13/28 G06F 12/109 G06F 12/08 | G06F 12/02 G06F 15/173 G06F 13/16 G06F 12/0813 | H04W 12/37 (11) 4 277 329 (51) H04W 24/00 H04W 24/02 | H04L 41/0654 H04W 24/04 |
| (11) 4 275 400 (51) H04W 52/02 H04W 84/12 | H04L 69/24 | (11) 4 276 677 (51) G06F 40/289 | G06F 40/30 | (11) 4 277 351 (51) H04W 36/08 H04W 48/14 | H04W 36/18 |
| (11) 4 275 648 (51) A61C 5/40 A61C 1/00 | A61C 5/42 | (11) 4 276 680 (51) G06K 7/14 | G06K 19/06 | (11) 4 277 359 (51) H04W 36/00 | |
| (11) 4 275 835 (51) B23P 15/00 B21D 53/84 B21D 53/92 | B23P 13/02 B21D 53/18 F02C 7/04 | (11) 4 276 698 (51) G06N 3/08 G06N 3/045 G06N 3/096 | G06N 20/00 G06N 3/0464 | (11) 4 277 422 (51) H04W 74/0833 | |
| (11) 4 275 945 (51) H02J 7/00 G06F 1/24 | B60L 15/00 | (11) 4 276 716 (51) G06Q 10/06 B65G 1/04 | G06Q 10/08 | (11) 4 277 514 (51) G06T 7/00 A61B 5/026 A61B 3/00 | A61B 3/14 A61B 5/145 |
| (11) 4 275 967 (51) B60R 19/04 | | (11) 4 276 826 (51) G10L 25/51 G10L 15/22 G05B 15/02 | G10L 15/08 G06F 3/16 | (11) 4 277 695 (51) A61N 1/36 A61B 5/388 | A61B 5/311 A61B 5/00 |
| (11) 4 275 968 (51) B60R 19/34 F16F 7/00 | B62D 21/15 | (11) 4 276 894 (51) H01L 21/8238 | H01L 21/28 | (11) 4 277 723 (51) B01D 53/04 F25J 3/02 C02F 11/08 | B01D 53/047 C02F 1/02 C02F 1/66 |
| (11) 4 276 032 (51) B65D 65/40 B32B 27/32 C08J 5/18 | B32B 9/00 B65B 1/00 C08L 23/10 | (11) 4 276 969 (51) H01M 10/42 H01M 10/48 | G01R 31/36 H01M 10/44 | (11) 4 277 807 (51) G10K 9/22 | B60Q 5/00 |
| (11) 4 276 062 (51) C01B 17/45 | | (11) 4 277 050 (51) H01S 5/026 H04B 10/564 | H01S 5/12 | (11) 4 278 178 (51) G01N 29/34 G01N 29/44 G01N 29/24 G01N 29/07 G01N 33/38 | G01N 29/26 G01N 29/04 A61M 5/50 G07D 7/2033 |
| (11) 4 276 064 (51) C01B 21/086 H01M 10/0525 | C01B 21/093 H01M 10/0568 | (11) 4 277 075 (51) H02J 3/38 | | (11) 4 278 292 (51) G06F 21/84 G06F 1/16 G06F 3/14 G06F 21/62 | G06F 21/74 G06F 3/0484 G06V 40/16 H04W 12/02 |
| (11) 4 276 129 (51) C08G 61/12 H10K 71/00 | H10K 50/15 | (11) 4 277 095 (51) H02K 13/02 H02K 7/00 H02K 1/16 H02K 3/34 | H02K 7/14 H02K 9/06 H02K 15/00 H02K 1/22 | (11) 4 278 403 (51) H01M 8/2484 H01M 8/0606 B60L 53/54 | |
| (11) 4 276 159 (51) C10B 45/00 G08C 19/00 G08C 17/00 | F27D 21/00 H04Q 9/00 G01K 1/024 | (11) 4 277 105 (51) H02M 1/00 H02M 1/42 H02M 3/335 | H02M 1/32 H02M 3/00 | (11) 4 278 438 (51) H03M 1/06 H03M 1/10 H03M 1/42 H03M 1/50 H03M 1/20 | H01M 8/0202 H01M 8/083 |
| (11) 4 276 320 (51) F16C 11/04 H05K 5/02 | H04M 1/02 G06F 1/16 | (11) 4 277 185 (51) H04L 5/00 | H04L 1/1829 | (11) 4 278 443 (51) H04B 1/10 | H03M 1/08 H03M 1/36 H03M 1/44 G04F 10/00 |
| (11) 4 276 339 (51) F16L 21/06 | F16L 39/00 | (11) 4 277 209 (51) H04L 12/12 H04L 47/12 H04L 47/263 | H04L 47/11 H04L 47/25 | (11) 4 278 475 (51) H04W 24/10 H04B 7/06 H04L 27/00 | |
| (11) 4 276 348 (51) F17C 13/04 | | (11) 4 277 213 (51) G06F 21/53 G06F 9/455 G06F 21/55 H04L 9/40 G06F 9/52 | H04L 12/28 G06F 9/54 G06F 21/62 G06F 8/36 | (11) 4 278 560 (51) H04L 9/32 G06F 21/62 G06N 20/00 | H04B 1/12 |
| (11) 4 276 575 (51) G06F 1/16 B32B 7/025 | G09F 9/30 B32B 27/20 | (11) 4 277 225 (51) H04L 45/00 H04W 40/22 H04N 7/15 H04L 45/24 | H04W 40/02 H04W 40/00 H04M 1/72469 | (11) 4 278 629 (51) H04L 1/1607 H04W 4/70 | G06F 16/2455 H04L 9/08 |
| (11) 4 276 589 (51) G06F 3/041 G06F 1/16 | G06F 3/045 H03K 17/965 | (11) 4 277 234 (51) H04L 47/26 | | (11) 4 278 638 (51) H04W 12/06 H04W 12/03 H04W 72/04 H04W 12/0431 | H04W 24/08 H04L 5/00 H04L 27/26 |
| (11) 4 276 595 (51) G06F 3/0484 G06F 3/04886 G06F 21/62 G06F 21/32 | G06F 21/46 G06F 3/04883 G06F 21/84 G06F 1/16 | (11) 4 277 315 (51) H04W 8/22 | | (11) 4 278 638 (51) H04W 12/06 H04W 12/03 H04W 72/04 H04W 12/0431 | H04W 24/08 H04L 5/00 H04L 27/26 |
| (11) 4 276 610 (51) G06F 9/38 | G06F 9/30 | (11) 4 277 316 (51) H04W 12/03 | H04W 12/10 | (11) 4 278 638 (51) H04W 12/06 H04W 12/03 H04W 72/04 H04W 12/0431 | H04L 1/00 H04L 1/1867 |
| (11) 4 276 616 (51) G06F 9/451 | G06F 1/16 | (11) 4 277 316 (51) H04W 12/03 | | (11) 4 278 638 (51) H04W 12/06 H04W 12/03 H04W 72/04 H04W 12/0431 | H04W 76/19 H04W 12/69 H04W 84/12 H04W 12/55 |
| (11) 4 276 643 | | (11) 4 277 316 (51) H04W 12/03 | | (11) 4 278 638 (51) H04W 12/06 H04W 12/03 H04W 72/04 H04W 12/0431 | |

| | | | | | | |
|------------------|-------------|--------------|-------------------|--------------|------------------|-------------|
| | H04W 84/18 | | (11) 4 280 205 | | (51) H05K 1/11 | H05K 9/00 |
| (11) 4 278 909 | | | (51) G06F 3/14 | G09G 5/00 | H05K 1/18 | H05K 3/00 |
| (51) A24F 40/30 | A24F 40/10 | | G09G 5/10 | G09G 5/14 | H05K 3/34 | |
| | A24F 40/485 | | H04N 5/66 | | (11) 4 280 857 | |
| (11) 4 278 973 | | | (11) 4 280 212 | | (51) A01D 34/74 | |
| (51) A61B 5/16 | | | (51) G10L 21/0232 | G10L 21/0208 | (11) 4 281 370 | |
| | | | G10L 25/57 | G10L 21/0216 | (51) B64D 27/30 | B64D 27/31 |
| (11) 4 279 159 | | | (11) 4 280 383 | | B64D 27/355 | B60L 50/71 |
| (51) A63H 15/06 | | | (51) H01Q 9/04 | H01Q 1/46 | B60L 58/40 | B64C 7/00 |
| | | | H01Q 1/24 | H01Q 21/06 | B64U 50/19 | B64D 37/30 |
| (11) 4 279 197 | | | H01Q 21/28 | | (11) 4 281 609 | |
| (51) B21F 23/00 | | | (11) 4 280 483 | | (51) D06F 37/40 | D06F 37/24 |
| | | | (51) H04B 17/345 | H04W 84/04 | D06F 37/20 | D06F 37/30 |
| (11) 4 279 309 | | B60K 1/00 | H04W 92/20 | | H02K 7/116 | H02K 7/00 |
| (51) B60K 1/02 | B60K 1/00 | B60K 25/00 | | | H02K 5/16 | |
| B60K 25/00 | B60K 25/02 | B60H 1/00 | (11) 4 280 538 | | (11) 4 281 860 | |
| B60H 1/00 | B60H 1/32 | B60K 6/44 | (51) H04L 9/32 | | (51) G06F 9/44 | G06F 21/60 |
| | | | (11) 4 280 558 | | (11) 4 281 866 | |
| (11) 4 279 434 | | B66D 1/54 | (51) H04L 43/0876 | H04L 43/0894 | (51) G06F 9/50 | G06F 3/06 |
| (51) B66C 13/00 | B66C 13/46 | B66D 1/38 | H04L 41/0816 | H04W 28/02 | G06F 11/00 | G06F 11/10 |
| B65H 54/28 | | | H04W 72/12 | | G06F 11/14 | G06F 11/20 |
| B66C 15/06 | | | (11) 4 280 576 | | G06F 16/178 | G06F 16/182 |
| | | | (51) H04M 1/02 | G06F 1/16 | H04L 9/08 | H04L 9/32 |
| (11) 4 279 489 | | A61K 31/4439 | (11) 4 280 580 | | H04L 67/1097 | |
| (51) A61K 31/519 | A61P 35/00 | C07D 471/04 | (51) G06F 1/16 | H04M 1/72409 | (11) 4 282 128 | |
| | | | (11) 4 280 589 | | (51) H04L 9/40 | G06F 21/34 |
| (11) 4 279 629 | | C23C 2/06 | (51) G06T 1/00 | G02B 5/20 | H04W 4/80 | G06Q 20/02 |
| (51) C22C 18/04 | C23C 2/16 | C23C 2/02 | G02B 5/22 | G02B 19/00 | G06F 21/10 | G06F 21/30 |
| C23C 2/20 | C23C 2/28 | C23C 2/20 | H04N 23/56 | H04N 23/95 | H04L 9/32 | H04W 12/06 |
| C23C 2/40 | B32B 15/01 | C23C 2/40 | H04N 23/951 | | H04W 12/08 | G06F 21/35 |
| | | | (11) 4 280 600 | | G06Q 20/32 | G06Q 20/40 |
| (11) 4 279 828 | | A61L 9/16 | (51) H04N 13/254 | H04N 13/236 | H04W 12/069 | |
| (51) F24F 8/22 | F24F 8/108 | B01D 46/52 | G01S 7/481 | G01S 17/10 | (11) 4 282 168 | |
| F24F 8/80 | | F24F 8/80 | G01S 17/36 | G01S 17/894 | (51) H04R 29/00 | H04S 7/00 |
| | | | (11) 4 280 631 | | G10L 21/003 | G10L 21/02 |
| (11) 4 279 834 | | F24H 3/00 | (51) H04W 4/06 | H04W 76/40 | G10L 25/69 | H03G 3/30 |
| (51) F24H 9/06 | F24D 19/02 | F24H 9/02 | | | G10L 21/0208 | H03G 5/16 |
| F24D 15/02 | F24H 9/14 | F24C 3/14 | | | H04R 1/40 | |
| F24H 9/14 | | | (11) 4 280 658 | | (11) 4 282 171 | |
| F24H 3/06 | | | (51) H04W 76/15 | H04W 24/10 | (51) H04W 8/18 | |
| F24C 1/12 | | | (11) 4 280 661 | | (11) 4 282 246 | |
| | | | (51) H04W 36/08 | H04W 84/06 | (51) A01D 34/416 | A01D 34/68 |
| (11) 4 279 856 | | G06T 7/00 | H04W 52/38 | H04W 36/00 | A01D 34/90 | |
| (51) F28F 3/04 | | | (11) 4 280 673 | | (11) 4 282 278 | |
| | | | (51) H04W 28/02 | H04L 47/70 | (51) A23L 27/10 | A23L 27/00 |
| (11) 4 279 908 | | G06F 3/038 | H04L 65/80 | H04W 76/12 | | |
| (51) G01N 25/72 | | | H04W 4/02 | | (11) 4 282 296 | |
| G06T 7/13 | | | (11) 4 280 706 | | (51) H05B 6/06 | H05B 6/10 |
| | | | (51) H04W 52/02 | H04W 72/02 | A24F 40/57 | A24F 40/50 |
| (11) 4 280 021 | | G06F 21/55 | H04W 72/04 | | A24F 40/90 | |
| (51) G06F 1/16 | | H04L 67/562 | | | (11) 4 282 463 | |
| | | H04L 67/12 | (11) 4 280 709 | | (51) A61N 1/05 | A61N 1/36 |
| (11) 4 280 089 | | | (51) H04W 52/02 | | A61N 1/375 | A61B 5/293 |
| (51) G06F 21/44 | | | (11) 4 280 722 | | A61B 5/37 | A61B 5/00 |
| H04L 67/56 | | | (51) H04W 68/00 | H04W 52/02 | | |
| H04L 9/40 | | | H04L 5/00 | H04W 76/28 | (11) 4 282 551 | |
| H04L 67/51 | | | (11) 4 280 749 | | (51) G01H 1/06 | B21C 51/00 |
| | | | (51) H04W 72/04 | H04W 84/12 | G01M 7/00 | |
| (11) 4 280 090 | | G06N 20/00 | H04L 5/00 | H04L 25/02 | (11) 4 282 648 | |
| (51) G06F 21/53 | | G06N 3/096 | (11) 4 280 759 | | (51) B32B 15/14 | B32B 3/30 |
| | | | (51) H04L 5/00 | H04L 1/1867 | B32B 5/02 | B32B 7/06 |
| (11) 4 280 104 | | | H04W 72/04 | H04W 72/12 | B32B 7/12 | B32B 15/20 |
| (51) G06K 19/02 | | | (11) 4 280 779 | | C08J 5/24 | C23C 18/16 |
| G06K 19/077 | | | (51) H04W 72/04 | H04W 74/00 | (11) 4 282 808 | |
| | | | (11) 4 280 782 | | (51) B66C 23/76 | E02F 9/18 |
| (11) 4 280 114 | | G06N 20/00 | (51) H04L 1/08 | | (11) 4 282 899 | |
| (51) G06N 3/08 | | G06N 3/09 | | | | |
| G06N 3/09 | | G06N 3/0464 | | | | |
| G06N 3/0464 | | | | | | |
| | | | | | | |
| (11) 4 280 115 | | G06N 20/00 | | | | |
| (51) G06N 3/08 | | G06N 3/09 | | | | |
| G06N 3/0464 | | | | | | |
| G06N 3/096 | | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|
| (51) C08G 65/44 C08F 290/00 C08G 65/48 C08L 71/12 | B32B 15/08 C08F 299/02 C08J 5/24 | H04L 9/32 H04W 12/0431 H04L 9/14 | H04W 4/44 H04L 9/40 | (11) 4 286 466 (51) C08K 5/00 C08K 5/11 | C08K 5/12 C08L 27/06 |
| (11) 4 283 031 (51) D04B 35/00 | D04B 1/00 | (11) 4 283 962 (51) H04M 1/03 G06F 3/0354 | H04M 1/18 A45C 11/00 | (11) 4 286 467 (51) C08K 5/00 C08K 5/11 C08L 27/06 | C08K 5/10 C08K 5/12 |
| (11) 4 283 121 (51) F04B 23/02 F04B 49/10 B60S 3/04 | F04B 49/06 F04B 51/00 | (11) 4 283 974 (51) H04N 23/67 | H04N 25/704 | (11) 4 286 542 (51) C21D 8/02 C21D 8/10 C22C 38/60 C21D 1/25 C21D 9/00 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/46 C22C 38/50 | C21D 8/06 C21D 9/08 C22C 38/42 C21D 6/00 C21D 9/46 C22C 38/04 C22C 38/44 C22C 38/48 C22C 38/52 |
| (11) 4 283 148 (51) F16C 17/18 F02B 39/00 | F16C 27/00 | (11) 4 284 033 (51) H04W 4/08 H04W 76/18 H04W 88/02 H04L 65/1059 H04L 67/12 H04W 4/80 H04L 65/80 | H04W 76/14 H04W 24/04 H04B 1/3827 H04L 65/65 H04L 69/40 H04W 84/18 | (11) 4 286 662 (51) F01N 3/027 F01N 13/18 | F01N 3/20 |
| (11) 4 283 196 (51) F23N 1/02 | F23N 5/08 | (11) 4 284 055 (51) H04W 24/02 H04W 72/1268 | H04W 56/00 | (11) 4 286 691 (51) F04D 25/10 F04D 29/70 F04D 29/60 | F04D 25/06 F04D 29/52 |
| (11) 4 283 223 (51) F25D 23/00 | F25D 29/00 | (11) 4 284 066 (51) H04W 36/34 | H04W 76/00 | (11) 4 286 752 (51) F24F 1/0073 F24F 1/0041 F24F 13/10 F24F 1/005 | F24F 1/0035 F24F 1/0014 F24F 13/20 |
| (11) 4 283 224 (51) F25D 23/00 | F25D 29/00 | (11) 4 284 077 (51) H04W 52/36 | | (11) 4 286 754 (51) F24F 1/0087 F24F 13/02 F24F 1/0035 F24F 13/20 F24F 6/00 | F24F 3/16 F24F 13/10 F24F 1/0073 F24F 13/28 |
| (11) 4 283 230 (51) F25D 29/00 | F25D 23/00 | (11) 4 284 087 (51) G01S 7/00 | G01S 13/76 | (11) 4 286 875 (51) G01R 33/26 G01N 21/64 | G01R 33/02 |
| (11) 4 283 231 (51) F25D 29/00 | F25D 23/00 | (11) 4 284 100 (51) H04W 74/0833 | | (11) 4 286 876 (51) G01R 33/26 G01N 24/00 G02B 6/32 | G01R 33/02 G01N 21/64 G02B 6/42 |
| (11) 4 283 263 (51) G01J 1/02 H10N 10/00 | G01J 5/12 | (11) 4 284 136 (51) H05K 9/00 H05K 3/34 | H05K 1/11 | (11) 4 286 877 (51) G01R 33/26 G01N 21/64 G01N 22/00 | G01R 29/08 G01R 33/02 |
| (11) 4 283 317 (51) G01M 13/04 | G01R 31/34 | (11) 4 284 240 (51) A61B 5/055 A61B 8/13 G01R 33/563 | A61B 8/08 G01R 33/56 | (11) 4 286 999 (51) G06F 3/041 G06F 3/0354 G06F 3/14 | G06F 1/16 G06F 3/038 G06F 3/046 |
| (11) 4 283 360 (51) G02B 6/38 H01R 13/28 | G02B 6/42 | (11) 4 285 355 (51) G09F 3/00 B32B 3/02 B32B 7/06 | G09F 3/10 B65D 33/34 | (11) 4 287 014 (51) G06F 3/14 G09G 5/14 | G06F 1/20 G06F 3/0481 |
| (11) 4 283 432 (51) G06F 1/16 G01R 33/038 | H01F 7/02 G01R 33/00 | (11) 4 285 487 (51) H03M 1/10 | | (11) 4 287 045 (51) G06V 10/10 G06V 20/20 G06V 30/10 | G06V 10/22 G06V 20/62 G06F 40/58 |
| (11) 4 283 448 (51) G06F 3/0482 H04W 48/08 G06F 3/04883 | G06F 3/0484 G06F 3/04847 G06F 3/16 | (11) 4 285 773 (51) A43B 17/14 B29C 43/12 B29C 63/02 B29K 67/00 B29L 31/50 | A43D 1/02 B29C 43/52 B29C 63/22 B29K 101/12 | (11) 4 287 110 (51) G06T 5/00 G06N 3/08 G06T 5/70 | G06T 7/00 G06V 40/16 G07C 9/00 |
| (11) 4 283 468 (51) G06F 13/16 | | (11) 4 285 813 (51) A61B 5/00 A61B 8/08 | A61B 8/00 | (11) 4 287 110 (51) G06T 5/00 G06N 3/08 G06T 5/70 | G06T 7/11 G06T 5/60 G06N 3/09 |
| (11) 4 283 484 (51) G06F 16/23 | G01C 21/32 | (11) 4 285 822 (51) A61B 5/256 A61B 5/268 | A61B 5/263 | | |
| (11) 4 283 615 (51) G10L 19/012 | | (11) 4 285 912 (51) C12N 15/113 A61K 31/712 | C12N 9/48 | | |
| (11) 4 283 629 (51) G16H 30/00 | A61B 5/00 | (11) 4 286 163 (51) B41J 2/01 C09D 11/38 C09D 11/101 | C09D 11/30 B41M 5/00 C09D 11/322 | | |
| (11) 4 283 644 (51) H01H 9/06 H01H 13/20 | H01H 13/08 B25F 5/02 | | | | |
| (11) 4 283 785 (51) H01Q 9/04 H01Q 9/42 | H01Q 1/24 H01Q 21/28 | | | | |
| (11) 4 283 876 (51) H03M 7/30 G06F 17/16 | H03M 7/40 G06N 3/04 | | | | |
| (11) 4 283 905 (51) H04L 5/00 H04W 74/08 | H04L 1/00 H04W 74/0833 | | | | |
| (11) 4 283 955 (51) H04L 67/12 | H04L 9/08 | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|------------|--|--|--|--|
| (11) 4 287 167 (51) G09F 3/00 G06K 19/02 G09F 3/03 | G06N 3/045 G06N 3/0455 | G06V 10/98 | B32B 27/08 B32B 27/32 B60R 21/232 D03D 1/02 | B32B 27/12 B32B 27/34 B60R 21/235 D06M 15/59 | (11) 4 292 728 (51) B21D 26/033 B21D 26/047 B21D 37/16 | B21D 26/039 B21D 26/041 |
| (11) 4 287 169 (51) G09F 3/03 A41D 20/00 | G06K 19/077 G09F 3/02 G09F 3/10 | G09F 3/10 | (11) 4 289 876 (51) C08F 290/06 C08G 18/81 G02B 6/44 C08G 18/71 C08G 18/24 C08G 18/76 C08L 51/08 C09D 175/16 | C08G 18/48 C03C 25/24 C08G 18/28 C08G 18/10 C08G 18/67 C08G 18/80 C08L 75/16 | (11) 4 292 994 (51) C04B 28/04 | C04B 22/14 |
| (11) 4 287 255 (51) H01L 25/075 H01L 33/00 | H01L 33/62 | | (11) 4 289 913 (51) C09J 11/06 C08K 5/3462 C09J 7/22 | C08K 5/3445 C08K 5/45 C09J 7/30 | (11) 4 293 297 (51) F25B 5/02 F25D 11/02 F25D 23/06 | F25B 49/02 F25D 23/00 H02J 7/34 |
| (11) 4 287 586 (51) H04L 67/00 H04L 65/612 H04L 65/80 H04L 67/56 | H04L 65/60 H04L 65/65 H04L 67/06 | | (11) 4 290 217 (51) G01N 21/27 G01J 3/02 G01J 3/44 G01J 3/18 | G01N 21/65 G01J 3/06 G01J 3/04 | (11) 4 293 298 (51) F25B 5/02 F25D 11/02 F25D 23/06 H02J 7/34 | F25B 49/02 F25D 23/00 F25D 29/00 |
| (11) 4 287 699 (51) H04W 28/02 H04W 72/04 G01S 13/02 G01S 13/76 | H04W 4/80 H04W 88/02 G01S 7/00 H04W 64/00 | | (11) 4 290 428 (51) G06N 20/00 | | (11) 4 293 782 (51) H01M 10/0567 H01M 4/48 H01M 4/587 | H01M 10/052 H01M 4/38 H01M 4/36 |
| (11) 4 287 711 (51) H04W 8/00 H04W 28/02 H04W 4/80 | H04W 12/50 H04W 40/24 | | (11) 4 290 653 (51) H01M 10/6567 H01M 10/613 H01M 50/249 | H01M 10/6556 H01M 10/625 F16L 5/08 | (11) 4 294 059 (51) H04W 4/20 | |
| (11) 4 287 727 (51) H04L 5/00 G01S 5/00 | H04B 7/185 H04L 27/26 | | (11) 4 290 778 (51) H04M 9/08 | | (11) 4 294 071 (51) H04W 76/15 | |
| (11) 4 287 745 (51) H04W 72/12 H04W 28/18 H04W 76/30 H04W 84/12 | H04W 72/04 H04W 76/15 H04W 88/02 H04W 52/02 | | (11) 4 290 832 (51) H04M 1/253 H04M 1/72409 | H04M 1/60 | (11) 4 294 074 (51) H04W 28/02 | H04W 76/15 |
| (11) 4 287 795 (51) H04M 1/02 | H04M 1/18 | | (11) 4 290 965 (51) H04W 72/12 H04L 1/18 | H04W 72/02 | (11) 4 294 117 (51) H04W 84/20 H04L 7/00 H04W 12/00 H04W 12/50 | H04W 84/22 H04W 12/06 H04W 24/04 H04W 12/63 |
| (11) 4 287 854 (51) A24D 1/00 A24D 1/04 A24D 3/06 A24B 15/30 | A24B 15/28 A24D 3/02 A24B 15/12 A24D 3/14 | | (11) 4 291 208 (51) A61K 35/15 A61P 29/00 A61P 43/00 A61K 38/17 A61K 35/28 C07K 14/71 | A61P 11/00 A61P 35/00 C12N 5/10 C12N 15/63 C07K 14/705 A61K 39/39 | (11) 4 294 850 (51) C08F 6/00 C08L 25/12 | C08L 51/04 F26B 3/08 |
| (11) 4 288 686 (51) F16L 37/32 F16L 37/36 F16L 37/30 | F16L 37/28 A61M 39/18 | | (11) 4 291 510 (51) A61F 9/00 | | (11) 4 295 565 (51) H04L 67/12 H04L 67/51 H04L 67/147 H04W 88/14 | H04L 67/14 H04L 67/141 H04W 88/18 |
| (11) 4 288 766 (51) G01N 21/88 G01N 21/90 G01N 21/93 G01N 35/00 G06T 7/00 G06V 10/10 | G01N 21/00 G01N 21/94 G01N 21/95 H04N 17/00 G06V 10/40 | | (11) 4 291 859 (51) G01D 5/26 G01B 9/02004 G01J 9/02 | G01J 9/00 G01B 9/02055 | (11) 4 296 889 (51) G06V 10/774 G06V 20/70 | G06V 10/25 G06V 20/56 |
| (11) 4 289 218 (51) H04W 72/0453 | H04W 52/02 | | (11) 4 291 988 (51) G06F 12/02 G06F 9/48 | G06F 9/30 | (11) 4 296 928 (51) G06Q 20/38 G07F 17/10 G06Q 20/18 G06Q 20/40 H04L 9/40 | G07G 1/12 G06F 21/32 G06Q 20/20 G07F 17/00 |
| (11) 4 289 346 (51) A61B 5/00 A61B 5/256 H05K 1/14 H02J 50/00 | A61B 5/024 A61B 5/28 H02J 50/10 | | (11) 4 292 328 (51) H04W 36/00 | | (11) 4 296 930 (51) G06Q 30/0601 G06Q 50/04 | G06Q 30/0201 G06F 30/13 |
| (11) 4 289 622 (51) B41J 2/21 B41M 5/00 | B41J 19/14 | | (11) 4 292 339 (51) H04W 48/18 H04L 5/00 H04W 36/00 | H04W 76/15 H04B 17/309 H04W 36/30 | (11) 4 297 023 (51) G10L 17/10 G10L 17/20 G10L 25/51 | G10L 17/22 G10L 17/02 |
| (11) 4 289 679 (51) B32B 7/05 | B32B 7/12 | | (11) 4 292 520 (51) A61B 5/02 G06T 7/136 | A61B 5/145 | (11) 4 297 443 (51) H04W 4/40 H04W 4/70 H04W 12/0433 H04W 12/069 H04W 12/03 | H04W 12/40 H04W 12/0431 H04W 12/106 H04W 12/041 |

| | | | | |
|--|---|--|--|---------------------------------------|
| (11) 4 297 870 (51) A61P 25/00 C07K 14/33 | A61P 25/06 A61K 38/48 | (51) A61B 5/00 (11) 4 302 940 (51) B25J 17/02 B25J 19/06 | (51) G01N 35/10 B01L 3/00 | G01N 1/00 B01L 3/02 |
| (11) 4 298 429 (51) G01N 21/65 | G01N 21/84 | (11) 4 303 371 (51) E03C 1/02 F16L 37/00 | (11) 4 310 641 (51) G06F 3/03 G06F 3/044 | G06F 3/041 G06F 3/0354 |
| (11) 4 298 604 (51) G06T 7/73 G06T 5/00 | G06T 5/70 | (11) 4 303 601 (51) G01R 31/396 | (11) 4 310 752 (51) G06Q 20/20 G06Q 20/32 G06Q 20/16 G06F 16/955 | G06Q 20/04 G06K 7/10 G06Q 20/38 |
| (11) 4 298 769 (51) H04L 41/0893 H04L 9/40 H04W 40/02 H04L 45/302 H04W 4/06 H04W 88/14 | H04L 12/46 H04W 4/08 H04L 41/40 H04L 45/76 H04W 24/02 H04L 41/0894 | (11) 4 303 957 (51) H01M 4/139 H01M 4/66 | (11) 4 311 032 (51) H01R 12/59 H01R 12/77 | H01R 12/70 |
| (11) 4 299 283 (51) B29C 55/02 C08J 5/18 C09D 133/14 | C08F 222/14 G02B 5/30 | (11) 4 303 969 (51) H01M 8/0273 H01M 8/242 | (11) 4 311 225 (51) H04N 9/31 | |
| (11) 4 299 332 (51) B41C 1/10 G03F 7/004 G03F 7/105 | G03F 7/00 G03F 7/029 G03F 7/30 | (11) 4 305 298 (51) F03D 9/41 F03D 1/04 | (11) 4 311 232 (51) H04N 9/31 G03B 21/14 | G03B 21/00 |
| (11) 4 299 377 (51) B60R 16/037 B60Q 1/32 G07C 9/00 | B60R 25/24 H04L 9/08 B60R 25/20 | (11) 4 306 900 (51) F42C 21/00 | (11) 4 311 627 (51) H01R 43/042 B25B 5/16 | B25B 27/14 B25B 7/12 |
| (11) 4 299 446 (51) B64D 29/06 | | (11) 4 307 062 (51) G05B 19/418 C25B 15/00 G05B 19/042 | (11) 4 311 943 (51) F04D 17/10 F04D 29/44 F02C 6/08 F02C 6/20 | F04D 29/42 F04D 29/68 F02C 6/12 |
| (11) 4 299 750 (51) C12N 9/10 C12N 15/86 | A61K 48/00 | (11) 4 307 610 (51) H04L 9/40 G06Q 20/40 H04L 67/10 H04W 4/80 H04W 12/06 H04W 12/084 G06F 21/60 G06Q 20/20 | (11) 4 312 455 (51) H04W 60/00 | |
| (11) 4 299 949 (51) F16H 1/32 | | (11) 4 307 655 (51) H04N 25/773 G01T 1/24 | (11) 4 313 846 (51) B82Y 30/00 | |
| (11) 4 300 150 (51) G02B 6/38 | | (11) 4 307 665 (51) H04N 19/17 H04N 19/52 H04N 19/11 H04N 19/577 H04N 19/70 | (11) 4 313 108 (51) G06F 16/901 | G06F 16/9032 |
| (11) 4 300 284 (51) G06F 3/14 G09G 5/397 | G09G 5/393 | (11) 4 307 693 (51) H04N 21/431 H04N 21/438 G06V 20/40 H04N 21/44 H04N 21/845 | (11) 4 313 255 (51) A61M 39/10 A61M 39/02 A61M 27/00 | A61M 1/36 A61M 1/00 A61M 1/34 |
| (11) 4 300 308 (51) G06F 9/50 G06F 12/084 G06F 12/0871 G06F 15/167 | G06F 3/06 G06F 12/0868 G06F 12/0862 | (11) 4 307 655 (51) H04N 25/773 G01T 1/24 | (11) 4 313 846 (51) B82Y 30/00 | |
| (11) 4 300 367 (51) G06N 3/0464 | G06N 3/063 | (11) 4 307 665 (51) H04N 19/17 H04N 19/52 H04N 19/11 H04N 19/577 H04N 19/70 | (11) 4 313 846 (51) B82Y 30/00 | |
| (11) 4 300 473 (51) G09G 3/3225 | H10K 59/00 | (11) 4 307 693 (51) H04N 21/431 H04N 21/438 G06V 20/40 H04N 21/44 H04N 21/845 | (11) 4 313 108 (51) G06F 16/901 | |
| (11) 4 300 933 (51) H04N 1/00 B41J 29/42 | B41J 29/38 G06F 3/12 | (11) 4 308 405 (51) H02P 23/02 H02P 27/08 H02P 23/04 B60L 50/60 H02P 21/00 H02P 21/02 | (11) 4 313 255 (51) A61M 39/10 A61M 39/02 A61M 27/00 | A61M 1/36 A61M 1/00 A61M 1/34 |
| (11) 4 300 980 (51) H04N 21/431 | | (11) 4 307 655 (51) H04N 25/773 G01T 1/24 | (11) 4 313 846 (51) B82Y 30/00 | |
| (11) 4 301 440 (51) A61M 15/00 A61B 5/091 G06M 1/06 | A61M 15/06 G01F 1/07 G06M 1/12 | (11) 4 307 665 (51) H04N 19/17 H04N 19/52 H04N 19/11 H04N 19/577 H04N 19/70 | (11) 4 313 108 (51) G06F 16/901 | |
| (11) 4 301 702 (51) C02F 1/44 F04D 13/02 B01D 61/04 | B01D 61/08 B01D 61/02 B01D 61/06 | (11) 4 307 693 (51) H04N 21/431 H04N 21/438 G06V 20/40 H04N 21/44 H04N 21/845 | (11) 4 313 255 (51) A61M 39/10 A61M 39/02 A61M 27/00 | A61M 1/36 A61M 1/00 A61M 1/34 |
| (11) 4 302 685 | | (11) 4 308 405 (51) H02P 23/02 H02P 27/08 H02P 23/04 B60L 50/60 H02P 21/00 H02P 21/02 | (11) 4 313 846 (51) B82Y 30/00 | |
| | | (11) 4 309 572 (51) A61B 17/132 | (11) 4 313 108 (51) G06F 16/901 | |
| | | (11) 4 309 668 (51) C12P 21/06 | (11) 4 313 255 (51) A61M 39/10 A61M 39/02 A61M 27/00 | A61M 1/36 A61M 1/00 A61M 1/34 |
| | | (11) 4 310 116 (51) C08F 220/14 C08F 4/34 | (11) 4 313 846 (51) B82Y 30/00 | |
| | | (11) 4 310 511 | (11) 4 313 108 (51) G06F 16/901 | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| (51) H04W 4/06 H04L 61/5038 H04L 101/622 | H04W 4/70 H04L 61/5092 | (51) F24F 11/42 F24F 11/65 F24F 110/10 | F24F 11/41 F24F 11/79 | (11) 4 333 593 (51) H10K 50/844 G09F 9/30 H10K 77/10 H04M 1/02 H05K 5/06 | G06F 1/16 H01L 27/12 H10K 50/842 H10K 102/00 H04M 1/18 |
| (11) 4 320 979 (51) H04L 5/00 H04W 74/08 | H04W 74/00 | (11) 4 328 812 (51) G06N 20/00 G01N 21/88 G06V 10/77 | G06T 7/00 G06V 10/762 G06V 10/70 | (11) 4 334 120 (51) B29C 64/40 B22F 10/38 B22F 10/85 B33Y 10/00 | B29C 64/10 B22F 10/47 B33Y 50/02 |
| (11) 4 321 388 (51) B60R 16/02 B60W 50/04 G07C 5/08 F02D 41/26 | B60W 50/02 F02D 41/22 F02D 41/24 | (11) 4 328 818 (51) G05D 1/698 G05D 1/246 G05D 1/00 B64C 13/18 B64D 47/08 G05D 105/80 G06Q 10/047 | G05D 1/648 G05D 1/43 G06Q 10/04 B64C 39/02 G05D 107/70 G06Q 10/0631 | (11) 4 335 063 (51) H04L 27/26 H04J 11/00 H04L 27/36 | H04L 5/00 H04L 25/02 |
| (11) 4 321 810 (51) F24F 1/16 | F24F 11/89 | (11) 4 328 841 (51) G06Q 40/00 G06Q 50/26 G06Q 20/12 | G06Q 50/14 G07C 9/00 G06Q 30/0601 | (11) 4 335 163 (51) H04W 36/00 H04W 72/12 | H04B 7/185 |
| (11) 4 322 214 (51) H01L 23/552 | H01L 23/544 | (11) 4 328 841 (51) G06Q 40/00 G06Q 50/26 G06Q 20/12 | G06Q 50/14 G07C 9/00 G06Q 30/0601 | (11) 4 335 370 (51) A61B 5/16 A61B 5/374 A61B 5/00 G16H 50/30 | |
| (11) 4 322 411 (51) H03M 13/19 | H03M 13/00 | (11) 4 328 916 (51) G11C 29/12 G06F 1/04 G11C 8/12 G11C 11/4063 G11C 11/408 H03K 19/20 | G11C 7/10 G11C 8/10 G11C 8/18 G11C 11/4076 H03K 5/135 | (11) 4 335 508 (51) A61K 31/538 | A61B 5/246 A61B 5/378 G16H 50/20 |
| (11) 4 323 739 (51) G01L 1/12 A41D 1/00 G01L 5/16 G01L 1/26 G01L 1/18 | D03D 1/00 H05K 1/03 G01L 5/101 G01L 1/20 G01L 1/14 | (11) 4 329 133 (51) H02J 3/38 | H02J 1/10 | (11) 4 335 557 (51) B05D 5/12 C08K 3/08 C09D 11/03 C09D 11/10 H01L 29/786 C09D 11/52 C09D 11/033 C09D 11/322 H05K 3/12 | A61P 27/16 |
| (11) 4 324 351 (51) A24F 40/51 A24F 40/485 | H05B 1/02 | (11) 4 329 333 (51) H04R 3/12 | H04R 11/14 | (11) 4 335 997 (51) E05B 1/00 E05B 63/06 E05C 3/04 | C08K 3/04 C09D 11/00 C09D 11/02 C09D 11/101 H01L 27/12 C09D 11/324 C09D 11/037 H05K 1/09 H05K 3/28 |
| (11) 4 324 578 (51) B22F 1/052 B22F 1/107 B23K 35/02 H01B 1/22 | B22F 1/068 B22F 7/06 B23K 35/30 H01L 23/00 | (11) 4 330 372 (51) C12M 3/00 | C12M 1/04 | (11) 4 336 183 (51) C12Q 1/04 G01N 33/68 | |
| (11) 4 324 583 (51) B23D 47/12 B27G 19/04 | B27B 9/02 B25F 5/00 | (11) 4 331 519 (51) A61B 18/12 A61B 18/28 | A61B 18/24 | (11) 4 336 201 (51) G01R 31/60 | G01R 31/69 |
| (11) 4 324 651 (51) B29C 64/112 B29C 64/35 B33Y 10/00 | B29C 64/209 B33Y 70/00 B33Y 30/00 | (11) 4 331 532 (51) A61C 7/00 | A61C 13/00 | (11) 4 336 297 (51) B60W 60/00 | G06F 11/07 |
| (11) 4 324 726 (51) B62D 21/00 | B62D 21/11 | (11) 4 331 595 (51) A61K 35/30 C12N 5/0735 A61K 35/545 | C12N 5/074 A61P 27/02 | (11) 4 336 345 (51) G06F 7/53 | |
| (11) 4 325 552 (51) H01L 21/60 H01L 21/98 H01L 23/31 | H01L 25/065 H01L 21/56 H01L 23/538 | (11) 4 331 751 (51) B23B 27/14 B23Q 17/09 | B23B 29/12 | (11) 4 336 346 (51) G06F 7/523 | G01N 33/569 G01N 30/90 |
| (11) 4 327 872 (51) A61K 31/496 A61K 31/497 A61K 9/00 A61P 25/18 | A61K 31/551 A61K 31/4965 A61P 25/00 A61P 25/24 | (11) 4 332 280 (51) D01F 2/02 | | (11) 4 336 408 (51) G06N 20/00 | |
| (11) 4 327 901 (51) A63F 13/35 A63F 13/493 | A63F 13/54 A63F 13/61 | (11) 4 332 414 (51) F16J 9/20 F16J 9/00 | F02F 5/00 F16J 9/26 | (11) 4 336 408 (51) G06N 20/00 | H04L 1/00 |
| (11) 4 328 352 (51) H01L 21/687 H01L 21/67 | C23C 16/46 C23C 16/458 | (11) 4 332 889 (51) G06T 7/00 G06V 10/74 | G06V 10/25 | (11) 4 336 695 (51) H02J 3/32 H02J 3/24 H02J 7/00 | H02J 3/34 H02J 3/28 H02J 3/48 |
| (11) 4 328 407 (51) E05D 13/00 E05F 5/08 E05F 5/00 | E05D 15/06 E05F 1/16 | (11) 4 332 956 (51) G10D 3/14 | G10D 3/22 | (11) 4 336 901 (51) H04W 36/00 H04W 48/20 | H04W 48/12 |
| (11) 4 328 427 (51) F01P 11/02 | F01M 11/00 | (11) 4 332 964 (51) G10L 19/008 | G10L 19/20 | (11) 4 336 902 (51) H04W 76/30 H04W 36/00 | H04W 76/34 |
| (11) 4 328 510 | | (11) 4 333 072 (51) H01L 21/8234 H01L 29/423 | H01L 29/786 H01L 29/06 | (11) 4 336 942 | |
| | | (11) 4 333 252 (51) H02J 7/00 H02J 7/34 | H02J 15/00 | | |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|
| (51) H04W 74/08 H04W 72/04 H04W 74/0833 | H04W 76/19 H04W 76/27 H04W 76/18 | (51) H04L 1/00 | | (51) H02K 3/52 | H02K 5/08 |
| (11) 4 337 471 | | (11) 4 340 416 | | (11) 4 344 066 | |
| (51) B41J 13/02 B65H 3/52 B41J 13/10 | B65H 5/06 B65H 3/06 | (51) H04W 4/50 H04W 4/90 H04W 24/02 | H04W 4/021 H04W 8/18 | (51) H03K 19/003 | |
| (11) 4 338 122 | | (11) 4 340 430 | | (11) 4 344 128 | |
| (51) G06T 3/4053 | G06T 5/20 | (51) H04B 7/024 | | (51) H04L 9/16 | H04L 9/08 |
| (11) 4 338 490 | | (11) 4 340 437 | | (11) 4 344 158 | |
| (51) H04W 52/16 | | (51) H04W 24/08 H04L 41/5067 | H04L 41/0853 H04L 43/065 | (51) G06F 13/12 G06F 13/40 H04L 49/111 G06F 9/455 H04L 49/354 H04L 12/18 | G06F 13/38 G06F 13/42 H04L 61/103 H04L 45/586 H04L 12/46 H04L 49/00 |
| (11) 4 338 754 | | (11) 4 340 448 | | (11) 4 344 303 | |
| (51) C07K 16/28 A61K 47/68 | A61K 39/00 | (51) H04W 36/00 | H04W 48/18 | (51) H04W 36/30 | H04W 48/20 |
| (11) 4 339 051 | | (11) 4 340 532 | | (11) 4 344 333 | |
| (51) B60W 60/00 B60W 30/00 | B60W 30/095 | (51) H04W 84/12 | | (51) H04W 16/28 H04B 7/06 | H04W 74/08 H04W 56/00 |
| (11) 4 339 215 | | (11) 4 341 094 | | (11) 4 344 467 | |
| (51) C08F 220/34 C09D 5/14 | C08F 8/20 C09D 133/14 | (51) B41J 2/14 B41J 29/393 G06K 15/02 | B41J 2/145 G06K 15/10 G06K 15/00 | (51) H04L 5/00 H04W 72/21 | H04W 72/1268 |
| (11) 4 339 344 | | (11) 4 341 791 | | (11) 4 344 510 | |
| (51) D04H 1/44 D04H 1/732 D21F 9/00 | D04H 1/58 D21F 3/04 | (51) G06F 3/048 G06F 3/041 | G06F 3/01 | (51) H04W 72/23 | |
| (11) 4 339 620 | | (11) 4 342 143 | | (11) 4 344 512 | |
| (51) G01P 15/08 B81B 3/00 | G01P 15/097 | (51) H04L 1/00 G06N 3/0455 G06N 99/00 | H04L 25/02 G06N 3/088 | (51) H04W 74/00 | H04W 74/0833 |
| (11) 4 339 622 | | (11) 4 342 516 | | (11) 4 344 570 | |
| (51) G01P 15/097 | G01P 15/08 | (51) A61N 1/02 A61N 1/36 | A61N 1/04 A61N 1/32 | (51) A43B 13/20 | A43B 1/00 |
| (11) 4 339 626 | | (11) 4 342 551 | | (11) 4 344 711 | |
| (51) H02H 1/00 G01R 31/12 | H02H 7/18 G01R 23/16 | (51) A63B 23/16 A63F 13/24 | A63F 13/218 G06F 3/01 | (51) A61M 1/00 | |
| (11) 4 339 846 | | (11) 4 342 627 | | (11) 4 344 725 | |
| (51) G06N 10/60 | | (51) B23Q 11/00 B23Q 11/10 | B01D 46/10 B01D 46/00 | (51) A61M 25/00 A61M 25/06 | A61M 39/00 A61M 39/06 |
| (11) 4 339 950 | | (11) 4 342 646 | | (11) 4 344 806 | |
| (51) G11C 11/22 G11C 11/56 H10B 53/20 | H10B 53/30 H10B 53/10 | (51) B28B 1/00 B28B 11/00 B29C 67/24 C04B 26/06 C04B 26/16 B44F 9/04 B41M 5/00 | B28B 7/00 B28B 11/04 C04B 26/04 C04B 26/18 C04B 28/04 B41J 3/407 | (51) B29C 64/268 B33Y 10/00 B33Y 50/02 B22F 10/31 B22F 12/44 B22F 12/90 | B29C 64/153 B33Y 30/00 B22F 10/28 B22F 10/36 B22F 12/45 |
| (11) 4 340 013 | | (11) 4 342 862 | | (11) 4 344 872 | |
| (51) B81B 7/00 H01L 23/10 | H01L 21/50 | (51) C03C 25/32 | C08L 97/00 | (51) B29C 64/124 B29C 64/35 B33Y 30/00 | B29C 64/223 B33Y 10/00 B33Y 40/00 |
| (11) 4 340 064 | | (11) 4 343 401 | | (11) 4 344 965 | |
| (51) H01M 4/36 | H01M 4/58 | (51) H02N 2/00 H02N 2/16 | H02N 2/14 | (51) B60S 1/34 G01S 17/00 | B60S 1/56 G02B 27/00 |
| (11) 4 340 158 | | (11) 4 343 467 | | (11) 4 345 020 | |
| (51) H02J 3/32 H02J 7/00 | H02J 3/24 | (51) G05B 19/042 | | (51) B65C 9/06 | |
| (11) 4 340 180 | | (11) 4 343 477 | | (11) 4 345 114 | |
| (51) H02K 1/02 | H02K 1/278 | (51) G05D 1/225 G01S 19/41 G05D 105/15 G05D 109/10 | G01S 19/04 G05D 1/248 G05D 107/20 | (11) 4 345 144 | |
| (11) 4 340 187 | | (11) 4 343 515 | | (51) C10M 177/00 C08F 110/02 C08F 2/00 C08F 10/02 | C10M 175/00 C08F 210/02 C08F 2/01 |
| (51) H02K 5/10 H02K 11/215 H02K 9/08 H02K 1/2791 A01D 34/66 H02K 11/25 A01D 69/02 | H02K 7/102 H02K 29/08 H02K 9/22 B60K 7/00 H02K 5/22 H02P 3/04 | (51) H02J 50/40 H02J 7/00 G06F 1/26 G06F 3/0481 | H02J 50/80 H04W 52/02 G06F 1/28 | (11) 4 345 442 | |
| (11) 4 340 237 | | (11) 4 344 015 | | (51) B01L 3/00 G01N 15/1031 | G01N 15/10 |
| (51) H04B 5/00 H03L 7/06 H04B 5/48 H04B 5/45 | H03L 7/18 H03L 7/081 H04B 5/79 | (11) 4 344 025 | | (11) 4 345 733 | |
| (11) 4 340 260 | | | | (51) G06T 3/12 | G06T 3/4053 |
| | | | | (11) 4 345 753 | |
| | | | | (51) G06T 11/00 | |
| | | | | (11) 4 345 762 | |
| | | | | (51) G02B 27/01 | G06F 3/01 |

| | | | | | |
|---|-----------|--|---|--|--|
| | G06F 3/14 | G06T 19/00 | (11) 4 349 854 (51) C07K 14/435 | | (11) 4 350 957 (51) A24F 40/50 H02K 7/116 A24F 40/90 |
| (11) 4 345 901 (51) H01L 27/12 | | G09G 3/20 | (11) 4 349 997 (51) C07K 16/28 | | H02K 7/02 H02K 7/18 |
| (11) 4 346 140 (51) H04L 1/00 H03M 13/09 H04L 1/1812 | | H03M 13/00 H03M 13/23 | (51) A61K 39/395 C07K 16/32 C12N 1/19 C12N 5/10 | C12N 15/02 A61P 35/00 C12N 1/15 C12N 1/20 C12P 21/08 | (11) 4 351 037 (51) H04B 10/272 H04N 7/18 G02B 6/38 H04B 10/077 |
| (11) 4 346 237 (51) H04W 4/02 G01S 13/76 G01S 5/00 H04W 4/60 | | H04W 4/80 G01S 13/02 G01S 5/02 | (11) 4 350 130 (51) F02D 13/04 F02D 13/02 F01L 1/20 | F01L 1/18 F01L 13/00 | (11) 4 351 073 (51) H04W 72/04 H04W 88/02 H04L 5/00 H04W 72/12 H04W 88/08 |
| (11) 4 347 265 (51) B41J 3/407 B41F 16/02 | | B41J 11/06 | (11) 4 350 152 (51) F04F 5/20 A47L 9/00 F04F 5/54 | F04F 3/00 F04F 5/46 A47L 5/12 | (11) 4 351 089 (51) G06F 8/65 H04L 9/40 G06F 21/62 |
| (11) 4 348 989 (51) H04L 67/12 H04L 67/143 H04L 69/40 | | H04L 69/28 H04W 4/70 H04L 43/10 | (11) 4 350 245 (51) F24H 4/02 F24H 4/04 F24H 15/238 F24D 19/10 F24H 15/385 | F24H 1/18 F24H 15/232 F24D 17/02 F24H 15/215 | (11) 4 351 110 (51) H04W 88/10 H04L 5/00 H04W 36/14 H04W 36/00 H04W 12/041 H04W 12/03 |
| (11) 4 349 214 (51) A46B 9/04 A46B 15/00 | | A46B 9/06 A46D 1/00 | (11) 4 350 246 (51) F25B 1/00 F25B 49/02 | F25B 1/10 | (11) 4 351 257 (51) H04W 72/04 H04W 72/23 H04L 5/00 |
| (11) 4 349 215 (51) A46B 9/04 A46B 15/00 | | A46B 9/06 A46D 1/00 | (11) 4 350 295 (51) G01C 21/34 | G08G 1/01 | (11) 4 351 268 (51) H04L 1/00 H04L 27/26 H04W 84/12 H04L 5/00 H04W 72/04 |
| (11) 4 349 248 (51) A61B 5/053 | | A61B 5/00 | (11) 4 350 301 (51) G01K 11/3213 | G01D 5/26 | (11) 4 351 271 (51) H04W 76/19 H04L 5/00 |
| (11) 4 349 249 (51) A61B 5/145 A61B 5/1495 | | A61B 5/1486 A61B 5/00 | (11) 4 350 355 (51) G01N 33/563 | | (11) 4 351 280 (51) H05H 1/34 H05K 1/02 |
| (11) 4 349 302 (51) A61F 2/915 A61F 2/966 A61F 2/06 | | A61F 2/07 A61F 2/24 | (11) 4 350 452 (51) G05B 13/04 | B64C 13/50 | (11) 4 351 284 (51) H01L 23/538 H04L 9/40 |
| (11) 4 349 303 (51) A61F 2/24 | | A61F 2/00 | (11) 4 350 497 (51) G06F 3/0485 G06F 3/0482 G06F 3/04817 | G06F 3/0481 G06F 3/0488 | (11) 4 352 919 (51) H04L 9/40 A01B 61/04 A01C 7/20 |
| (11) 4 349 379 (51) A61M 1/00 | | B65F 1/16 | (11) 4 350 520 (51) G06F 11/14 | G06F 11/16 | (11) 4 353 065 (51) A01B 49/02 A01B 63/22 H04L 9/40 |
| (11) 4 349 585 (51) B32B 3/12 B21D 47/00 | | B32B 7/12 C09J 5/00 | (11) 4 350 536 (51) G06F 17/18 G01B 9/02055 | G01J 9/02 | (11) 4 353 091 (51) A24B 15/167 H01B 13/00 A61N 1/05 A61B 18/14 H01R 43/20 |
| (11) 4 349 601 (51) B29C 64/106 B29C 64/336 B33Y 30/00 B33Y 70/00 B29B 7/00 | | B29C 64/209 B33Y 10/00 B33Y 40/10 B33Y 80/00 B29B 7/74 | (11) 4 350 555 (51) G06F 21/60 G06F 21/64 G06Q 50/18 | G06F 21/62 G06Q 30/018 | (11) 4 353 181 (51) A61B 34/30 A61M 25/01 A61B 34/30 |
| (11) 4 349 766 (51) B66F 9/12 G01G 19/08 | | B66F 17/00 B66F 9/075 | (11) 4 350 622 (51) G06T 7/00 | G06F 3/048 | (11) 4 353 182 (51) A61B 17/02 A61B 34/30 |
| (11) 4 349 820 (51) C07D 277/36 C07D 333/34 | | C07D 307/64 | (11) 4 350 655 (51) G08B 17/10 G08B 29/04 | G08B 17/113 | (11) 4 353 194 (51) A61F 2/24 A61F 9/008 |
| (11) 4 349 840 (51) C07D 471/04 A61K 31/444 A61K 31/4725 A61K 31/506 A61K 31/5386 A61P 3/04 A61P 3/10 A61P 25/16 C07D 519/00 | | A61K 31/437 A61K 31/4709 A61K 31/496 A61K 31/5377 A61P 1/16 A61P 3/06 A61P 9/10 A61P 25/28 C07D 413/14 | (11) 4 350 782 (51) H01L 31/18 | H01L 31/0745 | (11) 4 353 221 (51) A61K 9/68 A61K 31/352 A61K 31/352 C07C 39/23 A61K 9/00 A61K 9/08 A61K 31/05 A61P 25/04 C07D 311/80 A61K 9/107 A61K 9/10 |
| | | | (11) 4 350 784 (51) H01L 31/18 | | (11) 4 353 276 (51) B01D 61/58 A61M 1/16 B01D 65/10 |
| | | | (11) 4 350 911 (51) H02B 13/045 F16J 15/02 | F16J 13/12 | (11) 4 353 280 (51) A61M 5/178 A61M 5/31 |

| | | | | | | |
|------|-------------|-------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
| | A61M 5/315 | | (11) 4 353 864 | | H01Q 5/328 | H01Q 5/335 |
| (11) | 4 353 282 | | (51) C23C 16/40 | C23C 16/455 | H01Q 9/42 | |
| (51) | A61M 5/315 | | | H01L 21/02 | (11) 4 354 662 | |
| (11) | 4 353 304 | | (11) 4 353 867 | | (51) H02J 50/00 | H02J 50/23 |
| (51) | H04R 25/00 | H04R 9/02 | (51) C23C 22/12 | C23C 22/78 | H02J 50/27 | H02J 50/40 |
| | A61F 2/18 | H04S 7/00 | (11) 4 353 909 | | H01Q 9/04 | H01Q 1/12 |
| | A61N 1/36 | | (51) E01F 15/04 | | H01Q 1/36 | H01Q 9/40 |
| (11) | 4 353 321 | | (11) 4 353 995 | | (11) 4 354 832 | |
| (51) | A61K 35/12 | A61K 35/14 | (51) F16H 57/00 | F16H 57/033 | (51) H04W 36/00 | H04W 28/02 |
| | A61K 39/00 | A61K 48/00 | | | H04L 5/00 | H04L 67/562 |
| | C07K 7/06 | C07K 7/08 | | | H04L 67/141 | H04W 36/30 |
| | C07K 16/18 | C12N 5/10 | (11) 4 354 045 | | (11) 4 354 839 | |
| | C12N 15/09 | A61K 9/00 | (51) F25B 1/00 | F25B 13/00 | (51) H04W 8/18 | |
| | A61K 9/107 | A61K 9/19 | | | (11) 4 354 960 | |
| | A61K 35/15 | A61K 38/00 | (11) 4 354 112 | | (51) H04W 36/00 | |
| | A61K 35/00 | C07K 14/47 | (51) G01N 3/38 | G01N 3/62 | (11) 4 354 985 | |
| | C12N 5/0783 | | | G01C 9/06 | (51) H04W 12/06 | H04W 12/71 |
| (11) | 4 353 324 | | | G01N 29/34 | H04W 60/04 | |
| (51) | C07D 498/04 | C07D 513/04 | | G01M 5/00 | | |
| | C07D 519/00 | A61K 31/437 | | G01N 29/04 | (11) 4 355 007 | |
| | A61P 1/02 | A61P 3/00 | | | (51) H04W 72/23 | H04W 76/14 |
| | A61P 5/00 | A61P 7/00 | (11) 4 354 141 | | (11) 4 355 008 | |
| | A61P 9/00 | A61P 11/00 | (51) G01N 33/543 | | (51) H04B 7/155 | H04W 40/22 |
| | A61P 13/10 | A61P 15/00 | | | H04W 48/16 | H04W 56/00 |
| | A61P 17/00 | A61P 19/00 | (11) 4 354 269 | | H04W 74/00 | H04W 74/0833 |
| | A61P 21/00 | A61P 25/00 | (51) H04N 7/14 | G06F 3/0481 | | |
| | A61P 27/02 | A61P 29/00 | (11) 4 354 277 | | (11) 4 355 028 | |
| | A61P 31/00 | A61P 35/00 | (51) G06F 3/048 | G09F 9/30 | (51) G03G 15/20 | H05B 3/00 |
| | A61P 37/02 | | | H04M 1/02 | G03G 21/16 | |
| (11) | 4 353 339 | | | G06F 3/147 | (11) 4 355 047 | |
| (51) | A63B 41/08 | A63B 69/00 | (11) 4 354 357 | | (51) G06F 12/02 | H03M 7/40 |
| (11) | 4 353 398 | | (51) G06N 10/00 | | | H03M 7/40 |
| (51) | G02B 26/10 | G02B 17/02 | | | (11) 4 356 743 | H03M 7/40 |
| | G02B 26/06 | B23K 26/00 | (11) 4 354 393 | | (51) A22C 29/02 | |
| | B08B 15/04 | B23K 9/32 | (51) G06T 7/254 | G06V 20/00 | | |
| | B23K 26/082 | B23K 26/142 | | | (11) 4 356 927 | |
| | B23K 26/14 | B23K 26/364 | (11) 4 354 405 | | (51) C07K 16/00 | C07K 16/18 |
| | B23K 26/70 | B23K 35/02 | (51) G07C 9/00 | E05F 15/70 | C12P 21/08 | A61K 39/395 |
| | B23K 26/12 | H01S 3/04 | | E05F 15/77 | A61P 25/28 | G01N 33/68 |
| | H01S 3/041 | H01S 3/223 | | E05F 15/79 | C12N 15/10 | |
| | G02B 21/00 | B23K 37/00 | (11) 4 354 455 | | (11) 4 356 937 | |
| (11) | 4 353 537 | | (51) A61B 5/145 | A61B 5/00 | (51) A61L 27/34 | A61L 27/36 |
| (51) | B60Q 1/50 | B60Q 1/32 | | G16H 20/17 | A61L 27/38 | |
| | B60Q 1/52 | | | | (11) 4 356 951 | |
| (11) | 4 353 581 | | (11) 4 354 456 | | (51) A61B 17/11 | A61B 17/062 |
| (51) | B63B 1/12 | B63B 35/44 | (51) G16H 40/63 | G16H 40/67 | A61M 60/152 | A61M 60/274 |
| | B63B 73/10 | B63B 59/06 | | | A61M 60/43 | A61M 60/554 |
| | B63B 35/38 | | (11) 4 354 495 | | A61M 60/859 | A61M 60/861 |
| (11) | 4 353 682 | | (51) H01L 21/687 | H01L 21/683 | | |
| (51) | B01J 20/286 | B01J 20/32 | | | (11) 4 356 960 | |
| | B01J 20/28 | C01B 33/26 | (11) 4 354 514 | | (51) G01N 33/574 | C12Q 1/6886 |
| | | | (51) H01L 29/872 | H01L 29/06 | A61K 39/395 | |
| | | | H01L 21/425 | H01L 29/24 | | |
| (11) | 4 353 703 | | (11) 4 354 570 | | | |
| (51) | C05G 5/12 | C09K 17/08 | (51) H01M 10/04 | H01M 10/613 | (11) 4 356 968 | |
| | | | | H01M 10/6551 | (51) A61K 9/10 | A61K 47/26 |
| (11) | 4 353 813 | | | H01M 50/271 | A61K 31/47 | A61P 31/06 |
| (51) | G01N 35/00 | G01N 1/38 | | | A61P 31/08 | |
| | G01N 35/10 | | | | | |
| (11) | 4 353 826 | | (11) 4 354 620 | | (11) 4 357 022 | |
| (51) | C12N 15/82 | C12R 1/89 | (51) B60L 58/18 | B60L 15/20 | (51) B01L 3/00 | |
| | C12N 1/12 | C12P 7/64 | | B60L 3/04 | | |
| | | | | H01M 10/42 | | |
| (11) | 4 353 856 | | | H01M 10/48 | (11) 4 357 053 | |
| (51) | C22C 19/03 | C22F 1/02 | | H01M 50/20 | (51) C23C 16/02 | C23C 16/36 |
| | C22F 1/18 | C22C 1/04 | | B60L 50/64 | C23C 16/455 | C04B 35/58 |
| | B22F 1/00 | B22F 3/20 | | H01M 50/249 | C04B 41/00 | C04B 41/52 |
| | B22F 9/04 | C22C 1/10 | | | C04B 41/89 | C23C 28/04 |
| | C22C 19/00 | B22F 1/12 | (11) 4 354 661 | | C23C 28/00 | C23C 30/00 |
| | C22C 1/053 | C22C 1/059 | (51) H04M 1/02 | H01Q 1/24 | (11) 4 357 196 | |

| | | | | | |
|------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------------|--------------|
| (51) B60P 7/08 | | (11) 4 358 330 | | C12N 15/11 | C07K 16/28 |
| (11) 4 357 447 | | (51) H03K 17/56 | G05F 1/45 | A61K 47/64 | |
| (51) C12N 5/00 | | H02M 1/08 | H03K 17/00 | (11) 4 360 665 | |
| (11) 4 357 448 | | H03K 17/785 | H02H 1/00 | (51) A61L 27/34 | A61L 27/36 |
| (51) C12N 5/00 | | (11) 4 358 397 | | A61L 27/38 | |
| (11) 4 357 498 | | (51) H02P 23/02 | H02P 21/02 | (11) 4 360 683 | |
| (51) D01H 1/115 | | H02P 27/08 | H02P 21/00 | (51) A61M 15/00 | |
| (11) 4 357 523 | | H02P 21/14 | H02P 6/08 | (11) 4 360 685 | |
| (51) E01B 3/30 | | H02P 21/18 | H02P 23/00 | (51) A61M 16/00 | A62B 7/00 |
| (11) 4 357 570 | | H02P 23/14 | B60L 15/08 | A61M 16/06 | A61M 16/10 |
| (51) E05D 3/02 | E05D 5/12 | B60L 15/20 | B60L 50/60 | A61M 16/16 | |
| E05D 11/02 | E05D 11/08 | H02P 6/10 | | (11) 4 360 699 | |
| (11) 4 357 652 | | (11) 4 358 401 | | (51) A61N 1/372 | A61N 1/39 |
| (51) F16L 17/025 | F16L 17/04 | (51) H03F 3/45 | H03F 1/02 | (11) 4 360 705 | |
| F16L 21/02 | F16L 21/06 | H03F 1/22 | H03F 3/21 | (51) A61K 9/00 | A61K 9/20 |
| F16L 41/02 | F16L 43/00 | H03F 3/19 | H03F 1/32 | A61K 31/198 | A61K 47/10 |
| F16K 27/02 | F16K 27/06 | (11) 4 358 452 | | A61K 47/12 | A61K 47/32 |
| F16K 15/03 | | (51) H04L 5/00 | H04L 27/26 | A61K 47/38 | A61P 5/14 |
| (11) 4 357 686 | | H04J 13/00 | H04L 1/16 | (11) 4 360 706 | |
| (51) F24F 7/007 | F24F 3/14 | H04B 1/69 | H04L 1/18 | (51) A61K 31/4439 | A61K 31/345 |
| F24F 7/08 | F24F 11/00 | H04L 1/1607 | H04L 1/1829 | A01N 43/40 | A61P 7/06 |
| F24F 11/65 | F24F 11/74 | (11) 4 358 457 | | A61K 31/44 | A61K 31/4412 |
| F24F 11/77 | F24F 110/20 | (51) H04L 5/00 | | A61P 13/12 | A61P 43/00 |
| F24F 110/22 | F24F 12/00 | (11) 4 358 526 | | (11) 4 360 980 | |
| F24F 120/10 | | (51) H04N 17/00 | H04N 21/472 | (51) A63G 21/22 | E01B 25/24 |
| (11) 4 357 688 | | (11) 4 358 547 | | B61B 3/00 | |
| (51) F24F 8/10 | F24F 8/80 | (51) H04W 4/00 | H04L 65/611 | (11) 4 361 036 | |
| B01D 53/04 | | H04N 21/218 | H04W 4/80 | (51) B64C 27/82 | |
| (11) 4 357 720 | | H04W 72/30 | H04W 4/06 | (11) 4 361 127 | |
| (51) F41A 9/61 | F41A 9/65 | H04W 4/70 | | (51) C07C 303/22 | C07C 309/49 |
| F41A 9/69 | F41C 23/14 | (11) 4 358 551 | | C09B 11/10 | C07C 213/08 |
| F41C 23/16 | F41A 9/70 | (51) H04W 48/16 | H04W 4/08 | C07C 303/06 | C07C 215/74 |
| (11) 4 357 754 | | H04W 76/10 | | A61K 49/04 | A61P 35/00 |
| (51) G01N 15/00 | G01N 15/14 | (11) 4 358 578 | | (11) 4 361 224 | |
| G01N 1/00 | G01N 15/10 | (51) H04W 24/10 | H04W 28/02 | (51) B41M 1/30 | B41M 7/00 |
| (11) 4 357 762 | | H04W 28/18 | H04W 48/18 | B41F 23/00 | B41M 1/06 |
| (51) G01N 35/00 | B01L 9/00 | H04W 76/15 | H04W 76/16 | C09D 11/101 | B05D 3/14 |
| G01N 21/07 | G01N 35/10 | (11) 4 358 602 | | B41F 17/00 | C08J 5/18 |
| (11) 4 357 773 | | (51) H04W 72/04 | H04W 52/02 | C08J 7/04 | C09D 11/10 |
| (51) G01N 21/03 | G01N 21/05 | (11) 4 358 641 | | (11) 4 361 261 | |
| G01N 21/31 | G01N 21/27 | (51) H04W 68/00 | | (51) C12N 9/22 | C12N 9/78 |
| G01N 21/3577 | G01N 21/39 | (11) 4 358 685 | | C12N 15/10 | C12N 15/113 |
| G01N 30/74 | | (51) C09K 11/06 | H10K 101/10 | C12N 15/63 | C12N 15/86 |
| (11) 4 357 787 | | H10K 85/30 | | (11) 4 361 421 | |
| (51) B01L 3/02 | B01L 3/00 | (11) 4 360 534 | | (51) F02C 3/22 | F01D 9/04 |
| G01N 35/10 | | (51) A61B 1/00 | A61B 1/015 | F02C 7/224 | |
| (11) 4 357 828 | | A61B 1/12 | | (11) 4 361 447 | |
| (51) G02B 6/44 | | (11) 4 360 541 | | (51) F04D 15/02 | F04D 15/00 |
| (11) 4 357 905 | | (51) A61B 5/145 | A61B 5/00 | F04D 29/22 | F04D 13/14 |
| (51) G06F 3/12 | | (11) 4 360 552 | | (11) 4 361 507 | |
| (11) 4 357 958 | | (51) A61B 5/00 | A61B 5/026 | (51) F25B 30/00 | F24D 3/18 |
| (51) G06F 30/17 | G06F 30/00 | A61B 5/1455 | A61B 5/024 | F24H 4/00 | F24D 11/00 |
| (11) 4 357 989 | | (11) 4 360 583 | | F24H 4/02 | B60H 1/00 |
| (51) G06Q 10/06 | G06Q 50/02 | (51) A61B 34/20 | A61B 17/32 | F24D 3/08 | F25B 30/02 |
| G05D 1/00 | G06Q 10/04 | A61B 17/34 | A61B 17/00 | F01K 3/18 | F24D 15/04 |
| G06Q 10/063 | A01D 34/00 | A61B 90/00 | | F25B 25/00 | F25B 27/02 |
| G06Q 10/0631 | | (11) 4 360 608 | | F24D 18/00 | F24D 101/10 |
| (11) 4 358 085 | | (51) A61J 9/04 | A61J 11/02 | F24D 101/30 | F24D 103/13 |
| (51) G10L 19/008 | G10L 19/00 | A61J 11/04 | | F24D 103/17 | F24D 101/80 |
| G10L 25/48 | | (11) 4 360 655 | | (11) 4 361 510 | |
| (11) 4 358 127 | | (51) A61K 38/00 | A61K 39/00 | (51) F24F 3/00 | F24F 3/044 |
| (51) H01L 23/367 | | A61K 39/395 | A61K 45/00 | F24F 7/04 | F24F 11/30 |
| | | A61K 48/00 | A61P 35/00 | F24F 11/36 | F24F 11/89 |
| | | | | F24F 11/88 | G01N 21/3504 |

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| F24F 11/74 F24F 11/49 F24F 110/65 | F24F 11/77 F24F 110/50 | (11) 4 364 644 (51) A61H 5/00 | A61B 3/04 | G16B 20/20 G16B 20/30 G16B 30/00 | G16B 40/20 G16B 20/00 C12Q 1/6869 |
| (11) 4 361 570 (51) G01C 23/00 | | (11) 4 364 664 (51) A61B 5/363 A61N 1/39 A61B 5/00 | A61N 1/37 A61B 5/29 A61B 5/361 | (11) 4 365 367 (51) D21D 1/30 | |
| (11) 4 361 602 (51) G01N 21/31 A61B 5/00 | G01N 21/35 | (11) 4 364 676 (51) A61B 17/14 | A61B 17/15 | (11) 4 365 398 (51) E05D 7/082 E05D 7/086 | E05D 7/085 E05F 1/12 |
| (11) 4 361 606 (51) G16B 25/20 C12Q 1/6825 | G16B 40/10 C12Q 1/6851 | (11) 4 364 680 (51) A61B 18/14 | A61B 90/00 | (11) 4 365 453 (51) F04D 13/06 | F04D 15/00 |
| (11) 4 361 828 (51) G11C 16/16 G06F 3/06 G11C 16/26 G11C 16/34 | G11C 16/04 G11C 16/10 G11C 16/32 G06F 13/16 | (11) 4 364 687 (51) A61B 17/3207 | A61B 34/20 | (11) 4 365 593 (51) A61B 5/1486 A61B 5/1468 G01N 27/403 | A61B 5/145 G01N 27/327 G01N 33/66 |
| (11) 4 361 846 (51) H04L 65/1083 H04L 65/612 H04L 67/148 H04L 67/55 | H04L 65/1094 H04L 67/146 H04L 67/50 G06F 16/735 | (11) 4 364 787 (51) A61M 60/135 A61M 60/221 A61M 60/237 A61M 60/833 | A61M 60/148 A61M 60/232 A61M 60/411 | (11) 4 365 602 (51) C12Q 1/68 G01N 37/00 | G01N 33/53 |
| (11) 4 362 100 (51) G01N 21/64 H01L 25/16 | G01N 21/76 | (11) 4 364 788 (51) A61N 1/375 H05K 1/00 | A61N 1/362 | (11) 4 365 647 (51) G02B 6/12 G02B 6/125 | G02B 6/122 |
| (11) 4 362 324 (51) H02S 20/23 | H02S 20/25 | (11) 4 364 797 (51) C12N 5/0735 A61K 38/18 A61P 9/00 | A61K 35/12 A61P 9/04 | (11) 4 366 224 (51) H04W 72/541 | |
| (11) 4 362 333 (51) H03K 3/356 | | (11) 4 364 801 (51) A61K 31/5415 A61P 25/28 | A61K 45/06 | (11) 4 366 241 (51) G06F 21/12 H04L 9/40 H04W 12/04 | G06F 21/44 H04W 12/03 |
| (11) 4 362 415 (51) H04L 43/062 H04L 43/022 H04L 43/0876 | H04L 43/0829 H04L 43/028 | (11) 4 364 811 (51) A61K 31/496 A61K 38/22 | A61P 13/12 | (11) 4 366 287 (51) H04M 1/72403 H04N 23/45 H04N 23/611 H04N 23/698 G06V 40/16 | G06F 1/16 H04N 23/53 H04N 23/63 H04N 23/90 |
| (11) 4 362 422 (51) H04L 47/2483 | H04N 21/845 | (11) 4 364 942 (51) B05D 7/00 B29C 51/14 B32B 27/08 B32B 27/32 B32B 27/30 B32B 7/05 | B29C 51/00 C08L 23/06 B32B 27/18 B32B 1/00 B32B 3/30 B32B 27/20 | (11) 4 366 308 (51) H04N 19/124 H04N 19/186 | H04N 19/176 H04N 19/46 |
| (11) 4 362 437 (51) G06F 1/16 H04M 1/02 | C09J 7/00 | (11) 4 365 089 (51) B64D 1/22 B64U 101/67 | B64U 101/64 | (11) 4 366 337 (51) G06F 16/25 G06T 15/00 A63F 13/352 G02B 27/00 H04W 4/021 | G06F 15/16 G06T 17/00 A63F 13/355 H04L 67/131 H04W 4/21 |
| (11) 4 362 459 (51) H04N 19/46 H04N 19/91 H04N 19/70 | H04N 19/436 H04N 19/174 | (11) 4 365 515 (51) H04W 12/03 H04W 12/069 | | (11) 4 366 353 (51) H04W 12/06 H04L 61/5038 | H04L 61/10 H04L 61/5092 |
| (11) 4 362 518 (51) H04L 9/40 | | (11) 4 365 135 (51) C10G 11/18 B01J 38/12 B01J 38/18 | C01B 32/50 B01J 38/14 B01J 38/20 | (11) 4 366 441 (51) H04L 5/00 H04W 72/04 H04W 24/10 H04W 52/36 H04W 72/23 | H04L 1/00 H04W 24/02 H04W 52/34 H04W 74/08 H04W 74/0833 |
| (11) 4 362 583 (51) H04W 72/04 | H04W 8/24 | (11) 4 365 152 (51) C04B 35/64 C04B 35/626 C04B 35/63 | C04B 35/622 C04B 35/632 | (11) 4 366 457 (51) H04L 5/00 | H04W 76/28 |
| (11) 4 362 592 (51) H04J 1/00 H04L 27/20 H04L 27/36 H04L 1/00 | H04L 1/16 H04L 27/22 H04L 27/38 H04W 72/04 | (11) 4 365 256 (51) G09F 9/00 C08L 33/04 C09J 133/06 C09J 4/06 | C08F 2/44 G02F 1/1335 C09J 109/00 | (11) 4 367 394 (51) F03D 80/00 G08B 13/196 F03D 80/10 | H04R 1/02 G03B 17/56 G03B 29/00 |
| (11) 4 362 634 (51) H10K 59/122 | H10K 59/80 | (11) 4 365 289 (51) A61K 9/00 A61K 47/26 A61K 31/712 C12N 15/11 | A61K 47/12 A61K 9/127 A61P 35/00 | (11) 4 367 816 (51) H04K 3/00 | G01S 19/21 |
| (11) 4 364 641 (51) A61B 5/00 A61B 1/273 | A61B 7/00 | (11) 4 365 307 (51) G16B 40/10 | G16B 20/10 | (11) 4 368 123 (51) A61B 17/00 | A61M 5/00 |

| | | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| A61M 37/00 F16K 11/07 | A61M 11/02 | (51) C02F 1/52 | C02F 1/76 | (11) 4 375 086 | |
| (11) 4 368 126 | | (11) 4 372 215 | | (51) B60C 9/06 | B60C 15/06 |
| (51) A61B 17/17 | A61B 17/04 | (51) F01N 3/023 | E02F 9/08 | B60C 15/00 | B60C 9/09 |
| (11) 4 368 142 | | (51) F01N 3/20 | F01N 13/00 | (11) 4 375 310 | |
| (51) A61C 5/50 | | (11) 4 372 301 | | (51) C08G 59/32 | C08G 59/36 |
| (11) 4 368 514 | | (51) F27D 21/00 | C21B 7/06 | C08G 59/40 | C08G 59/50 |
| (51) F02C 9/42 | B64D 35/08 | G01B 21/08 | C21B 9/06 | C08G 59/68 | |
| B64D 31/06 | | C21C 5/44 | F27B 1/28 | (11) 4 375 326 | |
| (11) 4 368 637 | | (11) 4 372 428 | | (51) B32B 15/04 | C08K 3/22 |
| (51) A01K 67/027 | C07K 16/18 | (51) G02B 5/04 | G02B 13/00 | C08K 9/04 | C08F 230/02 |
| C12N 15/90 | C12N 15/85 | G02B 27/00 | G02B 5/00 | C08K 5/5353 | C08K 5/5357 |
| C07K 16/00 | | (11) 4 372 465 | | C09D 133/26 | C09D 143/02 |
| (11) 4 368 677 | | (51) G03B 17/12 | C09J 5/00 | (11) 4 375 610 | |
| (51) C09D 11/30 | C09D 11/107 | G03B 17/02 | G03B 30/00 | (51) F28D 1/053 | F28F 1/02 |
| C09D 11/322 | C09D 11/324 | G03B 11/00 | G03B 11/04 | F28F 13/06 | F24H 8/00 |
| C09D 11/38 | | H04N 23/55 | | F28F 1/32 | F28D 21/00 |
| (11) 4 368 862 | | (11) 4 372 583 | | F24H 1/40 | F24H 1/44 |
| (51) F16K 3/26 | F16K 27/04 | (51) G06F 16/9537 | | F28D 7/16 | F28F 13/08 |
| F16K 31/122 | F16K 31/124 | (11) 4 372 597 | | F24H 1/30 | |
| F16K 37/00 | F16K 47/04 | (51) G06F 12/14 | G06F 21/53 | (11) 4 375 734 | |
| F16K 1/12 | F16K 27/02 | G06F 21/74 | G06F 21/79 | (51) B29D 11/00 | G02C 7/10 |
| G05D 16/10 | | (11) 4 372 602 | | B41M 3/00 | C09D 11/12 |
| (11) 4 369 031 | | (51) G10L 19/06 | G10L 19/02 | C09D 11/30 | G02C 7/02 |
| (51) G01S 7/481 | G01S 17/48 | G10L 19/093 | G10L 19/04 | (11) 4 375 992 | |
| (11) 4 369 363 | | G06F 30/327 | | (51) G10L 19/008 | G10L 19/032 |
| (51) H01F 27/28 | H01F 27/40 | (11) 4 372 758 | | G10L 19/038 | G10L 19/00 |
| H01F 27/34 | H02M 3/158 | (51) A61B 17/072 | | G10L 19/022 | G10L 19/04 |
| H02M 3/335 | | (11) 4 372 807 | | G10L 19/06 | G10L 19/07 |
| (11) 4 369 482 | | (51) H01L 23/48 | H01L 25/07 | (11) 4 376 244 | |
| (51) H01M 50/103 | H01M 50/186 | H01L 21/48 | H01L 23/31 | (51) H02J 1/08 | H01G 11/08 |
| H01M 50/533 | H01M 50/627 | H01L 23/053 | H01L 23/24 | H02J 7/00 | H02J 7/34 |
| (11) 4 369 567 | | (11) 4 372 816 | | (11) 4 376 287 | |
| (51) H02J 50/10 | H02J 50/80 | (51) A61L 2/10 | A61L 2/08 | (51) H02P 5/74 | H02P 27/08 |
| H04B 5/79 | | F21V 33/00 | H01L 25/075 | (11) 4 376 307 | |
| (11) 4 369 653 | | (11) 4 372 857 | | (51) G10L 19/02 | G10L 19/022 |
| (51) H04W 12/50 | H04L 9/08 | (51) H01M 10/04 | H01M 50/152 | H03M 7/30 | H03M 7/40 |
| H04L 9/32 | H04W 12/06 | H01M 50/179 | H01M 10/0587 | (11) 4 376 350 | |
| (11) 4 369 658 | | H01M 50/107 | H01M 50/528 | (51) H04L 9/08 | H04L 9/30 |
| (51) H04L 9/40 | H04L 9/00 | H01M 50/533 | H01M 50/538 | H04L 9/32 | H04L 9/14 |
| (11) 4 369 833 | | H01M 50/559 | H01M 50/548 | H04L 9/00 | |
| (51) H04L 5/00 | H04W 72/12 | (11) 4 373 003 | | (11) 4 376 383 | |
| (11) 4 371 069 | | (51) H04W 72/0446 | H04W 74/0816 | (51) H04L 65/1016 | H04L 65/1063 |
| (51) G06T 7/30 | | H04W 74/00 | | H04L 65/1069 | H04L 65/1104 |
| (11) 4 371 437 | A41D 13/005 | (11) 4 373 016 | | H04L 47/74 | H04L 47/80 |
| (51) G05D 23/19 | G05D 27/02 | (51) H04H 20/30 | H04H 20/42 | H04W 76/18 | H04L 47/70 |
| G05D 22/02 | | (11) 4 373 019 | | (11) 4 376 415 | |
| A41D 27/20 | | (51) H03M 13/11 | H04L 1/00 | (51) H04N 19/12 | H04N 19/13 |
| (11) 4 371 444 | | (11) 4 373 054 | | H04N 19/176 | H04N 19/463 |
| (51) A46B 9/04 | | (51) H04L 51/02 | | H04N 19/70 | |
| (11) 4 371 607 | | (11) 4 373 085 | | (11) 4 376 425 | |
| (51) A61N 5/06 | | (51) H04N 19/105 | H04N 19/70 | (51) H04N 21/2387 | H04N 21/422 |
| (11) 4 371 731 | | H04N 19/176 | H04N 19/157 | H04N 21/43 | H04N 21/431 |
| (51) B29B 11/14 | | H04N 19/577 | H04N 19/109 | H04N 21/81 | |
| (11) 4 371 826 | | H04N 19/159 | | (11) 4 376 543 | |
| (51) B60R 9/055 | | (11) 4 374 472 | | (51) H04L 27/26 | H04L 27/20 |
| (11) 4 371 859 | | (51) H02J 7/00 | G01R 31/392 | H04L 5/00 | H04L 1/00 |
| (51) B62D 21/00 | B62D 25/00 | G01R 31/382 | G01R 19/165 | H04W 84/12 | |
| B62D 25/04 | B62D 29/00 | G06N 3/00 | | (11) 4 376 546 | |
| (11) 4 371 947 | | (11) 4 374 942 | | (51) H05B 3/42 | H05B 3/14 |
| | | (51) G06F 3/01 | G06F 3/0481 | A24F 40/50 | A24F 40/46 |
| | | G06F 3/0485 | A63F 13/213 | (11) 4 377 887 | |
| | | A63F 13/428 | A63F 13/212 | (51) G06F 3/04883 | G06T 7/10 |
| | | | | G06F 17/11 | G06T 11/20 |
| | | | | G06V 40/20 | G06V 30/142 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| (11) 4 378 496 (51) A61M 1/14 A61M 1/16 | A61M 1/36 | (51) G10L 15/16 G10L 15/02 | G10L 15/30 | F04D 29/32 | |
| (11) 4 378 532 (51) C07D 221/04 A61P 35/00 | A61K 31/454 | (11) 4 383 253 (51) G10L 15/22 | G10L 25/78 | (11) 4 390 145 (51) F04D 19/04 F04D 29/32 | F04D 29/02 |
| (11) 4 378 615 (51) B23K 1/00 B23K 35/363 B23K 35/36 B23K 3/08 | B23K 3/06 B23K 1/20 B23K 35/362 B23K 1/19 | (11) 4 383 510 (51) H02J 7/00 | H01M 10/44 | (11) 4 390 268 (51) F24S 25/30 F24S 25/634 F24S 25/10 | F24S 25/632 F24S 25/70 F24S 25/16 |
| (11) 4 379 134 (51) D21H 17/63 D21H 27/00 D21H 17/00 | D21H 21/14 D21H 21/36 | (11) 4 384 410 (51) B60L 53/122 B60L 5/00 B60L 13/03 B65G 54/02 H02J 50/80 H01F 3/00 | H01F 38/14 H02J 50/00 B60L 15/00 H02J 50/10 H02J 50/40 | (11) 4 390 537 (51) G03F 1/24 | |
| (11) 4 379 176 (51) E05D 5/02 E05D 11/00 | E05D 7/04 | (11) 4 385 337 (51) A23J 1/20 A23L 33/19 | A23J 3/08 A23L 2/66 | (11) 4 390 907 (51) H10K 59/131 | |
| (11) 4 379 309 (51) F42B 5/307 | | (11) 4 385 731 (51) B29C 70/46 B32B 7/12 B32B 15/20 B32B 27/28 | B29C 70/88 B32B 15/14 B32B 15/08 | (11) 4 390 994 (51) H01G 4/30 H01G 4/224 | H01G 4/12 |
| (11) 4 379 310 (51) F42B 10/06 | F42B 10/08 | (11) 4 385 337 (51) A23J 1/20 A23L 33/19 | A23J 3/08 A23L 2/66 | (11) 4 391 351 (51) H02P 1/44 H02P 25/18 | H02P 25/04 |
| (11) 4 379 311 (51) F42B 12/38 | | (11) 4 385 731 (51) B29C 70/46 B32B 7/12 B32B 15/20 B32B 27/28 | B29C 70/88 B32B 15/14 B32B 15/08 | (11) 4 391 489 (51) H04L 65/1069 H04L 65/80 | H04L 65/403 |
| (11) 4 379 373 (51) G01N 33/487 | | (11) 4 386 194 (51) F02M 26/30 F02D 23/00 F02M 26/29 F02M 26/41 F02M 26/14 | F02D 21/08 F02M 26/25 F02M 26/33 F02M 26/12 | (11) 4 391 544 (51) H04N 19/169 H04N 19/186 H04N 19/70 | H04N 19/11 H04N 19/593 |
| (11) 4 379 442 (51) G01C 15/02 G02B 7/18 | G02B 5/12 | (11) 4 386 731 (51) G09G 3/00 | | (11) 4 391 619 (51) H04W 4/02 H04W 12/02 | H04W 8/00 H04W 12/08 |
| (11) 4 379 511 (51) G06F 3/01 | | (11) 4 386 731 (51) G09G 3/00 | | (11) 4 393 207 (51) H04W 40/00 | |
| (11) 4 379 656 (51) G06T 7/10 G16H 30/40 | G06T 15/08 G16H 40/67 | (11) 4 386 735 (51) G09G 3/3233 | | (11) 4 393 361 (51) A47J 43/25 A47J 43/06 | A47J 43/07 |
| (11) 4 379 943 (51) H01M 50/489 H01M 10/056 H01M 50/446 | H01M 50/491 H01M 50/403 H01M 50/451 | (11) 4 386 815 (51) H01L 21/336 H01L 29/10 | H01L 29/51 | (11) 4 393 378 (51) A61B 5/00 A61B 18/00 A61B 34/20 | A61B 17/00 A61B 18/14 A61B 18/16 |
| (11) 4 379 999 (51) H02J 7/00 | | (11) 4 386 913 (51) H01M 8/04858 H01M 8/04664 | H01M 8/04537 | (11) 4 393 426 (51) A61B 18/14 A61B 18/00 | A61B 17/00 |
| (11) 4 380 061 (51) H03M 13/13 H03M 13/27 | H03M 13/00 | (11) 4 387 206 (51) H04L 69/04 H04W 28/06 | H04L 69/22 | (11) 4 393 567 (51) B01D 53/06 B01D 53/04 | B01D 53/26 |
| (11) 4 380 229 (51) H04W 72/02 | | (11) 4 387 288 (51) H04W 4/50 | H04L 65/10 | (11) 4 393 581 (51) B01J 13/14 B01J 13/20 A23P 10/30 A61K 9/50 C11D 3/50 | B01J 13/16 A01N 25/28 A61K 8/11 C09B 67/02 |
| (11) 4 382 043 (51) G01H 17/00 | A61B 5/12 | (11) 4 387 421 (51) H10K 59/121 | H10K 59/131 | (11) 4 394 171 (51) F02D 19/02 F02D 35/02 | F02D 19/12 F02D 41/00 |
| (11) 4 382 983 (51) G01C 15/02 G02B 7/18 | G02B 5/12 | (11) 4 387 430 (51) H10N 70/20 | | (11) 4 394 456 (51) G01T 1/24 | G01T 1/29 |
| (11) 4 383 081 (51) G06F 11/00 G06F 11/30 | G06F 11/07 G06F 11/34 | (11) 4 388 892 (51) A24B 15/30 A24B 15/28 A24B 15/10 | A24B 15/18 A24B 13/00 | (11) 4 394 628 (51) G06F 21/12 G06F 9/455 G06F 21/71 | G06F 21/53 G06F 12/1009 |
| (11) 4 383 096 (51) G06Q 30/0251 G06F 16/9535 G06Q 30/0601 | G06Q 30/0241 G06F 16/9032 | (11) 4 389 177 (51) A61M 5/20 A61M 5/28 A61M 5/31 A61M 5/50 | A61M 5/24 A61M 5/30 A61M 5/315 | (11) 4 394 855 (51) H01L 21/683 | H01L 23/60 |
| (11) 4 383 236 (51) G09F 3/20 | G06F 3/147 | (11) 4 389 730 (51) C07C 29/82 B01D 3/36 | C07C 31/20 C07C 29/86 | (11) 4 395 020 | |
| (11) 4 383 249 | | (11) 4 390 144 (51) F04D 19/04 | F04D 29/02 | | |

- (51) **H01M 50/107** **H01M 50/119** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H01M 50/179 **H01M 50/191**
H01M 50/559
- (11) **4 395 221** (11) **4 089 593** (51) **G06N 10/80**
(51) **H04W 4/02** **H04W 4/44** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H04W 4/46 **H04L 5/00**
- (11) **4 395 266** (11) **4 089 709** (51) **H01H 71/10**
(51) **H04L 45/50** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 267** (11) **3 817 784** (51) **A61L 27/34** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) **H04L 47/20** **H04L 47/2475**
H04L 47/2441 **H04W 28/02**
H04W 92/24 **H04L 12/14**
H04M 15/00 **H04W 4/24**
H04L 47/00
- (11) **4 395 303** (11) **3 875 760** (51) **F04B 37/02** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) **H04N 7/24** **H04N 5/765**
- (11) **4 395 364** (11) **3 878 511** (51) **A61N 5/10** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) **H04Q 11/00**
- (11) **4 395 420** (11) **4 006 757** (51) **G06F 21/44** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) **H04W 4/80** **H04W 52/00**
- (11) **4 395 451** (11) **4 007 708** (51) **B60K 35/10** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) **H04W 76/32** **H04W 80/10**
- (11) **4 395 520** (11) **4 024 058** (51) **G01R 29/10** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) **H10K 85/30** **H10K 85/60**

I.12(5)

- **Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**
- **Priority date, priority country, priority application number**
- **Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**

- (11) **4 105 423** (51) **E05D 15/26**
(30) 15.06.2021 CH 6922021
- (11) **4 302 350** (51) **H01M 8/0656**
(30) 03.03.2021 US 202163155741 P
29.09.2021 PCT/US2021/052553
29.09.2021 US 202117488867
09.10.2021 US 202117497903
09.10.2021 PCT/US2021/054323
- (11) **4 361 361** (51) **E03C 1/044**
(30) 31.10.2022 CN 20222906339 U

I.12(6)

- **Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**
- **Designated Contracting States and Extension/Validation States**
- **États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**

- (11) **3 475 946** (51) **G11B 5/187** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 572 066** (51) **A61K 8/895** (84) DE FR GB
- (11) **3 777 475** (51) **H05B 3/26**
- (11) **4 088 416** (51) **H04L 5/00** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 489** (51) **H04W 4/02** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 600** (51) **A24F 40/50** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 900** (51) **B29B 7/42** (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 292** (51) *H04L 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 346** (51) *H04W 4/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 349** (51) *H04W 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 375** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 789** (51) *H01M 4/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 804** (51) *H01M 50/267*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 165** (51) *G06F 16/29*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 469** (51) *H04W 16/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 494** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 521** (51) *H04W 72/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 744** (51) *A61H 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 972** (51) *B60L 7/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 375** (51) *F02F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 676** (51) *G06F 11/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 707** (51) *G06F 13/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 941** (51) *H01M 4/134*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 963** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 993** (51) *H01M 50/178*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 004** (51) *H01M 50/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 007** (51) *H01M 50/342*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 328** (51) *H04L 41/0806*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 658** (51) *G06Q 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 959** (51) *H04L 67/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 807** (51) *E02F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 792** (51) *H04L 1/1607*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 843** (51) *H04L 65/612*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 148** (51) *H04L 67/141*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 949** (51) *A01C 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 987** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 789** (51) *D01F 6/76*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 941** (51) *F04D 17/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 276** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 703** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 447** (51) *C22B 26/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 528** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 824** (51) *H04N 19/105*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 120 084** (51) *G06F 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 121 373** (51) *B65G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 121 906** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 158** (51) *H04L 9/40*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 658** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 660** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 661** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 703** (51) **A61B 90/98**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 100** (51) **A24F 40/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 899** (51) **C01B 21/064**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 949** (51) **G06F 3/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 413** (51) **G09G 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 414** (51) **H10K 59/121**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 372** (51) **A61B 17/064**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 379** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 380** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 381** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 402** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 064** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 075** (51) **H01M 4/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 089** (51) **H01M 10/0562**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 094** (51) **H01M 10/0585**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 110** (51) **H01M 50/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 149** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 196** (51) **H03K 19/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 597** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 914** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 138 169** (51) **H01M 10/0567**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 138 681** (51) **A61B 17/064**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 812** (51) **G06F 16/9032**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 953** (51) **H01L 21/331**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 954** (51) **H01L 21/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 965** (51) **H01L 29/739**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 332** (51) **A24F 40/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 106** (51) **C12N 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 941** (51) **H10K 59/122**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 615** (51) **A61B 17/064**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 045** (51) **H04L 12/417**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 238** (51) **A24F 40/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 879** (51) **C22C 27/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 990** (51) **F04B 39/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 957** (51) **H05B 6/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 958** (51) **A24F 40/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 146 089** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 146 091** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 146 504** (51) **B60P 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 832** (51) **H01M 4/587**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 695** (51) **H01M 8/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 929** (51) **H04W 4/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 154** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 261** (51) **G16H 20/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 298** (51) **C07C 211/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 053** (51) **G06Q 10/087**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 360** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 158 930** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 085** (51) **H04N 21/466**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 405** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 324** (51) **C08J 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 528** (51) **A61B 18/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 971** (51) **B65H 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 972** (51) **B65H 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 168 869** (51) **G05B 19/418**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 216** (51) **A01K 67/027**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 395** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 413** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 428** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 583** (51) **A61B 90/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 196** (51) **H04N 23/745**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 299** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 913** (51) **C01D 15/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 220** (51) **H01L 33/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 257** (51) **B66C 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 501** (51) **D21F 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 166** (51) **H04W 24/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 185 222** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 185 223** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 861** (51) **C01B 33/158**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 187 019** (51) **E02F 3/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 187 023** (51) **E02F 3/43**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 187 368** (51) **G06F 7/535**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 187 998** (51) **H04W 68/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 188 176** (51) **A47L 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 188 615** (51) **B05B 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 189 993** (51) *H04W 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 190 043** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 655** (51) *G09G 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 364** (51) *B60L 53/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 703** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 043** (51) *H01L 21/033*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 129** (51) *H10K 59/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 399** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 478** (51) *H04W 12/121*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 666** (51) *H05K 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 049** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 128** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 850** (51) *A61F 2/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 719** (51) *F16K 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 647** (51) *G01N 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 933** (51) *G06F 11/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 979** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 983** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 236** (51) *H01H 71/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 237** (51) *H01H 71/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 238** (51) *H01H 71/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 239** (51) *H01H 71/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 241** (51) *H01H 71/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 294** (51) *G09G 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 478** (51) *H01M 50/531*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 208 063** (51) *A45D 40/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 020** (51) *H04W 72/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 684** (51) *F15B 11/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 835** (51) *G02F 1/1337*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 153** (51) *H01M 10/6556*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 401** (51) *H04W 52/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 211 913** (51) *H04W 12/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 213 208** (51) *H01L 25/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 213 577** (51) *H04W 76/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 081** (51) *G06F 21/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 950** (51) *A61K 31/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 302** (51) *B66B 13/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 821** (51) *A61K 47/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN

- (11) **4 219 407** (51) *C02F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 745** (51) *C12Q 1/6841*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 741** (51) *H01L 31/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 779** (51) *H01M 4/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 950** (51) *H03F 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 463** (51) *H05B 6/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 474** (51) *H05K 3/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 222 862** (51) *H03K 5/1534*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 510** (51) *B32B 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 740** (51) *C07C 309/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 536** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 369** (51) *G10L 21/0208*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 871** (51) *A61B 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 268** (51) *C01G 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 443** (51) *C25D 3/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 444** (51) *C25D 3/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 886** (51) *G06T 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 854** (51) *C01B 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 413** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 423** (51) *H01M 50/242*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 450** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 779** (51) *A61C 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 027** (51) *A61K 39/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 884** (51) *F01D 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 061** (51) *F25B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 133** (51) *G01L 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 567** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 235 637** (51) *B44F 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 207** (51) *H04L 41/5051*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 468** (51) *H04W 40/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 542** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 617** (51) *H04L 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 961** (51) *G06F 16/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 965** (51) *G06F 16/29*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 360** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 417** (51) *A01N 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 513** (51) *A61B 17/221*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 577** (51) *A61K 39/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (11) **4 238 653** (51) *B02C 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 778** (51) *B60B 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 239 077** (51) *C12Q 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 239 438** (51) *G05G 25/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 687** (51) *H01L 29/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 749** (51) *H01M 10/058*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 757** (51) *H01M 10/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 938** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 956** (51) *H04L 12/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 241 414** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 504** (51) *H04W 52/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 506** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 521** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 610** (51) *A43B 13/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 640** (51) *A47L 5/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 711** (51) *A61B 18/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 740** (51) *A61F 2/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 809** (51) *A61M 5/315*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 857** (51) *A61G 7/005*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 882** (51) *B01L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 058** (51) *B60N 2/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 238** (51) *C07K 14/55*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 360** (51) *C25D 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 455** (51) *F03D 80/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 508** (51) *A24F 40/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 776** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 870** (51) *G06F 16/29*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 891** (51) *G06F 21/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 941** (51) *G06F 17/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 476** (51) *H04W 72/542*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 563** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 007** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 165** (51) *A24F 40/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 176** (51) *A24F 47/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 226** (51) *A61B 17/072*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 246** (51) *A61B 34/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 314** (51) *A61K 38/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 345** (51) *A61M 16/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 347** (51) *A61F 2/16*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 367** (51) **A61K 31/4995**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 368** (51) **A61K 31/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 375** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 537** (51) **B32B 37/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 544** (51) **B41J 2/165**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 245 983** (51) **F02C 3/113**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 996** (51) **F04B 39/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 054** (51) **C09K 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 075** (51) **F28F 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 113** (51) **G01L 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 246 163** (51) **G01R 31/396**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 214** (51) **G03B 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 216** (51) **G02B 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 513** (51) **H04S 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 655** (51) **H01M 10/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 714** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 729** (51) **H01R 4/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 923** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 981** (51) **G06F 3/0485**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 026** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 109** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 705** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 709** (51) **H04W 48/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 757** (51) **C12N 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 769** (51) **A24F 40/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 777** (51) **A24F 40/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 865** (51) **G01F 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 894** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 248 972** (51) **A61P 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 973** (51) **C07D 401/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 023** (51) **A61M 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 064** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
- (11) **4 249 082** (51) **A62B 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 407** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 502** (51) **A01K 67/027**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 581** (51) **C12M 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 602** (51) **C12Q 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

- (11) **4 249 728** (51) *F01D 5/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 745** (51) *F02G 1/055*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 823** (51) *F24F 3/167*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 249 828** (51) *H01M 8/04007*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 968** (51) *G02B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 204** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 220** (51) *G06Q 40/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 263** (51) *G08B 21/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 298** (51) *C12Q 1/6883*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 299** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 300** (51) *G16B 50/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 339** (51) *H01L 21/329*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 583** (51) *H04B 7/0456*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 598** (51) *A61B 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 620** (51) *H04B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 621** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 648** (51) *H04L 12/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 727** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 888** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 542** (51) *A23K 50/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 600** (51) *A47J 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 642** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 653** (51) *A61N 1/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 698** (51) *A61C 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 816** (51) *A61M 25/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 844** (51) *A61K 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 857** (51) *C07K 16/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- (11) **4 252 933** (51) *B21D 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **4 253 125** (51) *B60L 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 265** (51) *B65D 1/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 332** (51) *A01G 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 355** (51) *C07C 21/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 407** (51) *C07K 14/61*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 498** (51) *C09J 175/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 516** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 597** (51) *H01L 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 649** (51) *C11D 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 716** (51) *E21B 43/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 768** (51) *F15B 15/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 790** (51) *F16F 9/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 846** (51) *A47J 27/04*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 956** (51) *A01N 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 958** (51) *G01N 33/574*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 199** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 335** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 342** (51) *G06T 13/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 402** (51) *G10L 15/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 426** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 473** (51) *H01L 21/67*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 527** (51) *H01L 51/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 624** (51) *H01M 50/204*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 628** (51) *H01M 50/244*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 677** (51) *H01R 13/627*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 744** (51) *H02K 9/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 749** (51) *H01F 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 768** (51) *H02P 27/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 857** (51) *H04L 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 061** (51) *H04W 72/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 116** (51) *H05B 6/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 474** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 002** (51) *A43B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 040** (51) *A61M 16/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 090** (51) *A61F 2/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 091** (51) *A61F 2/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 126** (51) *A61K 9/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 359** (51) *A61F 2/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 374** (51) *B60C 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 431** (51) *B60R 11/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 439** (51) *B60W 20/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 596** (51) *C07D 491/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 629** (51) *C08G 63/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 243** (51) *G08G 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 372** (51) *H01L 51/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 426** (51) *H01M 12/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 438** (51) *H01M 50/204*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 494** (51) *H01R 43/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- MA TN
- (11) **4 258 611** (51) *H04L 45/121*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 624** (51) *H04L 65/403*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 260 801** (51) *A61B 5/0295*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 260 902** (51) *A61N 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 261 159** (51) *B65G 15/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 261 293** (51) *C21D 8/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 351** (51) *E02F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 435** (51) *F16H 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 501** (51) *G10H 1/055*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 649** (51) *F16K 47/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 246** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 303** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 479** (51) *A47B 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 264 099** (51) *F16L 11/115*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 264 940** (51) *H04N 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 832** (51) *D03D 15/242*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 001** (51) *G01B 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 266 443** (51) *H01M 10/056*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 548** (51) *H02K 5/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 549** (51) *H02K 5/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 554** (51) *H02K 9/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 558** (51) *H02K 11/33*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 576** (51) *H03F 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 266 656** (51) *H04M 1/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 744** (51) *H04W 28/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 795** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 796** (51) *H04W 72/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 819** (51) *H04W 76/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 267 427** (51) *B60N 2/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 267 834** (51) *E21B 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 365** (51) *H03F 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 470** (51) *H04N 21/235*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 520** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 552** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 616** (51) *A61K 35/745*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 640** (51) *A24F 47/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 687** (51) *A47J 36/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 268 703** (51) **A61B 1/045**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 717** (51) **G01B 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 759** (51) **A61B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 766** (51) **A61C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 884** (51) **A61N 1/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 899** (51) **A61K 47/69**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 174** (51) **B60R 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 543** (51) **C10M 137/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 633** (51) **C21D 9/573**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 667** (51) **C30B 29/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 686** (51) **D06N 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 744** (51) **F16M 11/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 089** (51) **G02B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 255** (51) **G10L 21/003**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 260** (51) **G06N 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 357** (51) **G08G 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 385** (51) **G10L 15/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 599** (51) **H01M 10/613**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 768** (51) **H02P 6/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 821** (51) **H04B 17/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 026** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 109** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 914** (51) **F02C 7/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 968** (51) **G01F 1/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 991** (51) **G01N 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 354** (51) **H04L 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 437** (51) **H04N 19/107**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 499** (51) **H04W 72/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 647** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 883** (51) **G05B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 178** (51) **C08F 36/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 179** (51) **C08F 36/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 230** (51) **A01H 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 279** (51) **C21D 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 344** (51) **E04B 5/29**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 556** (51) **G01N 30/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 612** (51) **G02B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 656** (51) **G05D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 697** (51) **H04M 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 734** (51) **G06F 30/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 273 799** (51) **A61B 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **4 273 820** (51) **G07C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 835** (51) **H04W 4/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 191** (51) **H04L 67/1001**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 250** (51) **H04N 23/84**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 266** (51) **H04W 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 377** (51) **H05B 6/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 275 143** (51) **G06K 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 145** (51) **G06K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 200** (51) **G09G 3/3225**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 333** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 437** (51) **H04W 72/04**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 624** (51) **A61B 17/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 275 666** (51) **A61F 13/496**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 672** (51) **G01N 35/00**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 805** (51) **B21B 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 822** (51) **B22F 1/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 885** (51) **B32B 15/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 900** (51) **G01B 21/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 962** (51) **B60R 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 060** (51) **C30B 29/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 210** (51) **C22C 38/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 315** (51) **E04H 4/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 909** (51) **H10K 50/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 030** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 033** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 049** (51) **H01S 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 277 371** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 396** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 429** (51) **H04W 76/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 474** (51) **A23L 27/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 133** (51) **F23R 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 603** (51) **H04N 19/107**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 623** (51) **H04W 4/029**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 892** (51) **A01H 4/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 980** (51) **A61B 8/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 364** (51) **B62D 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 492** (51) *C07F 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 513** (51) *C12N 15/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 580** (51) *C12N 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 663** (51) *E02F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 937** (51) *G01R 31/59*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 280 576** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 699** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 762** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 798** (51) *H04W 76/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 917** (51) *A47J 31/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 891** (51) *G06F 21/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 892** (51) *G06F 21/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 893** (51) *G06F 21/79*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 107** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 108** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 192** (51) *H04W 48/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 224** (51) *H04W 88/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 293** (51) *A24F 40/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 550** (51) *G01H 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 551** (51) *G01H 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 652** (51) *B32B 27/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 923** (51) *C09B 29/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 991** (51) *C21D 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 992** (51) *C21D 8/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 993** (51) *C21D 8/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 051** (51) *E02F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 418** (51) *G05B 19/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 522** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 589** (51) *G08G 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 889** (51) *H04B 1/7097*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 055** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 059** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 061** (51) *H04W 28/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 299** (51) *A61F 2/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 487** (51) *A61N 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 489** (51) *A61N 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 493** (51) *A61N 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 624** (51) *B29C 53/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 792** (51) *C07D 401/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 881** (51) *C09D 11/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 006** (51) *F01K 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 040** (51) *F16F 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 467** (51) *H02K 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 500** (51) *H04B 7/0408*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 616** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 635** (51) *H04W 28/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 659** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 703** (51) *A01C 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 712** (51) *A01G 9/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 718** (51) *A01K 67/033*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 721** (51) *A01N 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 722** (51) *A01N 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 725** (51) *A21C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 726** (51) *A21C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 727** (51) *A21C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 728** (51) *A21D 2/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 732** (51) *A23F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 733** (51) *A23F 5/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 734** (51) *A23J 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 768** (51) *A43B 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 782** (51) *A45D 40/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 783** (51) *A45D 40/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 784** (51) *A45D 40/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 786** (51) *A47B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 789** (51) *A47C 27/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 792** (51) *A47G 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 814** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 835** (51) *A61B 8/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 836** (51) *A61B 8/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 841** (51) **A61B 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 850** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 858** (51) **A61B 90/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 869** (51) **A61F 2/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 872** (51) **A61F 2/82**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 873** (51) **A61F 2/95**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 878** (51) **A61F 9/008**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 890** (51) **A61K 8/9789**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 893** (51) **A61K 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 894** (51) **A61K 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 919** (51) **A61K 38/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 922** (51) **A61K 39/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 941** (51) **A61L 9/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 952** (51) **A61M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 958** (51) **A61M 5/168**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 965** (51) **A61M 5/315**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 973** (51) **A61M 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 975** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 017** (51) **A62B 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 018** (51) **A62C 2/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 019** (51) **A62C 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 040** (51) **B01J 13/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 042** (51) **B01J 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 090** (51) **B23Q 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 099** (51) **B25B 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 103** (51) **B25C 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 107** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (11) **4 286 117** (51) *B26D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 125** (51) *B28C 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 141** (51) *B29C 70/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 142** (51) *B29C 70/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 151** (51) *B32B 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 160** (51) *B41C 1/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 161** (51) *B41F 16/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 162** (51) *B41F 16/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 168** (51) *B41J 3/407*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 286 176** (51) *B43K 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 177** (51) *B43K 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 180** (51) *B60C 23/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 184** (51) *B60G 17/056*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 185** (51) *B60H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 201** (51) *B60L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 202** (51) *B60L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 204** (51) *B60L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 206** (51) *B60L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 208** (51) *B60L 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 217** (51) *B60N 2/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 218** (51) *B60N 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 222** (51) *B60Q 3/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 228** (51) *B60T 8/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 235** (51) *B61B 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 241** (51) *B61L 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 242** (51) *B61L 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 243** (51) *B61L 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 286 244** (51) *B61L 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 252** (51) *B62D 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 265** (51) *B63B 22/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 270** (51) *B64C 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 271** (51) *B64C 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 277** (51) *B64D 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 278** (51) *B64D 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 279** (51) *B64D 27/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 282** (51) *B64D 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 285** (51) *B65B 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 293** (51) *B65D 65/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 295** (51) *B65D 83/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 303** (51) *B65G 47/61*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 305** (51) *B65G 67/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 312** (51) *B65H 69/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 313** (51) *B66B 1/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 314** (51) *B66B 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 315** (51) *B66B 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 320** (51) *B67D 1/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 322** (51) *C01B 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 339** (51) *C01G 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 341** (51) *C01G 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 346** (51) *C03C 3/087*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 354** (51) *C04B 41/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 356** (51) *C07C 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 376** (51) *C07D 401/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 419** (51) *C08F 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 447** (51) *C08G 63/183*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 501** (51) *C11D 3/386*

- KH MA MD TN
(11) **4 286 654** (51) *F01D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 656** (51) *F01D 11/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 657** (51) *F01D 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 659** (51) *F01D 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 664** (51) *F01N 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 674** (51) *F02C 6/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 683** (51) *F03D 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 686** (51) *F03G 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 692** (51) *F04D 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 695** (51) *F16B 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 698** (51) *F16B 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 699** (51) *F16C 17/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 700** (51) *F16C 19/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 706** (51) *F16F 3/087*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 709** (51) *F16H 48/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 713** (51) *F16J 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 720** (51) *F16K 31/122*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 734** (51) *F16N 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- KH MA MD TN
(11) **4 286 737** (51) *F17C 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 742** (51) *F21S 43/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 746** (51) *F23D 14/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 758** (51) *F24F 11/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 764** (51) *F24H 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 771** (51) *F25B 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 773** (51) *F25B 41/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 780** (51) *F28D 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 784** (51) *F28F 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 785** (51) *F28F 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 787** (51) *F41G 3/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 788** (51) *F41H 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 795** (51) *G01C 21/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 797** (51) *G01D 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 800** (51) *G01F 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 801** (51) *G01F 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 802** (51) *G01F 23/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 805** (51) *G01H 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 286 813** (51) *G01L 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 814** (51) *G01L 5/101*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 815** (51) *G01L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 825** (51) *G01N 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 831** (51) *G01N 21/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 862** (51) *G01R 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 863** (51) *G01R 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 866** (51) *G01R 27/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 867** (51) *G01R 31/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 874** (51) *G01R 31/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 878** (51) *G01R 33/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 884** (51) *G01S 7/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 909** (51) *G02B 6/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 910** (51) *G02B 6/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 917** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 925** (51) *G02F 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 944** (51) *G03F 7/004*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 945** (51) *G03F 7/004*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 286 946** (51) *G03F 7/004*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 962** (51) *G04B 17/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 968** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 970** (51) *G05B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 974** (51) *G05D 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 977** (51) *G05F 1/575*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 978** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 995** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 005** (51) *G06F 3/04845*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 014** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 016** (51) *G06F 8/61*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 036** (51) *G06F 16/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 046** (51) *G06F 21/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 051** (51) *G06F 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 059** (51) *G06F 30/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 063** (51) *G06F 40/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 069** (51) *G06K 19/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 086** (51) *G06Q 10/047*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 091** (51) *G06Q 10/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 093** (51) *G06Q 10/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 111** (51) *G06T 5/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 122** (51) *G06T 7/593*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 134** (51) *G06T 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 136** (51) *G06V 10/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 138** (51) *G06V 10/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 141** (51) *G06V 10/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 145** (51) *G06V 20/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 149** (51) *G07C 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (11) **4 287 166** (51) *G08G 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 173** (51) *G09F 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 177** (51) *G10K 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 189** (51) *G11C 16/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 207** (51) *G16H 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 221** (51) *H01F 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 237** (51) *H01J 37/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 247** (51) *H01L 21/768*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 252** (51) *H01L 23/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 253** (51) *H01L 23/495*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 254** (51) *H01L 23/522*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 284** (51) *H01L 51/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 289** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 346** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 356** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 357** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 363** (51) *H01M 50/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 370** (51) *H01M 50/204*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 385** (51) *H01M 50/503*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 395** (51) *H01P 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 398** (51) *H01Q 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 409** (51) *H01R 4/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 410** (51) *H01R 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 411** (51) *H01R 9/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 427** (51) *H02G 15/115*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 429** (51) *H02H 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 434** (51) *H02J 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 453** (51) *H02J 7/00*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 669** (51) *H04W 4/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 287 676** (51) *H04W 12/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 287 691** (51) *H04W 24/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 705** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 706** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 709** (51) *H04W 36/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 287 711** (51) *H04W 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 713** (51) *H04W 48/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 719** (51) *H04W 52/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 287 742** (51) *H04W 72/0453*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 287 752** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 763** (51) *H04W 84/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 770** (51) *H05B 6/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 287 775** (51) *H05B 45/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 287 779** (51) *H05B 45/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 287 780** (51) *H05B 45/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 287 788** (51) *H05K 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 287 790** (51) *H05K 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 287 791** (51) *H05K 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 287 798** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 287 799** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 288 103** (51) *A61K 47/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 359** (51) *B65G 39/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 738** (51) *F28F 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 771** (51) *G01N 29/032*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 842** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 845** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 880** (51) *G06F 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 899** (51) *G16H 30/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 060** (51) *H02P 6/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 093** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 102** (51) *H04L 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 289 116** (51) *H04L 12/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 127** (51) *H04L 67/55*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 143** (51) *H04N 21/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 153** (51) *H04W 4/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 169** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 173** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 206** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 207** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 217** (51) *H04W 76/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 220** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 266** (51) *A01M 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 281** (51) *A23D 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 310** (51) *A47B 81/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 346** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 417** (51) *A61K 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 421** (51) *A61K 31/164*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 454** (51) *A61M 5/315*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 508** (51) *B02C 2/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 604** (51) *B29C 65/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 606** (51) *B29C 65/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 616** (51) *B32B 15/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 619** (51) *B32B 37/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 632** (51) *B60C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 651** (51) *B60K 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 652** (51) *B60K 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 740** (51) *B64D 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 751** (51) *B65B 11/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 794** (51) *C01G 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 799** (51) *C03B 37/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 927** (51) *C12M 1/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 993** (51) *C30B 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 006** (51) *D06P 1/44*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 010** (51) *E01C 23/088*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 014** (51) *E01F 9/646*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 016** (51) *E02F 3/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 017** (51) *E02F 3/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 020** (51) *E02F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 036** (51) *E05C 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 044** (51) *E06B 9/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 050** (51) *F01D 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 057** (51) *F01K 25/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 069** (51) *F03D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 079** (51) *F04D 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 128** (51) *F21S 41/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 129** (51) *F21S 41/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 146** (51) *F24F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 155** (51) *F24H 9/1818*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 157** (51) *F24T 10/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 235** (51) *G01N 33/543*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 261** (51) *G01R 33/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 291** (51) *G02B 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 292** (51) *G02B 21/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 356** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 360** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 369** (51) *G06F 8/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 375** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 390** (51) *G06F 13/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 391** (51) *G06F 16/174*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 474** (51) *G06V 20/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 495** (51) *G08G 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 498** (51) *G08G 5/00*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 538** (51) **H01F 27/38**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 549** (51) **H01J 37/05**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 591** (51) **H01L 31/0352**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 659** (51) **H01M 50/244**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 681** (51) **H01Q 1/22**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 745** (51) **H02K 11/40**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 746** (51) **H02K 15/03**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 775** (51) **H03M 7/30**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 783** (51) **H04B 7/185**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 794** (51) **H04L 5/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 817** (51) **H04L 41/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 935** (51) **H04W 48/16**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 947** (51) **H04W 64/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 961** (51) **H04L 1/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 966** (51) **H04W 72/12**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 004** (51) **H10K 59/35**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 291 077** (51) **A47J 37/12**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 101** (51) **A61B 8/12**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 319** (51) **B01D 46/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 370** (51) **B25J 19/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 428** (51) **B60K 1/04**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 486** (51) **B64C 1/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 789** (51) **F16B 13/14**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 910** (51) **G01R 31/40**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 914** (51) **G01S 5/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 926** (51) **G01T 7/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 052** (51) **G06T 17/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 059** (51) **G06V 40/10**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 221** (51) **H04B 7/0452**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 241** (51) **H04L 9/32**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 242** (51) **H04L 9/32**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 286** (51) **H04N 19/70**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 324** (51) **H04W 24/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 328** (51) **H04W 36/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 331** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 338** (51) *H04W 48/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 343** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 344** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 350** (51) *H04W 68/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 353** (51) *H04W 72/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 359** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 360** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 374** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 377** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 378** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 384** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 387** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 432** (51) *A01N 25/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 292 507** (51) *A61B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 292 519** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 556** (51) *A61B 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 292 573** (51) *A61F 9/008*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **4 292 574** (51) *A61F 5/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 605** (51) *A61K 38/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 621** (51) *A61M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 292 717** (51) *B05B 12/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 292 722** (51) *G05B 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 292 730** (51) *B21J 15/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 776** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 292 820** (51) *C09D 11/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 828** (51) *B41M 5/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 292 842** (51) *B60H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 292 878** (51) *B60N 2/75*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 292 892** (51) *B60T 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 894** (51) *B60T 17/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 292 911** (51) *B62D 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 292 944** (51) *B64D 45/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN

- (11) **4 292 987** (51) *C01G 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 095** (51) *C11B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 102** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 132** (51) *C22C 38/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 164** (51) *E02F 9/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 165** (51) *E02F 9/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 201** (51) *F01D 11/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 217** (51) *F03D 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 279** (51) *F21S 41/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 300** (51) *F25B 49/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 293 328** (51) *G01H 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 331** (51) *G01L 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 347** (51) *G01N 27/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 387** (51) *G01S 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 405** (51) *G02B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 426** (51) *G03G 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 440** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 451** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 461** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 508** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 513** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 566** (51) *G06K 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 599** (51) *G06Q 40/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 607** (51) *G06Q 50/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 619** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 684** (51) *G16H 50/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 699** (51) *H01J 37/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 737** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 837** (51) *H01R 13/6477*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 845** (51) *H02G 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 890** (51) *H02M 3/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 918** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 941** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 997** (51) *H04M 1/725*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 053** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 294 054** (51) *H04R 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 294 063** (51) *H04W 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 065** (51) *H04W 12/0431*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 294 104** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 106** (51) *H04W 74/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 125** (51) *H05B 6/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 294 126** (51) *H05B 6/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 294 128** (51) *H05B 45/33*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 294 135** (51) *H05K 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 294 263** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 303** (51) *A61B 18/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 962** (51) *C25B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 030** (51) *F03D 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 031** (51) *F03D 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 040** (51) *F03D 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 199** (51) *G05B 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 211** (51) *G06F 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 212** (51) *G06F 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 228** (51) *G06F 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 254** (51) *G06F 21/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 277** (51) *G06N 3/063*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 287** (51) *G06Q 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 440** (51) *H01P 1/207*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 458** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 515** (51) *H04J 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 523** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 562** (51) *H04L 67/2866*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 565** (51) *H04L 67/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 629** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 630** (51) *H04W 72/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 649** (51) *H05B 45/325*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 679** (51) *A01K 67/033*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 295 714** (51) *A24F 40/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 295 730** (51) *A47J 31/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 295 793** (51) *A61B 17/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 799** (51) *A61B 18/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 295 809** (51) *A61C 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 295 837** (51) *A61K 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 295 868** (51) *A61L 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 877** (51) *A61M 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 900** (51) *A61N 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 936** (51) *B01D 35/143*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 295 992** (51) *B23P 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 296 007** (51) *B25F 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 296 045** (51) *B29C 73/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 296 120** (51) *B60Q 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 296 127** (51) *B60T 13/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 296 155** (51) *B63B 25/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 200** (51) *B65G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 296 212** (51) *B66B 23/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 296 218** (51) *F16L 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 229** (51) *C01B 33/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 231** (51) *C01D 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 296 316** (51) *C08L 53/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 351** (51) *C12M 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 296 365** (51) *C07C 1/207*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 395** (51) *C22C 38/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 396** (51) *C22C 38/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 432** (51) *E02D 7/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 296 464** (51) *E06B 9/262*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 296 502** (51) *F03B 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 512** (51) *F04B 39/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 524** (51) *F04D 29/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 639** (51) *G01K 1/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 788** (51) *G04B 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 793** (51) *G04B 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 801** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 840** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 845** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 876** (51) *G06F 21/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 900** (51) *G06N 3/0464*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 906** (51) *G06N 3/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 003** (51) *G09F 13/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 297 075** (51) *H01L 21/8238*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 297 122** (51) *H01M 4/131*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 132** (51) *H01M 4/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 183** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 192** (51) *H01R 12/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 196** (51) *H01R 13/639*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 297 222** (51) *H02J 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 297 226** (51) *H02J 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 241** (51) *H02J 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 261** (51) *H02M 3/158*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 297 269** (51) *H02P 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 311** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 312** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 342** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 297 361** (51) *H04L 41/082*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 371** (51) *H04L 67/1095*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 373** (51) *H04L 67/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 297 388** (51) *H04M 3/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 405** (51) *H04N 19/563*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 297 418** (51) *H04N 21/854*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 841** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 842** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 843** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 848** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 851** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 853** (51) *H04W 72/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 855** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 860** (51) *H04W 76/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 870** (51) *H05H 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 887** (51) *A01D 34/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 298 904** (51) *A01M 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 298 905** (51) *A01M 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 298 918** (51) *A23K 50/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 298 925** (51) *A23P 30/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 298 963** (51) *A47J 27/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 059** (51) *A61K 31/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 083** (51) *A61L 24/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 178** (51) *B01L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 182** (51) *B02C 13/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 185** (51) *B04B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 186** (51) *B04B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 187** (51) *B04B 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 283** (51) *B29C 55/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 320** (51) *B41F 35/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 325** (51) *B41J 2/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 367** (51) *B60L 53/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 370** (51) *B60L 58/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 372** (51) *B60N 2/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 396** (51) *B60W 20/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 431** (51) *B63B 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 476** (51) *B65G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 479** (51) *B65G 15/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 493** (51) **B65H 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 510** (51) **C01B 13/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 519** (51) **C01B 33/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 520** (51) **C01B 33/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 523** (51) **C01D 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 550** (51) **C04B 38/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 554** (51) **C05C 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 593** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 598** (51) **C08B 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 710** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 715** (51) **C12M 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 723** (51) **C12N 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 737** (51) **C12N 11/087**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 746** (51) **C12N 15/55**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 774** (51) **C22B 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 799** (51) **C25D 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 805** (51) **D01F 8/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 814** (51) **D06F 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 824** (51) **D06F 75/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 825** (51) **D06F 75/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 856** (51) **E04G 21/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 870** (51) **E06B 1/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 921** (51) **F15B 15/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 938** (51) **F16D 3/84**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 939** (51) **F16D 3/84**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 940** (51) **F16D 3/84**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 951** (51) **F16H 49/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 972** (51) **F17C 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 977** (51) **F21V 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 011** (51) **F25C 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 018** (51) **F25D 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 019** (51) **F25D 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 051** (51) **G01F 23/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 063** (51) **G01L 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 078** (51) **G01N 21/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 115** (51) *G01R 33/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 128** (51) *G01S 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 189** (51) *G03F 1/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 195** (51) *G03G 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 196** (51) *G03G 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 197** (51) *G03G 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 205** (51) *G03G 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 207** (51) *G03G 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 284** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 295** (51) *G06F 9/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 337** (51) *G06F 21/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 350** (51) *G06F 40/284*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 365** (51) *G06N 3/045*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 377** (51) *G06N 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 389** (51) *G06Q 10/063*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 402** (51) *G06Q 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 425** (51) *G06T 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 440** (51) *G06V 10/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 460** (51) *G08G 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 477** (51) *G09G 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 484** (51) *G10K 11/172*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 524** (51) *H01G 11/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 528** (51) *H01H 33/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 531** (51) *H01H 37/76*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 549** (51) *H01L 21/336*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 550** (51) *H01L 21/336*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 565** (51) *H01L 21/8238*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 584** (51) *H01L 27/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 651** (51) *H01M 10/0568*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 712** (51) *H01R 4/2433*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 736** (51) *H02B 11/167*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 745** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 775** (51) *H02K 1/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 842** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 856** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 863** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 864** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 872** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 900** (51) *H04L 12/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 903** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 948** (51) *H04N 7/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 955** (51) *H04N 19/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 963** (51) *H04N 19/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 993** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 007** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 023** (51) *H04W 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 029** (51) *H04W 24/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 035** (51) *H04W 28/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 036** (51) *H04W 28/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 037** (51) *H04W 28/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 041** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 042** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 043** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 052** (51) *H04W 52/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 057** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 058** (51) *H04W 72/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 073** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 076** (51) *H04W 74/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 083** (51) *H04W 80/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 088** (51) *H05B 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 301 105** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 212** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 289** (51) *A61F 2/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 574** (51) *B29C 45/76*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 581** (51) *B29C 64/241*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 600** (51) *B41C 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 113** (51) *G01S 3/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 161** (51) *G05B 19/409*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 258** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 299** (51) *G16B 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 302 405** (51) *H04B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 423** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 442** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 443** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 480** (51) *H04N 19/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 489** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 492** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 494** (51) *H04W 4/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 501** (51) *H04W 8/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 509** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 529** (51) *H04W 52/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 538** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 541** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 542** (51) *H04W 72/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 543** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 548** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 568** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 569** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 655** (51) *A47C 27/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 683** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 703** (51) *A61B 8/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 709** (51) *A61B 17/135*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 966** (51) *B29C 51/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 062** (51) *B60L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 069** (51) *B60L 58/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 169** (51) *B66F 9/065*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 241** (51) *C08F 222/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 329** (51) *C22B 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 392** (51) *E06B 7/086*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 410** (51) *F01N 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 425** (51) *F02F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 440** (51) *F04B 39/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 456** (51) *F16C 19/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 619** (51) *G01S 17/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 621** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 676** (51) *G05B 19/4093*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 677** (51) *G05B 19/418*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 678** (51) *G05B 19/418*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 745** (51) *G06F 21/57*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 763** (51) *G06N 3/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 767** (51) *G06N 3/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 838** (51) *G07C 5/08*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 853** (51) *G09B 21/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 869** (51) *G10L 21/038*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 870** (51) *G10L 21/038*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 871** (51) *G10L 21/038*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 902** (51) *H01H 33/66*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 026** (51) *H02G 1/10*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 304 030** (51) *H02G 9/12*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 304 033** (51) *H02H 7/22*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 062** (51) *H02K 15/03*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 067** (51) *H02M 1/42*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 304 082** (51) *H02P 29/028*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 304 102** (51) *H04B 7/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 109** (51) *H04B 10/112*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 120** (51) *H04L 5/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 142** (51) *H04L 41/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 155** (51) *H04L 67/01*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 187** (51) *H04N 21/485*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 210** (51) *H04W 4/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 214** (51) *H04W 4/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 217** (51) *H04W 4/50*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 227** (51) *H04W 12/37*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 238** (51) *H04W 24/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 239** (51) *H04W 24/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 245** (51) *H04W 28/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 247** (51) *H04W 36/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 259** (51) *H04W 72/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 271** (51) *H04W 72/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 272** (51) *H04W 72/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 273** (51) *H04W 72/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 274** (51) *H04W 72/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 279** (51) *H04W 72/12*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 566** (51) **A61K 9/51**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 890** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 990** (51) **C02F 1/461**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 047** (51) **C07K 1/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 120** (51) **C09J 197/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 242** (51) **E01C 19/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 358** (51) **G05D 23/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 546** (51) **G06K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 843** (51) **H04N 19/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 854** (51) **H04W 4/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 869** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 881** (51) **H04W 48/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 895** (51) **H04W 72/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 907** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 934** (51) **H05K 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 011** (51) **A47J 27/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 306 092** (51) **A61F 13/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 163** (51) **A61N 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 306 191** (51) **A63F 13/358**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 229** (51) **B09B 3/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 306 609** (51) **C09K 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 665** (51) **C21D 9/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 692** (51) **D01H 13/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 306 694** (51) **D01H 13/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 306 745** (51) **E04H 4/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 306 760** (51) **E06B 3/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 306 761** (51) **E06B 3/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 306 794** (51) **F03D 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 813** (51) **F16C 19/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 817** (51) **F16C 33/78**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 913** (51) **G01F 15/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 306 921** (51) **G01J 3/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 306 950** (51) **G01N 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 306 955** (51) **G01N 33/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 003** (51) *G01S 13/937*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 137** (51) *G06F 16/2458*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 144** (51) *G06F 21/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 220** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 238** (51) *G06T 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 380** (51) *H01L 27/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 446** (51) *H01M 50/152*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 307 475** (51) *H01Q 1/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 571** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 594** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 598** (51) *H04B 7/0456*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 627** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 685** (51) *H04N 21/2187*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 692** (51) *H04N 21/422*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 713** (51) *H04R 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 722** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 307 736** (51) *H04W 8/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 737** (51) *H04W 8/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 750** (51) *H04W 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 751** (51) *H04W 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 754** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 763** (51) *H04W 28/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 767** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 779** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 784** (51) *H04W 68/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 805** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 806** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 821** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 334** (51) *B23G 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 403** (51) *B60L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 863** (51) *F25C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 079** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 118** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 281** (51) *B60N 2/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 326** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 407** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 419** (51) *H04W 36/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 440** (51) *H04W 72/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 456** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 466** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 838** (51) *B23K 20/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 888** (51) *B32B 5/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 889** (51) *B32B 5/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 893** (51) *B32B 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 917** (51) *B60C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 309 995** (51) *B63H 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 310 118** (51) *C08F 285/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 157** (51) *C09K 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 205** (51) *C21D 9/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 206** (51) *C21D 9/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 493** (51) *G01N 29/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 310 566** (51) *G02B 6/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 310 649** (51) *G06F 3/0483*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 669** (51) *G06F 8/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 683** (51) *G06F 13/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 688** (51) *G06F 15/167*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 310 700** (51) *G06F 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 838** (51) *G10L 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 878** (51) *H01H 37/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 024** (51) *H01Q 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 042** (51) *H01S 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 311 061** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 063** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 095** (51) *H02M 7/493*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 121** (51) *H04B 7/0456*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 131** (51) *H04B 17/309*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 147** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 148** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 149** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 150** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 151** (51) *H04L 1/1829*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 171** (51) *H04L 12/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 173** (51) *H04L 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 174** (51) *H04L 25/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 311 179** (51) *H04L 27/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 196** (51) *H04L 45/586*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 280** (51) *H04W 4/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 286** (51) *H04W 12/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 299** (51) *H04W 28/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 301** (51) *H04W 28/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 304** (51) *H04W 28/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 306** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 320** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 321** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 337** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 338** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 339** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 354** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 355** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 356** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 357** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 397** (51) *A61F 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 465** (51) *A47L 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 311 467** (51) *A47L 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 311 618** (51) *B23D 59/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 311 756** (51) *B62K 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 311 786** (51) *B65B 7/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 311 844** (51) *C08L 101/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 957** (51) *F16J 15/3264*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 312 074** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 312 100** (51) *G05B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 179** (51) *G06Q 50/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 181** (51) *G06T 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 189** (51) *G06T 7/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 312 196** (51) *G06V 10/774*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 312 220** (51) *G16C 20/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 312 231** (51) *G21C 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 369** (51) *H03K 17/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 312 370** (51) *H03K 17/95*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 312 378** (51) *H03M 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 312 417** (51) *H04L 65/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 312 486** (51) *A01B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 487** (51) *A01B 49/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 488** (51) *A01B 79/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 489** (51) *A01B 79/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 490** (51) *A01B 79/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 492** (51) *A01C 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 502** (51) *A01D 46/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 511** (51) *A01G 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
MA TN
- (11) **4 312 512** (51) *A01G 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 513** (51) *A01G 24/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 515** (51) *A01H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 518** (51) *A01H 6/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 522** (51) *A01K 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 524** (51) *A01K 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 312 525** (51) *A01K 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 530** (51) *A01K 73/045*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 533** (51) *A01N 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 534** (51) *A01N 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 536** (51) *A01N 25/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 537** (51) *A01N 25/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 539** (51) *A01N 31/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 312 544** (51) *A01N 37/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 545** (51) *A01N 37/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 548** (51) *A01N 37/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 312 549** (51) *A01N 37/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 551** (51) *A01N 43/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 552** (51) *A01N 43/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 553** (51) *A01N 43/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 554** (51) *A01N 43/713*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 555** (51) *A01N 43/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 556** (51) *A01N 43/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 312 558** (51) *A01N 57/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 312 559** (51) *A01N 59/00*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 970** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 973** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 975** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 976** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 978** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 984** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 990** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 996** (51) *H05H 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 000** (51) *H05K 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 001** (51) *H05K 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 019** (51) *A01K 39/012*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 022** (51) *A01M 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 032** (51) *A23J 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 036** (51) *A23L 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 039** (51) *A24D 3/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 040** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 041** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 046** (51) *A41D 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 078** (51) *A47L 11/293*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 160** (51) *A61K 31/4375*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 161** (51) *A61K 31/4375*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 166** (51) *A61K 35/747*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 169** (51) *A61K 38/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 178** (51) *A61K 47/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 180** (51) *A61K 47/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 241** (51) *B01D 69/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 265** (51) *B05D 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 283** (51) *B22F 10/85*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 285** (51) *B23C 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 300** (51) *B24D 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 332** (51) *B29D 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 321 343** (51) *B41J 2/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 348** (51) *B42D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 349** (51) *B60C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 372** (51) *B60L 53/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 392** (51) *B60R 19/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 407** (51) *G05D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 414** (51) *B60R 16/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 423** (51) *B63B 35/44*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 446** (51) **B65D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 464** (51) **B65H 54/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 321 467** (51) **B66B 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 483** (51) **C01F 7/785**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 492** (51) **C03C 3/087**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 525** (51) **C07K 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 531** (51) **C07K 16/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 532** (51) **C07K 16/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 535** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 540** (51) **C08F 12/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 542** (51) **C08F 36/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 544** (51) **C08F 290/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 548** (51) **C08G 8/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 555** (51) **C08G 64/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 557** (51) **C08J 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 571** (51) **C08K 5/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 575** (51) **C08K 5/5313**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 578** (51) **C08L 83/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 609** (51) **C12N 5/0775**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 611** (51) **C12N 5/0783**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 621** (51) **C12N 15/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 625** (51) **C12Q 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 634** (51) **C21D 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 635** (51) **C21D 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 636** (51) **C21D 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 643** (51) **C22C 18/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 647** (51) **C23C 2/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 659** (51) **C30B 29/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 674** (51) **D06F 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 694** (51) **E02F 9/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 765** (51) **F16C 29/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 321 773** (51) **F16H 48/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 830** (51) **F28F 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 842** (51) **G01D 5/245**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 899** (51) **G01S 7/497**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 911** (51) **G02B 6/255**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 931** (51) **G03F 1/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 950** (51) **G05B 19/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 322 590** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 601** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 636** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 645** (51) *H04W 72/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 651** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 652** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 659** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 660** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 661** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 663** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 664** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 665** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 671** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 675** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 676** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 677** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 691** (51) *H04W 76/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 890** (51) *A61F 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 323 610** (51) *E05B 81/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 323 812** (51) *G01T 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 356** (51) *A45C 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 568** (51) *B65D 83/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 967** (51) *D03D 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 704** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 919** (51) *H04W 16/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 186** (51) *A61B 90/98*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 456** (51) *B21D 17/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 582** (51) *B60Q 3/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 943** (51) *E01B 31/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 944** (51) *E01F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 956** (51) *E04B 2/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 967** (51) *E06B 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 907** (51) *B01D 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 004** (51) *B29C 45/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 076** (51) *B60L 53/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 387** (51) *E02F 3/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 424** (51) *F01D 5/18*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 520** (51) *F24T 50/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 632** (51) *G02B 1/115*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 687** (51) *G05B 23/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 329 430** (51) *H05B 6/68*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 642** (51) *A61B 17/16*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 781** (51) *A61K 35/17*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 109** (51) *B61G 3/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 110** (51) *B61G 3/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 457** (51) *D05B 35/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 470** (51) *E03C 1/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 473** (51) *E03D 9/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 474** (51) *E03D 9/03*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 475** (51) *E03D 9/03*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 488** (51) *E04F 10/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 491** (51) *E04F 15/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 602** (51) *F24C 15/32*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 141** (51) *H04B 10/112*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 046** (51) *B66B 13/26*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 332 314** (51) *E03C 1/18*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 522** (51) *G01G 19/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 332 643** (51) *G02B 3/14*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 332 978** (51) *G01N 35/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 664** (51) *A41D 31/18*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 796** (51) *A61K 8/37*
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 857** (51) *A61K 31/675*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 334 119** (51) *B29C 64/393*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 334 549** (51) *E04H 12/34*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 301** (51) *A23L 5/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 446** (51) *A61K 35/30*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 549** (51) *C08F 212/08*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 596** (51) *B25H 3/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 335 781** (51) *B65D 90/24*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 335 818** (51) *C01B 25/37*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 336 023** (51) *F02B 37/10*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (11) **4 336 453** (51) *G06T 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 336 707** (51) *H02K 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 338 268** (51) *H02K 15/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 391** (51) *E04D 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 339 702** (51) *G03F 7/004*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 342 644** (51) *B25J 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 342 870** (51) *C04B 35/486*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 343 202** (51) *F21V 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 343 203** (51) *F21V 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 343 248** (51) *F26B 3/30*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 343 563** (51) *G06F 13/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 343 650** (51) *G06Q 10/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 343 658** (51) *G06Q 30/018*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 343 662** (51) *G06Q 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 343 786** (51) *G16H 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 344 085** (51) *H04B 7/155*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 344 427** (51) *B63B 27/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 792** (51) *A24B 15/167*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 344 825** (51) *B25B 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 345 122** (51) *C08G 77/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 345 653** (51) *G06F 16/951*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 346 060** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 346 141** (51) *H04L 1/1829*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 346 188** (51) *H04L 67/1042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 346 359** (51) *H10N 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 347 943** (51) *D06F 75/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 348 112** (51) *F22B 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 349 223** (51) *A47C 17/84*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
MA _____
- (11) **4 349 350** (51) **A61K 35/741**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 349 494** (51) **A24B 15/167**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 349 537** (51) **B25J 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 349 543** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 352 375** (51) **F16D 65/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 084** (51) **A01P 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 353 539** (51) **B60R 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 353 630** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 353 753** (51) **C08F 6/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 353 970** (51) **F03G 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 354 060** (51) **F26B 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 354 349** (51) **G06N 3/063**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 356 954** (51) **A61N 1/372**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 081** (51) **B25C 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 357 500** (51) **D04B 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 358 234** (51) **H01M 10/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 358 418** (51) **H04B 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 358 614** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 850** (51) **A61B 8/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 359 709** (51) **F24C 15/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 359 813** (51) **H01Q 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 360 140** (51) **H10N 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 360 491** (51) **A43B 7/148**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 360 493** (51) **A43C 15/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 360 560** (51) **A61B 6/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 360 713** (51) **C07D 487/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 360 780** (51) **B22F 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 360 788** (51) **B23D 51/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 360 972** (51) **B60T 17/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 361 334** (51) *D05B 65/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 361 681** (51) *G01S 17/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 361 949** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 362 189** (51) *H01M 50/249*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 362 620** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 363 594** (51) *C12N 15/85*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 365 020** (51) *B60N 2/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 365 108** (51) *B65G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 365 270** (51) *C12C 1/033*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 367 351** (51) *E05D 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 367 651** (51) *G07F 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 368 015** (51) *A01G 9/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 368 361** (51) *B27N 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 368 809** (51) *E21B 21/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 368 884** (51) *F22B 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 369 045** (51) *G01S 17/89*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 369 469** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 369 738** (51) *H04R 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 369 918** (51) *A01K 13/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 370 176** (51) *A61M 5/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 371 682** (51) *B22C 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 371 740** (51) *B29C 65/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 371 920** (51) *B65H 63/036*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 371 945** (51) *C02F 1/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 372 290** (51) *F24F 6/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 372 391** (51) *G01R 21/133*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 372 395** (51) *G01R 31/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 372 576** (51) *G06F 15/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 373 131** (51) *H04R 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 374 705** (51) *A23G 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 375 050** (51) *B29C 64/209*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 379 194** (51) *F01K 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 382 191** (51) *B01D 53/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 382 466** (51) *B65H 54/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 382 772** (51) *F16H 48/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 382 953** (51) *G01S 7/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 383 154** (51) *G06N 20/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 383 288** (51) *H01F 27/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 385 852** (51) *B61L 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 388 839** (51) *A01B 39/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 388 847** (51) *A01D 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 389 440** (51) *B41J 11/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 389 554** (51) *B61C 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 389 558** (51) *B61L 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 389 559** (51) *B61L 21/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 389 661** (51) *B65G 67/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 390 270** (51) *F25B 41/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 390 784** (51) *G06N 99/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 393 348** (51) *A47B 88/443*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 393 349** (51) *A47B 88/443*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
 - **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
 - **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**
- (11) **2 332 892** (51) *C03C 25/60*
(54) • *Verlängerung der Lebensdauer und Verbesserung der Leistung von Glasfasern mittels Beladung mit Wasserstoff oder Deuterium*
• *Lifetime extending and performance improvements of optical fibers via loading with hydrogen or deuterium*
• *Prolongation de la durée de vie et améliorations de performance de fibres optiques via le chargement avec hydrogène ou deutérium*
- (11) **2 377 829** (51) *C03C 4/06*
(54) • *Reversible photosensitive coating and method for producing same*
- (11) **2 743 962** (51) *H01J 25/587*
(54) • *HYPERFREQUENZWELLENGENERATOR UND ENTSPRECHENDES WELLENERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *MICROWAVE GENERATOR AND RELATED METHOD FOR GENERATING WAVES*

- GÉNÉRATEUR D'ONDES HYPERFRÉ-
QUENCES ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
D'ONDES ASSOCIÉ
- (11) **2 816 080** (51) **C08K 5/09**
- (54) • GERUCHSNEUTRALISIERENDE ZUSAM-
MENSETZUNGEN MIT ZITRONENSÄURE
- MALODOR NEUTRALIZING COMPOSI-
TIONS COMPRISING CITRIC ACID
- COMPOSITIONS DE NEUTRALISATION DE
MAUVAISES ODEURS COMPRENANT DE
L'ACIDE CITRIQUE
- (11) **2 817 625** (51) **G01N 33/569**
- (54) • CHROMATOGRAPHISCHE ISOLIERUNG
VON ZELLEN UND ANDEREN BIOLOGI-
SCHEN MATERIALIEN
- (11) **2 822 029** (51) **H01L 23/00**
- (54) • BONDDRAHT
- BONDING WIRE
- FIL DE CONNEXION
- (11) **2 856 248** (51) **B29D 11/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR ZUGABE EINER FUNK-
TIONELLEN BESCHICHTUNG AUF EINER
OPTISCHEN OBERFLÄCHE EINES BRILLEN-
GLASES ZUR ANORDNUNG IN EINER BRIL-
LENFASSUNG
- PROCÉDÉ POUR L'AJOUT D'UN REVÊTE-
MENT FONCTIONNEL SUR UNE SURFACE
OPTIQUE D'UN VERRE DE LUNETTES
ADAPTÉ POUR ÊTRE DISPOSÉ DANS UNE
MONTURE DE LUNETTES
- (11) **2 870 675** (51) **H01F 38/14**
- (54) • Magnetischer Flusskoppler
- Magnetic flux coupler
- Coupleur de flux magnétique
- (11) **2 901 676** (51) **H04N 19/65**
- (54) • KODIERUNG VON NACHRICHTEN MIT ZU-
SÄTZLICHEN ERWEITERUNGSINFORMA-
TIONEN
- (11) **2 904 435** (51) **G02B 5/02**
- (54) • OPTISCHER LICHTDIFFUSOR
- OPTICAL LIGHT DIFFUSER
- DIFFUSEUR OPTIQUE DE LUMIÈRE
- (11) **2 986 382** (51) **B01L 3/00**
- (54) • BLUTENTNAHME-, BLUTÜBERTRAGUNGS-
, SOWIE BLUTTRENUNGSVORRICHTUNG
- BLOOD SAMPLING TRANSFER AND
BLOOD SEPARATION DEVICE
- DISPOSITIF DE ENLEVEMENT, TRANSFERT
ET DE SÉPARATION D'ÉCHANTILLON SAN-
GUIN
- (11) **3 004 626** (51) **F02N 11/08**
- (54) • METHOD FOR OPERATING A VEHICLE
WITH COMBUSTION ENGINE WITH A
START-STOP FUNCTION
- PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
VEHICULE AVEC MOTEUR THERMIQUE
AVEC UNE FONCTION MARCHE-ARRÊT
- (11) **3 046 612** (51) **A61M 25/06**
- (54) • DILATATORSYSTEME
- DILATOR SYSTEMS
- SYSTÈMES DE DILATATEUR
- (11) **3 087 187** (51) **C12N 15/86**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
ADENOVIRUS UND KORRESPONDIEREN-
DE PLASMIDE
- PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ADÉNOVI-
RUS ET PLASMIDES CORRESPONDANTS
- (11) **3 099 780** (51) **C12N 1/16**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HE-
FESTÄMMEN MIT GERINGER ETHANOLER-
ZEUGUNG, DAMIT ERHALTENE HEFE-
STÄMME UND DEREN VERWENDUNG
- PROCÉDÉ D'OBTENTION DE SOUCHES DE
LEVURE PRODUISANT DE L'ÉTHANOL
FAIBLE, LESDITES SOUCHES OBTENUES ET
LEUR UTILISATION
- (11) **3 120 330** (51) **G06T 17/05**
- (54) • AUTOMATISIERTE SPLITTERENTFERNUNG
IN ORTHOMOSAIKERZEUGUNG
- (11) **3 128 936** (51) **A61B 18/02**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR REGELUNG KRYOGE-
NER BEHANDLUNG
- APPARATUS FOR REGULATING CRYO-
GENIC TREATMENT
- APPAREIL DE RÉGULATION DE TRAITE-
MENT CRYOGÉNIQUE
- (11) **3 128 952** (51) **A61F 2/24**
- (54) • ERSATZMITRALKLAPPE MIT RINGFÖRMI-
GER KREMPPE
- (11) **3 151 141** (51) **G16H 20/40**
- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-
REN ZUM MANAGEN EINES SPIELERS MIT
AM SPIELER GETRAGENER SCHUTZEIN-
RICHTUNG
- (11) **3 160 741** (51) **B32B 27/06**
- (54) • ATMUNGSAKTIVEN FILME UND PRODUK-
TE ENTHALTEND DIESER FILME
- FILMS PERMÉABLES À L'AIR ET ARTICLES
COMPRENANT CES FILMS
- (11) **3 160 742** (51) **B32B 27/06**
- (54) • GUSSFILME MIT VERBESSERTEN ZÄHIG-
KEIT
- FILMS COÛLÉS AYANT UNE TÉNACITÉ
AMÉLIORÉE
- (11) **3 162 557** (51) **B32B 7/02**
- (54) • TUYAU MULTICOUCHE, EN PARTICULIER
POUR LIQUIDES
- (11) **3 181 214** (51) **B01D 71/40**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
CO₂-GASTRENNUNGSMEMBRAN UND
CO₂-GASTRENNUNGSMEMBRANMODUL
- METHOD FOR PRODUCING CO₂ GAS SEP-
ARATION MEMBRANE AND CO₂ GAS SEP-
ARATION MEMBRANE MODULE
- PROCEDE DE PRODUCTION DE MEM-
BRANE DE SEPARATION DE GAZ CO₂ ET
DE MODULE DE MEMBRANE DE SEPARA-
TION DE GAZ CO₂
- (11) **3 190 740** (51) **H04L 5/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR/ZUM HANDHA-
BUNGSÜBERTRAGUNG/-EMPFANG FÜR
DIENSTZELLE
- DEVICE OF HANDLING
TRANSMISSION/RECEPTION FOR SERV-
ING CELL
- DISPOSITIF DE GESTION DE TRANSMIS-
SION/RÉCEPTION POUR CELLULE DE DES-
SERTE
- (11) **3 206 798** (51) **B02C 17/18**
- (54) • MITNEHMERLEISTE, VERFAHREN ZU IH-
RER HERSTELLUNG, VERFAHREN ZU IH-
RER INSTALLATION UND EINE MÜHLE
DE SA FABRICATION, PROCÉDÉ DE SON INS-
TALLATION ET UN BROUYEUR
- (11) **3 257 455** (51) **A61B 17/3209**
- (54) • FISTELBEHANDLUNGSSYSTEM
- A FISTULA TREATMENT SYSTEM
- SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UNE FISTULE
- (11) **3 267 957** (51) **A61F 11/08**
- (54) • AKTIVES GEHÖRSCHUTZGERÄT
- ACTIVE HEARING PROTECTION DEVICE
- DISPOSITIF DE PROTECTION AUDITIVE AC-
TIVE
- (11) **3 271 162** (51) **G02B 19/00**
- (54) • ÉLÉMENT OPTIQUE DESTINÉ À INFLUER
LA QUANTITÉ DE LUMIÈRE ÉMISE PAR DES
SOURCES LUMINEUSES
- (11) **3 291 357** (51) **H01M 10/613**
- (54) • BATTERIEMODUL MIT KÜHLKÖRPER
- BATTERY MODULE COMPRISING A HEAT
SINK
- MODULE DE BATTERIE COMPRENANT LE
DISSIPATEUR THERMIQUE
- (11) **3 292 066** (51) **B66B 11/08**
- (54) • MOVING A HEAVY OVERLOAD WITH AN
ELEVATOR
- DÉPLACEMENT D'UNE LOURDE SUR-
CHARGE AVEC UN ASCENSEUR
- (11) **3 294 300** (51) **A61K 9/70**
- (54) • LANGWIRKENDES ARZNEISTOFFABGABE-
SYSTEM IN FORM EINES IMPLANTATES
ODER EINES IUDS ENTHALTEND LEVON-
ORGESTREL UND ETHINYLESTRADIOL
- LONG ACTING DRUG DELIVERY DEVICE IN
FORM OF AN IMPLANT OR IUD COMPRIS-
ING LEVONORGESTREL AND
ETHINYLESTRADIOL
- SYSTÈME POUR DÉLIVRER UNE SUB-
STANCE ACTIVE À LONGUE DURÉE DE
FORME DE IMPLANTABLE OU DIU COM-
PRENANT LEVONORGESTREL ET ETHINY-
LESTRADIOL
- (11) **3 302 140** (51) **A43B 13/00**
- (54) • SOHLENPLATTE FÜR FUSSBEKLEIDUNGS-
ARTIKEL
- PLAQUE SEMELLE POUR ARTICLE DE TYPE
CHAUSSURE
- (11) **3 319 974** (51) **C07H 1/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR REDUKTION VON KAUR-
RENSÄURE IN EINER STEVIOLGLYCOSID-
ZUSAMMENSETZUNG
- METHOD FOR REDUCING KAURENOIC
ACID IN A STEVIOL GLYCOSIDE COMPOSI-
TION
- MÉTHODE DE RÉDUCTION DE L'ACIDE
KAURÉNOÏQUE DANS UNE COMPOSI-
TION DE GLYCOSIDE DE STÉVIOL
- (11) **3 321 270** (51) **C07D 498/14**
- (54) • SODIUM (2R, 5S, 13AR)-7, 9-DIOXO-10-
((2,4,6-TRIFLUOROBENZYL)CARBAMOYL)-
2, 3, 4, 5, 7, 9, 13, 13A-OCTAHYDRO-2,5-
METHANOPYRIDO [1',2':4.5] PYRAZINO
[2, 1-B] OXAZEPIN-8-OLATE
- (11) **3 322 716** (51) **C07K 7/06**
- (54) • IL-17F-SPEZIFISCHE EINFÄNGER UND VER-
FAHREN ZUR VERWENDUNG
- IL-17F-SPECIFIC CAPTURE AGENTS AND
METHODS OF USING
- AGENTS DE CAPTURE SPÉCIFIQUES D'IL-
17F ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (11) **3 327 684** (51) **G07D 7/12**
- (54) • DOKUMENTENPRÜFGERÄT
- DOCUMENT VERIFICATION EQUIPMENT
- APPAREIL DE VÉRIFICATION DES DOCU-
MENTS
- (11) **3 335 828** (51) **B23K 35/26**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
VERBUNDKÖRPERS UND NACH DIESEM
VERFAHREN HERGESTELLTER VERBUND-
KÖRPER
- MANUFACTURING METHOD OF BONDED
BODY AND BONDED BODY OBTAINED BY
THE SAME
- MÉTHODE DE FABRICATION D'UN CORPS
LIÉ ET CORPS LIÉ OBTENU PAR CETTE MÉ-
THODE
- (11) **3 337 720** (51) **B62M 6/45**

- (54) • ELEKTROFAHRRAD
• ELECTRIC BICYCLE
• VÉLO ÉLECTRIQUE
- (11) **3 341 329** (51) **C01B 39/02**
(54) • MOLEKULARSIEB SSZ-91 UND VERWENDUNGEN VON SSZ-91
• MOLECULAR SIEVE SSZ-91 AND USES FOR SSZ-91
• TAMIS MOLÉCULAIRE SSZ-91 ET UTILISATIONS DE SSZ-91
- (11) **3 343 423** (51) **G06F 21/55**
(54) • SYSTEME DE SECURISATION D'UN RESEAU INFORMATIQUE LOCAL
- (11) **3 364 917** (51) **A61F 2/24**
(54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR REPARATUR EINER HERZKLAPPE
• MEDICAL APPARATUS FOR HEART VALVE REPAIR
• APPAREIL MÉDICAL POUR RÉPARATION DE VALVULE CARDIAQUE
- (11) **3 367 890** (51) **A61B 5/00**
(54) • PHOTOAKTIVIERBARES ARZNEIMITTEL ZUR VERWENDUNG IN DER STRAHLENTHERAPIE
• A PHOTOACTIVATABLE DRUG FOR USE IN RADIOTHERAPY
• UN MÉDICAMENT PHOTOACTIVABLE À UTILISER EN RADIOTHÉRAPIE
- (11) **3 373 851** (51) **A61D 1/02**
(54) • AUTOMATISCHES SYSTEM ZUR ABGABE EINER SUBSTANZ AN EIN TIER
• AUTOMATIC SYSTEM FOR DELIVERING A SUBSTANCE TO AN ANIMAL
• SYSTÈME AUTOMATIQUE D'ADMINISTRATION D'UNE SUBSTANCE À UN ANIMAL
- (11) **3 384 194** (51) **F16L 23/032**
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINE FLANSCHROHLINGS UND EINES FLANSCHES UND FLANSCHROHLING
• METHOD FOR PRODUCING A FLANGE BLANK AND FOR PRODUCING A FLANGE AND FLANGE BLANK
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉBAUCHE DE FLASQUE ET D'UN FLASQUE ET ÉBAUCHE DE FLASQUE
- (11) **3 390 451** (51) **C07K 16/28**
(54) • KANINISIERTE ANTIKÖRPER GEGEN HUMANEN UND KANINEN INTERLEUKIN-4 REZEPTOR ALPHA
• CANINIZED HUMAN ANTIBODIES TO HUMAN AND CANINE IL-4R ALPHA
• ANTICORPS CANINISÉS DIRIGÉS CONTRE LE RÉCEPTEUR ALPHA DE L'INTERLEUKINE-4 HUMAINE ET CANINE
- (11) **3 391 475** (51) **H01R 13/187**
(54) • STECKVERBINDERBUCHSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STECKVERBINDERBUCHSE
• SOCKET CONNECTOR AND METHOD OF MANUFACTURING A SOCKET CONNECTOR
• PRISE DE CONNEXION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 397 681** (51) **C08K 5/1545**
(54) • STABILISierter POLYOLEFINFILM
• STABILISED POLYOLEFIN FILM
• FILM DE POLYOLÉFINE STABILISÉE
- (11) **3 421 130** (51) **B01J 37/16**
(54) • KATALYSATOR ENTHALTEND METALL-CLUSTER AUF EINEM HETEROATOM-ENTFERNTEN ZEOLITH TRÄGER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- CATALYSEUR CONTENANT DES AGGLOMÉRATS DE MÉTAL SUR DES SUPPORTS DE ZEOLITH DEALUMINÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (11) **3 429 665** (51) **A61M 5/315**
(54) • DOSIERMECHANISMUS FÜR MEHRFACH INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT FLEXIBLEM RATSCHENELEMENT
• DISPOSITIF D'INJECTION
- (11) **3 430 145** (51) **C07H 1/06**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG AUS STEVIOL-GLYKOSIDEN MIT EINER LÖSLICHKEIT VON MINDESTENS 0,8 GRAMM PRO 100 GRAMM WASSER BEI 25°C
• METHOD FOR PRODUCING A COMPOSITION OF STEVIOL GLYCOSIDES HAVING A SOLUBILITY OF AT LEAST 0.8 GRAM PER 100 GRAMS OF WATER AT 25°C
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE GLYCOSIDES DE STÉVIOL AYANT UNE SOLUBILITÉ D'AU MOINS 0,8 GRAMME POUR 100 GRAMMES D'EAU À 25°C
- (11) **3 439 365** (51) **H04W 36/00**
(54) • FUNKFESTSTATION UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON BANDBREITENTEILEN
• BASE STATION AND METHOD OF HANDLING BANDWIDTH PARTS
• STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PARTIES DE BANDE PASSANTE
- (11) **3 442 326** (51) **A01H 5/12**
(54) • TABAKPFLANZEN MIT VERÄNDERTER PHOTOSYNTHESE SOWIE HERSTELLUNGS- UND VERWENDUNGSMETHODEN
• PLANTES DE TABAC AYANT LA PHOTOSYNTHESE MODIFIÉE ET MÉTHODES POUR LEUR PRODUCTION ET UTILISATION
- (11) **3 459 444** (51) **A61B 5/02**
(54) • VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER MESSUNG BIOLOGISCHER INFORMATIONEN, VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER MESSUNG BIOLOGISCHER INFORMATIONEN UND PROGRAMM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER MESSUNG BIOLOGISCHER INFORMATIONEN
• BIOLOGICAL INFORMATION MEASUREMENT SUPPORT DEVICE, BIOLOGICAL INFORMATION MEASUREMENT SUPPORT METHOD, AND BIOLOGICAL INFORMATION MEASUREMENT SUPPORT PROGRAM
• DISPOSITIF DE SUPPORT DE MESURE D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES, PROCÉDÉ DE SUPPORT DE MESURE D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES, ET PROGRAMME DE SUPPORT DE MESURE D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES
- (11) **3 463 230** (51) **A61F 11/00**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON TINNITUS MIT ELEKTRISCHER STIMULATION
• DEVICES FOR TREATING TINNITUS USING ELECTRICAL STIMULATION
• DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DES ACOUPHÈNES À L'AIDE D'UNE STIMULATION ÉLECTRIQUE
- (11) **3 468 379** (51) **A23F 5/14**
(54) • CAFÉ INSTANTANÉ INFUSÉ À FROID SOLUBLE INFUSÉ À L'AZOTE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **3 481 456** (51) **A61M 1/06**
(54) • MUTTERMILCHSAMMELVORRICHTUNG MIT EINGEBAUTEM BEHÄLTER
- BREAST MILK COLLECTION DEVICE WITH SELF-CONTAINED RESERVOIR
• DISPOSITIF DE COLLECTE DE LAIT MATERNEL AVEC RÉCIPIENT INTÉGRÉ
- (11) **3 483 766** (51) **H04L 9/40**
(54) • ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR WENIGSTENS EINE AKTIVITÄT EINES VERBUNDENEN OBJEKT
• MONITORING METHOD AND DEVICE OF AT LEAST ONE ACTIVITY OF A CONNECTED OBJECT
- (11) **3 488 056** (51) **E03D 1/00**
(54) • MODULARES TOILETTENSYSTEM
• MODULAR TOILET SYSTEM
• SYSTÈME DE SANITAIRES MODULAIRES
- (11) **3 488 374** (51) **G06F 21/53**
(54) • SYSTEM UND METHODE FÜR SCHLÜSSELVERWALTUNG
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION CLÉ
- (11) **3 493 935** (51) **B23C 3/06**
(54) • MACHINE À FRAISAGE INTERNE
- (11) **3 498 851** (51) **A61K 48/00**
(54) • ZUFUHR VON CNS-GENEN MITHILFE VON PERIPHERER VERABREICHERUNG VON AAV-VEKTOREN
- (11) **3 503 710** (51) **G01N 33/00**
(54) • STEUERUNG DER BELICHTUNG EINER PFLANZE
• CONTROLLING LIGHT EXPOSURE OF A PLANT
• CONTRÔLE DE L'EXPOSITION À LA LUMIÈRE D'UNE PLANTE
- (11) **3 503 892** (51) **A61K 31/473**
(54) • PHOSPHODIESTERASE 4 (PDE4) INHIBITOR ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON NICHTALKOHOLISCHER FETTLIBERERKRANKUNG
• PHOSPHODIESTERASE 4 (PDE4) INHIBITOR FOR USE IN THE TREATMENT OF NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE
• INHIBITEUR DE LA PHOSPHODIESTERASE 4 (PDE4) ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE NON ALCOOLIQUE
- (11) **3 512 204** (51) **H04N 21/00**
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB VON AUDIOSYSTEMEN, ENTSPRECHENDER SCHALTUNG, SYSTEM- UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈMES AUDIO, CIRCUIT, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANTS
- (11) **3 512 451** (51) **A61B 34/00**
(54) • COMPUTERGESTÜTZTE FERNBETRIEBENE CHIRURGISCHE SYSTEME
• COMPUTER-ASSISTED TELE-OPERATED SURGERY SYSTEMS
• SYSTÈMES DE TÉLÉ-CHIRURGIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR
- (11) **3 512 697** (51) **B32B 5/02**
(54) • HYBRIDKOMPOSIT
- (11) **3 513 015** (51) **E04C 2/06**
(54) • VERFAHREN FÜR SCHARNIERTE TROCKENWAND
• HINGING DRYWALL METHOD
• PROCÉDÉ DE CLOISON SÈCHE ARTICULÉE
- (11) **3 520 705** (51) **A61B 8/12**
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM
• CONTROL DEVICE AND PROGRAM

- DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROGRAMME
- (11) **3 531 910** (51) **A61B 5/05**
- (54) • SYSTEME FÜR TRANSKUTANE ANALYSENSOREN
- TRANSCUTANEOUS ANALYTE SENSOR SYSTEMS
- SYSTÈMES DE CAPTEURS D'ANALYTES TRANSCUTANÉS
- (11) **3 534 723** (51) **A23L 27/00**
- (54) • CONCENTRÉ ALIMENTAIRE GOÛTEUX ÉMULSIFIÉ
- (11) **3 534 970** (51) **A61L 2/10**
- (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCONTAMINATION
- (11) **3 535 589** (51) **G01N 33/80**
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES HEMOGLOBIN-F-INHALTS EINER ERYTHROIDZELLE
- METHOD FOR DETERMINING THE HEMOGLOBIN F CONTENT OF AN ERYTHROID CELL
- (11) **3 536 358** (51) **A61M 1/00**
- (54) • SYSTEME ZUR STEUERUNG EINER ENTZÜNDUNGSREAKTION
- SYSTEMS FOR CONTROLLING INFLAMMATORY RESPONSE
- SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE RÉPONSE INFLAMMATOIRE
- (11) **3 541 557** (51) **B23G 1/18**
- (54) • GEWINDESCHNEIDMASCHINE ZUM GEWINDESCHNEIDEN VON PERFORIERTEN PRODUKTEN MIT EINER ZENTRIERVORRICHTUNG
- TAPPING MACHINE FOR SCREW THREADING OF PERFORATED PRODUCTS PROVIDED WITH A CENTRING DEVICE
- MACHINE À TARAUDER DE FILETAGE DE PRODUITS PERFORÉS ÉQUIPÉE D'UN DISPOSITIF DE CENTRAGE
- (11) **3 545 012** (51) **C08F 220/60**
- (54) • COPOLYMERS AND THEIR USE IN DETERGENT COMPOSITIONS
- COPOLYMÈRES ET LEUR UTILISATION DANS DES COMPOSITIONS DÉTERGENTES
- (11) **3 547 975** (51) **A61B 17/04**
- (54) • ANKERAUSGABESYSTEM
- ANCHOR DELIVERY SYSTEM
- SYSTÈME DE MISE EN PLACE D'UNE ANCRE
- (11) **3 548 709** (51) **F01D 15/06**
- (54) • GASTURBINENTRIEBWERKSWASCHSYSTEM
- (11) **3 551 548** (51) **G01N 21/80**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERWACHUNG DER LEBENSMITTELFRESCHHEIT
- DEVICES FOR MONITORING FOOD FRESHNESS
- DISPOSITIFS POUR SURVEILLER LA FRAÎCHEUR DE PRODUITS ALIMENTAIRES
- (11) **3 553 436** (51) **F25J 1/02**
- (54) • ROHMATERIALGASVERFLÜSSIGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE SOLICHE ROHMATERIALGASVERFLÜSSIGUNGSVORRICHTUNG
- RAW MATERIAL GAS LIQUEFYING DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THIS RAW MATERIAL GAS LIQUEFYING DEVICE
- DISPOSITIF DE LIQUÉFACTION DE GAZ DE MATIÈRE PREMIÈRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN TEL DISPOSITIF DE LIQUÉFACTION DE GAZ DE MATIÈRE PREMIÈRE
- (11) **3 556 706** (51) **B66B 7/02**
- (54) • AN DIE DICKE DES FLÜGELS EINES AUFZUGS ANPASSBARE KLAMMER
- BRACKET ASSEMBLY ADJUSTABLE TO THE THICKNESS OF THE WING OF A LIFT GUIDE
- (11) **3 559 429** (51) **F02B 37/16**
- (54) • SOUPAPE
- (11) **3 562 138** (51) **H01L 27/146**
- (54) • ARRAYKAMERAMODUL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
- ARRAY CAMERA MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF
- MODULE DE CAMÉRA EN RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE SA FABRICATION
- (11) **3 573 780** (51) **B23K 9/28**
- (54) • BAUELEMENT ODER HALTELEMENT, DAS FÜR DIE PLASMABEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN EINSETZBAR IST UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MECHANISCHEN VERBINDUNG ZWISCHEN EINEM BAUELEMENT UND EINEM HALTELEMENT
- COMPONENT OR RETAINING ELEMENT WHICH IS USABLE FOR THE PLASMA PROCESSING OF WORKPIECES AND METHOD FOR PRODUCING A MECHANICAL CONNECTION BETWEEN A COMPONENT AND A RETAINING ELEMENT
- COMPOSANT OU ÉLÉMENT DE RETENUE UTILISABLE POUR LE TRAITEMENT AU PLASMA DE PIÈCES À USINER ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE LIAISON MÉCANIQUE ENTRE UN COMPOSANT ET UN ÉLÉMENT DE RETENUE
- (11) **3 585 734** (51) **C02F 1/32**
- (54) • DURCHFLOSSFLUIDREINIGUNGSVORRICHTUNG
- FLOW-THROUGH FLUID PURIFICATION DEVICE
- DISPOSITIF DE PURIFICATION DE FLUIDE À CIRCULATION CONTINUE
- (11) **3 585 862** (51) **C10G 3/00**
- (54) • VERFAHREN FÜR GEMISCHTE BRENNSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTEN EMISSIONSPROFILIEN
- METHOD FOR BLENDED FUEL COMPOSITIONS WITH IMPROVED EMISSIONS PROFILES
- PROCÉDE POUR COMPOSITIONS DE CARBURANT MÉLANGÉS PRÉSENTANT DES PROFILS D'ÉMISSIONS AMÉLIORÉS
- (11) **3 592 292** (51) **A61F 2/24**
- (54) • GESTENTETE PROTHESENABGABEVORRICHTUNGEN MIT LENKFÄHIGKEITEN
- STENTED PROsthESIS DELIVERY DEVICES HAVING STEERING CAPABILITIES
- DISPOSITIFS DE POSE DE PROTHÈSE À STENT AYANT DES CAPACITÉS D'ORIENTATION
- (11) **3 596 462** (51) **G01N 33/487**
- (54) • NANOPORENKAVITÄTSSTRUKTUREN
- NANOPORE WELL STRUCTURES
- STRUCTURES DE Puits NANOPOREUX
- (11) **3 600 741** (51) **B23C 5/22**
- (54) • SET OF CUTTING INSERTS AND METHOD OF MAKING A SET OF CUTTING INSERTS
- ENSEMBLE D'INSERTS DE COUPE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE D'INSERTS DE COUPE
- (11) **3 609 400** (51) **A61B 5/06**
- (54) • SYSTEM ZUR ELEKTROPHYSIOLOGISCHEN KARTIERUNG
- SYSTEM FOR ELECTROPHYSIOLOGICAL MAPPING
- SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE
- (11) **3 613 363** (51) **A61B 17/072**
- (54) • AGENCEMENTS DE SUPPORT MOBILE DE FAISCEAU DE DÉCLENCHEMENT MOBILE POUR INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ARTICULÉS
- (11) **3 614 869** (51) **A24B 15/28**
- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT EINER ISOLIERTEN WÄRMEQUELLE
- ARTICLE DE PRODUCTION D'AÉROSOL AU MOYEN D'UNE SOURCE DE CHALEUR ISOLÉE
- (11) **3 614 930** (51) **A61B 17/00**
- (54) • MIKRO-LIPO-NADELVORRICHTUNGEN
- MICRO-LIPO NEEDLE DEVICES
- DISPOSITIFS À MICRO-LIPO-AIGUILLES
- (11) **3 614 940** (51) **A61B 18/02**
- (54) • SYSTEME ZUR ORTUNG VON BLUTGEFÄSSEN IN DER BEHANDLUNG VON RHINITIS
- SYSTEMS FOR LOCATING BLOOD VESSELS IN THE TREATMENT OF RHINITIS
- SYSTÈMES DE LOCALISATION DE VAISSEaux SANGUINS DANS LE TRAITEMENT DE LA RHINITE
- (11) **3 618 747** (51) **A61B 34/10**
- (54) • MEDIZINISCHES SYSTEM
- MEDICAL SYSTEM
- SYSTÈME MÉDICAL
- (11) **3 621 701** (51) **A61Q 5/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄSSRIGEN EXTRAKTS AUS ANETHUM GRAVEOLENS, DER REICH AN KLEINEN RNA IST
- PROCESS FOR OBTAINING AN AQUEOUS EXTRACT OF ANETHUM GRAVEOLENS ENRICHED IN SMALL RNA
- (11) **3 625 685** (51) **G06F 11/36**
- (54) • BEDINGTES ZUM-ABSTURZ-BRINGEN VON SOFTWAREANWENDUNGEN ZUR VERFOLGUNG DER SOFTWAREVERWENDUNG
- (11) **3 626 453** (51) **B41F 16/02**
- (54) • HYBRIDE TRANSFERMASCHINE MIT VERBESSERTER BEDIENBARKEIT
- HYBRID TRANSFER MACHINE WITH IMPROVED OPERABILITY
- MACHINE HYBRIDE DE TRANSFER AVEC UNE UTILISATION AMÉLIORÉE
- (11) **3 638 192** (51) **A61K 8/02**
- (54) • KOMBINATION VON POLYIONKOMPLEXPARTIKELN UND NICHT-POLYMER SÄURE ODER BASIS MIT ZWEI ODER MEHR DISSOZIATIONSKONSTANTEN
- (11) **3 638 201** (51) **A61K 8/73**
- (54) • COMBINAISON DE PARTICULES COMPLEXES DE POLYION ET D'UNE BASE NON POLYMÉRIQUE AYANT DEUX CONSTANTES DE DISSOCIATION OU PLUS
- (11) **3 641 660** (51) **A61B 17/00**
- (54) • NÄHVORRICHTUNGEN ZUM NÄHEN EINER ÖFFNUNG AUF DER HERZSPITZE
- SUTURING DEVICES FOR SUTURING AN OPENING IN THE APEX OF THE HEART
- DISPOSITIFS DE SUTURE POUR SUTURER UNE OUVERTURE DANS L'APEX DU COEUR
- (11) **3 641 845** (51) **A61M 60/13**
- (54) • CANULE POUR POMPE À SANG INTRAVASCULAIRE
- (11) **3 643 266** (51) **A61B 34/20**

- (54) • CHIRURGISCHE UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG ZUM STEuern DER BEWEGUNG EINES ROBOTERARMS, UND NICHT-TRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• SURGERY SUPPORTING APPARATUS FOR CONTROLLING MOTION OF ROBOT ARM, AND NON-TRANSISTOR COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
• APPAREIL DE SUPPORT DE CHIRURGIE PERMETTANT DE COMMANDER LE MOUVEMENT D'UN BRAS DE ROBOT, ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE
- (11) **3 644 787** (51) **A46B 5/00**
(54) • ZAHNBÜRSTE
• TOOTH BRUSH
• BROSSE À DENTS
- (11) **3 645 559** (51) **C07K 14/65**
(54) • PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET DISPOSITIFS POUR L'IMMOBILISATION COVALENTE À LA MATRICE EXTRACELLULAIRE PAR LA TRANSGLUTAMINASE
- (11) **3 648 956** (51) **B29C 65/16**
(54) • WASSERFÜHRENDES HAUSHALTSGERÄT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES WASSERFÜHRENDE HAUSHALTSGERÄTS
- (11) **3 650 213** (51) **B30B 11/10**
(54) • PRESSE À COMPRIMÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPRIMÉ
- (11) **3 655 164** (51) **B02C 21/00**
(54) • TWO-STAGE MILLING CIRCUIT AND METHOD FOR PRODUCING A MILLED PRODUCT BY MEANS OF A TWO-STAGE MILLING
• CIRCUIT DE MOUTURE À DEUX ÉTAGES ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN PRODUIT MOULU À COUP DE MOUTURE À DEUX ÉTAGES
- (11) **3 658 360** (51) **B29C 70/46**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDBAUTEILS MIT KOMPLEXER FORM
• METHOD FOR THE MANUFACTURE OF A COMPOSITE COMPONENT OF COMPLEX SHAPE
• PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UNE PIÈCE COMPOSITE DE FORME COMPLEXE
- (11) **3 669 315** (51) **G06Q 20/22**
(54) • GENERATION VON RANDOM-NUMMER IN EINER BLOCKKETTE
• GENERATION DE NOMBRE ALÉATOIRE DANS UN BLOCKCHAIN
- (11) **3 670 892** (51) **F02M 15/00**
(54) • ARBEITSGERÄT MIT VERBRENNUNGSMOTOR MIT VERGASER-KÜHLUNG
• WORKING DEVICE WITH COMBUSTION ENGINE WITH CARBURETTOR COOLING
• APPAREIL DE TRAVAIL AVEC MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AVEC REFRIGÉRISEMENT CARBURATEUR
- (11) **3 671 185** (51) **G01N 21/74**
(54) • GRAPHITOFEN MIT TRANSFORMATOR
• GRAPHITE FURNACE WITH TRANSFORMER
• FOUR À GRAPHITE AVEC TRANSFORMATEUR
- (11) **3 673 710** (51) **H04W 68/02**
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER BENUTZERGERÄTEZUSTANDSANZEIGE NACH EINEM ÜBERTRAGUNGSFEHLER UND ZUGEHÖRIGER NETZWERKNOTEN
- METHOD PROVIDING UE STATE INDICATION UPON DELIVERY FAILURE AND RELATED NETWORK NODE
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE INDICATION D'ÉTAT D'UE LORS D'UNE DÉFAILLANCE DE DISTRIBUTION, ET NOEUD DE RÉSEAU ASSOCIÉ
- (11) **3 675 707** (51) **A61B 17/16**
(54) • ARTHROSKOPISCHE VORRICHTUNGEN
• ARTHROSCOPIC DEVICES
• DISPOSITIFS D'ARTHROSCOPIE
- (11) **3 676 351** (51) **C09K 21/02**
(54) • VERFAHREN ZUM ABDICHTEN EINER SERVICEDURCHFÜHRUNG
• METHOD OF SEALING A SERVICE PENETRATION
• PROCÉDÉ DE SCELLEMENT D'UNE PÉNÉTRATION DE SERVICE
- (11) **3 684 516** (51) **B02C 25/00**
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ZERKLEINERUNGSKREISES UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSSYSTEM
• METHOD FOR OPERATING A COMMINUTION CIRCUIT AND RESPECTIVE CONTROL SYSTEM
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CIRCUIT DE COMMINATION ET SYSTÈME DE CONTRÔLE CORRESPONDANT
- (11) **3 685 134** (51) **A45D 24/04**
(54) • DISPOSITIF DE MESURE DE PROPRIÉTÉS DE CHEVEUX
- (11) **3 687 370** (51) **A61B 34/30**
(54) • ROBOTISCHE CHIRURGISCHE VORRICHTUNGEN MIT VERFOLGUNGSKAMERA-TECHNOLOGIE UND VERWANDTE SYSTEME
• ROBOTIC SURGICAL DEVICES WITH TRACKING CAMERA TECHNOLOGY AND RELATED SYSTEMS
• DISPOSITIFS CHIRURGICAUX ROBOTISÉS AVEC TECHNOLOGIE DE CAMÉRA DE SUIVI ET SYSTÈMES
- (11) **3 688 439** (51) **G01N 3/08**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG MECHANISCHER EIGENSCHAFTEN VON NANOMATERIALIEN
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DE NANOMATERIAUX
- (11) **3 689 324** (51) **A61K 8/42**
(54) • NOUVEAUX AGENTS RAFFRAICHISSANTS ET PRÉPARATIONS LES CONTENANT
- (11) **3 690 291** (51) **F16K 5/06**
(54) • KUGELVENTIL MIT EINGEBAUTEM RÜCKSCHLAGVENTIL
- (11) **3 694 445** (51) **A61F 2/24**
(54) • TELESKOPISCHE KLAPPENPROTHESE UND FREISETZUNGSSYSTEM
- (11) **3 694 461** (51) **A61F 13/534**
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE ABSORBANTE
- (11) **3 700 973** (51) **C08K 5/00**
(54) • COMPOUND FOR THE PREPARATION OF RUBBER PRODUCTS.
- (11) **3 701 192** (51) **F24C 15/20**
(54) • COMBINATION DEVICE WITH AN EXTRACTOR DEVICE AND A COOKER HOB
• APPAREIL COMBINÉ COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ASPIRATION DE FUMÉES ET UNE PLAQUE DE CUISSON
- (11) **3 701 589** (51) **H01Q 1/22**
- (54) • SYSTÈME DE MESURE DE PARAMÈTRE D'UN ENSEMBLE MONTÉ
- (11) **3 704 444** (51) **G01C 21/34**
(54) • NETZWERK-COMPUTERSYSTEM ZUR VERMITTLUNG VON SAMMELTRANSPORTDIENSTLEISTUNGEN
- (11) **3 707 349** (51) **F01D 5/14**
(54) • HINTERE TURBINENSTRUKTUREN, ZUGEHÖRIGES GASTURBINENTRIEBWERK, LUFTFAHRZEUG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• STRUCTURES ARRIÈRES DE TURBINE, MOTEUR À TURBINE À GAZ, AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉS
- (11) **3 707 745** (51) **H01L 21/302**
(54) • VERFAHREN ZUM DÜNNEN VON MIT BAUTEILEN VERSEHENEN FESTKÖRPERSCHICHTEN, UND MEHRKOMONENTENANORDNUNG
• METHOD FOR THINNING SOLID-BODY LAYERS PROVIDED WITH COMPONENTS, AND ARRANGEMENT OF MULTIPLE COMPONENTS
• PROCÉDÉ D'AMINCISSEMENT DE COUCHES DE SOLIDES POURVUES DE COMPOSANTS, ET ARRANGEMENT DE COMPOSANTS MULTIPLES
- (11) **3 709 298** (51) **G10L 19/20**
(54) • VERBESSERUNG VON NICHTSPRACHLICHEM INHALT FÜR CELP-DEKODIERER MIT NIEDRIGER RATE
- (11) **3 710 078** (51) **A61M 1/36**
(54) • BESEITIGUNG VON MIKROBLASEN DURCH KERNBILDUNGSSTELLEN EINER TROPFKAMMER
• ÉLIMINATION DE MICROBULLES À TRAVERS LES SITES DE NUCLÉATION D'UNE CHAMBRE COMPTE-GOUTTES
- (11) **3 711 307** (51) **H04R 27/02**
(54) • VERFAHREN FÜR ÖFFENTLICHEN LIVE-SOUND IN EINEM KOPFHÖRER UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER AUDITIVEN WAHRNEHMUNGSMERKMALE DES ZUHÖRERS
• METHOD FOR LIVE PUBLIC ADDRESS, IN A HEADPHONE, TAKING INTO ACCOUNT THE AUDITORY PERCEPTION CHARACTERISTICS OF THE LISTENER.
- (11) **3 711 889** (51) **B23K 9/04**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES AUFGEBAUTEN OBJEKTS DURCH SCHMELZEN UND ERSTÄRKEN EINES ZUSATZMETALLS
• METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING A BUILT-UP OBJECT BY MELTING AND SOLIDIFYING A FILLER METAL
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRODUIRE UN OBJET CONSTRUIT PAR FUSION ET SOLIDIFICATION D'UN MÉTAL D'APPORT
- (11) **3 713 440** (51) **A43B 9/00**
(54) • KONFORME MEMBRAN ZUR HERSTELLUNG VON SCHUHEN
• MEMBRANE CONFORMANTE POUR LA FABRICATION DE CHAUSSURES
- (11) **3 717 167** (51) **B23D 21/00**
(54) • SCHNEIDWERKZEUG ZUM SCHNEIDEN EINER ROHRFÖRMIGEN STRUKTUR AN EINEM BOHRBODEN
• CUTTING TOOL FOR CUTTING A TUBULAR STRUCTURE AT A DRILL FLOOR
• OUTIL DE DÉCOUPE D'UNE STRUCTURE TUBULAIRE AU NIVEAU D'UN PLANCHER DE FORAGE
- (11) **3 719 259** (51) **F01D 9/02**

- (54) • VORDIFFUSOR-BAUGRUPPE FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR
• PRE-DIFFUSER ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE
• ENSEMBLE DE PRÉ-DIFFUSEUR POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **3 724 731** (51) **G05B 19/18**
- (54) • WERKZEUGMASCHINEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON
- (11) **3 727 504** (51) **A61M 5/20**
- (54) • ACTIVATEUR POUR UN DISPOSITIF DE DÉLIVRANCE DE MÉDICAMENTS
- (11) **3 739 799** (51) **H04L 5/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON INFORMATIONEN
• INFORMATION TRANSMISSION AND RECEIVING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS
- (11) **3 740 163** (51) **A61B 17/11**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG EINES DURCHGANGS ZWISCHEN HERZKAMMERN
• DEVICES FOR PROVIDING PASSAGE BETWEEN HEART CHAMBERS
• DISPOSITIFS POUR FOURNIR UN PASSAGE ENTRE DES CHAMBRES CARDIAQUES
- (11) **3 740 479** (51) **C07D 403/12**
- (54) • DNA-PK-HEMMER
- (11) **3 741 191** (51) **H05B 47/10**
- (54) • DEVICE FOR A LIGHTING NETWORK BUS WITH DECENTRALIZED POWER SUPPLY
• APPAREIL POUR UN RÉSEAU D'ÉCLAIRAGE AVEC UNE ALIMENTATION DÉCENTRALISÉE
- (11) **3 743 425** (51) **C07D 471/10**
- (54) • 2,8-DIACYL-2,8-DIAZASPIRO[5.5]UNDECAN-VERBINDUNGEN VERWENDBAR ALS IMMUNOMODULATOREN
• COMPOSÉS 2,8-DIACYL-2,8-DIAZASPIRO[5.5]UNDECANE UTILES COMME IMMUNOMODULATEURS
- (11) **3 744 887** (51) **D03D 1/02**
- (54) • BASE FABRIC, JET LOOM, AND METHOD OF MANUFACTURING BASE FABRIC
- (11) **3 746 742** (51) **G01B 5/008**
- (54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MESURER L'ÉTAT DE SURFACE D'UNE PIÈCE
- (11) **3 751 214** (51) **F24F 13/10**
- (54) • LUFTVERTEILEINHEIT, LUFTREGELUNGSVORRICHTUNG UND KLIMAANLAGE
• MODULE DE DISTRIBUTION D'AIR, DISPOSITIF DE RÉGULATION D'AIR ET CLIMATISEUR
- (11) **3 755 492** (51) **B23K 26/26**
- (54) • VERFAHREN ZUM FÜGEN ZWEIER BAUTEILE MITEINANDER DURCH LASERSCHWEISSEN
• METHOD FOR JOINING TWO COMPONENTS TO ONE ANOTHER BY MEANS OF LASER WELDING
• PROCÉDE DESTINE A ASSEMBLER DEUX MODULES L UN AVEC L AUTRE PAR SOUDAGE AU LASER
- (11) **3 760 471** (51) **B60L 50/60**
- (54) • SYSTÈME À DOUBLE BATTERIE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (11) **3 761 795** (51) **A23B 4/20**
- (54) • ANTIOXIDATIONSZUSAMMENSETZUNG
- (11) **3 764 448** (51) **H01M 8/1213**
- (54) • ELECTROLYTE LAYER-ANODE COMPOSITE MEMBER AND CELL STRUCTURE
- (11) **3 769 487** (51) **H04W 12/06**
- (54) • HEIMSCHLÜSSEL BASIERTES AUTHENTIFIZIEREN IN EINEM FREMDEN NETZ
• AUTHENTIFICATION BASÉE SUR LA CLÉ DOMESTIQUE DANS UN RÉSEAU ÉTRANGER
- (11) **3 773 834** (51) **A61M 15/08**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR INTRANASALEN VERABREICHUNG VON FLÜSSIGKEIT
• INTRANASAL FLUID DELIVERY DEVICE
• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION INTRANASALE DE FLUIDE
- (11) **3 773 931** (51) **A61Q 19/00**
- (54) • NEUE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND POLYCAFEYOYLQUININSÄUREN, IHRE KOSMETISCHE VERWENDUNG UND SIE ENTHALTENDE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN
• NOVEL COMPOSITION COMPRISING POLYCAFEYOYLQUINIC ACIDS, COSMETIC USE THEREOF AND COSMETIC COMPOSITIONS COMPRISING IT
- (11) **3 775 528** (51) **F02P 9/00**
- (54) • OPTIMIERUNG DES VERLAUFS EINES ELEKTRISCHEN STROMS EINES ZÜNDSYSTEMS
• OPTIMISATION DU PROFIL DU COURANT ÉLECTRIQUE D'UN SYSTÈME D'ALLUMAGE
- (11) **3 775 668** (51) **F17C 11/00**
- (54) • PROCÉDE DE PRODUCTION D'UN FLUX GAZEUX METTANT EN ŒUVRE UN RÉSERVOIR DE STOCKAGE
- (11) **3 776 867** (51) **H03M 7/30**
- (54) • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR SE RAPPORTANT À UN CODAGE ARITHMÉTIQUE POUR CIRCUITS ARITHMÉTIQUES SÉRIALISÉS
- (11) **3 778 387** (51) **B64C 5/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON ÜBERSCHALLKNALLEN EINES ÜBERSCHALLFLUGZEUGS
• METHOD FOR REDUCING SONIC BOOMS OF A SUPERSONIC AIRPLANE
• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES BANGS SONIQUES D'UN AVION SUPERSONIQUE
- (11) **3 778 952** (51) **C22C 38/00**
- (54) • Warmumgeformter Gegenstand
• Article estampé à chaud
- (11) **3 782 907** (51) **F16F 7/08**
- (54) • LANDING GEAR AND STIFFENED MEMBER
- (11) **3 783 689** (51) **H01M 50/204**
- (54) • BATTERY RACK AND POWER STORAGE APPARATUS INCLUDING THE SAME
- (11) **3 784 402** (51) **B02C 1/02**
- (54) • BRECHAGGREGAT
• CRUSHER
• UNITÉ DE CONCASSAGE
- (11) **3 784 403** (51) **B02C 1/02**
- (54) • CONCASSEUR À MACHOIRES
- (11) **3 784 940** (51) **F16L 3/10**
- (54) • ROHRTRAGSCHELLE
• PIPE SUPPORT CLAMP
• PINCE DE SUPPORT DE TUYAU
- (11) **3 790 631** (51) **A61Q 5/10**
- (54) • MITTEL ZUM FÄRBen VON HAAREN ENTHALTEND EINEN DIREKTZIEHENDEN FARBSTOFF UND EIN FILMBILDENDES, HYDROPHOBES POLYMER
• HAIR DYEING COMPOSITION COMPRISING A DIRECT DYER AND A FILM-FORMING HYDROPHOBIC POLYMER
• COMPOSITION DE TEINTURE CAPILLAIRE COMPRENANT UNE COLORATION DIRECTE ET UN POLYMÈRE HYDROPHOBIQUE FILMOGÈNE
- (11) **3 793 384** (51) **A24F 47/00**
- (54) • APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS COMPRENANT UN AUTODIAGNOSTIC
- (11) **3 793 682** (51) **A61N 5/10**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ABILDUNG EINER HOHEN ENERGIESTRALUNGSDOSIS WÄHREND DER BESTRAHLUNGSBEHANDLUNG
• APPARATUS FOR MAPPING HIGH ENERGY RADIATION DOSE DURING RADIATION TREATMENT
• APPAREIL DE CARTOGRAPHIE D'UNE DOSE DE RAYONNEMENT À HAUTE ÉNERGIE PENDANT UN TRAITEMENT PAR RAYONNEMENT
- (11) **3 801 211** (51) **A61B 5/00**
- (54) • BESTIMMUNG DER PERIPHEREN SAUERSTOFFSÄTTIGUNG (SPO2) UND HÄMOGLOBINKONZENTRATION MITTELS MULTISPEKTRALER LASERBILDGEBUNG (MSLI)
• DETERMINING PERIPHERAL OXYGEN SATURATION (SPO2) AND HEMOGLOBIN CONCENTRATION USING MULTI-SPECTRAL LASER IMAGING (MSLI)
• DÉTERMINATION DE LA SATURATION EN OXYGÈNE PÉRIPHÉRIQUE (SPO2) ET DE LA CONCENTRATION D'HÉMOGLOBINE À L'AIDE D'IMAGERIE LASER MULTISPECTRALE (MSLI)
- (11) **3 801 546** (51) **A61K 31/5377**
- (54) • INDOLVERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG INTERSTITIELLER ZYSTITIS
- (11) **3 801 972** (51) **B23K 20/12**
- (54) • KOPFSTÜCK, SCHWEISSWERKZEUG, SCHWEISSVERFAHREN DURCH RÜHRREIBSCHWEISSEN
• HEAD PIECE, WELDING TOOL, WELDING DEVICE, AND WELDING METHOD FOR FRICTION STIR WELDING
• PIÈCE DE TÊTE, OUTIL DE SOUDAGE, DISPOSITIF DE SOUDAGE, ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE POUR LE SOUDAGE PAR FRICTION MALAXAGE
- (11) **3 802 312** (51) **B63C 11/12**
- (54) • MASQUE DE PLONGÉE, AVEC SYSTÈME OPTIQUE D'AFFICHAGE
- (11) **3 803 261** (51) **F42B 1/024**
- (54) • PROJEKTIL
• PROJECTILE
• PROJECTILE
- (11) **3 804 252** (51) **H04L 27/36**
- (54) • VORRICHTUNG FOR HYBRID TRANSMITTER
• DEVICE FOR HYBRID TRANSMITTER
• DISPOSITIF FOR HYBRID TRANSMITTER
- (11) **3 804 917** (51) **G05B 19/425**
- (54) • ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ROBOTERSYSTEMS
• ROBOT SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE ROBOT SYSTEM
• SYSTÈME ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU SYSTÈME ROBOT

- (11) **3 805 001** (51) **B41M 5/00**
(54) • VORBEHANDLUNGSFLÜSSIGKEIT FÜR EIN UNDURCHLÄSSIGES MEDIUM, BASISMATERIAL FÜR BILDAUFZEICHNUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BASISMATERIALS, BILDAUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND TINTENSATZ
• PRETREATMENT LIQUID FOR AN IMPERMEABLE MEDIUM, BASE MATERIAL FOR IMAGE RECORDING, METHOD OF PRODUCING THE BASE MATERIAL, IMAGE RECORDING METHOD AND INK SET
• LIQUIDE DE PRÉTRAITEMENT POUR UN SUPPORT IMPERMÉABLE, MATÉRIAU DE BASE POUR L'ENREGISTREMENT D'IMAGES, MÉTHODE DE PRODUCTION DU MATÉRIAU DE BASE, MÉTHODE D'ENREGISTREMENT D'IMAGES ET JEU D'ENCRE
- (11) **3 806 765** (51) **A61B 18/00**
(54) • KOSMETISCHE VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON HAUTGEWEBE MIT ZWEI WELLENLÄNGEN VON LASERENERGIE
• COSMETIC APPARATUS FOR THE TREATMENT OF SKIN TISSUE USING TWO WAVELENGTHS OF LASER ENERGY
• APPAREIL COSMÉTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE TISSU CUTANÉ À L'AIDE DE DEUX LONGUEURS D'ONDE D'ÉNERGIE LASER
- (11) **3 810 033** (51) **A61F 2/06**
(54) • MODULARE STENTVORRICHTUNG FÜR MEHRERE GEFÄSSE
• MODULAR STENT DEVICE FOR MULTIPLE VESSELS
• DISPOSITIF D'ENDOPROTHÈSE MODULAIRE POUR VAISSEAUX MULTIPLES
- (11) **3 810 364** (51) **B23K 26/08**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EXTREM-HOCHGESCHWINDIGKEITSAUFTRAGSCHWEISSEN
- (11) **3 810 478** (51) **B61C 15/10**
(54) • PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UNE VALEUR D'ADHÉRENCE D'UN POINT DE CONTACT ENTRE UNE ROUE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET LE RAIL, PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA VALEUR D'ADHÉRENCE D'UN POINT DE CONTACT ENTRE UNE ROUE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET LE RAIL, ET DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE DES PROCÉDÉS
- (11) **3 811 727** (51) **H04W 92/24**
(54) • ROUTENÄNDERUNGSBEFEHL FÜR INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG ÜBER DIE F1-SCHNITTSTELLE
• ROUTE CHANGE COMMAND FOR INFRASTRUCTURE EQUIPMENTS VIA F1 INTERFACE
• COMMANDE DE CHANGEMENT D'ACHEMINEMENT POUR DES ÉQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURE VIA L'INTERFACE F1
- (11) **3 813 692** (51) **A61B 17/17**
(54) • CHIRURGISCHES KIT ZUR RESEKTION DES OBERSCHENKELHALSES WÄHREND HÜFTOPERATION
• SURGICAL KIT FOR PERFORMING A CONTROLLED RESECTION OF THE NECK OF A FEMUR DURING A HIP REPLACEMENT PROCEDURE
• KIT CHIRURGICAL POUR LA RÉSECTION DU COL DU FÉMUR PENDANT UNE OPÉRATION DE LA HANCHE
- (11) **3 814 737** (51) **G01L 9/00**
(54) • VAKUUMBESTÄNDIGE DRUCKSENSORVORRICHTUNG
- CAPTEUR DE PRESSION RESISTANT AU VIDE
- (11) **3 815 387** (51) **H04N 21/61**
(54) • CONVERSION DE TRAMES POUR ALIGNEMENT CONTINU ADAPTATIF
- (11) **3 815 664** (51) **A61G 7/057**
(54) • PATIENTENLAGERUNGSSYSTEM MIT EINER LUFTVERTEILUNGSVORRICHTUNG UND LUFTVERTEILUNGSVERFAHREN FÜR DAS PATIENTENLAGERUNGSSYSTEM
• PATIENT SUPPORT SYSTEM WITH AIR DISTRIBUTION DEVICE AND AIR DISTRIBUTION METHOD FOR THE PATIENT SUPPORT SYSTEM
• SYSTÈME DE SUPPORT DE PATIENT AVEC UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AIR ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'AIR POUR LE SYSTÈME DE SUPPORT DE PATIENT
- (11) **3 817 669** (51) **A61B 17/10**
(54) • ORTHOPAEDISCHES BEFESTIGUNGSSYSTEM
• SYSTÈME DE FIXATION ORTHOPÉDIQUE
- (11) **3 821 053** (51) **C22C 29/00**
(54) • FILIÈRE D'ÉTRAGE
- (11) **3 824 941** (51) **A61M 37/00**
(54) • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE À MICRO-AIGUILLES ET DISPOSITIF DE FEUILLE À MICRO-AIGUILLES
- (11) **3 825 987** (51) **G09F 3/00**
(54) • ETIKETTENAUFKLEBER ANORDNUNG
• LABEL STICKER ASSEMBLY
• ASSEMBLAGE D'UNE ÉTIQUETTE AUTOCOLLANTE
- (11) **3 827 639** (51) **H04B 7/155**
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERUNGSSIGNALISIERUNG IN EINEM RELAISNETZWERK, INTEGRIERTER ZUGANGS- UND BACKHAUL-KNOTEN, UND ZENTRALEINHEIT
• METHODS FOR TRANSMITTING CONTROL SIGNALING IN RELAY NETWORK, INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL NODE AND CENTRAL UNIT
• PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE SIGNALISATION DE COMMANDE DANS UN RÉSEAU RELAIS, NOEUD D'ACCÈS ET DE RACORDEMENT INTÉGRÉS, ET UNITÉ CENTRALE
- (11) **3 828 098** (51) **B65D 27/38**
(54) • ZUSCHNITT FÜR VERPACKUNGSKISTE MIT AUFREISSSTREIFEN, VERPACKUNGSKISTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• PACKING CASE BLANK WITH TEAR STRIP, PACKING CASE AND METHOD OF MANUFACTURING
• FLAN POUR CAISSE D'EMBALLAGE AVEC BANDE DE DÉCHIREMENT, CAISSE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 828 337** (51) **D21F 9/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FASERVERBINDUNGEN UND BOGEN
• FIBER ASSEMBLY-FORMING METHOD AND FIBER ASSEMBLY-FORMING APPARATUS
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN ASSEMBLAGE DE FIBRES ET APPAREIL DE FORMATION D'UN ASSEMBLAGE DE FIBRES
- (11) **3 833 079** (51) **H04L 5/00**
(54) • PROCÉDÉ DE MESURE, TERMINAL ET SYSTÈME
- (11) **3 836 856** (51) **A61B 17/3213**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON FLÜSSIGKEITEN WÄHREND EINER OPERATION
• DEVICE FOR DELIVERING LIQUIDS DURING SURGERY
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDES PENDANT UNE INTERVENTION CHIRURGICALE
- (11) **3 838 349** (51) **A62B 18/00**
(54) • ATEMSCUTZSYSTEM MIT EINER GEBLÄSEVORRICHTUNG
• RESPIRATORY PROTECTION SYSTEM WITH A FAN DEVICE
• SYSTÈME DE PROTECTION RESPIRATOIRE COMPRENANT UN DISPOSITIF VENTILATEUR
- (11) **3 840 632** (51) **A61B 5/00**
(54) • SYSTEM MIT ANGEWANDTER STIMULATION ZUR ERKENNUNG ODER DIFFERENZIERUNG VON GEWEBE ODER ARTEFAKTEN
• A SYSTEM WITH APPLIED STIMULATION USED TO DETECT OR DIFFERENTIATE TISSUE OR ARTIFACT
• SYSTÈME AVEC STIMULATION APPLIQUÉE UTILISÉE POUR DÉTECTER OU DIFFÉRENCIER UN TISSU OU UN ARTEFACT
- (11) **3 840 677** (51) **A61B 18/14**
(54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN
• MEDICAL DEVICES
• DISPOSITIFS MÉDICAUX
- (11) **3 841 401** (51) **G01S 17/36**
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM MESSEN EINER ENTFERNUNG ZU EINEM ZIEL UND DES KOMPLEXEN REFLEXIONSVERHÄLTNISSES EINES ZIELES
- (11) **3 848 088** (51) **A61M 60/13**
(54) • SYSTÈME D'ASSISTANCE CARDIOVASCULAIRE QUI QUANTIFIE LA FONCTION CARDIAQUE ET FACILITE LA RÉCUPÉRATION DU COEUR
- (11) **3 849 476** (51) **A61F 2/844**
(54) • STENT AUTO-EXPANSIBLE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRODUIRE LE STENT AUTO-EXTENSIBLE
- (11) **3 849 777** (51) **B29C 64/106**
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURES D'HYDROGEL TRIDIMENSIONNELLES ET DISPOSITIF POUR LA CONSTRUCTION EN COUCHES DE CES STRUCTURES D'HYDROGEL
- (11) **3 850 347** (51) **G01N 23/20025**
(54) • KUGELABBILDUNGSVERFAHREN
• BALL-MAPPING METHOD
• PROCÉDÉ DE CARTOGRAPHIE DE BALLE
- (11) **3 850 823** (51) **H04N 13/243**
(54) • OPTRONISCHE AUSTRÜSTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI DER PILOTIERUNG EINER FLUGZEUGS
• OPTRONIC EQUIPMENT FOR ASSISTANCE IN PILOTING AN AIRCRAFT
- (11) **3 852 646** (51) **A61B 17/02**
(54) • WERKZEUG ZUM SPREIZEN VON WEICHTEILEN, DIE DIE LENDENWIRBEL ABDECKEN
- (11) **3 853 076** (51) **B60R 19/34**
(54) • SYSTÈME DE PARECHOC AMÉLIORÉ
- (11) **3 853 127** (51) **B64D 11/06**
(54) • SITZSYSTEM FÜR EIN PASSAGIERFLUGZEUG UND VERFAHREN
• SEAT SYSTEM FOR A PASSENGER AIRCRAFT AND METHOD
• SYSTÈME DE SIÈGE POUR AVION DE TRANSPORT DE PERSONNES ET PROCÉDÉ

- (11) **3 854 775** (51) **C07C 67/08**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZUSAMMENSETZUNGEN AUF ESTERBASIS
• ESTER-BASED COMPOSITION MANUFACTURING METHOD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITION À BASE D'ESTER
- (11) **3 855 891** (51) **A01J 5/013**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REAGENZBANDES ZUR VERWENDUNG MIT EINER MILCHPROBENAHEMVERRICHTUNG
• METHOD OF PRODUCING A REAGENT TAPE FOR USE IN A MILK SAMPLING DEVICE THEREWITH
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BANDE DE RÉACTIF POUR UTILISATION AVEC UN DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE DE LAIT
- (11) **3 863 440** (51) **A24F 40/46**
(54) • ENVELOPPE DE CHAUFFAGE D'UN ENSEMBLE DE CHAUFFAGE POUR DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL
- (11) **3 865 691** (51) **F02C 6/00**
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES MOTORZUSTANDS EINES FLUGZEUGS
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DES MOTEURS D'AÉRONEF
- (11) **3 867 559** (51) **F16L 59/15**
(54) • PROCÉDÉ POUR REMPLIR UNE TRANCHÉE COMPORTANT UNE PAIRE DE CONDUITS ET TRANCHÉE AINSI REMPLIE
- (11) **3 870 171** (51) **C07D 487/08**
(54) • FAKTOR-XIA-INHIBITOREN
• FACTOR XIA INHIBITORS
- (11) **3 874 206** (51) **F24C 7/08**
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ERKENNUNG EINES KOCHFELDTYPS
• PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR RECONNAÎTRE UN TYPE DE TABLE DE CUISON
- (11) **3 874 410** (51) **G06K 19/077**
(54) • ULTRASCHALLGESCHWEISSTE ETIKETTENSYSTEME UND -VERFAHREN
• SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ÉTIQUETAGE SOUDÉS PAR ULTRASON
- (11) **3 875 389** (51) **B65D 75/58**
(54) • KOMBINATION AUS EINEM NACHFÜLLBEHÄLTER UND EINEM VERPACKUNGSBEHÄLTER
• COMBINATION OF A REFILL CONTAINER AND A PACKAGING CONTAINER
• COMBINAISON D'UN RÉCIPIENT DE RECHARGE ET D'UN RÉCIPIENT D'EMBALLAGE
- (11) **3 876 882** (51) **A61F 7/02**
(54) • SYSTEM ZUR WÄRME- ODER KÄLTETHERAPIE UND KOMPRESSIONSTHERAPIE
• SYSTEM FOR HEAT OR COLD THERAPY AND COMPRESSION THERAPY
• SYSTÈME DE THÉRAPIE THERMIQUE OU DE THÉRAPIE PAR LE FROID ET DE COMPRESSIONSTHERAPIE
- (11) **3 877 174** (51) **B32B 7/06**
(54) • NEUE MEHRSCICHTFOLIE FÜR WIEDERVERSCHLIESSBARE VERPACKUNGEN MIT VERBESSERTER WIEDERVERSCHLIESSBARKEIT
• NEW MULTILAYER FILM FOR RECLOSABLE PACKAGING WITH IMPROVED RECLOSABILITY
- (11) **3 877 457** (51) **C08J 11/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR ENZYMATISCHEN ZERSETZUNG VON POLYETHYLENTEREPTHALAT
• PROCESS OF ENZYMATIC DEGRADATION OF POLYETHYLENE TEREPHTHALATE
- (11) **3 880 114** (51) **A61C 7/08**
(54) • APPAREIL DENTAIRE AMOVIBLE AVEC CRÊTES GINGIVALES
- (11) **3 881 120** (51) **G01D 5/28**
(54) • RÄUMLICHE MODULATION ELKETROMAGNETISCHER STRAHLUNG
• SPATIAL MODULATION OF ELECTROMAGNETIC RADIATION
• MODULATION SPATIALE DU RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE
- (11) **3 883 504** (51) **A61F 2/44**
(54) • ZWISCHENWIRBELIMPLANTAT
• IMPLANT INTERVERTÉBRAL
- (11) **3 884 737** (51) **A61N 5/06**
(54) • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR LA TÊTE
- (11) **3 886 568** (51) **A01G 13/06**
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG UND VERTEILUNG EINES NEBELS MIT NÜTZLICHER WÄRMEENERGIE
• APPARATUS FOR THE GENERATION AND DISTRIBUTION OF A FOG CONTAINING USEFUL THERMAL ENERGY
• APPAREIL POUR LA GÉNÉRATION ET LA DISTRIBUTION D'UN BROUILLARD CONTENANT UNE ÉNERGIE THERMIQUE UTILE
- (11) **3 888 018** (51) **G06N 10/40**
(54) • RÉGLAGE DU QUBIT PAR LES CHAMPS MAGNÉTIQUES DANS LES SUPRACONDUCTEURS
- (11) **3 888 769** (51) **A63F 13/67**
(54) • STEUERVERFAHREN FÜR EIN SPIELOBJEKT, VORRICHTUNG, GERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• CONTROL METHOD FOR GAME OBJECT, APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• MÉTHODE DE CONTRÔLE D'UN OBJET DE JEU, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **3 890 263** (51) **H04L 9/40**
(54) • SYSTÈME DE GESTION ET PROCÉDÉ DE SIGNATURE DE CERTIFICATS SÉCURISÉ
- (11) **3 890 622** (51) **A61B 17/04**
(54) • NAHTANKER UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME
• SUTURE ANCHOR AND RELATED SYSTEM
• ANCRAGE DE SUTURE ET SYSTÈME ASSOCIÉ
- (11) **3 890 653** (51) **A61C 9/00**
(54) • SPENDEVORRICHTUNG FÜR DENTALES RETRAKTIONSMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPENDEVORRICHTUNG
• DISPENSING DEVICE FOR DENTAL RETRACTION MATERIAL AND METHOD OF PREPARING A DISPENSING DEVICE
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU DE RÉTRACTION DENTAIRE ET MÉTHODE DE PRÉPARATION D'UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION
- (11) **3 891 777** (51) **H01J 49/02**
(54) • VORRICHTUNG ZUR GLEICHZEITIGEN ANALYSE MEHRERER IONEN MIT EINER ELEKTROSTATISCHEN LINEAREN IONENFALLE
- (11) **3 894 893** (51) **G02B 27/01**
(54) • OPTISCHE HYPERFOKALE REFLEKTIERENDE SYSTEME SOWIE ANZEIGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT UND/ODER VIRTUELLEN REALITÄT DAMIT
• OPTICAL HYPERFOCAL REFLECTIVE SYSTEMS, AND AUGMENTED REALITY AND/OR VIRTUAL REALITY DISPLAYS INCORPORATING SAME
• SYSTÈMES RÉFLÉCHISSANTS HYPERFOCAUX OPTIQUES ET DISPOSITIFS D'AFFICHAGE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ET/OU DE RÉALITÉ VIRTUELLE INCORPORANT CEUX-CI
- (11) **3 895 550** (51) **A24B 3/12**
(54) • VERFAHREN ZUM REIFEN VON RAUCHMATERIAL UNTER VERWENDUNG EINES EICHENFASSES
• METHOD FOR AGING SMOKING MATERIAL BY USING AN OAK BARREL
• PROCÉDÉ POUR LE VIEILLISSEMENT DE MATÉRIAU À FUMER À L'AIDE D'UN TONNEAU DE CHÊNE
- (11) **3 897 977** (51) **B01J 31/16**
(54) • NANOHYBRIDES BI-FONCTIONNELS
- (11) **3 898 635** (51) **G03C 1/73**
(54) • ARTIKEL ENTHALTEND INDOLONAPHTHOPYRANE
• ARTICLES COMPRISING INDOLONAPHTHOPYRANS
• ARTICLES COMPRENANT DES INDOLONAPHTHOPYRANS
- (11) **3 899 065** (51) **C21D 6/00**
(54) • COMPONENT FOR DRILL ROD WITH HIGH CORROSION RESISTANCE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
• COMPOSANTE POUR TIGE DE FORAGE AVEC HAUTE RÉSISTANCE À LA CORROSION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 899 164** (51) **E04F 15/02**
(54) • PANEEL ZUR HERSTELLUNG EINES LOSE VERLEGTEBENBELAGS
• PANEL FOR A FREE-STANDING FLOOR COVERING
- (11) **3 899 445** (51) **G01F 1/684**
(54) • CAPTEUR MASSIQUE THERMIQUE DE DÉBIT DE FLUIDE
- (11) **3 899 592** (51) **G01V 1/30**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG DER TIEFE IN EINEM BOHRLOCH MIT SEISMISCHEN DATEN IN EINEM INTERESSIERENDEN UNTERIRDISCHEN VOLUMEN
• METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING DEPTH IN A WELL TO SEISMIC DATA IN A SUBSURFACE VOLUME OF INTEREST
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE PROFONDEUR DANS UN Puits SUR DES DONNÉES SISMiques DANS UN VOLUME SOUTERRAIN D'INTÉRÊT
- (11) **3 900 646** (51) **A61B 17/115**
(54) • AUSLÖSEMCHANISMUS FÜR EIN CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT
• FIRING MECHANISM FOR A SURGICAL STAPLER
• MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT D'UNE AGRAFEUSE CHIRURGICALE
- (11) **3 902 594** (51) **A61N 1/05**

- (54) • SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG VON EVOZIIERTEN REAKTIONEN, DIE WÄHREND EINER ELEKTRODENKABELINSETZVERFAHRENS AUFTRETEN
• SYSTEMS FOR MONITORING OF EVOKED RESPONSES THAT OCCUR DURING AN ELECTRODE LEAD INSERTION PROCEDURE
• SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE RÉPONSES ÉVOQUÉES APPARAISSANT LORS D'UNE PROCÉDURE D'INSERTION D'UN FIL D'ÉLECTRODE
- (11) **3 906 477** (51) **G06F 16/21**
(54) • PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR TRAITER DES INFORMATIONS DE MAINTENANCE DANS UN SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES RÉPARTI À L'AIDE D'UNE UNITÉ CLIENTE DE STOCKAGE
- (11) **3 908 706** (51) **C02F 1/02**
(54) • METHODE FÜR DIE WARMWASSERPASTEURISIERUNG IN EINEM WASSERTEILUNGSSYSTEM, DAS EIN WASSERSYSTEM MIT REZIRKULATION IST
• A METHOD FOR PERFORMING A HOT WATER PASTEURIZATION PROCEDURE IN A WATER DISTRIBUTION SYSTEM BEING A WATER RECIRCULATING SYSTEM
• MÉTHODE DE PASTEURISATION À L'EAU CHAUDE D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'EAU QUI EST UN SYSTÈME À RECIRCULATION D'EAU
- (11) **3 908 741** (51) **F02M 37/24**
(54) • KRAFTSTOFFENTNAHMEVORRICHTUNG
- (11) **3 909 734** (51) **B28B 5/02**
(54) • ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN AUS KERAMISCHER MATERIAL
• EQUIPMENT FOR THE MANUFACTURE OF SLABS OF CERAMIC MATERIAL
• ÉQUIPEMENT POUR LA FABRICATION DE PLAQUES EN MATÉRIAU CÉRAMIQUE
- (11) **3 911 540** (51) **B60R 21/26**
(54) • MODULE DE SAC GONFLABLE
- (11) **3 915 055** (51) **G06N 3/063**
(54) • QUANTIFICATION GÉNÉRIQUE DES RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS
- (11) **3 915 488** (51) **A61B 10/00**
(54) • ANALYSE VON ABSONDERUNGEN DES KÖRPERS
- (11) **3 916 818** (51) **H10N 70/20**
(54) • SCHALTERBAUELEMENT MIT U-FÖRMIGEM PHASENWECHSELNATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• SWITCH DEVICE WITH U-SHAPED PHASE CHANGE MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
• DISPOSITIF DE COMMUTATION AVEC UN MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE EN FORME DE U ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 916 914** (51) **H01Q 3/26**
(54) • KALIBRATIONSLEITERKARTE UND ANTENNENVORRICHTUNG DAMIT
- (11) **3 917 253** (51) **H04L 5/00**
(54) • PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE ET TERMINAL
- (11) **3 917 742** (51) **B28B 3/26**
(54) • SYSTEM ZUR VORBEREITUNG EINER EXTRUSIONSDÜSE
• SYSTEM FOR PREPARATION OF AN EXTRUSION DIE
• SYSTÈME POUR LA PRÉPARATION D'UNE FILIÈRE D'EXTRUSION
- (11) **3 922 912** (51) **F24C 15/02**
(54) • APPAREIL DE CUISSON POURVU D'UN DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UNE PORTE ESCAMOTABLE
- (11) **3 923 708** (51) **A01K 5/02**
(54) • TIERFÜTTERUNGSSYSTEM
• ANIMAL FEEDING SYSTEM
• SYSTÈME D'ALIMENTATION POUR ANIMAUX
- (11) **3 924 038** (51) **A61N 1/36**
(54) • TRAGBARES ELEKTRISCHES STIMULATIONSYSTEM
• PORTABLE ELECTRICAL STIMULATION SYSTEM
• SYSTÈME DE STIMULATION ÉLECTRIQUE PORTABLE
- (11) **3 924 228** (51) **B60T 8/32**
(54) • ACTUATING DEVICE OPERATING COMPLETELY OR PARTIALLY ON A VEHICLE BRAKE SYSTEM
• DISPOSITIF ACTIONNEUR AGISSANT COMPLÈTEMENT OR PARTIELLEMENT SUR UN SYSTÈME DE FREINAGE
- (11) **3 927 157** (51) **A01M 7/00**
(54) • MACHINE AGRICOLE ET PROCÉDÉ POUR DISPENSER UN LIQUIDE
- (11) **3 927 997** (51) **F16H 25/22**
(54) • BALL SCREW DRIVE WITH AN ANTI-ROTATION DEVICE
• ENTRAÎNEMENT À VIS À BILLES AVEC DISPOSITIF D'ANTIROTATION
- (11) **3 928 864** (51) **B01J 21/08**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KOBALTBASIERTE EINATOMIGE DEHYDRIERUNGSKATALYSATOREN MIT VERBESSERTER THERMISCHER STABILITÄT UND VON OLEFINEN AUS ENTSPRECHENDEN PARAFFINEN
• METHOD FOR PRODUCING COBALT-BASED SINGLE-ATOM DEHYDROGENATION CATALYSTS HAVING IMPROVED THERMAL STABILITY AND METHOD FOR PRODUCING OLEFINS FROM CORRESPONDING PARAFFINS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION CATALYSEURS DE DÉSHYDROGÉNATION À UN SEUL ATOME À BASE DE COBALT AYANT UNE STABILITÉ THERMIQUE AMÉLIORÉE ET D'OLÉFINES À PARTIR DE PARAFFINES CORRESPONDANTES
- (11) **3 928 990** (51) **B41J 2/175**
(54) • TINTENSTRAHLPATRONE
• INKJET CARTRIDGE
• CARTOUCHE À JET D'ENCRE
- (11) **3 930 443** (51) **A01D 34/00**
(54) • POWERED FLOOR CARE DEVICE
• DISPOSITIF D'ENTRETIEN ALIMENTÉ POUR SOL
- (11) **3 930 567** (51) **A61B 5/00**
(54) • SYSTEM ZUM VERFOLGEN DES VERHALTENS UND ZUM ERKENNEN VON ABNORMALITÄTEN
• SYSTEM FOR TRACKING BEHAVIOR AND DETECTING ABNORMALITIES
• SYSTÈME DE SUIVI DE COMPORTEMENT ET DE DÉTECTION D'ANOMALIES
- (11) **3 930 798** (51) **A61M 5/31**
(54) • BELÜFTETE SPRITZE
- (11) **3 930 896** (51) **B01L 3/00**
(54) • ENTSORGUNG VON REAGENZIEN IM ASSAY-GERÄT
• DISPOSITION DE RÉACTIFS DANS LE DISPOSITIF D'ESSAI
- (11) **3 933 981** (51) **H01M 4/36**
(54) • POSITIVES AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, POSITIVE ELEKTRODENPLATTE, LITHIUMIONEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK, UND VORRICHTUNG, DIE EINE SOLCHE LITHIUMIONEN-SEKUNDÄRBATTERIE ENTHÄLT
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE PLATE, LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, AND BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND APPARATUS CONTAINING SUCH LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION, ET MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, ET APPAREIL CONTENANT UNE TELLE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION
- (11) **3 934 743** (51) **A61N 1/36**
(54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG FÜR EIN AUGEN
• ELECTRICAL APPARATUS FOR AN EYE
• APPAREILS ÉLECTRIQUES POUR ŒIL
- (11) **3 935 238** (51) **E04F 15/22**
(54) • UNTERLAGENSYSTEM ZUR LASTVERTEILUNG UND -ABSORPTION MIT PROGRESSIVEN STUFEN
• SYSTÈME DE SOUS-COUCHE DE DISTRIBUTION ET D'ABSORPTION DE CHARGES À ÉTAPES PROGRESSIVES
- (11) **3 937 757** (51) **A61B 10/02**
(54) • APPLIKATOR ZUR ORALEN VERABREICHUNG EINES SCHLUCKBAREN OBJEKTS AN EINEN PATIENTEN
• APPLICATEUR POUR L'ADMINISTRATION ORALE À UN PATIENT D'UN OBJET POUVANT ÊTRE AVALÉ
- (11) **3 939 469** (51) **G01N 21/78**
(54) • HAARHALTER UND HAARBEHANDLUNGSVERFAHREN MIT VERWENDUNG DAVON
• HAIR HOLDER AND HAIR TREATMENT METHOD USING SAME
- (11) **3 939 773** (51) **B29C 64/118**
(54) • METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING PARTS BY ADDITIVE MANUFACTURING
- (11) **3 940 096** (51) **B23K 35/26**
(54) • LÖTLEGIERUNG, GUSSPRODUKT, FORMPRODUKT UND VERWENDUNG DES GUSSPRODUKTS
• SOLDER ALLOY, CAST PRODUCT, FORMED PRODUCT, AND USE OF THE CAST PRODUCT
• ALLIAGE DE SOUDURE, PRODUIT COULÉ, PRODUIT FORMÉ ET UTILISATION DU PRODUIT COULÉ
- (11) **3 944 382** (51) **H01M 4/66**
(54) • POSITIVELEKTRODENSTROMKOLLEKTOR, POSITIVELEKTRODENPLATTE, BATTERIE UND GERÄT
• POSITIVE ELECTRODE CURRENT COLLECTOR, POSITIVE ELECTRODE PLATE, BATTERY, AND APPARATUS
• COLLECTEUR DE COURANT D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE PLANE POSITIVE, BATTERIE ET APPAREIL
- (11) **3 946 588** (51) **A61N 7/00**
(54) • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ULTRASONS IMPLANTABLE POUR L'IMPLANTATION DANS UNE COLONNE VERTÉBRALE
- (11) **3 947 221** (51) **B65G 59/06**

- (54) • **STOCKEUR DE PALETTES**
- (11) **3 947 952** (51) **F02M 26/05**
- (54) • **VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINENSYS-
STEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EI-
NES VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINEN-
SYSTEMS**
- **SYSTEME DE MOTEUR A COMBUSTION
INTERNE ET PROCEDE D'EXPLOITATION
D'UN SYSTEM DE MOTEUR A COMBUS-
TION INTERNE**
- (11) **3 948 235** (51) **G01N 21/39**
- (54) • **SYSTEME DE SPECTROSCOPIE PAR TEMPS
DE DÉCLIN D'UNE CAVITÉ ET PROCÉDÉ DE
MODULATION D'UN FAISCEAU LUMI-
NEUX À L'INTÉRIEUR DE CELUI-CI**
- (11) **3 948 697** (51) **G06N 10/40**
- (54) • **GATE-SPANNUNGS-REGELBARES ELEK-
TRONENSYSTEM INTEGRIERT MIT SUPRA-
LEITENDEM RESONATOR FÜR QUANTEN-
COMPUTER**
- **SYSTÈME ÉLECTRONIQUE À GRILLE AC-
CORDABLE EN TENSION INTÉGRÉ AVEC
UN RÉSONATEUR SUPRACONDUCTEUR
POUR DISPOSITIF DE CALCUL QUANTIQUÉ**
- (11) **3 950 353** (51) **B33Y 10/00**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
DREIDIMENSIONALEN FORMKÖRPERS**
- **PRODUCTION METHOD FOR THREE-DI-
MENSIONAL SHAPED OBJECT**
- **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET
FAÇONNÉ TRIDIMENSIONNEL**
- (11) **3 950 559** (51) **B66C 13/48**
- (54) • **STEUERGERÄT FÜR EINEN KRAN UND
KRAN**
- **CONTROL APPARATUS OF A CRANE AND
CRANE**
- **APPAREIL DE COMMANDE D'UNE GRUE
ET GRUE**
- (11) **3 951 956** (51) **H01M 4/66**
- (54) • **NEGATIVELEKTRODENSTROMABNEHMER,
NEGATIVE ELEKTRODENPLATTE, ELEKTRO-
CHEMISCHE VORRICHTUNG UND VOR-
RICHTUNG**
- **NEGATIVE ELECTRODE CURRENT COLLEC-
TOR, NEGATIVE ELECTRODE PLATE, ELEC-
TROCHEMICAL DEVICE, AND DEVICE**
- (11) **3 952 232** (51) **H04L 47/125**
- (54) • **SYSTEME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE
D'UN SERVICE D'APPEL À MESSAGES VO-
CAUX**
- (11) **3 953 402** (51) **C08F 210/06**
- (54) • **UTILISATION D'UNE COMPOSITION POUR
LA FABRICATION D'UN ARTICLE EN
MOUSSE**
- (11) **3 954 493** (51) **B23K 26/08**
- (54) • **BEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VER-
FAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES OB-
JEKTS DURCH BEARBEITUNGSLICHT**
- **PROCESSING DEVICE FOR AND PROCESS-
ING METHOD OF PROCESSING AN OB-
JECT BY PROCESSING LIGHT**
- **DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ
DE TRAITEMENT POUR LE TRAITEMENT
D'UN OBJET PAR UNE LUMIÈRE DE TRAI-
TEMENT**
- (11) **3 955 847** (51) **A61C 8/00**
- (54) • **ZAHNPFOSTEN-ZUSAMMENSTELLUNG**
- **DENTAL ABUTMENT ASSEMBLY**
- **ASSEMBLAGE DE PILIER DENTAIRE**
- (11) **3 959 386** (51) **E02F 9/28**
- (54) • **POINTE D'ENGAGEMENT AVEC LE SOL ET
ENSEMBLE D'OUTIL D'ENGAGEMENT
AVEC LE SOL**
- (11) **3 961 234** (51) **G01R 31/392**
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
DIAGNOSE EINER ABNORMALEN VER-
SCHLECHTERUNG EINER BATTERIEZELLE**
- (11) **3 963 971** (51) **H04W 64/00**
- (54) • **STRAHLGRUPPENMELDUNG FÜR NEW-
RADIO-POSITIONIERUNG**
- **BEAM GROUP REPORTING FOR NEW RA-
DIO POSITIONING**
- **RAPPORT DE GROUPE DE FAISCEAUX
POUR UN POSITIONNEMENT NOUVELLE
RADIO**
- (11) **3 964 250** (51) **A61M 5/168**
- (54) • **SYSTEM AND APPARATUS FOR MONITOR-
ING, REGULATING OR CONTROLLING
FLUID FLOW**
- (11) **3 965 861** (51) **A61B 17/00**
- (54) • **DRAINAGEKATHETERAUSTAUSCHSYSTEM**
- **DRAINAGE CATHETER EXCHANGE SYSTEM**
- **SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CATHÉTERS DE
DRAINAGE**
- (11) **3 966 938** (51) **H03K 19/195**
- (54) • **CRYOGENIC-CMOS INTERFACE ZUR KON-
TROLLE VON QUBITS**
- (11) **3 967 638** (51) **B65H 31/02**
- (54) • **BLATTFÖRDERVORRICHTUNG, ENTSPRE-
CHENDES SPEICHERMEDIUM MIT DAR-
AUF GESPEICHERTEM STEUERPRO-
GRAMM, UND STEUERVERFAHREN FÜR
EINE BLATTFÖRDERVORRICHTUNG**
- **SHEET CONVEYANCE APPARATUS, CORRE-
SPONDING STORAGE MEDIUM STORING
A CONTROL PROGRAM, AND CONTROL
METHOD OF A SHEET CONVEYANCE AP-
PARATUS**
- **APPAREIL DE TRANSPORT DE FEUILLES,
SUPPORT D'ENREGISTREMENT STO-
CKANT UN PROGRAMME DE COM-
MANDE CORRESPONDANT, ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE
TRANSPORT DE FEUILLES**
- (11) **3 968 630** (51) **H04N 7/18**
- (54) • **GRADIENT CHANGE DETECTION SYSTEM,
DISPLAY SYSTEM USING SAME, AND PRO-
GRAM FOR MOVING BODY**
- (11) **3 969 833** (51) **F41F 3/10**
- (54) • **UNTERWASSERFAHRZEUG MIT VORRICHT-
TUNG ZUM STARTEN EINES UNTERWAS-
SERFAHRZEUGS MITTELS WASSERDRUCK**
- (11) **3 974 441** (51) **C07K 7/06**
- (54) • **PEPTIDVERBINDUNG ODER PHARMAZEU-
TISCH AKZEPTABLES SALZ DAVON**
- **PEPTIDE COMPOUND OR PHARMACEUTI-
CALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF**
- **COMPOSÉ PEPTIDIQUE OU SEL PHARMA-
CEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CELUI-CI**
- (11) **3 974 810** (51) **G01N 21/27**
- (54) • **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN CAP-
TEUR NIR**
- (11) **3 975 939** (51) **A61B 17/15**
- (54) • **GERÄT ZUR VORBEREITUNG EINES
SCHIENBEINS ZUR AUFNAHME EINER
SCHIENBEINIMPLANTATKOMPONENTE EI-
NES ERSATZKNÖCHELS**
- **DEVICE FOR PREPARING A TIBIA FOR RE-
CEIVING TIBIAL IMPLANT COMPONENT
OF A REPLACEMENT ANKLE**
- **DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'UN TIBIA
POUR LA RÉCEPTION D'UN COMPOSANT
D'IMPLANT TIBIAL D'UNE CHEVILLE DE
REMPLACEMENT**
- (11) **3 976 706** (51) **C08K 5/523**
- (54) • **COMPOSITIONS THERMOPLASTIQUES,
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET AR-
TICLES ASSOCIÉS**
- (11) **3 977 574** (51) **H01S 5/026**
- (54) • **DISPOSITIF LASER À CAVITÉ VERTICALE
ÉMETTANT EN SURFACE COMPORTANT
UNE PHOTODIODE INTÉGRÉE DE FAÇON
MONOLITHIQUE**
- (11) **3 980 246** (51) **B29C 64/165**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
KOHLENSTOFFVERBUNDKÖRPERN
DURCH DREIDIMENSIONALES DRUCKEN**
- **PROCESSES FOR MANUFACTURING CAR-
BON COMPOSITE ARTICLES BY THREE-DI-
MENSIONAL PRINTING**
- **PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ARTICLES
COMPOSITES EN CARBONE PAR IMPRES-
SION EN TROIS DIMENSIONS**
- (11) **3 981 314** (51) **A47L 15/42**
- (54) • **SYSTEME D'ARRET ANTI-DEBORDEMENT**
- (11) **3 982 600** (51) **H04L 45/00**
- (54) • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA CONFI-
GURATION DES RÉGLES DE LA QUALITÉ
DE SERVICE POUR UN SERVICE**
- (11) **3 983 052** (51) **C08K 3/013**
- (54) • **VERBESSERTE CHIRURGISCHE ELEKTRO-
DE UND LEITUNG ZUR VERWENDUNG MIT
EINEM IMPLANTIERTEN IMPULSGENERA-
TOR**
- **IMPROVED SURGICAL ELECTRODE AND
LEAD FOR USE WITH IMPLANTED PULSE
GENERATOR**
- **ÉLECTRODE CHIRURGICALE AMÉLIORÉE
ET SONDE DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES
AVEC UN GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS
IMPLANTÉ**
- (11) **3 984 965** (51) **C02F 3/12**
- (54) • **ANLAGE ZUR AUFBEREITUNG UND/ODER
SPEICHERUNG VON WASSER MIT EINEM
BEHÄLTER UND EINEM PIEZOMETETER, DIE
MITEINANDER VERBUNDEN SIND**
- **INSTALLATION DE TRAITEMENT ET/OU DE
STOCKAGE D'EAU, METTANT EN OEUVRE
UNE CUVE ET UN PIÉZOMÈTRE ATTACHÉS
L'UN À L'AUTRE**
- (11) **3 986 657** (51) **B23K 26/00**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MA-
SCHINENTEILEN, WIE VERDICHTER, EX-
PANDER ODER VAKUUMPUMPENTEILE**
- **METHOD FOR MANUFACTURING MA-
CHINE PARTS, SUCH AS COMPRESSOR,
EXPANDER OR VACUUM PUMP PARTS**
- **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES DE
MACHINE, DE TYPE PIÈCES DE COMPRES-
SEUR, DE DÉTENDEUR OU DE POMPE À
VIDE**
- (11) **3 986 663** (51) **B23K 28/02**
- (54) • **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SOU-
PAPE À BILLE POUR RÉGULER UN FLUIDE,
SOUPAPE À BILLE ET OUTIL DE SOUDAGE
POUR MAINTENIR ET MANIPULER DES
PIÈCES DE SOUPAPE**
- (11) **3 987 445** (51) **G06N 3/045**
- (54) • **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE
GÉNÉRER UNE IMAGE D'ÉLASTOGRAPHIE
SYNTHÉTIQUE**
- (11) **3 990 253** (51) **B29C 53/58**
- (54) • **METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRIC
HOLLOW INSULATOR, ELECTRIC HOLLOW
INSULATOR AND USE OF AN ELECTRIC
HOLLOW INSULATOR**

- *PROCEDE DE PRODUCTION D'UN ISO-LANT ELECTRIQUE CREUX, ISOLANT ELECTRIQUE CREUX ET UTILISATION D'UN ISO-LANT ELECTRIQUE CREUX*
- (11) **3 991 734** (51) **A61K 31/5575**
- (54) • *MITTEL ZUR BEHANDLUNG DER ALOPEZIE SOWIE ZUR FÖRDERUNG DES HAARWACHSTUMS*
- *AGENT FOR THE TREATMENT OF ALOPECIA AND PROMOTING HAIR GROWTH*
- *AGENT POUR LE TRAITEMENT DE L'ALOPÉCIE AINSI QUE FAVORISER LA POUSSÉ DES CHEVEUX*
- (11) **3 991 867** (51) **B21D 5/02**
- (54) • *PRESSE PLIEUSE*
- (11) **3 994 289** (51) **C22C 19/05**
- (54) • *NICKEL BASED ALLOY FOR POWDER AND METHOD TO PRODUCE SUCH POWDER*
- *ALLIAGE À BASE DE NICKEL POUR POUVRE ET METHODE POUR PRODUIRE CE POUVRE*
- (11) **4 004 266** (51) **D06F 37/26**
- (54) • *BEHANDLUNGSMASCHINE MIT FESTSTOFFPARTIKELN UND PRALLBLECH*
- *TREATMENT MACHINE WITH SOLID PARTICLES AND A DEFLECTING BAFFLE*
- *MACHINE DE TRAITEMENT AVEC PARTICULES SOLIDES ET DÉFLECTEUR*
- (11) **4 004 325** (51) **E06B 9/384**
- (54) • *JALOUSIELAMELLENBEFESTIGUNG*
- (11) **4 005 724** (51) **B23K 26/34**
- (54) • *REPARATUR-LASERSCHWEISSVERFAHREN UND VERWENDUNG EINES LASERSCHWEISSGERÄTS ZUR REPARATUR*
- *REPAIRING LASER WELDING METHOD AND USE OF A LASER WELDING DEVICE FOR REPAIRING*
- *PROCÉDÉ DE SOUDAGE LASER POUR LA RÉPARATION ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE SOUDAGE LASER POUR LA RÉPARATION*
- (11) **4 005 979** (51) **C01G 41/00**
- (54) • *DRUCKTINTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *PRINTING INK AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
- *ENCRE D'IMPRESSIION ET MÉTHODE DE PRODUCTION*
- (11) **4 007 530** (51) **A61B 17/072**
- (54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT GELENKANORDNUNG MIT KOMBINATIONSFUNKTION*
- (11) **4 010 760** (51) **G02C 7/10**
- (54) • *ARTICLE OPTIQUE PORTABLE D'UTILISATEUR, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET LUNETTES L'UTILISANT*
- (11) **4 013 312** (51) **A61B 17/00**
- (54) • *GEWEBEENTFERNUNGSSYSTEME*
- *TISSUE REMOVAL SYSTEMS*
- *SYSTÈMES DE RETRAIT D'UN TISSU*
- (11) **4 015 918** (51) **F24D 11/00**
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES PRIMÄRKREISES EINER HEIZUNGSANLAGE UND HEIZUNGSNÄLAGE*
- *METHOD FOR CONTROLLING A PRIMARY CIRCUIT OF A HEATING INSTALLATION AND HEATING INSTALLATION*
- (11) **4 017 291** (51) **A24B 3/14**
- (54) • *CONSOMMABLE DE SUBSTITUTION DU TABAC*
- (11) **4 017 836** (51) **C03B 5/00**
- (54) • *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE MÉTAUX PERTURBATEURS COMME LE FER DU VERRE*
- (11) **4 019 011** (51) **A61K 9/70**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ESSBAREN FOLIE*
- *METHOD OF PRODUCING EDIBLE FILM*
- *MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN FILM COMESTIBL*
- (11) **4 019 571** (51) **C08J 5/04**
- (54) • *KOHLNSTOFFFASERVERSTÄRKTER KOMPOSITMATERIAL*
- (11) **4 021 172** (51) **A01K 5/02**
- (54) • *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ACCÈS PROGRAMMABLE POUR CAGES*
- (11) **4 022 820** (51) **H04L 5/00**
- (54) • *STANDARD QCL-ANNAHME FÜR DIE AUFLÖSUNG DER ÜBERTRAGUNG VON INTERTRÄGER-REFERENZSIGNAL*
- (11) **4 025 881** (51) **G01F 1/58**
- (54) • *MAGNETISCHER DURCHFLOUSSMESSER MIT EINEM PROGRAMMIERBAREN BIDIREKTIONALEN STROMERZEUGER*
- *DÉBITMÈTRE MAGNÉTIQUE À GÉNÉRATEUR DE COURANT BI-DIRECTIONNEL PROGRAMMABLE*
- (11) **4 025 885** (51) **G01J 3/18**
- (54) • *DISPOSITIF POUR APPLICATIONS OPTIQUES*
- (11) **4 028 280** (51) **B60L 53/12**
- (54) • *INDUKTIVES LADEGERÄT FÜR DAS LADEN VON ELEKTRISCHEN FAHRZEUGEN*
- *INDUCTIVE CHARGING DEVICE FOR ELECTRIC VEHICLE CHARGING*
- (11) **4 028 539** (51) **C12Q 1/04**
- (54) • *MESURER LA SENSIBILITÉ ANTIMICROBIENNE DES MICROBES*
- (11) **4 028 677** (51) **F16D 48/06**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES VON EINER KUPPLUNG ÜBERTRAGENEN DREHMOMENTS*
- (11) **4 029 859** (51) **C07D 277/34**
- (54) • *THIAZOLIDIN-2,4-DION-VERBINDUNGEN ALS TRANSTHYRETINLIGANDEN UND DEREN VERWENDUNGEN*
- *THIAZOLIDINE-2,4-DIONE DERIVATIVES ACTIVE AS TRANSTHYRETIN LIGANDS AND USES THEREOF*
- *DÉRIVÉS DE THIAZOLIDIN-2,4-DIONE COMME LIGANDS DE TRANSTHYRÉTINE ET LEURS UTILISATIONS*
- (11) **4 030 945** (51) **A24F 40/42**
- (54) • *COMPOSANT DE SUBSTITUTION DU TABAC*
- (11) **4 031 024** (51) **A61B 17/12**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN EINER FADENSCHLINGE UM EIN HAUTETIKETT*
- *DEVICE FOR ATTACHING A THREAD LOOP AROUND A SKIN TAG*
- *DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE BOUCLE DE FIL AUTOUR D'UN FIBROME MOU*
- (11) **4 031 261** (51) **B01D 15/22**
- (54) • *METHOD AND APPARATUS FOR DC VOLTAGE CONTROLLED ADSORPTION AND DESORPTION ON CHARGED MEMBRANES*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ADSORPTION ET DE DÉSORPTION À COMMANDE PAR TENSION CONTINUE SUR DES MEMBRANES CHARGÉES*
- (11) **4 033 352** (51) **G06F 9/30**
- (54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME ZUM HASHINGANWEISUNGEN*
- *APPAREILS, PROCÉDES ET SYSTEMES DE D'INSTRUCTIONS DE HACHAGE*
- (11) **4 038 559** (51) **G06Q 10/06**
- (54) • *SYSTEM, METHOD AND PROGRAM*
- (11) **4 039 476** (51) **B41C 1/10**
- (54) • *LITHOGRAPHISCHER DRUCKPLATTEN-VORLÄUFER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHOGRAPHISCHEN DRUCKPLATTE UND LITHOGRAPHISCHES DRUCKVERFAHREN*
- *LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, METHOD FOR PREPARING A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD*
- *PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSIION LITHOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSIION LITHOGRAPHIQUE, ET PROCÉDÉ D'IMPRESSIION LITHOGRAPHIQUE*
- (11) **4 041 647** (51) **B65D 33/22**
- (54) • *VERPACKUNGSSTRUKTUR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERPACKUNGSSTRUKTUR UND TRÄGERFILM*
- *PACKAGING STRUCTURE, METHOD FOR FORMING SUCH A PACKAGING STRUCTURE AND CARRIER FILM*
- *STRUCTURE D'EMBALLAGE, MÉTHODE POUR FORMER UNE TELLE STRUCTURE D'EMBALLAGE ET FILM SUPPORT*
- (11) **4 042 020** (51) **F04B 43/08**
- (54) • *PERISTALTIKPUMPE*
- (11) **4 042 122** (51) **G01L 3/10**
- (54) • *HÄNGELLAGER DREHMOMENTSSENSOR*
- *CAPTEUR DE COUPLE MONTÉ SUR ROULEMENT DE CINTRE*
- (11) **4 043 168** (51) **B27D 5/00**
- (54) • *BEDIENEINHEIT FÜR HOLZKANTENANLEIMMASCHINEN ODER ÄHNLICHES*
- *UNITÉ DE COMMANDE POUR LES MACHINES À PLAQUER LES CHANTS EN BOIS OU SIMILAIRES*
- (11) **4 043 229** (51) **B41M 5/323**
- (54) • *WÄRMEEMPFINDLICHES AUZEICHNUNGSMEDIUM*
- *THERMOSENSITIVE RECORDING MEDIUM*
- *SUPPORT D'ENREGISTREMENT THERMOSENSIBLE*
- (11) **4 044 165** (51) **G09G 3/20**
- (54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (11) **4 044 729** (51) **H04L 1/18**
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES UPLINK-STEUERUNGSINFORMATION (UCI)-FELDES UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
- *METHODS FOR DETERMINING UPLINK CONTROL INFORMATION (UCI) FIELD AND RELATED APPARATUSES*
- *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UN CHAMP D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE (UCI) ET APPAREILS ASSOCIÉS*
- (11) **4 045 356** (51) **B60N 3/00**
- (54) • *AIRCRAFT PASSENGER SEAT AND SEAT ROW*
- *SIÈGE PASSAGER ET RANGÉE DE SIÈGES*
- (11) **4 045 857** (51) **F25D 23/00**

- (54) • HOUSEHOLD REFRIGERATING DEVICE
• DISPOSITIF D'APPAREIL FRIGORIFIQUE DOMESTIQUE
- (11) **4 046 177** (51) **H01F 29/04**
(54) • CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE ET TRANSFORMATEUR À CHANGEMENT DE PRISES DOTÉ D'UN CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE
- (11) **4 048 190** (51) **A61C 8/00**
(54) • GINGIVAFORMER FÜR EIN ZAHNIMPLANTAT
• GINGIVA HEALING ABUTMENT FOR A DENTAL IMPLANT
- (11) **4 048 421** (51) **A63F 13/35**
(54) • FOURNIR UNE ENTRÉE UTILISATEUR AUTOMATISÉE À UNE APPLICATION PENDANT UNE INTERRUPTION
- (11) **4 048 431** (51) **B01D 53/86**
(54) • ABGASSYSTEM
• EXHAUST SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT
- (11) **4 049 023** (51) **G01N 17/04**
(54) • VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER SULFATIERUNGSLEISTUNG IN RAUCHGAS
• METHOD FOR DETERMINING A SULFATION OUTPUT IN FLUE GAS
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE CAPACITÉ DE SULFATATION DANS DES GAZ DE FUMÉES
- (11) **4 051 813** (51) **C21D 8/02**
(54) • PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT PAR PRESAGE
- (11) **4 059 717** (51) **B41F 23/04**
(54) • DRUCKMASCHINE MIT EINEM HEISSLUFTTROCKNER
• PRINTING PRESS WITH A HOT AIR DRYER
• MACHINE D'IMPRESSION AVEC UN SÉCHOIR À AIR CHAUD
- (11) **4 061 600** (51) **B29C 37/00**
(54) • VERFAHREN ZUM ANLEGEN EINES VAKUUMS AN EINE VERSTÄRKUNGSSTELLE IN EINEM VAKUUMBEUTEL
• A METHOD OF APPLYING A VACUUM TO A REINFORCEMENT LAY-UP IN A VACUUM BAG
• MÉTHODE D'APPLICATION D'UN VIDE À UNE COUCHE DE RENFORCEMENT DANS UN SAC À VIDE
- (11) **4 061 903** (51) **C09J 111/00**
(54) • WET BONDING OF STORAGE STABLE 1K SPRAY ADHESIVES BASED ON POLYCHLOROPRENE
• COLLAGE HUMIDE DES ADHÉSIFS DE PULVÉRISATION 1K À BASE DE POLYCHLOROPRENE STABLES AU STOCKAGE
- (11) **4 062 446** (51) **H01L 23/36**
(54) • GEHÄUSE FÜR LEISTUNGSMODUL
• POWER MODULE PACKAGE
• BOÎTIER DE MODULE DE PUISSANCE
- (11) **4 062 465** (51) **H10K 85/60**
(54) • DISPOSITIF DE MÉMOIRE À DEUX BITS, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE MÉMOIRE À DEUX BITS ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE
- (11) **4 062 621** (51) **H04L 67/025**
(54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR ERSTELLUNG UND ANZEIGE EINER BENUTZERSPEZIFISCHEN ÜBERWACHUNGSLISTE FÜR SCHIFFE
• METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING AND DISPLAYING A CUSTOMIZED USER WATCH LIST FOR VESSELS
- (11) **4 062 690** (51) **H04W 68/00**
(54) • VERFAHREN UNF GERÄTE ZUR KOORDINIERUNG VON FUNKRUF IN EINEM BENUTZERGERÄT
• METHODS AND DEVICES FOR CO-ORDINATION OF PAGING IN A USER EQUIPMENT
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CO-ORDINATION DE RADIOMESSAGERIE DANS UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
- (11) **4 065 180** (51) **A61L 9/05**
(54) • RANDBLOCK MIT VERBESSERTER DUFTLEISTUNG
- (11) **4 065 795** (51) **E04G 11/48**
(54) • VERBINDUNGSELEMENT ZUR VERBINDUNG EINES SCHALUNGSUNTERSTÜTZUNGSKOPFES MIT EINER ROHRSTÜTZE UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG DIESE ELEMENTE
- (11) **4 065 802** (51) **E05D 15/16**
(54) • TOR FÜR EINE GARAGE, HALLE UND DERGLEICHEN MIT EINEM VERSCHLUSSSYSTEM ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DER TORÖFFNUNG
- (11) **4 067 317** (51) **C03C 3/091**
(54) • MULTICOMPONENT OXIDE GLASS, OPTICAL ELEMENT, OPTICAL FIBER, AND METHOD OF PRODUCING MULTICOMPONENT OXIDE GLASS
- (11) **4 072 038** (51) **H01Q 1/28**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN SIGNALABDECKUNG FÜR ZIELFLÄCHE UND ANTENNENSYSTEM
• SIGNAL CONTINUOUS COVERAGE METHOD AND APPARATUS FOR TARGET AREA, AND ANTENNA SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COUVERTURE CONTINUE DE SIGNAL POUR UNE ZONE CIBLE, ET SYSTÈME D'ANTENNE
- (11) **4 074 000** (51) **H04L 9/40**
(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FÖDERIERTEN PRIVATSPHÄRENVERWALTUNG
• SYSTÈMES ET MÉTHODES DE GESTION FÉDÉRÉE DE CONFIDENTIALITÉ
- (11) **4 074 436** (51) **B22F 7/08**
(54) • VERBINDUNGSMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBINDUNGSMATERIAL UND DESSEN VERWENDUNG
• JOINING MATERIAL, PRODUCTION METHOD FOR JOINING MATERIAL, AND USE THEREOF
• MATÉRIAU D'ASSEMBLAGE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU D'ASSEMBLAGE ET SON UTILISATION
- (11) **4 074 713** (51) **C07D 471/04**
(54) • 1'-(IMIDAZO[1,2-C]PYRIMIDIN-5-YL)-5,7-DIHYDROSPIRO[CYCLOPENTA[B]PYRIDIN-6,4'-PIPERIDIN]-5-AMIN-DERIVATE ALS SHP2-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• DÉRIVÉS DE 1'-(IMIDAZO[1,2-C]PYRIMIDIN-5-YL)-5,7-DIHYDROSPIRO[CYCLOPENTA[B]PYRIDINE-6,4'-PIPÉRIDINE]-5-AMINE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QU'INHIBITEURS DE SHP2 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **4 076 437** (51) **A61K 31/366**
(54) • MHC-I NEF UNTERMODULATION INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON HIV
- INHIBITEURS DE MHC-I NEF DOWNMODULATION POUR LE TRAITEMENT DE HIV
- (11) **4 077 145** (51) **B65D 5/38**
(54) • RÉCIPIENT DOTÉ D'UN MANCHON EXTERNE ET D'UN TIROIR INTÉRIEUR COMPORTANT UN MÉCANISME DE VERROUILLAGE
- (11) **4 080 636** (51) **H01M 10/0567**
(54) • NON-AQUEOUS ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
- (11) **4 081 513** (51) **C07D 401/04**
(54) • SUBSTITUIERTE QUINOLINONYL-PIPERAZINDERIVATE ALS T-ZELLAKTIVATOREN
• DERIVES DE QUINOLINONYL-PIPERAZINE COMME DES ACTIVATEURS DES T-CELLULES
- (11) **4 082 409** (51) **A47J 37/07**
(54) • DISPOSITIF FORMANT GRIL ÉLECTRIQUE PORTATIF
- (11) **4 082 791** (51) **B41N 1/08**
(54) • LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD
• PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE
- (11) **4 084 507** (51) **H04W 4/02**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM KOMPLIZIEREN VON STATISTIKEN ÜBER EXPOSITIONSDATEN
- (11) **4 085 568** (51) **H04L 65/1108**
(54) • VERFAHREN UND GERÄT FÜR DYNAMISCHES ADAPTIVES STREAMING ÜBER HTTP
• METHOD AND DEVICE FOR DYNAMIC ADAPTIVE STREAMING OVER HTTP
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DIFFUSION EN CONTINU ADAPTATIVE DYNAMIQUE SUR HTTP
- (11) **4 086 497** (51) **F16L 29/04**
(54) • KUPPLUNG
- (11) **4 087 786** (51) **B65D 5/02**
(54) • AUF PAPIER ODER PAPPE BASIERENDER BEHÄLTER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• PAPER-BASED OR PAPERBOARD-BASED CONTAINER AND RELATED METHOD
• RÉCIPIENT À BASE DE PAPIER OU DE CARTON ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **4 089 042** (51) **B65H 31/30**
(54) • VERFAHREN ZUM STAPELN VON BOGEN, ENTSPRECHENDES BOGENSTAPLERMODUL, UND ENTSPRECHENDES SOFTWAREPRODUKT
• METHOD OF STACKING SHEETS, CORRESPONDING SHEET STACKER MODULE, AND CORRESPONDING SOFTWARE PRODUCT
• PROCÉDÉ D'EMPLAGE DE FEUILLES, MODULE D'EMPILEMENT DE FEUILLES CORRESPONDANT, ET PRODUIT LOGICIEL CORRESPONDANT
- (11) **4 090 510** (51) **B29C 45/14**
(54) • REVÊTEMENT POUR UNE PIÈCE DE GARNITURE INTÉRIÈURE DE VÉHICULE CONTENANT UN ÉLÉMENT DE FONCTIONNEMENT
- (11) **4 094 953** (51) **B60B 3/00**
(54) • VEHICLE RIM WITH CONNECTION ELEMENT FOR A HOLDING DEVICE FOR MOUNTING AN ANTI-SKID DEVICE
- (11) **4 095 316** (51) **E01F 13/02**

- (54) • TRAGBARE KLINGENDRAHTEINHEIT FÜR DEN SCHNELLEN EINSATZ
(11) **4 097 257** (51) **C12Q 1/6883**
- (54) • AUSWAHLVERFAHREN VON SPERMATOZOIDEN, INSBESONDERE IM HINBLICK AUF EINE MEDIZINISCH UNTERSTÜTZTE FORTPFLANZUNG
• METHOD FOR SELECTING SPERMATOZOA, IN PARTICULAR WITH A VIEW TO MEDICALLY ASSISTED REPRODUCTION (MAR)
(11) **4 099 275** (51) **G06T 19/00**
- (54) • INFORMATIONSVORRICHTUNG VORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSSYSTEM, UND INFORMATIONSVORRICHTUNGSMETHODE
(11) **4 100 238** (51) **B29C 64/25**
- (54) • SELEKTIVES LASERSINTERN FERTIGUNGSVORRICHTUNG
• SELECTIVE LASER SINTERING FABRICATION DEVICE
• MACHINE DE FABRICATION PAR FRITAGE SÉLECTIF PAR LASER
(11) **4 105 020** (51) **B32B 1/00**
- (54) • RÉCIPIENT MULTICOUCHE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLYESTER RECYCLÉ
(11) **4 107 493** (51) **G01F 23/296**
- (54) • VIBRONIC SENSOR WITH REDUCED SENSITIVITY TO GAS BUBBLE FORMATION
• CAPTEUR VIBRONIQUE À SENSIBILITÉ RÉDUITE À LA FORMATION DE BULLES DE GAZ
(11) **4 108 529** (51) **B60T 8/175**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ANTRIEBS EINES NUTZFAHRZEUGS
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER LA PROPULSION D'UN VÉHICULE UTILITAIRE LOURD
(11) **4 110 210** (51) **A61B 17/82**
- (54) • KLAMMER ZUR FIXIERUNG EINES KNOCHENBRUCHS
(11) **4 113 106** (51) **G01N 21/84**
- (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG, QUANTIFIZIERUNG UND REAKTIVIERUNG ANTIMIKROBIELLER OBERFLÄCHENBESCHICHTUNGEN
• ANTIMICROBIAL SURFACE COATING DETECTION, QUANTIFICATION AND REACTIVATION METHODS
• PROCÉDÉS DE DÉTECTION, DE QUANTIFICATION ET DE RÉACTIVATION DE REVÊTEMENT DE SURFACE ANTIMICROBIEN
(11) **4 117 161** (51) **H02M 3/335**
- (54) • STEUERUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN MIT ZUSÄTZLICHEM FREIHEITSGRAD FÜR EINEN PIEZOELEKTRISCHEN ENERGIEWANDLER
• CONTROLLER AND METHOD FOR CONTROLLING AN PIEZOELECTRIC ENERGY CONVERTER WITH AN ADDITIONAL DEGREE OF FREEDOM
(11) **4 119 188** (51) **A61N 1/36**
- (54) • KÜNSTLICHE SUBTYP-NETZHAUTVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• SUB-TYPE ARTIFICIAL RETINA DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF DE RÉTINE ARTIFICIELLE DE TYPE SOUS-RÉTINIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
(11) **4 120 733** (51) **H04L 5/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR KANALBANDBREITEN-KONFIGURATION, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, CHIP UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• CHANNEL BANDWIDTH CONFIGURATION METHOD, TERMINAL DEVICE, CHIP AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE LARGEUR DE BANDE DE CANAL, DISPOSITIF TERMINAL, PUCE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR
(11) **4 122 815** (51) **B64C 1/20**
- (54) • SITZSCHIENENANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG
• SEAT TRACK ASSEMBLY FOR A VEHICLE
• ENSEMBLE RAIL DE SIÈGE POUR UN VÉHICULE
(11) **4 126 892** (51) **C07G 1/00**
- (54) • METHODE ZUR HERSTELLUNG OXIDIERTER LIGNINE UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG OXIDIERTER LIGNINE
• PROCÉDE DE PRODUCTION DE LIGNINES OXYDES ET SYSTEME DE PRODUCTION DE LIGNINES OXYDES
(11) **4 127 028** (51) **C08H 7/00**
- (54) • WÄSSRIGE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG
• COMPOSITION DU LIANT AQUEUX
(11) **4 127 361** (51) **E04H 4/12**
- (54) • PROCÉDÉ DE RENOUELEMENT D'EAU DANS UN CIRCUIT DE FILTRATION POUR PISCINE ET CIRCUIT DE FILTRATION DE PISCINE
(11) **4 129 558** (51) **B23K 26/32**
- (54) • LASER WELDING METHOD AND MANUFACTURING METHOD OF ELECTRIC ROTATING MACHINE BY THE LASER WELDING METHOD
(11) **4 130 431** (51) **F01D 5/14**
- (54) • PROFIL D'AUBE DE SOUFFLANTE EN COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(11) **4 130 470** (51) **F03D 80/80**
- (54) • WINDTURBINE MIT EINER PLATTFORM IM TURM
• WIND TURBINE COMPRISING A PLATFORM IN THE TOWER
• ÉOLIENNE COMPRÉANT UNE PLATEFORME DANS LA TOUR
(11) **4 131 660** (51) **H01R 4/20**
- (54) • ELECTRIC ENERGY TRANSMISSION ALUMINUM PART, ALUMINUM CONNECTOR AND COPPER-ALUMINUM JOINT
(11) **4 132 090** (51) **H04W 36/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERGABE VON NETZWERK-SLICES
• NETWORK SLICE HANDOVER METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE TRANCHE DE RÉSEAU
(11) **4 132 398** (51) **A61B 18/02**
- (54) • SYSTEME ZUR VERWENDUNG EINER VORRICHTUNG MIT MEHREREN SONDEN UND INTEGRIERTEN ELEKTROTHERMISCHEN MODULEN (ETMS) ZUR TUMORABLATION
(11) **4 134 009** (51) **H10N 35/85**
- (54) • DÉTECTION DE RAYONS X ET PHOTODÉTECTION UTILISANT UN EFFET MAGNÉTO-ÉLECTRIQUE PHOTO-INDUIT
(11) **4 135 348** (51) **H04S 3/00**
- (54) • APPAREIL PERMETTANT DE CONTROLER L'ETENDUE D'OBJETS AUDIO RENDUS, PROCEDE ET SUPPORT NON-TRANSITOIRE CORRESPONDANTS.
(11) **4 135 518** (51) **A01N 37/34**
- (54) • AKTIVE WIRKSTOFFKOMBINATIONEN UND FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT
• COMBINAISONS DE COMPOSÉS ACTIFS ET COMPOSITIONS FONGICIDES LES COMPRENANT
(11) **4 135 519** (51) **A01N 43/653**
- (54) • AKTIVE WIRKSTOFFKOMBINATIONEN UND FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT
• COMBINAISONS DE COMPOSÉS ACTIFS ET COMPOSITIONS DE FONGICIDE LES COMPRENANT
(11) **4 135 520** (51) **A01N 43/653**
- (54) • AKTIVE WIRKSTOFFKOMBINATIONEN UND FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT
(11) **4 135 521** (51) **A01N 43/653**
- (54) • AKTIVE WIRKSTOFFKOMBINATIONEN UND FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT
• COMBINAISONS DE COMPOSÉS ACTIFS ET COMPOSITIONS FONGICIDES LES COMPRENANT
(11) **4 135 523** (51) **A01P 3/00**
- (54) • AKTIVE WIRKSTOFFKOMBINATIONEN UND FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT
• COMBINAISONS DE COMPOSÉS ACTIFS ET COMPOSITIONS DE FONGICIDE LES COMPRENANT
(11) **4 135 721** (51) **A61K 47/62**
- (54) • BEHANDLUNG VON NEBENWIRKUNGEN, DIE DURCH ATYPISCHE ANTIPSYCHOTIKA VERURSACHT WERDEN
(11) **4 136 071** (51) **C07D 205/08**
- (54) • BÉTA-LACTAMES ET LEUR UTILISATION COMME HERBICIDES
(11) **4 138 158** (51) **H01M 4/36**
- (54) • COMPOSITE POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREOF, SECONDARY BATTERY, BATTERY GROUP INCLUDING SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC APPARATUS INCLUDING SECONDARY BATTERY.
(11) **4 138 650** (51) **A61B 5/03**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER DRUCKDIFFERENZ
• DEVICE AND METHOD FOR MEASURING A PRESSURE DIFFERENTIAL
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN DIFFÉRENTIEL DE PRESSION
(11) **4 139 637** (51) **G01F 1/84**
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DURCHFUSSMESSUNGEN
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE DÉBIT DE FLUIDE
(11) **4 149 238** (51) **A01G 22/30**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SAATGUT VON SPHAGNUM
• MÉTHODE D'OBTENTION DE SEMENCES DE SPHAGNUM
(11) **4 150 103** (51) **C12P 7/62**
- (54) • METHOD FOR MANUFACTURING HYDROXY FATTY ACID-BASED POLYOLS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLYOLS À BASE D'ACIDE GRAS HYDROXY

- (11) **4 150 418** (51) **G05B 19/418**
(54) • **SYSTÈME DE LOCALISATION DOTÉ D'UNE INFRASTRUCTURE À ULTRA LARGE BANDE (UWB) ET D'UNE INFRASTRUCTURE DE DÉCOUVERTE**
- (11) **4 157 223** (51) **A61K 9/107**
(54) • **SYSTEM ZUR ABGABE VON FESTEM SELBSTNANOEMULGIERENDEM WIRKSTOFF (S-SNEDDS)**
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS AUTO-ÉMULSIFIABLES SOLIDES (S-SNEDDS)**
- (11) **4 157 548** (51) **B05B 11/00**
(54) • **ABGABEKOPF FÜR EINEN KOMPAKTEN SPENDER**
• **TÊTE DE DISTRIBUTION À GRILLE POUR UN DISTRIBUTEUR COMPACT**
- (11) **4 158 118** (51) **E03F 5/10**
(54) • **SYSTÈME ET MÉTHODES DE DETECTION DE TROP-PLEIN D'ÉGOUT COMBINÉS**
- (11) **4 160 774** (51) **H01M 10/0567**
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SEI-ARTIGEN FILMKOMPONENTENZUSATZSTOFFES SOWIE ELEKTROLYTLÖSUNG, LITHIUM-IONEN-BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ANGETRIEBENES GERÄT**
• **METHOD FOR PREPARING SEI-LIKE FILM COMPONENT ADDITIVE AS WELL AS ELECTROLYTE SOLUTION, LITHIUM-ION BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND POWERED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ADDITIF DE TYPE COMPOSANT D'UN FILM SEI AINSI QUE SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE, BATTERIE LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE, BATTERIEPACK ET APPAREIL ALIMENTÉ**
- (11) **4 161 562** (51) **A61K 38/48**
(54) • **BEHANDLUNG VON GESICHTSFALTEN MIT EINER GERINGEN MENGE AN HOCHDOSIERTEM BOTULINUMTOXIN**
• **TRAITEMENT DES RIDES DU VISAGE PAR LA TOXINE BOTULIQUE À FORTE DOSE ET À FAIBLE VOLUME**
- (11) **4 166 265** (51) **B23K 9/04**
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ADDITIV HERGESTELLTEN OBJEKTS DURCH SCHWEISSEN EINES ZUSATZDRAHTS UND AUFLAGEN VON SCHWEISSNAHTEN; ENTSPRECHENDES PROGRAMM**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING AN ADDITIVELY MANUFACTURED OBJECT BY WELDING A FILLER WIRE AND DEPOSITING WELD BEADS; CORRESPONDING PROGRAM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE D'UN OBJET FABRIQUÉ ADDITIVEMENT PAR SOUDAGE D'UN FIL D'APPORT ET DÉPÔT DE PERLES DE SOUDURE; PROGRAMME CORRESPONDANT**
- (11) **4 171 439** (51) **A61C 17/06**
(54) • **SEPARATOR WITH REMOVABLE CENTRIFUGE CONTAINER**
- (11) **4 176 356** (51) **E21B 7/00**
(54) • **MASCHINENLERNVERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN IDENTIFIZIERUNG VON SCHICHTOBERFLÄCHEN IN UNTERIRDISCHEN FORMATIONEN**
- (11) **4 176 773** (51) **A47F 3/04**
(54) • **THEKE ZUR PRÄSENTATION VON WAREN UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER SOLCHEN THEKE**
- **MERCHANDISE DISPLAY COUNTER AND METHOD OF CLEANING SUCH A COUNTER**
• **COMPTOIR DE PRÉSENTATION DE MARCHANDISES ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN TEL COMPTOIR**
- (11) **4 185 580** (51) **C07D 403/12**
(54) • **FESTE FORMEN VON BELUMOSUDIL UND BELUMOSUDILSALZEN**
- (11) **4 191 112** (51) **F16L 17/04**
(54) • **PIPE ELEMENT HAVING WEDGING GROOVE**
- (11) **4 191 300** (51) **G02B 6/38**
(54) • **ETIKETTENMODUL UND GLASFASERVERBINDERANORDNUNG DAMIT**
• **LABEL MODULE AND OPTICAL FIBER CONNECTOR ASSEMBLY COMPRISING THE LABEL MODULE**
• **MODULE D'ÉTIQUETTE ET ENSEMBLE CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE LE COMPRENANT**
- (11) **4 197 653** (51) **G10K 15/04**
(54) • **KAVITATIONSSYSTEM UND GENERATOR**
• **CAVITATION SYSTEM AND GENERATOR**
• **SYSTÈME DE CAVITATION ET GÉNÉRATEUR**
- (11) **4 200 496** (51) **E04D 9/00**
(54) • **FEUERGESCHÜTZTE REETDACHKONSTRUKTIONEN UND VERFAHREN ZUM FEUERSCHUTZ VON REETDACHKONSTRUKTIONEN**
• **FIRE PROTECTED THATCHED ROOF STRUCTURES AND METHOD FOR FIRE PROTECTING THATCHED ROOF STRUCTURES**
• **STRUCTURES DE TOITURES EN CHAUME PROTÉGÉES CONTRE L'INCENDIE ET PROCÉDÉS DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE DE STRUCTURES DE TOITURES EN CHAUME**
- (11) **4 202 540** (51) **G02F 1/1333**
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER KISSENPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KISSENPLATTE**
• **DISPLAY APPARATUS INCLUDING A CUSHION PLATE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE CUSHION PLATE**
• **APPAREIL D'AFFICHAGE COMPRENANT UNE PLAQUE D'AMORTISSEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA PLAQUE D'AMORTISSEMENT**
- (11) **4 204 217** (51) **B29C 70/34**
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS DURCH FILAMENTWICKLUNG**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET FORMÉ PAR ENROULEMENT DE FILAMENT**
- (11) **4 205 512** (51) **H05B 47/155**
(54) • **STEUERUNG ZUM ABBILDEN EINER LICHTSZENE AUF EINE VIELZAHL VON BELEUCHTUNGSEINHEITEN UND VERFAHREN DAFÜR**
• **ORGANE DE COMMANDE DE MAPPAGE D'UNE SCÈNE LUMINEUSE SUR UNE PLURALITÉ D'UNITÉS D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (11) **4 205 947** (51) **B29C 55/06**
(54) • **STRECKVORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES SEPARATORS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SEPARATORS UNTER VERWENDUNG DAVON**
- (11) **4 206 278** (51) **C08L 27/06**
- (54) • **LAMINIERTE FOLIE UNTER VERWENDUNG EINER POLYVINYLCHLORIDHARZ-FOLIE**
• **LAMINATED SHEET USING A POLYVINYL CHLORIDE RESIN SHEET**
• **FEUILLE STRATIFIÉE UTILISANT UNE FEUILLE DE RÉSINE DE POLYCHLORURE DE VINYLE**
- (11) **4 206 566** (51) **F25B 45/00**
(54) • **KÄLTEMITTELRÜCKGEWINNUNGSSYSTEM**
• **REFRIGERANT RECOVERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE FLUIDE FRIGORIGÈNE**
- (11) **4 207 891** (51) **H04W 68/00**
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR RICHTLINIENVERWALTUNG EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **DEVICES AND METHODS FOR POLICY MANAGEMENT OF USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE GESTION DE POLITIQUE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (11) **4 209 522** (51) **C08F 210/02**
(54) • **FLAME RETARDANT GROUP-CONTAINING POLYMER, SEPARATOR OF NON-AQUEOUS ELECTROLYTE BATTERY COMPRISING THE SAME, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE BATTERY**
- (11) **4 211 013** (51) **B61K 9/10**
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR RE-SOURCENEINTEILUNG BEI DER ÜBERWACHUNG VON LÄNGLICHEN STRUKTUREN**
• **RESOURCES MANAGEMENT DEVICE AND METHOD FOR MONITORING ELONGATED STRUCTURES**
- (11) **4 211 209** (51) **C10M 125/00**
(54) • **SCHMIERSTOFFZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOSITION LUBRIFIANTE**
- (11) **4 214 261** (51) **C08G 18/73**
(54) • **BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, IHRE HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG**
- (11) **4 214 816** (51) **H02J 7/00**
(54) • **METHOD AND SYSTEM FOR ANALYZING AN ELECTRICAL ENERGY STORAGE DEVICE AND POWER SUPPLY SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE, AINSI QUE SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT ÉNERGÉTIQUE**
- (11) **4 215 076** (51) **A43B 13/12**
(54) • **SCHUHWERK**
- (11) **4 215 259** (51) **B01D 39/06**
(54) • **PORÖSER NICKEL-CHROM-KÖRPER**
• **NICKEL-CHROMIUM POROUS BODY**
• **CORPS POREUX DE NICKEL-CHROME**
- (11) **4 216 966** (51) **A61K 31/785**
(54) • **FORMULIERUNG BASIEREND AUF POLYHEXAMETHYLENBIGUANIDE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON ACANTHAMOEBA KERATITIS UND/ODER PILZINFEKTIONEN**
• **FORMULATION BASED ON POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE FOR USE IN THE TREATMENT OF ACANTHAMOEBA KERATITIS AND/OR FUNGAL INFECTIONS**
• **FORMULATION DU BIGUANIDE DE POLYHÉXAMÉTHYLÈNE DESTINÉE AU TRAITEMENT DE LA KÉRATITE D'ACANTHAMOEBE ET/OU DES MYCOSES**

- (11) **4 217 165** (51) **B28D 1/04**
(54) • SYSTEM, METHOD AND FLANGE DEVICE FOR FIXING A SAW BLADE TO A DRIVE SPINDLE OF A SAWING DEVICE
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE BRIDE PERMETTANT DE FIXER UNE LAME DE SCIE À UNE BROCHE D'ENTRAÎNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SCIE
- (11) **4 217 302** (51) **B66B 13/30**
(54) • UN PANNEAU DE BASE EN TÔLE À UTILISER DANS LES ASCENSEURS
- (11) **4 217 361** (51) **C07D 515/04**
(54) • VERBINDUNGEN ALS MODULATOREN DER AMINOPEPTIDASE 1 DES ENDOPLASMATISCHEN RETIKULUMS (ERAP1)
- (11) **4 217 647** (51) **F21S 41/147**
(54) • LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT
- (11) **4 218 629** (51) **A61B 17/32**
(54) • SYSTÈME DE RÉSECTION DE TISSU
- (11) **4 219 008** (51) **B01J 49/00**
(54) • UTILIZATION DE TRAITEMENT D'UNE RÉSINE ÉCHANGEUSE D'IONS
- (11) **4 219 863** (51) **E04G 11/28**
(54) • VERANKERUNGSELEMENT
- (11) **4 221 699** (51) **A61K 31/166**
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EX527 UND CISPLATIN ODER DOXORUBICIN ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG EINES HPV-INDUZIERTEN TUMORS
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING EX527 AND CISPLATIN OR DOXORUBICIN FOR USE IN PREVENTING AND/OR TREATING AN HPV INDUCED TUMOUR
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE L'EX527 ET DU CISPLATINE OU DE LA DOXORUBICINE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT D'UNE TUMEUR INDUITE PAR LE HPV
- (11) **4 221 808** (51) **A61M 5/14**
(54) • FARBWECHSELNDE UND DRUCKERKENNENDE RÜCKSCHLAGVENTILE
- (11) **4 222 486** (51) **G01N 29/04**
(54) • ULTRASCHALLVORRICHTUNG UND VERFAHREN
• APPAREIL A ULTRASON ET PROCEDE
- (11) **4 223 255** (51) **A61F 2/24**
(54) • HERZKLAPPENPROTHESE
• PROSTHETIC HEART VALVE
• VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE
- (11) **4 225 655** (51) **B65D 47/26**
(54) • MÉCANISME POUR OUVRIR ET REFERMER L'OUVERTURE D'ÉVACUATION POUR VIDER UN RÉCIPENT
- (11) **4 227 637** (51) **G01B 11/06**
(54) • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE CONCENTRATION D'UN FLUX DE SOUDURE DANS UN FOUR DE REFUSION
- (11) **4 227 651** (51) **G01F 23/28**
(54) • METHOD FOR THE AUTOMATIC GENERATION OF A COMPENSATING ECHO CURVE
- (11) **4 227 748** (51) **G05B 19/4099**
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE AYANT UN PANNEAU DE REVÊTEMENT D'ÉPAISSEUR NOMINALE
- (11) **4 228 385** (51) **H05K 13/08**
- (54) • PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR DE DÉTERMINATION D'UNE AFFECTATION OPTIMALE DES TYPES DE MODULE À UNE LIGNE DE MONTAGE SÉLECTIONNÉE EN FONCTION DE SON PERFORMANCE DE MONTAGE
- (11) **4 228 416** (51) **A22C 25/16**
(54) • DEVICE AND METHOD FOR EXTRACTING MEAT FROM BEHEADED AND Eviscerated FISH
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE VIANDE DE POISSONS DÉCAPITÉS ET ÉVISCÉRÉS
- (11) **4 232 443** (51) **C07D 401/14**
(54) • 1-(PYRIDYL)-5-AZINYLPIRAZOL DERIVATIVES AND USE OF SAME FOR COMBATING UNDESIRED PLANT GROWTH
• DÉRIVÉS DE 1-(PYRIDYL)-5-AZINYLPIRAZOLE ET LEUR UTILISATION POUR LUTTER CONTRE LA CROISSANCE VÉGÉTALE INDÉSIRABLE
- (11) **4 232 537** (51) **C11D 1/83**
(54) • LIQUID DETERGENT CONCENTRATE, READY-TO-USE APPLICATION SOLUTION, USES OF SAME AND CLEANING METHODS
• CONCENTRÉ DE DÉTERGENT LIQUIDE, SOLUTION D'UTILISATION PRÊTE À L'EMPLOI, SES UTILISATIONS ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE
- (11) **4 234 382** (51) **B62J 45/41**
(54) • ZUSAMMENKLAPPBARES ELEKTROFAHRZEUG
• COLLAPSIBLE ELECTRIC VEHICLE
• VÉHICULE ÉLECTRIQUE PLIABLE
- (11) **4 237 423** (51) **C07D 519/00**
(54) • SUBSTITUIERTE 1H-PYRAZOLO[4,3-C]PYRIDINE UND DERIVATE ALS EGFR-INHIBITOREN
• 1H-PYRAZOLO[4,3-C]PYRIDINES SUBSTITUÉS ET DÉRIVÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'EGFR
- (11) **4 237 491** (51) **C08L 23/10**
(54) • AUS RECYCELTEN POLYOLEFINEN ERHALTENE POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNGEN
• COMPOSITIONS DE POLYOLÉFINES À PARTIR DE POLYOLÉFINES RECYCLÉES
- (11) **4 237 492** (51) **C08L 23/10**
(54) • AUS RECYCELTEN POLYOLEFINEN ERHALTENE POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNGEN
• COMPOSITIONS DE POLYOLÉFINES À PARTIR DE POLYOLÉFINES RECYCLÉES
- (11) **4 238 202** (51) **H02J 3/38**
(54) • MOBILES HYBRIDGENERATORSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG ELEKTRISCHER ENERGIE
• SYSTÈME DE GÉNÉRATEUR HYBRIDE MOBILE POUR FOURNIR DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE
- (11) **4 240 531** (51) **B02C 18/30**
(54) • SUPPORTING CROSS FOR A MINCING MACHINE
• CROIX D'APPUI POUR UN HACHOIR À VIANDE
- (11) **4 240 707** (51) **C05B 7/00**
(54) • AMMONIUMNITRATBASIERTE STRUVIT ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• AMMONIUM NITRATE-BASED COMPOSITION COMPRISING STRUVITE AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF
- COMPOSITION À BASE DE NITRATE D'AMMONIUM COMPRENANT DE LA STRUVITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 241 321** (51) **H01M 4/38**
(54) • FLUORIERTE ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG FÜR EIN ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT UMFASSEND EINE LITHIUM- ODER LITHIUMLEGIERUNG-ANODE
• FLUORINATED ELECTROLYTE COMPOSITION FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT COMPRISING A LITHIUM OR LITHIUM ALLOY ANODE
• COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE FLUORÉ POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE COMPORTANT UNE ANODE EN LITHIUM OU EN ALLIAGE À BASE DE LITHIUM
- (11) **4 243 391** (51) **H04M 3/51**
(54) • VERFAHREN ZUR BENACHRICHTIGUNG UND AUSWAHL VON OMNI-KANÄLEN
• METHOD FOR OMNI-CHANNEL NOTIFICATION AND SELECTION
• PROCÉDÉ DE NOTIFICATION ET DE SÉLECTION OMNI-CANAL
- (11) **4 244 306** (51) **C10B 53/02**
(54) • RÉACTEUR DE BIOMASSE ET PROCÉDÉ
- (11) **4 244 865** (51) **G16H 40/40**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN IDENTIFIZIERUNG VON DEFEKTEN ZONEN FÜR WARTUNGSFÄLLE
• SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED IDENTIFICATION OF MALFUNCTION AREAS FOR MAINTENANCE CASES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION AUTOMATISÉE D'UNE OU DE PLUSIEURS ZONES DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT POUR DES CAS DE MAINTENANCE
- (11) **4 246 948** (51) **H04M 3/51**
(54) • VERFAHREN ZUR BENACHRICHTIGUNG UND AUSWAHL VON OMNI-KANÄLEN
• METHOD FOR OMNI-CHANNEL NOTIFICATION AND SELECTION
• PROCÉDÉ DE NOTIFICATION ET DE SÉLECTION OMNI-CANAL
- (11) **4 247 029** (51) **H04W 12/02**
(54) • TRAMES DE BALISE D'AMÉLIORATION DE LA CONFIDENTIALITÉ
- (11) **4 247 201** (51) **A41D 13/015**
(54) • SKALIERTER VERBUNDSTRUKTUR, TRAGBARE SCHUTZVORRICHTUNG, ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• SCALED COMPOSITE STRUCTURE, WEARABLE PROTECTIVE DEVICE, CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• STRUCTURE COMPOSITE MISE À L'ÉCHELLE, DISPOSITIF DE PROTECTION PORTABLE, MÉTHODE DE FABRICATION CORRESPONDANTE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE
- (11) **4 247 685** (51) **B60W 50/02**
(54) • CONTROL METHOD FOR OPERATING AN ELECTROMECHANICAL PARKING BRAKE
• MÉTHODE DE COMMANDE D'UN FREIN DE PARKING ELECTROMÉCANIQUE
- (11) **4 248 344** (51) **G06F 21/52**
(54) • AUSFÜHRUNGSSCHUTZ MITTELS DATENFÄRBUNG
• PROTECTION D'EXÉCUTION UTILISANT LA COLORATION DE DONNÉES
- (11) **4 248 462** (51) **G21B 1/13**

- (54) • BRÜTERMANTEL FÜR FUSIONSREAKTOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FUSIONSREAKTORS MIT EINEM SOLCHEN BRÜTERMANTEL
• BREEDER BLANKET A FOR FUSION REACTOR AND METHOD OF OPERATING A FUSION REACTOR WITH SUCH A BREEDER BLANKET
• COUVERTURE DE SURGÉNÉRATION POUR RÉACTEUR DE FUSION ET MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉACTEUR DE FUSION AVEC UNE TELLE COUVERTURE DE SURGÉNÉRATION
- (11) **4 248 472** (51) **H01H 1/58**
(54) • INTERRUPTEUR THERMIQUE À ASSEMBLAGE INVOLABLE ET SON PROCÉDÉ DE MONTAGE
- (11) **4 249 454** (51) **G21F 9/16**
(54) • METHOD OF SOLIDIFYING RADIOACTIVE WASTE
- (11) **4 250 733** (51) **H04N 19/31**
(54) • BILDKODIERUNG UND BILDDEKODIERUNG
• IMAGE CODING AND DECODING
• CODAGE ET DÉCODAGE D'IMAGE
- (11) **4 250 936** (51) **A22C 17/00**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON CHARGEN VON NAHRUNGSMITTELSTÜCKEN
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER DES LOTS DE MORCEAUX ALIMENTAIRES
- (11) **4 251 371** (51) **B25B 27/10**
(54) • ECCENTRIC TRANSMISSION FOR A MACHINE TOOL
• ENGRENAGE EXCENTRIQUE POUR UNE MACHINE-OUTIL
- (11) **4 252 417** (51) **H04N 13/156**
(54) • SIMULATIONSBINOKULARE UND SIMULATIONSSYSTEM UND VERFAHREN
• SIMULATION BINOCULARS, AND SIMULATION SYSTEM AND METHODS
- (11) **4 252 434** (51) **H04R 25/00**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUSCHÄTZUNG DES SCHALLDRUCKS AM TROMMELFELL MITTELS SEKUNDÄRPFADMESSUNG
• APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATION OF EARDRUM SOUND PRESSURE BASED ON SECONDARY PATH MEASUREMENT
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU NIVEAU DE PRESSION SONORE SUR LE TYMPAN UTILISANT DES MESURES DE TRAJET SECONDAIRE
- (11) **4 255 410** (51) **A61K 31/20**
(54) • SAROGLITAZAR UND MYRISTINSÄURE ZUR ANWENDUNG BEI DER THERAPIE VON FOKAL SEGMENTALE GLOMERULOSKLEROSE (FSGS)
• SAROGLITAZAR ET DE L'ACIDE MYRISTIQUE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA HYALINOSE SEGMENTAIRE ET FOCAL
- (11) **4 255 427** (51) **A61K 31/4365**
(54) • CLOPIDOGREL ZUR ANWENDUNG BEI DER THERAPIE VON FOKAL SEGMENTALE GLOMERULOSKLEROSE (FSGS)
• CLOPIDOGREL POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA HYALINOSE SEGMENTAIRE ET FOCAL
- (11) **4 255 648** (51) **B09C 1/06**
(54) • KOMBINATION VON ENTGIFTUNGSTECHNOLOGIEN: IN SITU WÄRMEDESORPTION UND STILLLEGUNG
- COMBINATION OF REMEDIATION TECHNOLOGIES: IN SITU HEAT DESORPTION AND IMMOBILISATION
• COMBINAISON DE TECHNIQUES DE DÉPOLLUTION: DÉSORPTION THERMIQUE IN SITU ET IMMOBILISATION
- (11) **4 255 943** (51) **C08F 220/18**
(54) • BIKOMPONENTENKLEBSTOFFPRODUKT ZUM VERKLEBEN VON GESCHÄUMTEN SUBSTRATEN
• PRODUIT ADHÉSIF BI-COMPOSANT POUR LE COLLAGE DE SUBSTRATS EN MOUSSE
- (11) **4 256 816** (51) **H04S 7/00**
(54) • UMFASSENDES AKUSTISCHES MAPPING
- (11) **4 257 868** (51) **F17C 13/04**
(54) • VALVE FOR GAS CONTAINER WITH IMPROVED INTEGRATED EXPANSION VALVE
- (11) **4 258 904** (51) **A23L 33/21**
(54) • MÉLANGE DE FIBRES POUR ENFANTS EN BAS ÂGE
- (11) **4 259 000** (51) **A61B 8/08**
(54) • DISPOSITIFS DE SUPPORT DE SONDE À ULTRASONS POUR NOURRISSONS
- (11) **4 259 922** (51) **F02M 26/23**
(54) • SYSTÈME DE MOTEUR AVEC SUPPORT DE COLLECTEUR DE LIQUIDE DE REFRIGÉREMENT ENTRE LA CULASSE ET LE REFRIGÉREUR EGR
- (11) **4 260 421** (51) **H02B 1/30**
(54) • SWITCHGEAR ARRANGEMENT WITH A CABLE INLET
• APPAREILLAGE DE COMMUTATION AVEC UNE ENTRÉE DE CÂBLE
- (11) **4 261 333** (51) **D04B 1/12**
(54) • FLAT KNITTING MACHINE AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF DOUBLE PLATED KNITWEAR, ESPECIALLY FINE KNITWEAR
- (11) **4 262 934** (51) **A61M 5/32**
(54) • INJEKTIONSENDPUNKTSIGNALISIERUNGSVORRICHTUNG FÜR VORGEFÜLLTE SPRITZEN
• DISPOSITIF DE SIGNALISATION DU POINT FINAL DE L'INJECTION POUR SERINGUES PRÉ-REMPLIES
- (11) **4 262 940** (51) **A61M 15/00**
(54) • ARTICLE D'INHALATION ET EMBOUT BUCAL À UTILISER AVEC CELUI-CI
- (11) **4 264 760** (51) **H02B 1/28**
(54) • EXPLOSION PROOF HOUSING WITH REMOVABLE CENTRAL BEAM
• BOÎTIER ANTIDÉFLAGRANT AVEC RENFORT CENTRAL AMOVIBLE
- (11) **4 267 370** (51) **B29C 49/64**
(54) • POST MOULDING COOLING APPARATUS FOR PREFORMS OR CONTAINERS MADE OF THERMOPLASTIC.
- (11) **4 267 637** (51) **C08G 12/06**
(54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG MIT POLYAMIN(EN) UND HYDROXYACETON FÜR VERBUNDARTIKEL
• COMPOSITION DE LIANT COMPRENANT POLYAMINE(S) ET HYDROXYACÉTON POUR ARTICLES COMPOSITES
- (11) **4 267 638** (51) **C08G 12/06**
(54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG MIT POLYAMIN(EN) UND HYDROXYACETON FÜR VERBUNDARTIKEL
• COMPOSITION DE LIANT COMPRENANT POLYAMINE(S) ET HYDROXYACÉTON POUR ARTICLES COMPOSITES
- (11) **4 267 794** (51) **D21H 17/37**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PAPIER ODER PAPPE
• METHOD FOR MAKING PAPER OR CARDBOARD
- (11) **4 267 854** (51) **F03D 80/80**
(54) • UNTERWASSER-VERKABELUNGSANORDNUNG FÜR SCHWIMMENDE WINDTURBINENANORDNUNG
• DISPOSITIF DE CÂBLAGE SOUS-MARIN POUR RÉSEAU D'ÉOLIENNES FLOTTANTES
- (11) **4 269 531** (51) **C09K 8/524**
(54) • DISPERSANT DE CIRE MULTIFONCTIONNEL POUR APPLICATIONS CHIMIQUES SOUTERRAINES
- (11) **4 271 115** (51) **H04W 76/19**
(54) • TRÄGERKONFIGURATIONSVERFAHREN FÜR DIE WIEDERHERSTELLUNG EINER RRC-VERBINDUNG, ENDGERÄT, COMPUTERLESBARE SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• BEARER CONFIGURATION METHOD FOR RRC CONNECTION REESTABLISHMENT, TERMINAL, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE SUPPORT PERMETTANT LE RÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION RRC, TERMINAL, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLES PAR ORDINATEUR ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE
- (11) **4 271 882** (51) **D21H 15/00**
(54) • TRAY PACKAGING UNIT WRAPPING PAPER AND METHOD FOR ITS PRODUCTION
• PAPIER DE SUREMBALLAGE POUR UNITÉ D'EMBALLAGE TRAY ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 271 883** (51) **D21H 17/07**
(54) • WEICHMÄCHER-KONZENTRAT, WEICHMÄCHER-EMULSION, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WEICHMÄCHER-EMULSION UND DEREN VERWENDUNG
• CONCENTRE D'ADOUCCISSANT, EMULSION D'ADOUCCISSANT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EMULSION D'ADOUCCISSANT ET SON UTILISATION
- (11) **4 274 160** (51) **H04L 9/40**
(54) • ERKENNUNG VON SCHADPROGRAMMEN AUF DER BASIS VON MASCHINELLEM LERNEN
• MACHINE LEARNING BASED MALWARE DETECTION
• DÉTECTION DE LOGICIELS MALVEILLANTS BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
- (11) **4 274 462** (51) **A47L 13/58**
(54) • SPÜLEIMER FÜR BODENMOPPS
• SEAU DE RINÇAGE POUR SERPILLIÈRE
- (11) **4 275 019** (51) **G01F 23/26**
(54) • SENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND/ODER ÜBERWACHUNG EINER PROZESSGRÖSSE EINES MEDIUMS IN EINEM BEHÄLTER
- (11) **4 281 361** (51) **B64C 23/06**
(54) • FLUGZEUG MIT EINZIEHBAREN WIRBELGENERATOREN
• AÉRONEF DOTÉ DE GÉNÉRATEURS DE VORTEX ESCAMOTABLE
- (11) **4 281 370** (51) **B64D 27/30**
(54) • FLUGZEUG MIT ELEKTRISCHEN ANTRIEBSMODUL
• AÉRONEF AVEC MODULE DE PROPULSION ÉLECTRIQUE

- (11) **4 281 677** (51) **F16D 1/10**
(54) • SYSTEM BESTEHEND AUS EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE UND EINER HYDRAULISCHEN EINHEIT, SOWIE ELEKTRISCHE MASCHINE UND HYDRAULISCHE EINHEIT
- (11) **4 284 639** (51) **B32B 17/10**
(54) • SCHIEBEVERBUNDGLASSCHEIBE MIT INNENLIEGENDEM AUSGESPARTEM ABSCHNITT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER VERBUNDGLASSCHEIBE
• SLIDING LAMINATED GLAZING HAVING AN INNER RECESSED PORTION AND PROCESS FOR MANUFACTURING SAID GLAZING
- (11) **4 284 995** (51) **E05F 5/00**
(54) • BREMSVORRICHTUNG, ANORDNUNG ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES ZUGANGSELEMENTS, UND ZUGANGSELEMENTSYSTEM
• DISPOSITIF DE FREINAGE, AGENCEMENT POUR COMMANDER DES MOUVEMENTS D'UN ÉLÉMENT D'ACCÈS, ET SYSTÈME D'ÉLÉMENT D'ACCÈS
- (11) **4 285 009** (51) **F01N 3/20**
(54) • REDUKTIONSMITTEL-DOSIERSTEUERUNGSSYSTEM
• SYSTÈME DE CONTRÔLE DU DOSAGE DU RÉDUCTEUR
- (11) **4 285 016** (51) **F02M 25/08**
(54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PURGE D'UN FLUX DE GAZ CHARGÉ EN VAPEURS D'HYDROCARBURES
- (11) **4 285 588** (51) **H04N 9/31**
(54) • PROJEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN MIT PIXELVERSCHIEBUNG
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROJECTION AVEC DÉCALAGE DE PIXEL
- (11) **4 287 818** (51) **A01F 15/08**
(54) • POWERTRAIN FOR DRIVING A WORKING UNIT WITH VARYING LOAD
- (11) **4 288 215** (51) **B03D 1/01**
(54) • POLYESTERAMINEN UND POLYESTERQUATS
• POLYESTERAMINES AND POLYESTERQUATS
- (11) **4 290 687** (51) **H01Q 5/40**
(54) • DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSSTRUKTUR, BILDSCHIRM UND DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
- (11) **4 291 510** (51) **A61F 9/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPHTHALMISCHEN BEHANDLUNGSFLÜSSIGKEITSRESERVOIRS, BEHANDLUNGSFLÜSSIGKEITSRESERVOIR, VORRICHTUNG ZUR EX-TEMPORANE ZUBEREITUNG EINER BEHANDLUNGSFLÜSSIGKEIT
• METHOD FOR MANUFACTURING AN OPHTHALMIC TREATMENT FLUID RESERVOIR, OPHTHALMIC TREATMENT FLUID RESERVOIR, DEVICE FOR EXTEMPORANEOUSLY PREPARING AN OPHTHALMIC TREATMENT FLUID
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSERVOIR DE FLUIDE DE TRAITEMENT OPHTHALMIQUE, RÉSERVOIR DE FLUIDE DE TRAITEMENT OPHTHALMIQUE ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION EXTEMPORANÉE D'UNE QUANTITÉ D'UN FLUIDE DE TRAITEMENT OPHTHALMIQUE
- (11) **4 294 859** (51) **C08J 3/28**
(54) • POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT HOHER SCHMELZFESTIGKEIT
• COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE À RÉSISTANCE ÉLEVÉE À LA FUSION
- (11) **4 294 862** (51) **C08J 3/28**
(54) • POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT HOHER SCHMELZFESTIGKEIT
• COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE À RÉSISTANCE ÉLEVÉE À LA FUSION
- (11) **4 298 177** (51) **C09J 189/00**
(54) • KLEBEZUSAMMENSETZUNGEN MIT BIOBASIERTEN KLEBSTOFFEN UND DEREN VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON HOLZBASIERTEN VERBUNDSTOFFEN UND GLASFASER- ODER STEINWOLLEISOLIERUNG
• COMPOSITIONS ADHÉSIVES COMPRENANT DES ADHÉSIFS D'ORIGINE BIOLOGIQUE ET LEUR UTILISATION POUR LA FABRICATION DE COMPOSITES À BASE DE BOIS ET D'ISOLATIONS DE FIBRES DE VERRE OU DE LAINE DE ROCHE
- (11) **4 298 178** (51) **C09J 189/00**
(54) • COMPOSITIONS ADHÉSIVES COMPRENANT DES ADHÉSIFS BIOLOGIQUES À PARTIR DE RESSOURCES RENOUVELABLES ET LEUR UTILISATION POUR LA FABRICATION DE CONTREPLAQUÉ
- (11) **4 298 179** (51) **C09J 189/00**
(54) • KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT BIOBASIERTEM KLEBSTOFF UND MISCUNGEN FÜR DIE VORHANGBESCHICHTUNG
• COMPOSITIONS ADHÉSIVES COMPRENANT UN ADHÉSIF ET DES MÉLANGES D'ORIGINE BIOLOGIQUES POUR LE REVÊTEMENT DE RIDEAUX
- (11) **4 298 315** (51) **E21B 31/00**
(54) • BOHRLOCH LASERWERKZEUG UND VERFAHREN
• OUTILS LASER DE FONDS DE Puits ET PROCÉDÉS
- (11) **4 298 429** (51) **G01N 21/65**
(54) • TESTSTREIFEN FÜR DIE OBERFLÄCHENVERSTÄRKTE RAMAN-SPEKTROSKOPIE, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND DESSEN VERWENDUNG
• TEST STRIP FOR SURFACE-ENHANCED RAMAN SPECTROSCOPY, METHOD OF PREPARATION AND USE THEREOF
• BANDELETTE D'ESSAI POUR SPECTROSCOPIE RAMAN EXALTÉE DE SURFACE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION
- (11) **4 301 440** (51) **A61M 15/00**
(54) • SUPPORT POUR ARTICLE D'INHALATEUR AVEC ESTIMATEUR DE VOLUME D'INHALATION
- (11) **4 302 767** (51) **A61K 31/7048**
(54) • ERIOCITRIN ENTHALTENDE OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON TROCKENEM-AUGENSYNDROM
- (11) **4 334 888** (51) **G06T 5/00**
(54) • ANZEIGEOPTIMIERTE KONTRASTANPASSUNG EINES HDR-VIDEOS
• ADAPTATION DE CONTRASTE VIDÉO HDR OPTIMISÉE POUR L'AFFICHAGE
- (11) **4 335 370** (51) **A61B 5/16**
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER WERTUNG ZUR ANZEIGE EINES KOGNITIVEN STÖRUNG WIE AUFMERKSAMKEITSDIFIZITSTÖRUNG MIT HYPERAKTIVITÄT
• APPARATUS FOR GENERATING A SCORE THAT IS INDICATIVE FOR A COGNITIVE DISORDER LIKE ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER
- APPAREIL POUR GÉNÉRER UN SCORE QUI EST INDICATIF D'UN TROUBLE COGNITIF TEL QU'UN TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION AVEC HYPERACTIVITÉ
- (11) **4 335 997** (51) **E05B 1/00**
(54) • SCHLIESSBAUGRUPPE EINER TÜR UND KÜHLRAUMTÜR MIT SCHLIESSBAUGRUPPE
• CLOSING ASSEMBLY OF A DOOR AND DOOR WITH CLOSING ASSEMBLY
- (11) **4 343 477** (51) **G05D 1/225**
(54) • SYSTÈME DE COUPE D'HERBE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (11) **4 352 913** (51) **H04L 9/00**
(54) • VERSCHLÜSSELTE BERECHNUNG MIT EINER BLINDEN ROTATION
- (11) **4 358 850** (51) **A61B 8/02**
(54) • GÉNÉRATION DE DONNÉES DE MODE M POUR DÉTECTER L'ACTIVITÉ CARDIAQUE FOETAL
- (11) **4 359 318** (51) **B65D 75/08**
(54) • UMVERPACKUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES PRODUKT UND VERFAHREN ZUR UMVERPACKUNG EINES MEDIZINISCHES PRODUKTS
• OUTER PACKAGING FOR A MEDICAL PRODUCT AND METHOD FOR PACKAGING A MEDICAL PRODUCT
• EMBALLAGE SECONDAIRE POUR UN PRODUIT MÉDICAL ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'UN PRODUIT MÉDICAL
- (11) **4 362 703** (51) **A23L 23/10**
(54) • COMPOSITION PARTICULAIRE DE BOUILLON
- (11) **4 371 002** (51) **G06F 3/147**
(54) • MISCHEN VON SEKUNDÄREN GRAFISCHEN ELEMENTEN IN HDR-BILDERN
- (11) **4 373 966** (51) **C12Q 1/6851**
(54) • TRAITEMENT D'ACIDES NUCLÉIQUES PAR CIRCULARISATION
- (11) **4 374 722** (51) **A24F 40/46**
(54) • HEATING ASSEMBLY AND AEROSOL GENERATING DEVICE
• ENSEMBLE CHAUFFANT ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
- (11) **4 375 018** (51) **B25B 27/00**
(54) • TWO-PIECE BLIND FASTENER AND INSTALLATION TOOL
- (11) **4 384 410** (51) **B60L 53/122**
(54) • INDUCTIVE ENERGY TRANSFER DEVICE FOR A LINEAR TRANSPORT SYSTEM
- (11) **4 390 303** (51) **G01B 11/16**
(54) • OPTICAL FIBER-EMBEDDED PC STEEL STRAND, STRAIN MEASUREMENT DEVICE, AND PRODUCTION METHOD FOR OPTICAL FIBER-EMBEDDED PC STEEL STRAND
- (11) **4 392 194** (51) **B21H 3/02**
(54) • END-PROFILING MACHINE, METHOD FOR END-PROFILING A THREAD, AND FASTENING MEANS

I.12(8)

- Anmelder (Name/Anschrift)
- Applicant (name/address)
- Demandeur (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 213 906** (51) **F16H 1/06**
(71) Xiong, Wei, Room 301, Building 2 Fengyexindushichangyuan (E) No. 2 Fenghuinan Road, Xi'an City, Shaanxi 710075, CN
- (11) **2 278 999** (51) **A61K 9/06**
(71) Dompé farmaceutici S.p.A., Via San Martino 12-12/a, 20122 Milan, IT
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
- (11) **2 387 123** (51) **H02J 9/04**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (11) **2 585 823** (51) **C13K 1/02**
(71) Virdia, LLC, 284 South Main Street, Suite 600, Alpharetta, GA 30009, US
- (11) **2 731 744** (51) **B23B 31/16**
(71) Finter Lane S.A., Aquilino de la Guardia Nº 8, Panama City, PA
- (11) **2 862 890** (51) **C08H 8/00**
(71) Virdia, LLC, 284 South Main Street, Suite 600, Alpharetta, GA 30009, US
- (11) **2 878 614** (51) **C08H 8/00**
(71) Virdia, LLC, 284 South Main Street, Suite 600, Alpharetta, GA 30009, US
- (11) **2 941 184** (51) **A61B 5/00**
(71) Infobionic, Inc., 600 Suffolk Street, Lowell, MA 01854, US
- (11) **2 973 481** (51) **G08B 29/12**
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
- (11) **3 113 409** (51) **H04L 9/32**
(71) Secure-IC SAS, Digital Park B ZAC Atalante Via Silva 801 Av. des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
- (11) **3 114 469** (51) **G01N 27/447**
(71) Life Technologies Corporation, 5791 Van Allen Way, Carlsbad, CA 92008, US
- (11) **3 208 614** (51) **G01N 33/574**
(71) SK Telecom Co., Ltd., 65 Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04539, KR
Seoul National University R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-gu Seoul 08826, KR
- (11) **3 252 518** (51) **G02B 27/64**
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
- (11) **3 269 003** (51) **H01M 8/1004**
(71) UNM Rainforest Innovations, Lobo Rainforest Building 101 Broadway Boulevard, NE, Suite 1100, Albuquerque, NM 87102, US
- (11) **3 270 932** (51) **A61K 31/713**
(71) PDX Pharmaceuticals, Inc., 3303 SW Bond Ave. 13th Floor, Portland OR 97239, US
Oregon Health & Science University, 3181 SW Sam Jackson Park Road Mail Code: L106TT, Portland, Oregon 97239, US
- (11) **3 271 938** (51) **H01L 21/60**
(71) Pac Tech - Packaging Technologies GmbH, Am Schlangenhurst 7-9, 14641 Nauen, DE
- (11) **3 294 122** (51) **A61B 8/00**
(71) Acutus Medical, Inc., 2210 Faraday Avenue Suite 100, Carlsbad, California 92008, US
- (11) **3 295 525** (51) **H01R 13/66**
(71) SKYX Platforms Corp., 11030 Jones Bridge Road, Suite 206, Johns Creek, GA 30022, US
- (11) **3 297 740** (51) **B01D 17/00**
(71) Flodesign Sonics, Inc., 380 Main Street, Wilbraham, MA 01095, US
- (11) **3 303 651** (51) **C23C 14/32**
(71) Oerlikon Surface Solutions AG, Pfäffikon, Churerstrasse 120, 8808 Pfäffikon, CH
- (11) **3 305 853** (51) **H05K 1/09**
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
- (11) **3 308 309** (51) **G16B 30/00**
(71) Deep Genomics Incorporated, 480 University Ave, Suite 1300, Toronto ON M5G 1V2, CA
- (11) **3 318 283** (51) **A61K 47/38**
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (11) **3 342 748** (51) **B67C 3/00**
(71) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd., 1-1, Wadasaki-cho 1-chome Hyogo-ku, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8640, JP
- (11) **3 372 272** (51) **A61M 25/16**
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (11) **3 391 750** (51) **A23C 9/127**
(71) Godo Shusei Co., Ltd., 250 Aza-nakahara Kamihongo, Matsudo-shi, Chiba 271-0064, JP
- (11) **3 398 594** (51) **A61K 38/46**
(71) Grespo AB, Scheelevägen 17, 223 63 Lund, SE
- (11) **3 400 421** (51) **G01C 21/36**
(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (11) **3 405 011** (51) **H05K 1/03**
(71) FEDRIGONI S.P.A., Viale Enrico Fermi 13/F, 37135 Verona, IT
- (11) **3 411 645** (51) **F25J 1/00**
(71) Baker Hughes Energy Services LLC, 4424 West Sam Houston Parkway North, Houston, TX 77041, US
- (11) **3 440 109** (51) **A61P 35/00**
(71) Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, London E20 1JQ, GB
- (11) **3 488 178** (51) **G01J 3/12**
(71) Cytek Biosciences, Inc., 46107 Landing Parkway, Fremont, CA 94538, US
Yan, Ming, 2809 Elsnab Court, Pleasanton, California 94588, US
Hsieh, Yung-Chieh, 3584 Vista del Valle, San Jose, California 95132, US
Vrane, David, 880 Nevada Avenue, San Jose, California 95125, US
Chase, Eric, 1312 Chesterton Way, Walnut Creek, California 94596, US
- (11) **3 502 871** (51) **G06F 8/36**
(71) Imagine Communications Corp., 7950 Legacy Drive, Suite 400-485, Plano, TX 75024, US
- (11) **3 503 045** (51) **G07C 9/00**
(71) Gunnebo Entrance Control Limited, The Gatehouse, Ashdown Business Park Michael Way, Maresfield, East Sussex TN22 2DU, GB
- (11) **3 528 801** (51) **A61K 31/19**
(71) Metabolic Technologies, LLC, 2711 South Loop Drive, Suite 4400, Ames, IA 50010, US
- (11) **3 533 006** (51) **G06Q 10/00**
(71) Innovative Logistics, LLC, 8100 South Zero Street, Fort Smith, AR 72903, US
- (11) **3 533 816** (51) **C08G 18/65**
(71) Polytech A/S, Industrivej 75, 6740 Bramming, DK
- (11) **3 540 783** (51) **H01L 29/78**
(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
- (11) **3 543 997** (51) **G10D 3/02**
(71) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
- (11) **3 549 099** (51) **G06V 20/69**
(71) Bruker Cellular Analysis, Inc., 5858 Horton Street, Suite 320, Emeryville, CA 94608, US
- (11) **3 558 164** (51) **A61F 2/24**
(71) TriFlo Cardiovascular Inc., 20101 SW Birch St., Newport Beach, CA 92660, US
- (11) **3 565 689** (51) **B25D 9/08**
(71) Tricord Solutions, Inc., 412 Wilson Pike, Brentwood, TN 37027, US
- (11) **3 575 893** (51) **G05B 13/04**
(71) TRANSTRON Inc., 2-15-16, Shin-Yokohama Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
- (11) **3 576 804** (51) **A61M 60/113**
(71) Hemovent GmbH, Pascalstraße 59, 52076 Aachen, DE
- (11) **3 579 794** (51) **A61F 5/058**
(71) KLS Martin, L.P., 11201 St. Johns Industrial Parkway South, Jacksonville, FL 32246, US
The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US
- (11) **3 584 770** (51) **G07C 9/00**
(71) Steinbach & Vollmann GmbH, Parkstraße 11, 42579 Heiligenhaus, DE
- (11) **3 586 476** (51) **H04L 12/10**
(71) Wiser Systems, Inc., 811 W. Hargett Street, Raleigh, NC 27603, US
- (11) **3 594 383** (51) **D01F 4/02**
(71) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(71) Kojima Industries Corporation, 30, Shimoichiba-cho 3-chome, Toyota-shi,

- Aichi 471-8588, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (11) **3 595 644** (51) **A61K 9/70**
(71) Mendes S.r.l., Via Nuoro, 12, 00040 Ardea
(RM), IT
- (11) **3 600 102** (51) **A61B 18/14**
(71) University of Galway, University Road,
Galway, IE
- (11) **3 600 165** (51) **A61F 2/30**
(71) Cadskills BV, Eikeldreef 4, 9830 Sint-
Martens-Latem, BE
- (11) **3 608 367** (51) **C08L 83/14**
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP
- (11) **3 610 553** (51) **H02J 7/14**
(71) ADDVOLT, S.A., Rua Alfredo Allen N
455/461, 4200-135 Porto, PT
- (11) **3 615 062** (51) **A61K 39/39**
(71) Universiteit Leiden, Rapenburg 70, 2311 EZ
Leiden, NL
Academisch Ziekenhuis Leiden (also acting
under the name of Leiden University
Medical Center), Albinusdreef 2, 2333 ZA
Leiden, NL
- (11) **3 615 953** (51) **G01R 33/421**
(71) Aspect Imaging Ltd., Industrial Park Hevel
Modi'n 27 Shaked St., 6085001 Shoham, IL
- (11) **3 622 436** (51) **A01M 7/00**
(71) Blue River Technology Inc., 3303 Scott
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **3 624 154** (51) **H01H 3/26**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (11) **3 626 033** (51) **H05K 1/03**
(71) FEDRIGONI S.P.A., Viale Enrico Fermi 13/F,
37135 Verona, IT
- (11) **3 627 600** (51) **H01M 8/0213**
(71) Arkema France, 420, rue d'Estienne
d'Orves, 92700 Colombes, FR
Whitecell Eisenhuth GmbH & Co. KG,
Friedrich-Ebert-Straße 203, 37520
Osterode, DE
- (11) **3 652 967** (51) **H04B 5/79**
(71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road,
Purchase, New York 10577, US
- (11) **3 661 566** (51) **A61L 2/22**
(71) OPTIMA pharma containment GmbH,
Bodmaner Strasse 2, 78315 Radolfzell, DE
- (11) **3 685 054** (51) **F16B 12/44**
(71) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060
Figino Serenza (CO), IT
- (11) **3 695 235** (51) **G01R 17/10**
(71) FOGALE SENSORS, 125 Rue de l'Hostellerie
Bâtiment A - Ville Active, 30900 Nîmes, FR
- (11) **3 711 073** (51) **H01F 17/00**
(71) FEDRIGONI S.P.A., Viale Enrico Fermi 13/F,
37135 Verona, IT
- (11) **3 713 575** (51) **C07C 217/22**
(71) Inspirna, Inc., 30-02 48th Avenue Suite 350,
Long Island City, NY 11101, US
- (11) **3 715 887** (51) **G01R 31/28**
(71) Sintokogio, Ltd., 28-12 Meieki 3-chome
Nakamura-ku Nagoya-shi, Aichi 4506424,
- JP
(11) **3 725 498** (51) **B29C 64/264**
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (11) **3 733 990** (51) **E04B 2/74**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 737 233** (51) **A61K 9/00**
(71) Dompé farmaceutici S.p.A., Via San
Martino 12-12/a, 20122 Milan, IT
- (11) **3 742 276** (51) **G06F 3/06**
(71) Hangzhou Hikvision System Technology
Co., Ltd., Floor 19, Unit B, Building 1
No.555 Qianmo Road, Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (11) **3 746 358** (51) **B63H 21/17**
(71) Ride Awake AB, Frihammsgatan 26, 115 56
Stockholm, SE
- (11) **3 754 635** (51) **G09G 3/20**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 756 868** (51) **B29C 70/44**
(71) Gentex Corporation, 324 Main Street,
Simpson, PA 18407, US
- (11) **3 777 977** (51) **A61P 31/04**
(71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 West 7th Street, Austin, TX
78701, US
- (11) **3 781 228** (51) **A61M 1/14**
(71) DENISON, Richard, 4810 Springdale Road,
Austin, TX 78723, US
MCGARRY, Mary Claire, 7807 Ashton Dr.,
Houston, TX 77095, US
- (11) **3 781 466** (51) **B62H 5/18**
(71) Ma Micro Limited, Victoria Gate, Chobham
Road, Woking, Surrey GU21 6JD, GB
- (11) **3 781 469** (51) **B62K 19/30**
(71) Ma Micro Limited, Victoria Gate, Chobham
Road, Woking, Surrey GU21 6JD, GB
- (11) **3 781 859** (51) **F21S 43/00**
(71) Ma Micro Limited, Victoria Gate, Chobham
Road, Woking, Surrey GU21 6JD, GB
- (11) **3 782 399** (51) **H04W 24/10**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 784 794** (51) **A61K 31/10**
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF
CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th
Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B,
00185 Roma, IT
- (11) **3 797 401** (51) **G06T 7/246**
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451-1449, US
- (11) **3 799 090** (51) **H01H 9/54**
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
44124, US
- (11) **3 799 682** (51) **H04L 9/40**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 802 420** (51) **C01B 32/194**
(71) Pontificia Universidad Católica Madre y
Maestra, Autopista Duarte Km 1 1/2,
- Santiago de los Caballeros, DO
(11) **3 803 064** (51) **F01K 25/10**
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via
Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
- (11) **3 811 409** (51) **H10B 43/27**
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.,
No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech
Development Zone, Wuhan, Hubei 430000,
CN
- (11) **3 811 776** (51) **A01K 61/10**
(71) Dredging International NV, Haven 1025
Scheldedijk 30, 2070 Zwijndrecht, BE
- (11) **3 816 376** (51) **E05B 81/58**
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
- (11) **3 837 603** (51) **G06F 8/41**
(71) Hyperblox Inc., 71 Spit Brook Rd, Suite 309,
Nashua NH 03060, US
- (11) **3 844 167** (51) **C07H 1/00**
(71) DNA Script, Immeube Okabé 67 avenue de
Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre,
FR
Institut Pasteur, 25-28, rue du Docteur
Roux, 75015 Paris, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
- (11) **3 856 164** (51) **C07D 401/14**
(71) Achillion Pharmaceuticals, Inc., 121
Seaport Blvd., Boston, MA 02210, US
- (11) **3 857 941** (51) **H04W 24/10**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 858 015** (51) **H04W 72/0446**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 858 234** (51) **A61B 5/07**
(71) OVESCO ENDOSCOPY AG, Friedrich-
Miescher-Straße 9, 72076 Tübingen, DE
- (11) **3 859 017** (51) **C13K 13/00**
(71) Viridia, LLC, 284 South Main Street, Suite
600, Alpharetta, GA 30009, US
- (11) **3 859 333** (51) **G01N 33/53**
(71) InSilixa, Inc., 2550 Great America Way,
Santa Clara, California 95054, US
- (11) **3 862 088** (51) **B01L 3/00**
(71) Bruker Cellular Analysis, Inc., 5858 Horton
Street, Suite 320, Emeryville, CA 94608, US
- (11) **3 864 278** (51) **F02K 9/72**
(71) Sierra Space Corporation, 390 Interlocken
Crescent, Ste 500, Broomfield, CO 80021,
US
- (11) **3 864 945** (51) **A01B 79/00**
(71) 365FarmNet Group KGaA mbH & Co. KG,
Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
- (11) **3 868 709** (51) **C01B 33/152**
(71) Stark Swiss AG, Baselstrasse 60, 4202
Duggingen, CH
- (11) **3 869 081** (51) **F17C 13/04**
(71) MAGNA Energy Storage Systems GesmbH,
Tesma Allee 1, 8261 Sinabelkirchen, AT
- (11) **3 873 566** (51) **A61M 5/20**
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

- (11) **3 875 350** (51) **B62D 6/00**
(71) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
- (11) **3 877 668** (51) **F16D 65/00**
(71) Tallano Technologies, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (11) **3 880 595** (51) **B66B 5/18**
(71) TK Elevator Innovation and Operations GmbH, E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE
- (11) **3 885 796** (51) **G01B 11/26**
(71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., No. 56 South of Liangmaqiao Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN
- (11) **3 891 519** (51) **G01R 31/55**
(71) Ziota Technology Inc., 20 rue Principale Est, Magog, QC J1X 1Y3, CA
- (11) **3 899 669** (51) **G03H 1/00**
(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
HORIBA ABX SAS, Rue du Caducée Parc Euromédecine BP 7290, 34184 Montpellier Cedex 4, FR
IPRASENSE SAS, Avenue de l'Europe CAP ALPHA, 34830 Clapiers, FR
- (11) **3 912 614** (51) **A61H 33/00**
(71) Air Liquide Medical Systems S.r.l., Via Bisceglie 66, 20152 Milano, IT
- (11) **3 912 723** (51) **B01L 3/00**
(71) InSilixa, Inc., 2550 Great America Way, Santa Clara, California 95054, US
- (11) **3 914 562** (51) **C02F 3/00**
(71) Whitecell Eisenhuth GmbH & Co. KG, Friedrich-Ebert-Straße 203, 37520 Osterode, DE
Technische Universität Clausthal, Adolph-Roemer-Strasse 2a, 38678 Clausthal-Zellerfeld, DE
- (11) **3 915 148** (51) **H10B 43/27**
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **3 917 810** (51) **B60V 1/10**
(71) KMTC Vortifer Technologies GmbH, Daimlerstr. 2, 70736 Fellbach, DE
- (11) **3 921 596** (51) **G01B 11/24**
(71) Prism Labs GmbH, Kirchengasse 12/1, 1070 Wien, AT
- (11) **3 923 745** (51) **A24B 15/30**
(71) SWM Luxembourg, 17 rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
- (11) **3 927 873** (51) **D01F 2/02**
(71) TreeToTextile AB, P.O.Box 190, 101 23 Stockholm, SE
- (11) **3 933 981** (51) **H01M 4/36**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (11) **3 934 727** (51) **A61B 17/12**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55113, US
- (11) **3 937 780** (51) **A61B 5/1455**
(71) InSilixa, Inc., 2550 Great America Way, Santa Clara, California 95054, US
- (11) **3 947 927** (51) **F01L 13/00**
(71) thyssenkrupp Dynamic Components TecCenter AG, Wirtschaftspark 37, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (11) **3 957 171** (51) **A01K 61/95**
(71) Biosort AS, Martin Lingesvei 25, 1364 Fornebu, NO
- (11) **3 962 686** (51) **B23D 47/02**
(71) Kobets Company ApS, Lind Hansens Vej 13H, 5000 Odense C, DK
- (11) **3 965 390** (51) **H04L 9/08**
(71) Moxa Inc., Fl. 4, No.135, Lane 235 Baoqiao Rd. Xindian Dist., New Taipei City, TW
- (11) **3 965 654** (51) **A61B 5/103**
(71) MCG Motion Capture GmbH, Am Luftschiffhafen 1, 14471 Potsdam, DE
- (11) **3 965 813** (51) **A61K 39/12**
(71) Institut Pasteur, 25-28 rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cédex 15, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 3 avenue Victoria, 75004 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
Institut du Cerveau et de la Moelle Épinière-ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière 47/83, Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR
Ecole Nationale Vétérinaire de Maisons Alfort, 7, Avenue du Général de Gaulle, 94700 Maisons Alfort, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE -CNRS-, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (11) **3 968 347** (51) **H01F 38/18**
(71) Sumida Corporation, KDX Ginza East Building 7F 3-7-2, Irifune Chuo-ku, Tokyo 104-0042, JP
- (11) **3 973 289** (51) **G01N 33/53**
(71) InSilixa, Inc., 2550 Great America Way, Santa Clara, California 95054, US
- (11) **3 975 168** (51) **G10K 11/178**
(71) Lavorosostenibile S.r.l., Via Cardinal Mistrangelo, 18, 00167 Roma (RM), IT
- (11) **3 979 870** (51) **A43B 5/14**
(71) Descy, Ronan, Design by Form Ltd. T/A FORM Bikefitting, Brixham Laboratory, Freshwater Quarry, Brixham, Devon TQ5 8BA, GB
- (11) **3 984 365** (51) **A01N 25/02**
(71) S.U.MO. GmbH, Kirchstrasse 28, 21227 Bendestorf, DE
- (11) **3 986 589** (51) **B01D 17/04**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 987 067** (51) **C12R 1/23**
(71) EOS2021 S.R.L., Via Nuoro 16, 00040 Ardea (RM), IT
- (11) **3 994 166** (51) **C07K 16/20**
(71) Deutsches Krebsforschungszentrum, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE
The Hospital for Sick Children, 555 University Avenue, Toronto, ON M5G 1X8, CA
- (11) **3 994 387** (51) **F21S 8/08**
(71) SCHREDER S.A., Rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
- (11) **4 000 683** (51) **A61N 1/36**
(71) A-Neuron Electronic Corporation, 5F., No. 38, Gaotie 1st Rd. Hsinchu County, Zhubei City 30273, TW
- (11) **4 003 183** (51) **A61B 17/04**
(71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Blvd., Naples, FL 34108-1945, US
- (11) **4 003 810** (51) **B61H 5/00**
(71) Wabtec Hauts-de-France, Rue André Durouchez Zone Industrielle, 80000 Amiens, FR
- (11) **4 003 855** (51) **B65D 19/38**
(71) Innovative Logistics, LLC, 8100 South Zero Street, Fort Smith, AR 72903, US
- (11) **4 004 385** (51) **F16B 7/14**
(71) Innovative Logistics, LLC, 8100 South Zero Street, Fort Smith, AR 72903, US
- (11) **4 004 396** (51) **F16D 69/04**
(71) Wabtec Hauts-de-France, Rue André Durouchez Zone Industrielle, 80000 Amiens, FR
- (11) **4 005 568** (51) **C07H 15/14**
(71) Dongbao Purple Star (Hangzhou) Biopharmaceutical Co., Ltd., Room 1-1008 Heda Pharmaceutical Valley Center No. 291 Fucheng Road Xiasha Street Qiantang new District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (11) **4 014 913** (51) **A61B 34/10**
(71) metamorphosis GmbH, Heistermannweg 26a, 33184 Altenbeken, DE
- (11) **4 019 011** (51) **A61K 9/70**
(71) NISSHA CO., LTD., 3, Mibu Hanai-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
- (11) **4 020 074** (51) **G02F 1/1333**
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **4 025 012** (51) **H04W 88/18**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 027 989** (51) **A61K 31/138**
(71) Inspirna, Inc., 30-02 48th Avenue Suite 350, Long Island City, NY 11101, US
- (11) **4 028 456** (51) **C08J 9/00**
(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US
- (11) **4 032 574** (51) **A61M 16/20**
(71) Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges Besse Parc de Haute Technologie, 92182 Antony Cedex, FR
Air Liquide Medical Systems S.r.l., Via Bisceglie 66, 20152 Milano, IT
- (11) **4 047 843** (51) **H04J 3/06**
(71) Marvell Asia Pte Ltd, Tai Seng Centre 3 Irving Road, 10-01, Singapore 369522, SG
- (11) **4 050 686** (51) **H01M 8/00**
(71) Whitecell Eisenhuth GmbH & Co. KG, Friedrich-Ebert-Straße 203, 37520 Osterode, DE

- (11) **4 051 160** (51) **A61B 34/30**
(71) Digital Surgery Systems, Inc., 125 Cremona Drive, Suite 110, Goleta, CA 93117, US
- (11) **4 065 224** (51) **A61P 15/00**
(71) INSERM (INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Fondation Imagine, 24, Boulevard du Montparnasse, 75015 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
- (11) **4 069 644** (51) **B01D 3/10**
(71) VEOLIA WATER TECHNOLOGIES ITALIA S.P.A. CON SOCIO UNICO, Via Gioia Melchiorre 26, 20124 Milano, IT
- (11) **4 070 045** (51) **G01F 11/24**
(71) Ezycorp Limited, 97 Judd Street, London WC1H 9NE, GB
- (11) **4 070 776** (51) **A61H 15/00**
(71) Suokas, Arttu, Niittaajankatu 10 A 4, 00810 Helsinki, FI
- (11) **4 072 561** (51) **A61K 31/7072**
(71) Inspirna, Inc., 30-02 48th Avenue Suite 350, Long Island City, NY 11101, US
- (11) **4 087 867** (51) **C07K 14/705**
(71) EXUMA BIOTECH CORP., 625 N. Flagler Dr., Suite 625, West Palm Beach, FL 33401, US
BioAtla, Inc., 11085 Torreyana Road, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
- (11) **4 093 387** (51) **A61K 9/00**
(71) Dompé farmaceutici S.p.A., Via San Martino 12-12/a, 20122 Milan, IT
- (11) **4 105 044** (51) **B60C 11/12**
(71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (11) **4 112 771** (51) **C23C 16/34**
(71) CoorsTek GK, 11-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (11) **4 117 111** (51) **H01P 1/205**
(71) Tesat-Spacecm GmbH & Co. KG, Gerberstrasse 49, 71522 Backnang, DE
- (11) **4 121 307** (51) **B60J 5/10**
(71) Magna Exteriors Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA
- (11) **4 129 308** (51) **A61K 35/12**
(71) Indiana University Research & Technology Corporation, 107 S. Indiana Avenue, Bloomington IN 47405, US
- (11) **4 130 404** (51) **E02F 9/26**
(71) Dredging International NV, Haven 1025 Scheldedijk 30, 2070 Zwijndrecht, BE
- (11) **4 139 032** (51) **B01F 27/091**
(71) SOPREMA, 15 Rue de Saint-Nazaire, 67100 Strasbourg, FR
- (11) **4 139 343** (51) **C07K 14/56**
(71) Altum Pharmaceuticals Inc., 1055 West Georgia Street, Suite 2100 P.O. Box 11110, Royal Centre, Vancouver, BC V6E 3P3, CA
- (11) **4 143 534** (51) **G01N 1/20**
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (11) **4 144 046** (51) **H04L 45/74**
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (11) **4 144 493** (51) **B25J 19/02**
(71) OPTIMA pharma containment GmbH, Bodmaner Strasse 2, 78315 Radolfzell, DE
- (11) **4 151 503** (51) **B62D 6/00**
(71) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **4 158 600** (51) **G06T 19/20**
(71) Toolkit 3D Canada ULC, 1500-75 rue Queen, Montréal, Québec H3C 2N6, CA
- (11) **4 165 721** (51) **H01P 5/20**
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **4 170 108** (51) **E04G 21/12**
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaicho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
- (11) **4 178 481** (51) **A61B 46/20**
(71) Spitalé, Luis Santos, Issasa 1954, Maipu II Secc, Córdoba, 5014, AR
Siebenhaar, Guillermo Leonardo, Celso Barrios 3609 Barrio Claros del Bosque Village Mza 31 lote 5B Ciudad de Cordoba, Provincia de Cordoba, 5014, AR
- (11) **4 182 115** (51) **B23Q 5/56**
(71) INNSE-BERARDI S.P.A. SOCIETA' UNIPERSONALE, Via Raffaele Rubattino, 81, 20134 Milano, IT
- (11) **4 186 684** (51) **B30B 3/00**
(71) Salmatec GmbH, Hauptstraße 79, 21376 Gödenstorf, DE
- (11) **4 188 595** (51) **B01J 23/72**
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **4 193 930** (51) **A61B 8/08**
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (11) **4 195 219** (51) **G16H 50/20**
(71) MOLEQLAR Analytics GmbH, Am Klopferspitz 19, 82152 Planegg, DE
- (11) **4 201 165** (51) **A01B 3/30**
(71) LEMKEN GmbH & Co. KG, Weseler Straße 5, 46519 Alpen, DE
- (11) **4 201 166** (51) **A01B 17/00**
(71) LEMKEN GmbH & Co. KG, Weseler Straße 5, 46519 Alpen, DE
- (11) **4 201 167** (51) **A01B 29/04**
(71) LEMKEN GmbH & Co. KG, Weseler Straße 5, 46519 Alpen, DE
- (11) **4 202 471** (51) **G01S 7/02**
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
- (11) **4 206 467** (51) **F04B 35/06**
(71) Air Liquide Medical Systems S.r.l., Via Bisceglie 66, 20152 Milano, IT
- (11) **4 208 426** (51) **C04B 2/12**
(71) Carmeuse Technologies, Boulevard de Lauzelle 65, 1348 Louvain-la-Neuve, FR
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
- (11) **4 209 441** (51) **B65H 75/24**
(71) M.E.C. Mechanical Engineering Consulting Srl, Via Po, 38, 20006 Pregnana Milanese (MI), IT
- (11) **4 221 809** (51) **A61M 60/191**
(71) Lifebridge Technologies, LLC, P.O. Box 407, Dayton, OH 45409, US
- (11) **4 222 191** (51) **C08G 77/16**
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (11) **4 225 295** (51) **A61K 31/198**
(71) Université Clermont Auvergne, 49 Boulevard François Mitterrand, 63000 Clermont-Ferrand, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Sigma Clermont, Les Cézeaux, 63170 Aubière, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
- (11) **4 225 606** (51) **B60L 15/20**
(71) Our Next Energy, Inc., 45145 W 12 Mile Rd., Novi, MI 48377, US
- (11) **4 228 115** (51) **H02J 3/00**
(71) Kongsberg Maritime AS, Kirkegårdsveien 45, 3616 Kongsberg, NO
- (11) **4 232 520** (51) **C09D 11/52**
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (11) **4 233 949** (51) **A61M 11/06**
(71) Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges Besse Parc de Haute Technologie, 92182 Antony Cedex, FR
Air Liquide Medical Systems S.r.l., Via Bisceglie 66, 20152 Milano, IT
- (11) **4 237 266** (51) **B60K 1/00**
(71) ADVANCED DESIGN SOLUTION, Lubina 462, 74221 Koprivnice, CZ
- (11) **4 243 221** (51) **H01R 13/635**
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-0043, JP
- (11) **4 249 454** (51) **G21F 9/16**
(71) KEPCO NUCLEAR FUEL CO., LTD., 242, Daedeok-daero 989beon-gil, Yuseong-gu, Daejeon 34057, KR
- (11) **4 255 533** (51) **A61M 5/31**
(71) Phitogen Beauty Labs SRL, Via Valtellina 19/21/23, 63074 San Benedetto Del Tronto (AP), IT
- (11) **4 262 875** (51) **A61K 47/14**
(71) Dompé farmaceutici S.p.A., Via San Martino 12-12/a, 20122 Milan, IT
- (11) **4 262 988** (51) **A61P 35/00**
(71) Emergence Therapeutics GmbH, Schifferstraße 210, 47059 Duisburg, DE
Université d'Aix Marseille, 58 boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Institut Jean Paoli & Irène Calmettes, 232 Boulevard Sainte-Marguerite, 13009

- Marseille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (11) **4 268 899** (51) **A61K 47/69**
(71) TRISKELIS THERAPEUTICS S.R.L., Via Boccaccio, 20, 20123 Milano, IT
- (11) **4 273 421** (51) **F16H 19/04**
(71) Cascade Drives AB, Skolvägen 14, 192 70 Sollentuna, SE
- (11) **4 275 729** (51) **A61M 16/08**
(71) Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges Besse Parc de Haute Technologie, 92182 Antony Cedex, FR
Air Liquide Medical Systems S.r.l., Via Bisceglie 66, 20152 Milano, IT
- (11) **4 277 606** (51) **A61K 9/48**
(71) Redx Pharma Limited, Block 33 Mereside Alderley Park, Macclesfield SK10 4TG, GB
- (11) **4 290 695** (51) **H01Q 3/06**
(71) CICT Mobile Communication Technology Co., Ltd., No. 1 Tanhu 2nd Road, Canglong Island, Jiangxia District Wuhan, Hubei 430205, CN
- (11) **4 290 700** (51) **H01Q 21/00**
(71) CICT Mobile Communication Technology Co., Ltd., No. 1 Tanhu 2nd Road, Canglong Island, Jiangxia District Wuhan, Hubei 430205, CN
- (11) **4 298 449** (51) **G01R 33/387**
(71) Université d'Aix-Marseille, Les Jardins du Pharo 58 Boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Multiwave Technologies, Hôtel Technoptics 2 Rue Marc Donadille CS 80001, 13453 Marseille, FR
- (11) **4 304 120** (51) **H04L 5/00**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **4 313 511** (51) **B25J 9/16**
(71) Camozzi Automation S.p.A., Via Raffaele Rubattino, 81, 20134 Milano, IT
- (11) **4 314 057** (51) **C07K 16/28**
(71) Emergence Therapeutics GmbH, Schifferstraße 210, 47059 Duisburg, DE
Université d'Aix Marseille, 58 boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Institut Jean Paoli & Irène Calmettes, 232 Boulevard Sainte-Marguerite, 13009 Marseille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (11) **4 319 874** (51) **A61P 21/00**
(71) The University of Washington, 1100 NE Campus Parkway, Suite 200, Seattle, WA 98195, US
- (11) **4 324 849** (51) **C07K 16/28**
(71) Emergence Therapeutics GmbH, Schifferstraße 210, 47059 Duisburg, DE
Université d'Aix Marseille, 58 boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Institut Jean Paoli & Irène Calmettes, 232 Boulevard Sainte-Marguerite, 13009 Marseille, FR
- (11) **4 325 614** (51) **H01M 10/052**
(71) Circu Li-ion S.A., Technoport 20, Rue du Commerce, 3895 Foetz, LU
- (11) **4 326 001** (51) **H05B 6/10**
(71) Malinovsky, Evgeny Vasil 'Evic, Hofteichstraße 34, 24113 Kiel, DE
- (11) **4 337 063** (51) **A47G 19/00**
(71) Yangi AB, Honungsgatan 4B, 432 48 Varberg, SE
- (11) **4 337 437** (51) **B27N 1/00**
(71) Yangi AB, Honungsgatan 4B, 432 48 Varberg, SE
- (11) **4 337 619** (51) **C04B 2/12**
(71) Carmeuse Technologies, Boulevard de Lauzelle 65, 1348 Louvain-la-Neuve, FR
- (11) **4 337 620** (51) **C04B 2/12**
(71) Carmeuse Technologies, Boulevard de Lauzelle 65, 1348 Louvain-la-Neuve, FR
- (11) **4 337 621** (51) **C04B 2/12**
(71) Carmeuse Technologies, Boulevard de Lauzelle 65, 1348 Louvain-la-Neuve, FR
- (11) **4 337 622** (51) **C04B 2/12**
(71) Carmeuse Technologies, Boulevard de Lauzelle 65, 1348 Louvain-la-Neuve, FR
- (11) **4 338 775** (51) **A61M 16/00**
(71) Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges Besse Parc de Haute Technologie, 92182 Antony Cedex, FR
Air Liquide Medical Systems S.r.l., Via Bisceglie 66, 20152 Milano, IT
- (11) **4 341 038** (51) **B23Q 1/01**
(71) INNSE-BERARDI S.P.A. SOCIETA' UNIPERSONALE, Via Raffaele Rubattino, 81, 20134 Milano, IT
- (11) **4 341 040** (51) **B23Q 1/62**
(71) INNSE-BERARDI S.P.A. SOCIETA' UNIPERSONALE, Via Raffaele Rubattino, 81, 20134 Milano, IT
- (11) **4 344 707** (51) **A61K 47/68**
(71) Emergence Therapeutics GmbH, Schifferstraße 210, 47059 Duisburg, DE
Université d'Aix Marseille, 58 boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Institut Jean Paoli & Irène Calmettes, 232 Boulevard Sainte-Marguerite, 13009 Marseille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
- (11) **4 348 062** (51) **F15B 3/00**
(71) Camozzi Automation S.p.A., Via Raffaele Rubattino, 81, 20134 Milano, IT
- (11) **4 349 474** (51) **B01J 20/08**
(71) Chengdu Chemphys Chemical Industry Co., Ltd, Tower 3-1101, Yintai Center 1199 North Tianfu Ave, Hi-Tech District Chengdu Sichuan 610041, CN
Sinolithium Materials Limited, Unit 1102 11/F 29 Austin Road Tsim Sha Tsui KL, Hong Kong 621000, HK
- (11) **4 360 484** (51) **A24F 40/50**
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (11) **4 363 870** (51) **G01R 31/08**
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
- (11) **4 364 221** (51) **H01M 8/0273**
(71) Whitecell Eisenhuth GmbH & Co. KG, Friedrich-Ebert-Straße 203, 37520 Osterode, DE
- (11) **4 365 116** (51) **B65G 54/02**
(71) Shanghai Golytec Automation Co., Ltd., Room 1, Building 8, 333 Wangfang Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
- (11) **4 366 768** (51) **A61K 39/215**
(71) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (11) **4 366 842** (51) **A63B 21/005**
(71) Morales, Nicola, Via dei Massoni 1, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
Fornasier, Marco, Vicolo La Crosetta 2, 31035 Crocetta del Montello (TV), IT
- (11) **4 370 176** (51) **A61M 5/28**
(71) Koska Family Limited, 18 Hyde Gardens East Sussex, Eastbourne Sussex BN21 4PT, GB
- (11) **4 370 392** (51) **B60W 10/20**
(71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **4 370 762** (51) **E05B 9/04**
(71) M & C Protect B.V., Aalsbergen 20, 6942 SE Didam, NL
- (11) **4 371 132** (51) **G16H 50/70**
(71) COTA, INC., 609 Greenwich Street, 4th Floor, New York, NY 10014, US
- (11) **4 373 642** (51) **B25J 9/16**
(71) Camozzi Automation S.p.A., Via Raffaele Rubattino, 81, 20134 Milano, IT
- (11) **4 373 645** (51) **B25J 15/02**
(71) Camozzi Automation S.p.A., Via Raffaele Rubattino, 81, 20134 Milano, IT
- (11) **4 374 951** (51) **B01D 53/32**
(71) Carbon Energy Inc., 203 Ho, D-Dong, 17 Techno 4-ro Yuseong-gu, Daejeon 34013, KR
- (11) **4 377 177** (51) **B60W 30/09**
(71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, La Plaine de Voluceau BP 105, 78150 Le Chesnay-Rocquencourt, FR
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **4 381 165** (51) **E21B 7/06**
(71) AMB-REB LLC, 701 Conroe Park North Drive, Conroe, TX 77303, US
- (11) **4 381 590** (51) **H02K 15/03**
(71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Whylyot, Parc d'Activités Quercypôle 2, 46100 Cambes, FR
- (11) **4 383 566** (51) **H03H 17/02**

| | | | | |
|--|--|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (71) STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR | (11) 3 368 838 | (51) F25B 25/00 | (11) 4 154 814 | (51) A61B 5/15 |
| | (11) 3 368 839 | (51) F25B 25/00 | (11) 4 186 421 | (51) A61B 5/145 |
| (11) 4 393 709 (51) B41F 16/00 | (11) 3 423 763 | (51) F25B 31/00 | (11) 4 307 998 | (51) A61B 5/145 |
| (71) Hunan Sijiu Technology Co., Ltd, No. 1401, 14th Floor, Building E7 Phase II, CEC Software Park No. 18 Jianshan Road Dongfanghong Street Xiangjiang New Area, Changsha, Hunan 410000, CN | (11) 3 423 765 | (51) F25B 43/04 | (11) 4 319 635 | (51) A61B 5/145 |
| | (11) 3 423 766 | (51) F25B 43/04 | (11) 4 346 591 | (51) A61B 5/145 |
| | (11) 3 424 135 | (51) H02K 7/08 | (11) 4 374 775 | (51) A61B 5/00 |
| (11) 4 394 091 (51) C30B 25/02 | (11) 3 652 490 | (51) F25B 25/00 | (11) 4 374 789 | (51) A61B 5/145 |
| (71) CoorsTek GK, 11-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP | (11) 3 798 537 | (51) F25B 39/00 | | |
| | (11) 3 900 159 | (51) H02K 1/2795 | | |
| | (11) 3 997 396 | (51) F25B 30/02 | | |
| | (11) 4 073 395 | (51) F16C 17/00 | | |
| | (11) 4 224 092 | (51) F25B 7/00 | | |
| Teil B / Part B / Partie B | (71) Virtual Incision Corporation, 1501 Old Cheney Rd, Lincoln, NE 68512, US | | | |
| (71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR | (11) 3 548 773 | (51) A61B 34/00 | | |
| (11) 4 351 906 (51) B60K 1/00 | (11) 3 687 370 | (51) A61B 34/30 | | |
| (11) 4 359 240 (51) B60K 11/02 | (11) 3 908 171 | (51) A61B 1/00 | | |
| (11) 4 359 278 (51) B60W 40/068 | (11) 4 175 576 | (51) A61B 34/00 | | |
| (11) 4 359 687 (51) F16H 61/02 | (11) 4 353 182 | (51) A61B 17/02 | | |
| (11) 4 364 288 (51) H02P 29/64 | (71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE | | | |
| (11) 4 384 726 (51) F16D 3/06 | (11) 3 574 486 | (51) G08G 1/00 | | |
| (11) 4 385 843 (51) B60W 10/08 | (11) 3 737 578 | (51) B60K 28/14 | | |
| (11) 4 389 481 (51) B60K 5/12 | (11) 3 921 787 | (51) G06Q 10/04 | | |
| (71) MA Micro Limited, Victoria Gate, Chobham Road Woking, Surrey GU21 6JD, GB | (11) 3 966 081 | (51) B60W 50/00 | | |
| (11) 3 305 634 (51) B62H 5/00 | (11) 3 969 340 | (51) B60W 30/00 | | |
| (11) 3 305 635 (51) B62H 5/00 | (11) 3 972 871 | (51) B60L 53/60 | | |
| (11) 3 612 441 (51) B62M 9/16 | (11) 3 972 872 | (51) B60L 53/60 | | |
| (11) 3 615 408 (51) B62M 6/90 | (11) 4 072 919 | (51) B60W 50/023 | | |
| (11) 3 774 507 (51) B62J 3/00 | (11) 4 078 091 | (51) G01C 21/34 | | |
| (11) 3 774 508 (51) B62J 6/00 | (71) WIZP AS, Bygg 24, Nedre Vei 8, 3183 Horten, NO | | | |
| (11) 4 054 922 (51) B62J 1/22 | (11) 3 740 118 | (51) A61B 5/00 | | |
| (11) 4 054 923 (51) B62J 11/19 | (11) 3 829 418 | (51) A61B 5/00 | | |
| (11) 4 063 246 (51) B62H 5/00 | (11) 3 829 437 | (51) A61B 5/0531 | | |
| (11) 4 139 195 (51) B62J 45/00 | (11) 4 009 864 | (51) A61B 5/145 | | |
| (11) 4 139 198 (51) B62M 6/40 | (11) 4 009 865 | (51) A61B 5/145 | | |
| (11) 4 295 460 (51) H02J 7/00 | (11) 4 009 866 | (51) A61B 5/145 | | |
| (71) Sennheiser electronic SE & Co. KG, Am Labor 1, 30900 Wedemark, DE | (11) 4 009 867 | (51) A61B 5/145 | | |
| (11) 3 704 869 (51) H04R 1/40 | (11) 4 056 529 | (51) B81C 1/00 | | |
| (11) 3 788 796 (51) H04R 1/40 | (11) 4 057 890 | (51) A61B 5/00 | | |
| (11) 3 890 155 (51) H02J 7/34 | (11) 4 090 242 | (51) A61B 5/145 | | |
| (11) 4 331 237 (51) H04R 1/40 | (11) 4 099 902 | (51) A61B 5/145 | | |
| (11) 4 364 435 (51) H04S 3/00 | (11) 4 132 357 | (51) A61B 5/145 | | |
| (11) 4 364 478 (51) H04W 56/00 | (11) 4 135 578 | (51) A61B 5/145 | | |
| (11) 4 393 058 (51) H03G 3/20 | (11) 4 153 029 | (51) A61B 5/00 | | |
| (71) Vertiv S.r.l., Via Leonardo da Vinci 16/18, 35010 Piove di Sacco, (PD), IT | | | | |
| (11) 2 859 281 (51) F25B 25/00 | | | | |

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| (11) 2 500 841 (51) G06V 10/75 | | | | |
| (71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH | | | | |
| (11) 2 637 697 (51) A61K 47/32 | | | | |
| (71) onCOUR Pharma, Inc., 2215 Sanders Road Suite 428, Northbrook, IL 60062, US | | | | |
| (11) 2 720 927 (51) B61L 27/04 | | | | |
| (71) Ground Transportation Systems Canada Inc., 105 Moatfield Drive, Toronto ON M3B 0A4, CA | | | | |
| (11) 2 943 883 (51) G11C 29/02 | | | | |
| (71) Lodestar Licensing Group LLC, 1603 Orrington Ave, Suite 600, Evanston, IL 60201, US | | | | |
| (11) 3 049 135 (51) A61M 5/50 | | | | |
| (71) Thermographic Measurements Limited, Riverside Buildings, Unit 1 Dock Road Industrial Estate, Connah's Quay, CH5 4DS Flintshire, GB | | | | |
| (11) 3 113 281 (51) H01P 1/208 | | | | |
| (71) Spinner GmbH, Erzgießereistr. 33, 80335 München, DE | | | | |
| (11) 3 157 542 (51) A61K 38/00 | | | | |
| (71) Rutgers, the State University of New Jersey, Old Queen's Somerset Street, New Brunswick, NJ 08909, US | | | | |
| (11) 3 179 661 (51) H04L 1/20 | | | | |
| (71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, D04 EE70, IE | | | | |
| (11) 3 268 079 (51) A61M 39/26 | | | | |
| (71) Allurion Technologies, LLC, 11 Huron Drive, Natick, MA 01760, US | | | | |
| (11) 3 345 418 (51) H04W 16/24 | | | | |
| (71) Theia Group, Incorporated, 3445 Peachtree Road NE, Suite 1225, Atlanta, GA 30326, US | | | | |
| (11) 3 361 938 (51) A61B 5/03 | | | | |

- (71) Branchpoint & Aura Development LLC, 570 South Melrose Street, Placentia, CA 92870, US
- (11) **3 373 251** (51) **G06T 19/20**
(71) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
- (11) **3 421 996** (51) **G01N 33/53**
(71) PHC Corporation, 2131-1, Minamigata, Toon-shi Ehime 791-0395, JP
- (11) **3 434 276** (51) **A61K 38/08**
(71) PEPKON, 19 Chemin de Prunay, 78430 Louveciennes, FR
- (11) **3 446 186** (51) **H04W 16/24**
(71) Theia Group, Incorporated, 3445 Peachtree Road NE, Suite 1225, Atlanta, GA 30326, US
- (11) **3 452 510** (51) **C07K 16/18**
(71) Genzyme Corporation, 450 Water Street, Cambridge, MA 02141, US
- (11) **3 455 730** (51) **G06F 21/57**
(71) Software Integrity Group, Inc., 675 Almanor Avenue, Sunnyvale CA 94085, US
- (11) **3 458 953** (51) **G06F 8/33**
(71) Software Integrity Group, Inc., 675 Almanor Avenue, Sunnyvale CA 94085, US
- (11) **3 465 660** (51) **G01S 13/91**
(71) Theia Group, Incorporated, 3445 Peachtree Road NE, Suite 1225, Atlanta, GA 30326, US
- (11) **3 471 733** (51) **A61K 31/575**
(71) TARGA BIOMEDICAL INC., 7171 rue Frederick-Banting, Montreal, Quebec H4S 1Z9, CA
- (11) **3 498 417** (51) **B23K 26/348**
(71) Westinghouse Electrique France, 9 Rue du Zéphyr, 91140 Villejust, FR
- (11) **3 544 565** (51) **A61G 7/10**
(71) Stocker, Niklaus Emanuele, In Pasquee 6, 6528 Camorino, CH
- (11) **3 554 482** (51) **A61K 9/70**
(71) Stahl, Kurt-Wilhelm, Günterstalstr. 60, 79100 Freiburg, DE
Becker, Dieter, Erwinstr. 21, 79102 Freiburg/Breisgau, DE
- (11) **3 572 677** (51) **F16B 5/07**
(71) FennoMIL Oy, Norrintie 4, 31300 Tammela, FI
- (11) **3 586 312** (51) **G06T 15/40**
(71) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
- (11) **3 586 969** (51) **B01L 9/00**
(71) Hamilton Bonaduz AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
- (11) **3 594 384** (51) **D01F 4/02**
(71) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
- (11) **3 613 857** (51) **C12N 5/071**
(71) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi Aichi 464-0814, JP
- (11) **3 621 509** (51) **A61B 1/00**
(71) Platform Innovations Inc., 175 W. 60th Street, 43F, New York, NY 10023, US
- (11) **3 621 631** (51) **A61K 36/82**
(71) Abel Health Solutions Limited, 15 Wolseley Close Business Park, Plymouth, Devon PL2 3BY, GB
- (11) **3 632 207** (51) **A01N 1/02**
(71) Shanghai AbelZeta Ltd., Building 3 No. 85 Faladi Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai, CN
- (11) **3 636 325** (51) **A63C 9/08**
(71) MAGNETOX S.r.l., Via Antenna 150, 55041 Camaione (LU), IT
- (11) **3 665 602** (51) **G06F 21/50**
(71) NTT Security Holdings Corporation, 14-1 Soto-Kanda 4-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
- (11) **3 673 362** (51) **G06F 8/33**
(71) New Relic Inc., 188 Spear Street, Suite 1000, San Francisco, CA 94105, US
CAPTECH, LLC, 12 East 49th Street 5th Floor, New York, NY 10017, US
- (11) **3 696 568** (51) **G01S 7/486**
(71) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
- (11) **3 713 544** (51) **A61K 9/00**
(71) CS Pharmaceuticals Limited, Level 30, The Leadenhall Building 122 Leadenhall Street, London, EC3V 4AB, GB
- (11) **3 750 053** (51) **G06F 40/166**
(71) New Relic Inc., 188 Spear Street, Suite 1000, San Francisco, CA 94105, US
CAPTECH, LLC, 12 East 49th Street 5th Floor, New York, NY 10017, US
- (11) **3 788 035** (51) **C07D 239/48**
(71) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
- (11) **3 790 590** (51) **A61K 47/58**
(71) CIS Biopharma AG, Hauptstrasse 159, 4416 Bubendorf, CH
- (11) **3 823 832** (51) **B33Y 10/00**
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
- (11) **3 824 517** (51) **H01R 25/00**
(71) Legrand DPC, LLC, 60 Woodlawn Street, West Hartford CT 06110, US
- (11) **3 825 198** (51) **B61B 3/02**
(71) ottobahn GmbH, Seitnerstraße 47 c, 82049 Pullach im Isartal, DE
- (11) **3 849 412** (51) **G09B 5/06**
(71) Cornerstone OnDemand, Inc., 1601 Cloverfield Blvd No. 600S, Santa Monica, CA 90404, US
- (11) **3 850 182** (51) **E21B 10/55**
(71) National Oilwell Varco, LP, 7909 Parkwood Circle Drive, Houston, TX 77036, US
- (11) **3 888 631** (51) **A61K 9/06**
(71) GENE'E TECH CO., LTD., Building B, 2F., No. 661 Bannan Road Zhonghe District, New Taipei City 235, TW
- (11) **3 894 044** (51) **B01D 35/30**
(71) FLUITEC N.V., Avenue Louise 367, 1050 Ixelles, BE
- (11) **3 896 591** (51) **G06F 21/57**
(71) DeepInspect S.r.l., Via Ortigara 3, 00195 Rome, IT
- (11) **3 899 587** (51) **G01S 19/32**
(71) NTLAB, UAB, 88 Zalgirio, 09303 Vilnius, LT
- (11) **3 906 448** (51) **G05B 23/02**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (11) **3 919 447** (51) **C02F 3/08**
(71) Beijing KeRuiAo Biological Technology Co., Ltd., Room 1605, 16/F, 101B, F3-F18, Building 1, No. 6 Courtyard, YaAn Road, Mentougou District, Beijing City, CN
- (11) **3 919 879** (51) **G01J 5/02**
(71) Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road, Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
- (11) **3 928 305** (51) **G09B 19/24**
(71) Seabery Soluciones, S.L., Calle Doctor Emilio Haya Prats, n° 13, 21005 Huelva, ES
Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
HENRY, Todd, c/o Illinois Tool Works, Inc. 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
Seabery North America Inc., 1125 West Street, Suite 200, Annapolis, MD 21401, US
- (11) **3 928 306** (51) **G06F 3/01**
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
Seabery North America Inc., 1125 West Street, Suite 200, Annapolis, MD 21401, US
- (11) **3 928 766** (51) **A61K 9/08**
(71) Barnas, Usso, Sillgasse 21, 2. Stock, 6020 Innsbruck, AT
Barnas, Arian Jankur Can, Salzgies 19 Top 23, 1010 Wien, AT
- (11) **3 942 186** (51) **F04D 29/34**
(71) R.E.M. PATENTS S.r.l., Piazza San Graziano, 2, 28041 Arona, IT
- (11) **3 948 344** (51) **G01S 7/4863**
(71) Sense Photonics, Inc., 3021 E. Cornwallis Road, Durham, North Carolina 27709, US
- (11) **3 948 587** (51) **H04L 9/40**
(71) NTT Security Holdings Corporation, 14-1 Soto-Kanda 4-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
- (11) **3 974 162** (51) **B29C 70/20**
(71) Advanced International Multitech Co., Ltd., No. 26, Chung-Lin Rd. Hsiao-Kang Dist., Kaohsiung City 81260, TW
- (11) **3 978 949** (51) **G01S 7/41**
(71) ORIGIN RESEARCH WIRELESS, INC., 2600 Tower Oaks Boulevard Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wu, Chenshu, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wang, Beibei, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Au, Oscar Chi-Lim, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Liu, K.J. Ray, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Mai, Chao-Lun, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard Suite 300, Rockville Maryland 20852, US
Bugos, Dan, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard Suite 300, Rockville Maryland 20852, US
Lai, Hung-Quoc Duc, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Maid, Spencer, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard Suite 300, Rockville Maryland 20852, US
Hu, Yuqian, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Regani, Sai Deepika, c/o Origin Wireless,

- Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Ozturk, Muhammed Zahid, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Zeng, Xiaolu, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wang, Fengyu, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard Suite 300, Rockville Maryland 20852, US
Lee, Jeng-Feng, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard Suite 300, Rockville Maryland 20852, US
Zan, Peng, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard Suite 300, Rockville Maryland 20852, US
- (11) **3 990 523** (51) **C08H 7/00**
(71) Ren Fuel K2B Ipco AB, c/o Ren Fuel K2B Ipco AB Box 5845, 102 48 Stockholm, SE
- (11) **3 990 771** (51) **F02M 59/44**
(71) PHINIA Delphi Luxembourg SARL, 5, avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU
- (11) **3 992 334** (51) **D01F 4/02**
(71) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
- (11) **3 998 642** (51) **H01L 31/105**
(71) ActLight SA, EPFL Innovation Park, Building I, 1015 Lausanne, CH
- (11) **4 011 825** (51) **C01B 6/17**
(71) Nippon Light Metal Company, Ltd., 1-1-13 Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 1058681, JP
- (11) **4 011 826** (51) **C01B 6/17**
(71) Nippon Light Metal Company, Ltd., 1-1-13 Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 1058681, JP
- (11) **4 013 790** (51) **C07K 16/28**
(71) Antlera Therapeutics Inc., 333 Bay Street Suite 2400, Toronto, Ontario M5H 2T6, CA
- (11) **4 015 285** (51) **B60L 53/10**
(71) Compleo Charging Solutions GmbH & Co. KG, An der Bellmerlei 10, 58513 Lüdenscheid, DE
- (11) **4 015 288** (51) **B60L 53/14**
(71) Compleo Charging Solutions GmbH & Co. KG, An der Bellmerlei 10, 58513 Lüdenscheid, DE
- (11) **4 015 520** (51) **C07D 491/052**
(71) 280 Bio, Inc., 280 Utah Avenue South, Suite 250, San Francisco, CA 94080, US
- (11) **4 019 787** (51) **F15B 13/043**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (11) **4 030 106** (51) **F24C 15/20**
(71) B/E Aerospace Inc., 150 Oak Plaza Blvd, Building 877, Winston Salem, NC 27105, US
- (11) **4 036 607** (51) **G01S 19/48**
(71) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
- (11) **4 037 118** (51) **H02G 1/02**
(71) Sepa-Tech GmbH, Gottlieb-Daimler-Str. 11, 78234 Engen-Welschingen, DE
- (11) **4 045 376** (51) **B61B 3/02**
(71) ottobahn GmbH, Seitnerstraße 47 c, 82049 Pullach im Isartal, DE
- (11) **4 051 669** (51) **C07D 309/04**
(71) Eccogene Inc., One Mifflin Place Suite 400, Cambridge, MA 02138, US
- (11) **4 061 686** (51) **B61B 7/00**
(71) ottobahn GmbH, Seitnerstraße 47 c, 82049 Pullach im Isartal, DE
- (11) **4 086 187** (51) **B65D 65/40**
(71) Marketvision Co., Ltd., Sanbancho ABC Bldg. 3F. 24-14 Sanbancho Chiyoda-ku, Tokyo 102-0075, JP
Sato, Toshihiko, Parkcity Saitama Kita Garden 911, 3-901-1 Miyahara-cho, Kita-ku, Saitama-shi, Saitama, 331-0812, JP
- (11) **4 086 324** (51) **C09K 11/67**
(71) Amonmed Rare Earth Biotechnology (Hebei) Co., LTD, 4671, Free Trade Zone Science and technology base Hangyi Road, Langfang Airport Economic Zone Free Trade Zone Daxing Airport Area, Hebei, CN
Maochun, Hong, No.8, Gaoxindadao Road, Shangjie, Minhou, Fuzhou, CN
Yongsheng, Liu, No.8, Gaoxindadao Road, Shangjie, Minhou, Fuzhou, CN
- (11) **4 090 652** (51) **C07D 253/075**
(71) Eccogene Inc., One Mifflin Place Suite 400, Cambridge, MA 02138, US
- (11) **4 093 206** (51) **A21D 13/48**
(71) GLS Gemeinschaftsbank eG, Christstr. 9, 44789 Bochum, DE
- (11) **4 093 634** (51) **B60L 55/00**
(71) Compleo Charging Solutions GmbH & Co. KG, An der Bellmerlei 10, 58513 Lüdenscheid, DE
- (11) **4 103 675** (51) **C11D 1/14**
(71) Nutrinova Netherlands B.V., Strawinskylaan 3105, 1077 ZX Amsterdam, NL
- (11) **4 114 706** (51) **B61B 3/02**
(71) ottobahn GmbH, Seitnerstraße 47 c, 82049 Pullach im Isartal, DE
- (11) **4 114 707** (51) **B61B 7/06**
(71) Ottobahn GmbH, Seitnerstraße 47c, 82049 Pullach im Isartal, DE
- (11) **4 121 344** (51) **B62M 6/50**
(71) Costa, Michela, Via Ferdinando Palasciano, 17, 80122 Napoli, IT
- (11) **4 122 055** (51) **H01R 13/518**
(71) Legrand DPC, LLC, 60 Woodlawn Street, West Hartford CT 06110, US
- (11) **4 126 822** (51) **A61K 9/16**
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsvaerd, DK
- (11) **4 132 912** (51) **C07D 231/06**
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsvaerd, DK
- (11) **4 133 050** (51) **C12M 1/107**
(71) SUBLIME Energie, 60, Boulevard Saint Michel, 75006 Paris, FR
- (11) **4 139 179** (51) **B61B 7/06**
(71) Ottobahn GmbH, Seitnerstraße 47c, 82049 Pullach im Isartal, DE
- (11) **4 148 458** (51) **G01S 7/484**
(71) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (11) **4 151 653** (51) **C07K 16/28**
(71) Shanghai AbelZeta Ltd., Building 3, 85 Faladi Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai, 201210, CN
- (11) **4 160 432** (51) **G06F 3/06**
(71) BCORE, 301, 5, Nonhyeon-ro 77-gil Gangnam-gu, Seoul 06247, KR
- (11) **4 161 794** (51) **B60L 5/04**
(71) Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (I.N.R.I.M.), Strada delle Cacce 91, 10135 Torino, IT
Politecnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, IT
- (11) **4 162 865** (51) **A61B 5/00**
(71) ORIGIN RESEARCH WIRELESS, INC., 2600 Tower Oaks Boulevard Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wang, Beibei, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wu, Chenshu, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Zhu, Guozhen, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Ozturk, Muhammed Zahid, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wang, Fangyu, No.10 Xitucheng Road Haidian District, Beijing Beijing 100876, CN
Liu, K.J. Ray, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Lai, Hung-Quoc Duc, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Samaranayake Arachchige Dona, Sakila Sandeepani Jayaweera 8400 Potomac Avenue, College Park, MD 20740, US
Regani, Sai Deepika, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Zeng, Xiaolu, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wang, Wei-Hsiang, 5030 Iroquois Street, College Park MD Maryland 20740, US
Au, Oscar Chi-Lim, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wu, Min, 6912 Timber Creek Ct, Clarksville, MD 21029, US
- (11) **4 164 916** (51) **B60L 53/30**
(71) Compleo Charging Solutions GmbH & Co. KG, An der Bellmerlei 10, 58513 Lüdenscheid, DE
- (11) **4 176 023** (51) **C10G 3/00**
(71) Ren Fuel K2B Ipco AB, c/o Ren Fuel K2B Ipco AB Box 5845, 102 48 Stockholm, SE
- (11) **4 178 857** (51) **B64C 39/02**
(71) Delivery Glider AG, Rügenstrasse 14, 9442 Berneck, CH
- (11) **4 194 363** (51) **B65D 81/20**
(71) CRYSLA, 1 Avenue du Champ de Mars, 45100 Orleans, FR
- (11) **4 195 627** (51) **H04L 67/146**
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) **4 197 524** (51) **A61K 9/00**
(71) Zona Swiss SA, c/o Il Fiduciario SA Via Cantonale 31, 6537 Grono, CH
- (11) **4 217 173** (51) **B29C 33/38**
(71) GO ADDITIVE S.R.L., Via Durando 39, 20158 Milano, IT
- (11) **4 218 101** (51) **H01R 13/405**
(71) PHINIA Delphi Luxembourg SARL, 5,

- Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU
- (11) **4 233 789** (51) **A61F 2/01**
(71) Emboline, Inc., 2811 Mission Street, Santa Cruz, CA 95060, US
- (11) **4 242 182** (51) **C04B 28/02**
(71) Broggi, Giovanni, Corso di Porta Nuova, 24, 20121 Milano, IT
- (11) **4 253 882** (51) **F25D 23/02**
(71) MISA S.R.L., Via Mecenate, 86, 20138 Milano, IT
- (11) **4 272 937** (51) **B29C 70/20**
(71) Advanced International Multitech Co., Ltd., No. 26, Chung-Lin Rd. Hsiao-Kang Dist., Kaohsiung City 81260, TW
- (11) **4 287 967** (51) **A61B 17/68**
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (11) **4 292 201** (51) **H02K 3/24**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (11) **4 295 760** (51) **A61B 5/0507**
(71) ORIGIN RESEARCH WIRELESS, INC., 2600 Tower Oaks Boulevard Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Ozturk, Muhammed Zahid, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Regani, Sai Deepika, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Hu, Yuqian, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wang, Beibei, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Liu, K.J. Ray, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Han, Yi, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Claffey, David N., c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Lai, Hung-Quoc Duc, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Wang, Linghe, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Chen, Chun-I, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Shih, Chun-Chia Jack, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
Chi-Lim Au, Oscar, c/o Origin Wireless, Inc. 2600 Tower Oaks Boulevard, Suite 300, Rockville, MD 20852, US
- (11) **4 295 820** (51) **A61M 39/00**
(71) Allurion Technologies, LLC, 11 Huron Drive, Natick, MA 01760, US
- (11) **4 298 214** (51) **C12N 15/11**
(71) Aldevron, LLC, 4055 41st Avenue South, Fargo, North Dakota 58104, US
- (11) **4 301 014** (51) **H04W 72/23**
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (11) **4 302 878** (51) **B01L 3/02**
(71) Hamilton Bonaduz AG, Via Crusch 8, 7402
- Bonaduz, CH
- (11) **4 316 525** (51) **A61K 47/54**
(71) Cosychem Biotechnology (TIANJIN) Co., Ltd., Room 1002, Building 1 Intelligent Pharmaceutical Industry Park No.4 Dongting 1st Street Tianjin Economic-Technological Development Area, Tianjin 300457, CN
- (11) **4 319 810** (51) **A61K 39/395**
(71) Naya Biosciences Inc., 19505 Biscayne Blvd Suite 2350, 3rd floor, Aventura, FL 33180, US
- (11) **4 320 164** (51) **C07K 16/30**
(71) Naya Biosciences Inc., 19505 Biscayne Blvd Suite 2350, 3rd floor, Aventura, FL 33180, US
- (11) **4 323 060** (51) **A61N 5/06**
(71) Vascular Oncology Biotechnologies B.V., Toernooiveld 100, Nijmegen 6525 EC, NL
- (11) **4 324 295** (51) **H05B 6/12**
(71) JVB, Inc., 955 Serena Veneda Lane, Las Vegas, NV 89138, US
- (11) **4 327 841** (51) **A61B 10/00**
(71) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street, Warsaw, Indiana 46580, US
- (11) **4 329 481** (51) **A01K 5/00**
(71) Tavalaei, Nahid, Unit 4, Floor 15 Elahiyeh A Tower Mahroo St., Golnar St., Elahiyeh Quarter, Tehran, IR
- (11) **4 335 404** (51) **A61B 34/37**
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (11) **4 344 724** (51) **A61M 29/02**
(71) Allurion Technologies, LLC, 11 Huron Drive, Natick, MA 01760, US
- (11) **4 345 829** (51) **G16H 20/40**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (11) **4 353 190** (51) **A61F 2/01**
(71) Emboline, Inc., 2811 Mission Street, Santa Cruz, CA 95060, US
- (11) **4 361 278** (51) **C12N 15/864**
(71) Frontera Therapeutics, Inc., 1 Patriots Park, Bedford, MA 01730, US
- (11) **4 363 805** (51) **G01F 1/66**
(71) REMONI A/S, Kristiansvej 13, 8660 Skanderborg, DK
- (11) **4 366 258** (51) **H04L 41/042**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (11) **4 371 902** (51) **B65D 83/04**
(71) Coledy Inc., 1-A, 939, Gwacheon-daero Gwanak-gu, Seoul 08807, KR
- (11) **4 374 813** (51) **A61B 90/00**
(71) OncoMDevices LLC, 7603 Emerald Meadow Court, Katy, TX 77494, US
- (11) **4 374 823** (51) **A61F 2/01**
(71) Emboline, Inc., 2811 Mission Street, Santa Cruz, CA 95060, US
- (11) **4 387 451** (51) **A01N 43/72**
(71) In the Bowl Animal Health, Inc., 3835 Cleghorn Avenue, Suite 300, Nashville, TN 37215, US
- (11) **4 388 035** (51) **C08H 8/00**
(71) Ren Fuel K2B Ipco AB, c/o Ren Fuel K2B
- Ipco AB Box 5845, 102 48 Stockholm, SE
- (11) **4 389 398** (51) **B29C 64/135**
(71) Heidelberg Instruments Mikrotechnik GmbH, Mittelgewannweg 27, 69123 Heidelberg, DE
IMT Atlantique Bretagne Pays de la Loire, Technopole Brest-Iroise, 29238 Brest Cedex 03, FR
- (11) **4 389 826** (51) **C08L 97/00**
(71) Ren Fuel K2B Ipco AB, c/o Ren Fuel K2B Ipco AB Box 5845, 102 48 Stockholm, SE
- (11) **4 390 188** (51) **F16J 15/3208**
(71) Flowserve Pte. Ltd., 10 Tuas Loop, Tuas Connection, Singapore 637345, SG
- (11) **4 394 849** (51) **H01L 21/368**
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
The University of Electro-Communications, 1-5-1, Chofugaoka, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP
- Teil B / Part B / Partie B**
- (71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
- (11) **3 672 495** (51) **A61B 17/00**
- (11) **3 826 559** (51) **G06T 7/73**
- (11) **3 843 646** (51) **A61B 17/64**
- (11) **3 846 707** (51) **A61B 17/64**
- (11) **3 939 007** (51) **G06T 7/73**
- (11) **3 998 971** (51) **A61B 17/64**
- (11) **4 233 748** (51) **A61B 17/62**
- (71) CISCO TECHNOLOGIES, INC., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (11) **3 739 464** (51) **G06F 15/16**
- (11) **3 764 604** (51) **H04L 12/64**
- (11) **3 811 216** (51) **G06F 11/00**
- (11) **3 977 771** (51) **H04W 24/00**
- (11) **4 205 366** (51) **H04L 41/00**
- (71) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
- (11) **3 757 315** (51) **E04G 15/06**
- (11) **3 764 674** (51) **H04W 4/80**
- (11) **3 825 479** (51) **E03D 11/00**
- (11) **3 825 480** (51) **E03D 11/08**
- (11) **3 825 481** (51) **E03D 11/08**
- (11) **3 910 118** (51) **E03C 1/23**
- (11) **3 910 119** (51) **E03C 1/232**
- (11) **3 933 130** (51) **E03D 11/14**
- (11) **3 936 673** (51) **E03D 1/38**
- (11) **3 974 587** (51) **E03B 7/07**
- (11) **3 975 359** (51) **H02G 3/08**
- (11) **4 023 825** (51) **E03C 1/324**

| | | | | |
|----------------|------------------|---|-------------------|--|
| (11) 4 056 776 | (51) E03D 11/18 | (11) 4 368 786 | (51) E03D 5/02 | (71) SanDisk Technologies, Inc., 951 SanDisk Drive, Milpitas, CA 95035, US |
| (11) 4 060 134 | (51) E03C 1/232 | (11) 4 385 665 | (51) B25B 27/10 | (11) 3 187 001 (51) G06F 1/20 |
| (11) 4 063 574 | (51) E03C 1/14 | (11) 4 385 666 | (51) B25B 27/10 | (11) 3 557 578 (51) G11B 33/14 |
| (11) 4 063 575 | (51) E03C 1/14 | (71) JingAo Solar Co., Ltd., Jinglong Street Ningjin County, Xingtai City, Hebei Province, CN | | (11) 3 629 482 (51) H03M 13/11 |
| (11) 4 063 576 | (51) E03C 1/14 | | | (11) 3 635 553 (51) G06F 11/10 |
| (11) 4 067 586 | (51) E03C 1/32 | (11) 2 980 860 | (51) H01L 31/049 | (11) 3 637 326 (51) G06N 3/063 |
| (11) 4 085 797 | (51) A47B 95/00 | (11) 3 091 580 | (51) H01L 31/0224 | (11) 3 669 303 (51) G06N 3/08 |
| (11) 4 086 494 | (51) F16L 13/14 | (11) 3 098 860 | (51) H01L 31/18 | (11) 3 669 361 (51) G11C 14/00 |
| (11) 4 095 324 | (51) E03D 1/22 | (11) 3 182 468 | (51) H01L 31/074 | (11) 3 704 637 (51) G06N 3/063 |
| (11) 4 095 325 | (51) E03D 1/32 | (11) 3 288 086 | (51) H01L 31/0224 | (11) 3 724 787 (51) G06F 16/903 |
| (11) 4 095 326 | (51) E03D 1/32 | (11) 3 301 726 | (51) H01L 31/048 | (11) 3 756 186 (51) G06N 3/04 |
| (11) 4 105 397 | (51) E03C 1/14 | (11) 3 331 032 | (51) H01L 31/0745 | (11) 3 789 925 (51) G06N 3/04 |
| (11) 4 116 510 | (51) E03D 1/32 | (11) 3 460 996 | (51) H02S 20/26 | (11) 4 035 157 (51) G11C 11/16 |
| (11) 4 116 511 | (51) E03D 1/32 | (11) 3 544 062 | (51) H01L 31/05 | (11) 4 049 188 (51) G06N 3/04 |
| (11) 4 116 512 | (51) E03D 1/32 | (11) 3 633 736 | (51) H01L 31/0236 | (11) 4 128 063 (51) G06F 17/15 |
| (11) 4 151 809 | (51) E03D 11/14 | (11) 3 654 483 | (51) H02J 3/38 | (71) Zomedica Biotechnologies LLC, 100 Phoenix Drive, Suite 190, Ann Arbor, MI 48108, US |
| (11) 4 177 409 | (51) E03C 1/05 | (11) 3 657 554 | (51) H01L 31/06 | (11) 3 427 043 (51) G01N 29/02 |
| (11) 4 177 682 | (51) G05B 19/042 | (11) 3 893 285 | (51) H01L 31/043 | (11) 3 818 368 (51) G01N 29/02 |
| (11) 4 178 165 | (51) H04L 12/28 | (11) 3 979 338 | (51) H01L 31/18 | (11) 3 818 369 (51) G01N 29/02 |
| (11) 4 184 734 | (51) H02G 3/12 | (11) 4 092 757 | (51) H01L 31/0216 | (11) 3 818 370 (51) G01N 29/02 |
| (11) 4 194 625 | (51) E03C 1/02 | (11) 4 092 764 | (51) H01L 31/0747 | (11) 3 818 371 (51) G01N 29/036 |
| (11) 4 202 132 | (51) E03C 1/02 | (11) 4 106 014 | (51) H01L 31/0224 | (11) 3 818 373 (51) G01N 33/487 |
| (11) 4 223 946 | (51) E03D 11/14 | (11) 4 287 273 | (51) H01L 31/0328 | (11) 4 076 159 (51) A61B 5/00 |
| (11) 4 227 469 | (51) E03D 1/22 | (11) 4 290 592 | (51) H01L 31/0224 | |
| (11) 4 230 091 | (51) A47G 1/16 | (11) 4 328 980 | (51) H01L 31/0224 | |
| (11) 4 230 885 | (51) F16B 37/04 | (71) Kwan-Tek, 1 Rue Galilée Espace Innova Parc Technologique de Soye, 56270 Ploemeur, FR | | I.12(10) |
| (11) 4 245 931 | (51) E03C 1/05 | | | • Erfinder |
| (11) 4 256 142 | (51) E03B 1/04 | (11) 4 286 849 | (51) G01N 33/543 | • Inventor |
| (11) 4 259 881 | (51) E03C 1/326 | (11) 4 306 957 | (51) G01N 33/543 | • Inventeur |
| (11) 4 259 882 | (51) E03C 1/326 | (11) 4 370 911 | (51) G01N 27/82 | (11) 2 213 906 (51) F16H 1/06 |
| (11) 4 259 884 | (51) E03D 11/14 | (11) 4 379 364 | (51) G01N 24/10 | (72) Xiong, Wei, Xi'an City, Shaanxi 710075, CN |
| (11) 4 273 637 | (51) G05B 15/02 | (11) 4 389 850 | (51) C09K 11/02 | (11) 2 852 299 (51) A23K 10/20 |
| (11) 4 279 672 | (51) E03D 5/02 | (71) ORIGIN RESEARCH WIRELESS, INC., 2600 Tower Oaks Boulevard Suite 300, Rockville, MD 20852, US | | (72) PIBAROT, Patrick, 80170 Guillaucourt, FR KOMAREK, David, 80800 Sailly le Sec, FR |
| (11) 4 279 673 | (51) E03D 5/02 | | | (11) 2 984 598 (51) G16B 20/10 |
| (11) 4 279 674 | (51) E03D 5/02 | (11) 3 387 849 | (51) G01S 7/41 | (72) KONVICKA, Karel, San Francisco, CA 94114, US |
| (11) 4 279 675 | (51) E03D 5/02 | (11) 3 426 137 | (51) A61B 5/0205 | VEITCH, James, Carlsbad, CA 92008, US |
| (11) 4 288 610 | (51) E03C 1/322 | (11) 3 443 300 | (51) G01C 21/10 | (11) 3 112 997 (51) G06F 3/045 |
| (11) 4 293 167 | (51) E03C 1/10 | (11) 3 695 783 | (51) A61B 5/11 | (72) HEO, JongGu, Seoul 122-844, KR |
| (11) 4 296 444 | (51) E03C 1/326 | (11) 3 739 356 | (51) G01S 7/41 | HWANG, JongHee, Goyang-si, Gyeonggi-do 411-310, KR |
| (11) 4 353 916 | (51) E03D 1/012 | (11) 3 869 219 | (51) G01S 5/02 | (11) 3 148 404 (51) A61B 5/00 |
| (11) 4 353 917 | (51) E03D 5/02 | (11) 3 869 223 | (51) G01S 7/41 | (72) VAN DINTHER, Cornelus Hendricus Bertus Arnoldus, 5656 AE Eindhoven, NL |
| (11) 4 353 918 | (51) E03D 5/02 | (11) 3 872 520 | (51) G01S 7/41 | DE HAAN, Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL |
| (11) 4 354 235 | (51) G05B 19/05 | (11) 3 879 298 | (51) G01S 5/22 | ROOVERS, David Antoine Christian Marie, 5656 AE Eindhoven, NL |
| (11) 4 365 380 | (51) E03D 5/02 | (11) 3 885 786 | (51) G01S 7/41 | (11) 3 214 947 (51) A23K 50/45 |
| (11) 4 365 381 | (51) E03D 5/02 | (11) 4 233 709 | (51) G01S 5/02 | (72) DANSET, Gaetan, 30470 Aimargues, FR DRELON, Nicolas, 30470 Aimargues, FR ECOCHARD, Claude, 30470 Aimargues, FR MARIANI, Claire, 30470 Aimargues, FR |

- (72) Rodrigues Ramos, Carina Alexandra, 2405-026 Maceira LRA, PT
- (11) **3 270 932** (51) **A61K 31/713**
- (72) YANTASEE, Wassana, Portland, OR 97239, US
NGAMCHERDTRAKUL, Worapol, Portland, OR 97239, US
MORRY, Jingga, Portland, OR 97239, US
CASTRO, David, Portland, OR 97239, US
GRAY, Joe, Portland, OR 97239, US
- (11) **3 276 366** (51) **G01R 33/025**
- (72) IAlA, PAOLO, 16156 Genova, IT
- (11) **3 308 309** (51) **G16B 30/00**
- (72) FREY, Brendan, Toronto, ON M5G 1V2, CA
DELONG, Andrew, Toronto, ON M5G 1V2, CA
- (11) **3 317 833** (51) **G06Q 20/38**
- (72) SCOTT, Stephen James, Montreal, Quebec H3C 3A9, CA
YIN, Weiqiang, Montreal, Quebec H3C 3A9, CA
ORTIZ, Edison U., Montreal, Quebec H3C 3A9, CA
LEE, Terry W., Montreal, Quebec H3C 3A9, CA
WOO, Gabriel Y., Montreal, Quebec H3C 3A9, CA
DINN, Judy, Montreal, Québec H3C 3A9, CA
LAM, Chai, Montreal, Québec H3C 3A9, CA
- (11) **3 345 987** (51) **C11C 3/00**
- (72) YAMAGUCHI, Hideaki, Hachioji-shi Tokyo 192-0991, JP
DOISAKI, Nobushige, Tsukuba-shi Ibaraki 300-2611, JP
SATO, Seizo, Hachioji-shi Tokyo 192-0991, JP
KOSUGE, Yuhei, Hachioji-shi Tokyo 192-0991, JP
- (11) **3 353 981** (51) **G06F 9/44**
- (72) VAN DEN BRINK, Hendrikus Bernardus, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DIJK, Ruud, 5656 AE Eindhoven, NL
KREMER, Frans Henk, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN WOUW, Kasper Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL
STUYFZAND, Ivo Don, 5656 AE Eindhoven, NL
- (11) **3 387 072** (51) **C09B 67/22**
- (72) MURGATROYD, Adrian, Macclesfield Cheshire SK10 4JU, GB
HOPPE, Manfred, 51515 Kürten, DE
GRUND, Clemens, 65795 Hattersheim, DE
VERMANDEL, Fanny, 65193 Wiesbaden, DE
TISSEN, Werner, 51519 Odenthal, DE
- (11) **3 423 806** (51) **G01N 1/22**
- (72) MICHELS, Joseph G., New York, NY 10024, US
QUIGLEY, Peter, Duxbury, MA 02332, US
MARTIN, Ian, Sharon, MA 02067, US
CAMPANELLA, Andrew, Somerville, MA 02143, US
PALLO, Nathan, Somerville, MA 02143, US
- (11) **3 429 784** (51) **B22F 3/105**
- (72) MOTTIN, Jean-Baptiste, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BEYNET, Yannick Marcel, 31400 Toulouse, FR
CHEVALLIER, Geoffroy, 31320 Auzeville-Tolosane, FR
EPHERRE, Romain, 31500 Toulouse, FR
ESTOURNES, Claude, 31370 Rieumes, FR
- (11) **3 431 120** (51) **A61M 1/36**
- (72) HASHIMOTO, Tomoaki, Ashigarakami-gun Kanagawa 259-0151, JP
HASEGAWA, Tsuyoshi, Ashigarakami-gun Kanagawa 259-0151, JP
KATSUKI, Ryohei, Ashigarakami-gun Kanagawa 259-0151, JP
HARA, Yuuki, Ashigarakami-gun Kanagawa 259-0151, JP
- (11) **3 431 586** (51) **C12N 5/10**
- (72) YONEMITSU, Yoshikazu, Fukuoka-shi Fukuoka 810-0023, JP
HARADA, Yui, Fukuoka-shi Fukuoka 812-8581, JP
SAITO, Satoru, Fukuoka 819-0395, JP
- (11) **3 450 386** (51) **B66F 9/075**
- (72) O'KEEFE, Eric, Monaghan, IE
KEENAN, Patrick, Alpharetta, Georgia 30022, US
KALIN, Matthias, 5204 Straßwalchen, AT
- (11) **3 451 383** (51) **H10K 59/35**
- (72) KIM, Hyunwoong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Seungkyu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KWAK, Wonkyu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
PARK, Jongwon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (11) **3 465 351** (51) **G03H 1/00**
- (72) LUTZ, Norbert, 90607 Rückersdorf, DE
BURKHARDT, Markus, 90513 Zirndorf, DE
FÖRSTER, Karin, 90574 Roßtal, DE
SCHARFENBERG, Michael, 90455 Nürnberg, DE
SCHILLING, Andreas, 6332 Hagendorn (ZG), CH
- (11) **3 469 464** (51) **G06F 3/04847**
- (72) LEMAY, Stephen, O., Cupertino CA 95014, US
CLARKE, Graham, R., Cupertino CA 95014, US
ALONSO-RUIZ, Marcos, Cupertino CA 95014, US
- (11) **3 477 267** (51) **G01J 5/34**
- (72) OTAKE, Tomonori, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
- (11) **3 488 178** (51) **G01J 3/12**
- (72) YAN, Ming, Pleasanton, California 94588, US
HSIEH, Yung-Chieh, San Jose, California 95132, US
VRANE, David, San Jose, California 95125, US
CHASE, Eric, Walnut Creek, California 94596, US
- (11) **3 496 144** (51) **H01L 25/075**
- (72) HARADA, Mitsunori, Tokyo 153-8636, JP
TACHIBANA, Kaori, Tokyo 153-8636, JP
- (11) **3 497 503** (51) **G02B 27/01**
- (72) Jones, Frank, Carp Ontario K0A 1L0, CA
Bacque, James Benson, Ottawa, Ontario K1Y 1A1, CA
Hilkes, Robert, Ottawa Ontario K1Y 0W7, CA
Ershadi, Mehdi Arezoomand, Ottawa, Ontario K2E 6C1, CA
Harris, Mark, Woodlawn, Ontario K0A 3M0, CA
Pawson, Jon, Algonquin Highlands, Ontario K0M 1J1, CA
- (11) **3 502 871** (51) **G06F 8/36**
- (72) Eksten, Brick, Uxbridge, Ontario L9P 1R3, CA
White, Craig, Richmond Hill, Ontario L4C 7Y7, CA
- (11) **3 513 725** (51) **A61B 5/1455**
- (72) KAMADA, Tsuyoshi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
- (11) **3 519 657** (51) **E05F 5/02**
- (72) DIEZ HERRERA, Victor, Glenview, IL 60025, US
MARTIN MARINO, Ivan, Glenview, IL 60025, US
PARES ISANTA, Albert, Glenview, IL 60025, US
STELLWAG, Philip, Glenview, IL 60025, US
SPANIER, Marco, Glenview, IL 60025, US
- (11) **3 525 046** (51) **G04B 15/14**
- (72) FAVRE, Jérôme, 2000 Neuchâtel, CH
MATTHEY, Olivier, 1453 Mauborget, CH
DI DOMENICO, Gianni, 2000 Neuchâtel, CH
HINAUX, Baptiste, 1005 Lausanne, CH
LÉCHOT, Dominique, 2722 Les Reussilles, CH
BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH
- (11) **3 530 235** (51) **A61F 2/16**
- (72) SANGER, Demas, Tokyo 160-8347, JP
- (11) **3 533 006** (51) **G06Q 10/00**
- (72) SULLIVAN, Patrick, Fort Smith, AR 72903, US
MALDONADO, Jefferson, Fort Smith, AR 72903, US
LIVELY, Shannon, Fort Smith, AR 72903, US
JENKINS, Kerry, Fort Smith, AR 72903, US
MCCORMACK, Jonathan, Fort Smith, AR 72903, US
SLOAN, Jeremy, Fort Smith, AR 72903, US
TIMMERMAN, Ryan, Fort Smith, AR 72903, US
- (11) **3 533 937** (51) **E03C 1/02**
- (72) Dahan, Yuval-Yoni, 7567908 Rishon LeTzion, IL
Dahan, Abraham, 7567908 Rishon LeTzion, IL
- (11) **3 544 565** (51) **A61G 7/10**
- (72) STOCKER, Niklaus Emanuele, 6528 Camorino, CH
SAMPAIO, Antonio Gonçalves, 6855 Stabio, CH
- (11) **3 547 223** (51) **G06K 19/06**
- (72) BADOLATO MARTIN, Alejandro, 28411 Moralzarzal Madrid, ES
- (11) **3 549 037** (51) **H04L 51/222**
- (72) NOURBAKHS, Armineh, 6300 Zug, CH
SHAH, Sameena, 6300 Zug, CH
- (11) **3 554 482** (51) **A61K 9/70**
- (72) Stahl, Kurt-Wilhelm, 79100 Freiburg, DE
Bauer, Kurt, 79112 Freiburg, DE
- (11) **3 558 164** (51) **A61F 2/24**
- (72) PESCE, Luca, Newport Beach, CA 92660, US
USSIA, Alfonso, 00161 Rome, IT
- (11) **3 560 444** (51) **A61B 17/34**
- (72) GRIFFITH, Nathan C., John's Creek, GA 30022, US
MCMICHAEL, Donald J., Roswell, GA 30076, US
ROTELLA, John A., San Diego, CA 92103, US
TEIXEIRA, Scott M., Cumming, GA 30040, US
- (11) **3 565 689** (51) **B25D 9/08**
- (72) WITZIGREUTER, John, Canton, GA 30114, US
PEDICINI, Christopher, Brentwood, TN 37027, US
- (11) **3 566 999** (51) **B66C 17/06**
- (72) Wichner, Wolfgang, 90530 Wendeistein, DE

- (11) **3 577 908** (51) **H04R 25/00**
(72) ELMEDYB, Thomas Bo, 3540 Lyngø, DK
MOSGAARD, Lars Dalskov, 3540 Lyngø, DK
WESTERMANN, Adam, 3540 Lyngø, DK
PIHL, Michael Johannes, 3540 Lyngø, DK
NIELSEN, Jakob, 3540 Lyngø, DK
STIEFENHOFER, Georg, 3540 Lyngø, DK
- (11) **3 579 982** (51) **G01N 21/78**
(72) LIM, Sung Hyun, Mountain View, California
94043, US
MARUNIAK, Autumn, Mountain View,
California 94043, US
GRATACOS, Nuria Queralto, Mountain
View, California 94043, US
- (11) **3 583 127** (51) **C07K 16/28**
(72) ZHANG, Ying, Xiangtan, Hunan, CN
- (11) **3 585 955** (51) **E04D 5/00**
(72) HAYNES, Andrew Leo, Rosedale Auckland
0632, NZ
MCKEE, John Wason, Muriwai Auckland
0881, NZ
- (11) **3 606 857** (51) **B66B 5/22**
(72) KENNEDY, Donald Todd, Severn Ontario
L3C 0C2, CA
LAARAKKER, Henry T, Severn Bridge
Ontario POE 1N0, CA
THIESEN, Marcus, Barrie Ontario L3M 6N6,
CA
- (11) **3 615 226** (51) **B05D 1/18**
(72) IVANKIN, Andrey, Northbrook, Illinois
60062, US
MAGOLINE, Jared A., Lebanon, Indiana
46052, US
- (11) **3 616 630** (51) **A61B 17/115**
(72) HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242,
US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
NALAGATLA, Anil K., Cincinnati, Ohio
45242, US
- (11) **3 620 203** (51) **A61B 17/221**
(72) JANARDHAN, Vallabh, Dallas, TX 75248, US
JANARDHAN, Vikram, Sacramento, CA
95835, US
- (11) **3 622 436** (51) **A01M 7/00**
(72) RADHAKRISHNAN, Rajesh, Santa Clara, CA
95054, US
REDDEN, Lee Kamp, Santa Clara, CA 95054,
US
OSTROWSKI, James Patrick, Santa Clara, CA
95054, US
HALLIGAN, Deaglan, Santa Clara, CA 95054,
US
PELL, Edward William Jeffcott, Santa Clara,
CA 95054, US
BROWN, Thomas Welch, Santa Clara, CA
95054, US
- (11) **3 622 772** (51) **H04W 72/21**
(72) PATEL, Shimman Arvind, San Diego, CA
92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714,
US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA
92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA
92121-1714, US
- (11) **3 634 951** (51) **C07D 213/76**
(72) SHARMA, Rajiv, Ahmedabad, Gandhinagar,
Gujarat 382481, IN
IYER, Pravin, Ahmedabad, Gandhinagar,
Gujarat 382481, IN
AGARWAL, Sameer, Ahmedabad,
Gandhinagar, Gujarat 382481, IN
- (11) **3 636 325** (51) **A63C 9/08**
(72) PellegriNETTI, Stefano, 55045 Pietrasanta
(LU), IT
- (11) **3 638 169** (51) **A61F 13/00**
(72) HARTWELL, Edward, Yerbury, Hull HU3
2BN, GB
- (11) **3 640 975** (51) **H01L 21/67**
(72) ZINNER, Dominik, 4755 Zell an der Pram,
AT
WAGENLEITNER, Thomas, 4971
Aurozmünster, AT
SÜSS, Jürgen Markus, 4791 Rainbach b.
Schäding, AT
PLACH, Thomas, 4782 St. Florian am Inn,
AT
- (11) **3 641 660** (51) **A61B 17/00**
(72) NOBLES, Anthony A., Fountain Valley,
California 92708, US
- (11) **3 641 727** (51) **A61K 9/00**
(72) BRUUN, Heidi Ziegler, 7100 Vejle, DK
- (11) **3 642 582** (51) **G01L 1/22**
(72) MOLINAZZI, Nicola, 4420121 Kfar Saba, IL
SHMILOVICH, Tsvi, 3751078 Pardes Hanna-
Karkur, IL
- (11) **3 643 648** (51) **B65G 67/20**
(72) BRADLEY, Mark, Fort Smith, AR 72903, US
HOPKINS, Stonie, Fort Smith, AR 72903, US
MALDONADO, Jefferson, Fort Smith, AR
72903, US
HUTCHENS, Doug, Fort Smith, AR 72903,
US
WADE, Jerry, Fort Smith, AR 72903, US
- (11) **3 646 032** (51) **G01N 33/58**
(72) MARTOS-SÁNCHEZ, Ariadna, 82152
Martinsried, DE
HAWE, Andrea, 82152 Martinsried, DE
- (11) **3 646 612** (51) **H04N 21/6587**
(72) MAZE, Frédéric, 35850 Langan, FR
DENOUAL, Franck, 35190 Saint Domineuc,
FR
OUEDRAOGO, Naël, 35330 Maure de
Bretagne, FR
TAQUET, Jonathan, 35160 Talensac, FR
SAKAI, Tomoya, Kawasaki-shi, Kanagawa-
Ken 211-0053, JP
- (11) **3 656 129** (51) **H04N 21/2343**
(72) KATSAVOUNIDIS, Ioannis, Los Gatos,
California 95032, US
- (11) **3 660 100** (51) **C08L 83/07**
(72) OTA, Kenji, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
FUJISAWA, Toyohiko, Ichihara-shi, Chiba
299-0108, JP
- (11) **3 661 430** (51) **A61B 17/132**
(72) KAWAURA, Masakatsu, Mountain View
California 94040, US
UEMURA, Shuji, Mountain View California
94040, US
BATTEN, David, Pacifica California 94044,
US
- (11) **3 662 084** (51) **C12Q 1/6806**
(72) WU, Yir-Shyuan, San Diego, California
92122, US
CHEN, Xi-Jun, San Diego, California 92122,
US
GORPE-YASAR, Filiz, San Diego, California
92122, US
NOÉ, Falko, San Diego, California 92122, US
LIN, Charles, San Diego, California 92122,
US
KHURANA, Tarun Kumar, San Diego,
California 92122, US
MASHAYEKHI, Foad, San Diego, California
- 92122, US
DAGGUMATI, Pallavi, San Diego, California
92122, US
STEEMERS, Frank J., San Diego, California
92122, US
GUNDERSON, Kevin L., San Diego,
California 92122, US
FISHER, Jeffrey S., San Diego, California
92122, US
- (11) **3 665 104** (51) **B65G 1/137**
(72) MATHI, Franz, 8075 Hart bei Graz, AT
SÜSS, Heiko, 8075 Hart bei Graz, AT
ELEBRACHT, Doris, 33619 Bielefeld, DE
SCHNADWINKEL, Thomas, 33619 Bielefeld,
DE
WEND, Michael, 33619 Bielefeld, DE
- (11) **3 676 597** (51) **G01N 21/3504**
(72) COX, Etienne, Brummeria 0184, Pretoria,
ZA
- (11) **3 678 051** (51) **G06V 20/56**
(72) SONI, Abhilshit, 387001 Gujarat, IN
PACHAAR, Akshay, 125001 Haryana, IN
- (11) **3 678 054** (51) **G06T 19/00**
(72) BEAVER, Robert Irven, Redwood City, CA
94063, US
HARVILL, Leslie Young, Redwood City, CA
94063, US
BEAN, Richard Harold, Redwood City, CA
94063, US
- (11) **3 686 661** (51) **G02F 1/13357**
(72) Lim, Ho, Gyeonggi-do 3101-1503, KR
Kim, Kaeun, Gyeonggi-do 5813-202, KR
Taemin Kim, Taemin, Gyeonggi-do 202, KR
Pak, Kawon, Seoul 104-1703, KR
Suh, Duckjong, Gyeonggi-do 107-2402, KR
Seo, Bongsung, Gyeonggi-do 2301-1103,
KR
Lyu, Jaejin, Gyeonggi-do 407-1302, KR
Lee, Shulgee, Seoul 134-1003, KR
- (11) **3 688 261** (51) **F24C 15/02**
(72) PARK, Wan Gi, Suwon-si, Gyeonggi-do
16650, KR
LIM, Yong Bin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16700, KR
KANG, Jeong Hoon, Seoul 05504, KR
SOHN, Dong Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-
do 18447, KR
JO, Ga Young, Seoul 06627, KR
KIM, Byounghak, Gunpo-si, Gyeonggi-do
15839, KR
- (11) **3 701 072** (51) **D05B 3/00**
(72) SCHWARZBERGER, Neal A., The Woodlands,
TX 77381, US
SCHNAUFER, William E., Rochester, NY
14618, US
- (11) **3 704 187** (51) **C08K 7/18**
(72) HENZE, Oliver Steffen, 49448 Lemfoerde,
DE
MUEHREN, Oliver, 49448 Lemfoerde, DE
LANGE, Tanja, 49448 Lemfoerde, DE
NITZ, Birte, 49448 Lemfoerde, DE
MOELLER, Sabine, 49448 Lemfoerde, DE
ROSENBOHM, Dirk, 49448 Lemfoerde, DE
- (11) **3 709 102** (51) **G04B 19/12**
(72) JEANRENAUD, Frédéric, 2300 La Chau-de-
Fonds, CH
KISSLING, Gregory, 2520 La Neuveville, CH
- (11) **3 715 887** (51) **G01R 31/28**
(72) TSUNODA, Ryoichi, Oharu-cho, Ama-gun
Aichi 4901144, JP
HAMADA, Takayuki, Oharu-cho, Ama-gun
Aichi 4901144, JP
- (11) **3 724 593** (51) **F41H 13/00**

- (72) SALISBURY, Luke, Scottsdale, AZ 85255, US
LAVIN, Albert, Scottsdale, AZ 85255, US
CEROVIC, Milan, Scottsdale, AZ 85255, US
NERHEIM, Magne, Scottsdale, AZ 85255, US
- (11) **3 733 990** (51) **E04B 2/74**
(72) JOO, Junghyun, Seoul 06772, KR
RYU, Junghan, Seoul 06772, KR
KIM, Taeho, Seoul 06772, KR
KIM, Youngkyoung, Seoul 06772, KR
LIM, Chulmin, Seoul 06772, KR
LEE, Bumsang, Seoul 06772, KR
- (11) **3 738 510** (51) **A61B 5/06**
(72) SHEINER, Amiram, 2066717 Yokneam, IL
COHEN, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ILAN, Ido, 2066717 Yokneam, IL
GAFNI, Noam Seker, Irwindale, California 91706, US
- (11) **3 740 273** (51) **A61M 39/06**
(72) JONES, Spencer, Fayetteville, AR 72704, US
CLEMENT, Vance, Fayetteville, AR 72703, US
MYKLEBY, Jordan, Nashville, TN 37216, US
- (11) **3 742 498** (51) **H01L 29/78**
(72) LIAO, Jing-Chyi, 30078 Hsinchu City, TW
KO, Ching-Chung, 30078 Hsinchu City, TW
ZENG, Zheng, San Jose, California 95134, US
- (11) **3 749 124** (51) **A41D 1/00**
(72) GWENGO, Chengeto, Beaver Falls, PA 15010, US
SWISHER, Robert G., Pittsburgh, PA 15215, US
PETRAK, Christianna M., Brackenridge, PA 15014, US
- (11) **3 749 167** (51) **A61B 1/018**
(72) SHELTON, Kurt, G., Bedford, MA 01730, US
CHIDA, Masayasu, Hachioji-shi Tokyo 192-8512, JP
- (11) **3 757 569** (51) **G01N 33/53**
(72) CHIKU Hiroyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
SHIGEMURA Takeru, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
WATANABE Kousuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
KANAZAWA Yoshinori, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
SASAKI Kouitsu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
KANEKO Kazuhei, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
- (11) **3 759 561** (51) **G05D 1/00**
(72) JOHANSEN, Tor Arne, 7670 Inderøy, NO
KLAUSEN, Kristian, 1346 Gjettem, NO
FOSSEN, Thor Inge, 7030 Trondheim, NO
KVALØY, Pål, 7042 Trondheim, NO
- (11) **3 760 329** (51) **B21D 15/06**
(72) von Hammerstein, Mattias, 30419 Hannover, DE
Hübl, Stefan, 30419 Hannover, DE
Kositz, Eugen, 30419 Hannover, DE
Görz, Marvin, 30419 Hannover, DE
- (11) **3 779 577** (51) **G02F 1/1333**
(72) SUGINO, Akiko, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
WATANABE, Kenta, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (11) **3 781 070** (51) **A61B 50/33**
(72) ANGOT, Maxime, 64210 Ahetze, FR
- (11) **3 781 228** (51) **A61M 1/14**
(72) DENISON, Richard, Austin, TX 78723, US
MCGARRY, Mary Claire, Houston, TX 77095, US
- US
- (11) **3 781 330** (51) **B08B 3/00**
(72) TIBBETTS, Nicole Jessica, Niskayuna, New York 12309, US
BEWLAY, Bernard Patrick, Niskayuna, New York 12309, US
ERIKSEN, Michael, Cincinnati, Ohio 45215, US
LAURIA, Keith Anthony, Niskayuna, New York 12309, US
SCHLIEM, Richard, Grand Rapids, Michigan 49512, US
SAMPSON, Erica, Niskayuna, New York 12309, US
TELFAYAN, Eric, Niskayuna, New York 12309, US
- (11) **3 788 293** (51) **F17C 13/00**
(72) HERRY, Mickaël, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
CHARBONNIER, Pierre, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
OULALITE, Mohammed, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
HIVERT, Emmanuel, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
- (11) **3 794 005** (51) **C07F 9/6558**
(72) WATHIER, Michel, Allston, MA 02133, US
DOLLE, Roland, Boston, MA 02116, US
MARCUCCIO, Sebastian Mario, Scoresby, 3179, AU
JOYCE, Rohan David, Scoresby, 3179, AU
TUCKER, Simon, Coogee, New South Wales 2034, AU
- (11) **3 794 858** (51) **H04W 12/06**
(72) HARRIS, Andrew Steven, Theale Berkshire RG7 5AH, GB
- (11) **3 795 320** (51) **B28B 11/24**
(72) STAMMEL, Thomas, 78132 Hornberg, DE
GILLES, Christian, 77652 Offenburg, DE
- (11) **3 798 388** (51) **E04H 1/00**
(72) GADE, Brian, 7100 Vejle, DK
- (11) **3 811 409** (51) **H10B 43/27**
(72) ZHANG, Ruofang, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Enbo, Wuhan, Hubei 430000, CN
YANG, Hao hao, Wuhan, Hubei 430000, CN
XU, Qianbing, Wuhan, Hubei 430000, CN
HU, Yushi, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Fushan, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **3 816 376** (51) **E05B 81/58**
(72) YAMADA, Shinsuke, Tokyo 102-0093, JP
- (11) **3 819 801** (51) **G06F 21/57**
(72) Nguyen, Daniel, Chicago, IL 60606-1596, US
Vanguardia, Michael Robert, Chicago, IL 60606-1596, US
Im, Steven, Chicago, IL 60606-1596, US
Clairmont, Aleksander Brian, Chicago, IL 60606-1596, US
Eggerding, Thomas E., Chicago, IL 60606-1596, US
- (11) **3 826 003** (51) **G10L 15/00**
(72) SERGI, Leonardo, I-20861 BRUGHERIO, MONZA E BRIANZA, IT
- (11) **3 834 146** (51) **G06Q 10/06**
(72) JIA, Zhen, Shanghai 201204, CN
SHA, Danqing, Shanghai 201204, CN
LI, Benliang, Beijing, CN
SUN, Ellen, East Hartford, Connecticut 06108, US
- (11) **3 844 366** (51) **E21B 17/08**
(72) MORRISON, Jeremy Todd, Pickton, TX 75471, US
- MASSEY, James Patrick, Breckenridge, CO 80424, US
HRADECKY, Jason Allen, Heath, TX 75032, US
- (11) **3 844 829** (51) **H01M 4/14**
(72) JOHNS, Frank-Thomas, 311157 Sarstedt, DE
BRENDDEL, Cornelia, 31157 Sarstedt, DE
LOGANATHAN, Kavi, Glendale, WI 53217, US
SPENCE, Matthew, A., Lindenhurst, IL 60046, US
- (11) **3 848 772** (51) **G05F 1/565**
(72) CHANG, Po-Jung, Hsinchu City 30078, TW
CHEN, Yan-Jiun, Hsinchu City 30078, TW
LOU, Chih-Hong, Hsinchu 30078, TW
- (11) **3 858 234** (51) **A61B 5/07**
(72) SCHOSTEK, Dr. Sebastian, 72116 Mössingen, DE
ANHÖCK, Gunnar, 72764 Reutlingen, DE
SCHURR, Prof. Dr. Marc, 72072 Tübingen, DE
- (11) **3 862 132** (51) **H01L 21/02**
(72) OKA, Shunsuke, Ibaraki 319-1535, JP
KURITA, Hideki, Ibaraki 319-1535, JP
SUZUKI, Kenji, Ibaraki 319-1535, JP
- (11) **3 867 017** (51) **B25C 1/00**
(72) BRADLEY, David D., Bethel, OH 45106, US
McCARDLE, Thomas A., Mt. Healthy, OH 45231, US
KABBES, Anthony D., Cincinnati, OH 45230, US
- (11) **3 867 784** (51) **G06F 21/54**
(72) TSHOUVA, Natali, Hod Hasharon, IL
GRANOT, Lian, Hod Hasharon, IL
FARBER, Arik, 6560617 Tel Aviv, IL
GRANOT, Tal, 7557111 Rishon LeZion, IL
- (11) **3 873 566** (51) **A61M 5/20**
(72) CONRATH, Carl, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
NEKOUZADEH, Ali, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
TAHA, Basel Hasan, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
GIBSON, Scott R., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- (11) **3 900 656** (51) **A61B 17/70**
(72) FESSLER, Richard, G., Winnetka, Illinois, 60093, US
FESSLER, Richard, David, Winnetka, Illinois, 60093, US
SERBOUSEK, Jon, C., Winona Lake, Indiana, 46590, US
NYCZ, Jeffrey, Warsaw, Indiana, 46582, US
SERBOUSEK, Jill, A., Winona Lake, Indiana, 46590, US
BOGER, John, W., Saratoga Springs, New York, 12866, US
- (11) **3 903 552** (51) **G03B 15/00**
(72) KUROGI, Toshiaki, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
- (11) **3 905 292** (51) **H01H 33/10**
(72) Ranjan, Nitesh, 5443 Niederrohrdorf, CH
Lantz, Gabriel, 8037 Zürich, CH
Abplanalp, Markus, 5405 Baden-Dättwil, CH
Rager, Felix Theodor Erich, 5314 Kleindöttingen, CH
Babou, Yacine, 5405 Baden-Dättwil, CH
- (11) **3 906 574** (51) **H01H 9/30**
(72) SHINDE, Sushil, Monroeville, Pennsylvania 15146, US
KURINKO, Carl R., North Huntingdon, Pennsylvania 15642, US

- CUPPETT, Matthew D., Uniontown, Pennsylvania 15401, US
VLADUCHICK, Paul Jason, Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
HOBURN, Thomas E., Hunker, PA 15639, US
DAEHLER, Christian, Greensburg, PA 15601, US
- (11) **3 907 331** (51) **E02D 5/08**
(72) SIM, Suck Rae, Seoul 07296, KR
LEE, Nan Hee, Seoul 07296, KR
- (11) **3 910 683** (51) **H10K 59/38**
(72) Im, Choong Youl, Yongin-si, Gyeonggi-do 203-901, KR
Jeon, Ha Seok, Seoul, KR
Choi, Beohm Rock, Seoul 206-1502, KR
- (11) **3 911 093** (51) **H04W 72/23**
(72) Li, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 912 666** (51) **A61M 16/00**
(72) SMITH, Daniel, John, 2012 Auckland, NZ
HUDDART, Brett, John, 1023 Auckland, NZ
ADAMS, Matthew, James, 3110 Tauranga, NZ
HOBSON, Nicholas, Alexander, Shanghai, 200040, CN
SHARP, Timothy, James, Beresford, 1024 Auckland, NZ
PATEL, Roheet, 1042 Auckland, NZ
OLSEN, Gregory, James, 2014 Auckland, NZ
STEPHENSON, Matthew, Roger, 4972 Dannevirke, NZ
BARSTEN, Troy, 2241 Auckland, NZ
- (11) **3 913 570** (51) **G06T 1/00**
(72) SHARMA, Ravi, K., Portland, 97229, US
DENEMARK, Tomas, Aloha, 97078, US
BRADLEY, Brett, A., Portland, 97202, US
RHOADS, Geoffrey, B., West Linn, 97068, US
SINCLAIR, Emma C., Portland, 97229, US
HOLUB, Vojtech, Lafayette, Colorado 80026, US
BRUNK, Hugh L., Brunk, Portland, 97202, US
STACH, John, F., Portland, 97217, US
FILLER, Tomas, Beaverton, 97007, US
MEYER, Joel, R., Lake Oswego, 97034, US
- (11) **3 914 154** (51) **A61B 5/053**
(72) DOPIERALA, Cindy, 75001 Paris, FR
POIZAT, Adrien, 75001 Paris, FR
PARMENTIER, Thibault, 75001 PARIS, FR
GUMERY, Pierre-Yves, 38000 Grenoble, FR
BOUCHER, François, 75001 Paris, FR
- (11) **3 915 148** (51) **H10B 43/27**
(72) LIU, Liheng, Wuhan, Hubei 430000, CN
YANG, Chuan, Wuhan, Hubei 430000, CN
PENG, Shuangshuang, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **3 917 093** (51) **H04L 45/02**
(72) XIE, Jingrong, Shenzhen 518129, CN
LIU, Shuying, Shenzhen 518129, CN
- (11) **3 917 810** (51) **B60V 1/10**
(72) OBERMOSER, Karl, 92318 Neumarkt, DE
MEIER, Claudia, 92364 Deining, DE
- (11) **3 918 249** (51) **F21V 8/00**
(72) KLEINDIENST, Roman, 07745 Jena, DE
VOJTISEK, Petr, 07745 Jena, DE
ERLER, Christoph, 07745 Jena, DE
JUNGHANS, Marc, 07745 Jena, DE
THOMAE, Daniel, 07745 Jena, DE
RIETHMÜLLER, Mirko, 07745 Jena, DE
BURKHARDT, Matthias, 07745 Jena, DE
GATTO, Alexandre, 07745 Jena, DE
LÜTZ, Andreas, 07745 Jena, DE
- (11) **3 919 879** (51) **G01J 5/02**
(72) Lane, John A., Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
Suarez, Carlos, Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
Douglas, Rachel K., Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
Mullin, Matthew D., Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
- (11) **3 923 424** (51) **H01S 5/02**
(72) Caer, Charles, 3001 Leuven, BE
Soussan, Philippe, 3001 Leuven, BE
Sabuncuogly Teczan, Deniz, 3001 Leuven, BE
Karve, Gauri, 3001 Leuven, BE
Li, Yunlong, 3001 Leuven, BE
- (11) **3 924 754** (51) **G01T 1/29**
(72) GOLDAN, Amirhossein, Stony Brook, NY 11772, US
LABELLA, Andrew, New Rochelle, NY 10804, US
ZHAO, Wei, East Setauket, NY 11733, US
LUBINSKY, Anthony R., Port Jefferson Station, NY 11776, US
- (11) **3 928 306** (51) **G06F 3/01**
(72) Illinois Tool Works, Inc., Glenview, Illinois 60025, US
Seabery North America Inc., Annapolis, MD 21401, US
- (11) **3 928 766** (51) **A61K 9/08**
(72) BARNAS, Usso, 6020 Innsbruck, AT
- (11) **3 933 131** (51) **E03F 9/00**
(72) RUDOLPH, Scott M., Aberdeen, MD 21001, US
COWART, Jeffrey, El Dorado Hills, CA 95762, US
PUZIO, Daniel, Baltimore, MD 21234, US
BISER, Joseph C., Parkville, MD 21234, US
- (11) **3 943 706** (51) **E06C 1/12**
(72) BIBLER, Derek, Elk Grove Village, IL 60007, US
PAPA, Vlatko, Skokie, IL 60076, US
KOLAWOLE, Oladapo, Frankfort, IL 60423, US
PARKER, Thomas W., Jamestown, PA 16134, US
ESTANDARTE, Ruel Sanico, 4023 San Pedro, PH
LANTING, Mark Harries C., 1004 Malate, PH
MELTON, Michael, Glen Ellyn, IL 60137, US
- (11) **3 944 152** (51) **G06N 3/006**
(72) BERMAN, Amit, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
DOUBCHAK, Ariel, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAIM, Eli, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BLAICHMAN, Evgeny, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 946 922** (51) **B32B 27/08**
(72) PRISCAL, Michael D., Neenah, WI 54957, US
LASEE, Jacob A., Neenah, WI 54957, US
- (11) **3 954 169** (51) **H04L 5/00**
(72) BAEK, Jooyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MIN, Byoungyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hyoyol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 965 813** (51) **A61K 39/12**
(72) ELOIT, Marc, 75006 Paris, FR
PEROT, Philippe, 75014 Paris, FR
SEILHEAN, Danielle, 75019 Paris, FR
DUYCKAERTS, Charles, 94160 Saint Mandé, FR
- FR
CHRETIEN, Delphine, 93200 Saint Denis, FR
- (11) **3 973 078** (51) **C12Q 1/6883**
(72) SWIFT, Benjamin, Birmingham, West Midlands B3 1RB, GB
REES, Catherine, Nottingham Nottinghamshire NG7 2RD, GB
- (11) **3 979 870** (51) **A43B 5/14**
(72) Descy, Ronan, Brixham, Devon TQ5 8BA, GB
- (11) **3 984 365** (51) **A01N 25/02**
(72) Knieler, Roland, 21227 Bendestorf, DE
- (11) **3 991 852** (51) **B04B 7/08**
(72) OLDEBÄCK, Tomas, SE-136 68 Vendelsö, SE
ELIASSON, Daniel, SE-125 40 Älvsjö, SE
LUNDEVALL, Tomas, SE-141 74 Segeltorp, SE
HILMERTZ, Erik, SE-118 27 Stockholm, SE
SMOLIC, Bruno, SE-129 36 Hägersten, SE
- (11) **3 992 967** (51) **G11C 5/02**
(72) SHIN, Ji-Yeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Daehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jonghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 000 546** (51) **A61B 18/00**
(72) Soltani, Azita, Snohomish, WA 98296, US
Wolniewicz, Raymond M., III, Bend, OR 97703, US
Nistal, Brenton, Nine Mile Falls, WA 99026, US
Genstler, Curtis, Snohomish, WA 98290, US
Wilcox, Robert L., Bothell, WA 98011, US
Haas, Ronald L., Kirkland, WA 98033, US
- (11) **4 002 542** (51) **H01M 10/0583**
(72) KIM, Seong Ju, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
JEONG, Hyeok, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
ZHAO, Kai, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
XU, Chunlong, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
TENG, Lijie, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
KIM, Jeong Hyun, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
WANG, Yang, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
- (11) **4 003 324** (51) **A61K 31/215**
(72) IMPERI, Francesco, 00146 Roma RM, IT
ASCENZIONI, Fiorentina, 00185 Roma RM, IT
MORI, Mattia, 16163 Genova GE, IT
GHIRGA, Francesca, 16163 Genova GE, IT
QUAGLIO, Deborah, 00185 Roma RM, IT
CORRADI, Silvia, 00185 Roma RM, IT
LO SCIUTO, Alessandra, 00146 Roma RM, IT
BOTTA, Bruno, 00185 Roma RM, IT
CALCATERRA, Andrea, 00185 Roma RM, IT
STEFANELLI, Roberta, 88100 Catanzaro CZ, IT
- (11) **4 003 556** (51) **A63F 13/24**
(72) BLACK, Glenn, San Mateo, California 94404, US
BRUCKBOCK, Thomas, San Mateo, California 94404, US
KWUN, Arthur, San Mateo, California 94404, US
- (11) **4 005 196** (51) **G02B 3/00**
(72) KIM, Seungyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Sangyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jeongyeol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- (11) **4 017 449** (51) **A61F 13/01**
(72) WHELDRAKE, Amy Nicole, Hull HU3 2BN, GB
- (11) **4 020 074** (51) **G02F 1/1333**
(72) PARK, Chanhyeok, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
SUNG, Chikyung, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
- (11) **4 025 353** (51) **B07B 1/38**
(72) VILHELMSEN, Thomas, 2880 Bagsværd, DK
HØEG-MØLLER, Carsten, 2880 Bagsværd, DK
SØRENSEN, Martin Nobert, 2880 Bagsværd, DK
GAUNØ, Mette Høg, 2880 Bagsværd, DK
- (11) **4 026 796** (51) **B81B 3/00**
(72) ASHIZAWA, Hisayuki, Sayama-shi Saitama 350-1395, JP
SHIMOMURA, Noriko, Sayama-shi Saitama 350-1395, JP
- (11) **4 033 229** (51) **G01N 27/22**
(72) Roberts, Roger, Amesbury, MA 01913, US
- (11) **4 034 065** (51) **A61G 13/00**
(72) LIM, Roy K., Memphis, TN 38132, US
HYNES, Richard A., Memphis, TN 38132, US
MORRISON, Matthew M., Memphis, TN 38132, US
JACKSON, Roger P., Memphis, TN 38132, US
- (11) **4 045 245** (51) **B25J 17/02**
(72) LOULAVI, Ran, San Francisco, CA 94105, US
SHTANIKOV, Nikolay, San Francisco, CA 94105, US
CHEW, Ivan Hin-Kwan, San Francisco, CA 94105, US
HANCOCK, Stephen Hoyt, San Francisco, CA 94105, US
MCCORMICK, James Leo, San Francisco, CA 94105, US
AVIZRAT, Jeremy, San Francisco, CA 94105, US
NIEZNI, Shai Mordechai, San Francisco, CA 94105, US
KARIV, Dov, San Francisco, CA 94105, US
EPSTEIN, Leonid, San Francisco, CA 94105, US
- (11) **4 049 054** (51) **G01R 33/565**
(72) BOSKAMP, Eddy B., Shelton, CT 06484, US
TUCCILLO, Mark Joseph, Southington, CT 06489, US
KUNDU, Prantik, Guilford, CT 06437, US
TWIEG, Michael, Guilford, CT 06437, US
O'HALLORAN, Rafael, Guilford, CT 06437, US
LAZARUS, Carole, 75014 Paris, FR
- (11) **4 051 998** (51) **G01N 21/27**
(72) CHANG, Yao-Jen, Princeton, New Jersey 08540, US
WISSMANN, Patrick, 81677 Munich, DE
LISTL, Ludwig, 81739 Munich, DE
POLLACK, Benjamin S., Jersey City, New Jersey 07302, US
JANGALE, Ramkrishna, Pune 411045, IN
NALAM VENKAT, Rayal Raj Prasad, Princeton, New Jersey 08542, US
NARASIMHAMURTHY, Venkatesh, Hillsborough, New Jersey 08844, US
KAPOOR, Ankur, Plainsboro, New Jersey 08536, US
- (11) **4 053 223** (51) **C09D 5/00**
(72) Schlott, Friedrich August, 45657 Recklinghausen, DE
Liese, Max Bruno, 51427 Bergisch Gladbach, DE
- (11) **4 053 438** (51) **F16K 1/52**
(72) JANSSEN, Eric P., Howell, Michigan 48393, US
SIMMONDS, Jeffrey, Commerce Township, Michigan 48382, US
LANDACRE, Brett, Bloomfield Hills, Michigan 48304, US
- (11) **4 059 274** (51) **H04W 52/02**
(72) KINCAID, Ryan C., Meridian Street Indianapolis, IN 46208, US
VENKATESWARAN, Srikanth, Carmel, IN 46074, US
PROSTKO, Robert, Carmel, IN 46074, US
- (11) **4 063 642** (51) **F02N 19/00**
(72) YAMAKAWA, Hirotaka, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
SUGANO, Hiromu, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
TANIMURA, Kenji, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
KOBAYASHI, Toru, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
SHIMO, Daisuke, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
- (11) **4 069 682** (51) **C07D 277/42**
(72) BECKER, Andrew, San Diego, California 92130, US
STIRN, Scott, San Diego, California 92130, US
RADISSON, Joel, 75008 Paris, FR
COSTA, Christina MARIE, San Diego, California 92130, US
- (11) **4 070 045** (51) **G01F 11/24**
(72) LOGOTHETIS, Constantine Michael, London WC1H 9NE, GB
ZOLKIEWICZ, Artur, Londron WC1H 9NE, GB
BEARD, Alexander, Londron WC1H 9NE, GB
MELIA, James, London WC1H 9NE, GB
- (11) **4 070 776** (51) **A61H 15/00**
(72) Suokas, Arttu, 00810 Helsinki, FI
- (11) **4 077 059** (51) **G01S 7/35**
(72) CORDIE, Janine, 54668 Echternacherbrück, DE
DIEWALD, Andreas, 54341 Fell, DE
GOMEZ, Oscar, 75015 Paris, FR
KOEHLER, Alan, 54298 Igel, DE
LANDWEHR, Jochen, 54295 Trier, DE
SINGH, Parth Raj, 2730 Luxembourg, LU
- (11) **4 085 257** (51) **G01N 35/00**
(72) GERSHATER, Markus, London W12 7FQ, GB
SANCHANIA, Vishal, London W12 7FQ, GB
LEITÃO, José Nuno De Araújo, London W12 7FQ, GB
GRANT, Christopher Richard, London W12 7FQ, GB
BROWN, Steven Richard, London W12 7FQ, GB
SADOWSKI, Michael Ian, London W12 7FQ, GB
- (11) **4 086 005** (51) **B04B 1/08**
(72) HÖGLUND, Kasper, SE-144 63 RÖNNINGE, SE
EKSTRÖM, Anders, SE-187 67 TÄBY, SE
- (11) **4 086 006** (51) **B04B 7/08**
(72) THORWID, Peter, SE-172 66 SUNDBYBERG, SE
EKSTRÖM, Anders, SE-187 67 TÄBY, SE
- (11) **4 088 820** (51) **B04B 1/04**
(72) THORWID, Peter, 172 66 Sundbyberg, SE
EKSTRÖM, Anders, 187 67 Täby, SE
HÖGLUND, Kasper, 144 63 Rönninge, SE
- (11) **4 089 231** (51) **E01B 1/00**
- (72) Zanolari, Luciano, 3419 Biembach im Emmental, CH
- (11) **4 091 827** (51) **B41J 29/38**
(72) OJIMA, Shinichi, Tokyo 1128525, JP
MATSUSHIMA, Hitomi, Tokyo 1128525, JP
FUJINUMA, Kenji, Tokyo 1128525, JP
- (11) **4 101 400** (51) **A61B 17/29**
(72) AMINO, Hirokazu, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
- (11) **4 105 044** (51) **B60C 11/12**
(72) IKEDA, Ryota, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
KOGA, Hiroaki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (11) **4 107 123** (51) **C01B 39/02**
(72) BUGDAH, Nikolas, 37603 Holzminden, DE
JAIME, Diego, 41540 Dormagen, DE
RUSSBÜLDT, Bernhard, 37671 Hörter, DE
STRÜVER, Frank, 31789 Hameln, DE
- (11) **4 109 064** (51) **G01L 3/10**
(72) TANAKA, Ken, Kariya-city, Aichi-pref. 448-8661, JP
SUZUKI, Toshiro, Kariya-city, Aichi-pref. 448-8661, JP
- (11) **4 116 007** (51) **B21D 28/06**
(72) Walther, Andreas, 3177 LAUPEN, CH
Stämpfli, Marc, 3250 LYSS, CH
- (11) **4 121 344** (51) **B62M 6/50**
(72) Costa, Michela, 80122 Napoli, IT
- (11) **4 123 284** (51) **G01M 13/00**
(72) WANG, Hongwei, Beijing 100052, CN
JIE, Ming, Beijing 100102, CN
FAN, Shunjie, Beijing 100102, CN
- (11) **4 124 895** (51) **G02B 6/38**
(72) MISHLER, Kaley, Georgia, 30312, US
McCLEARY, Alan, Florida, 32746, US
JONES, Richard, Florida, 32771, US
- (11) **4 127 787** (51) **G02B 3/00**
(72) MILLS, Rory Thomas Alexander, Santa Monica CA 90405, US
MACKEN, Ian Thomas, deceased, GB
- (11) **4 145 804** (51) **H04L 67/00**
(72) Wang, Kun, 170 71 Solna, SE
Diachina, John Walter, Garner, North Carolina 27529, US
Höglund, Anders, 126 53 Hägersten, SE
Roeland, Dinand, 192 77 Sollentuna, SE
Ruffini, Stefano, 00179 Rome, IT
Sandgren, Magnus, 245 44 Staffanstorp, SE
Wahlström, Märten, 129 44 Hägersten, SE
- (11) **4 152 381** (51) **H01L 23/528**
(72) Beyne, Eric, 3001 Leuven, BE
Jourdain, Anne, 1390 Grez-Doiceau, BE
Velo, Anabela, 3001 Leuven, BE
- (11) **4 152 843** (51) **H04W 68/00**
(72) AGIWAL, Anil, Suwon-Si, 16677, KR
- (11) **4 162 139** (51) **E06B 9/322**
(72) THUMEREL, Stéphane, 74300 Cluses, FR
PIERRU, Florian, 74300 Cluses, FR
CAILLAT, Jonathan, 74300 Cluses, FR
MEASSON, Ghislain, 74300 Cluses, FR
PELLE, Vincent, 74300 Cluses, FR
- (11) **4 164 604** (51) **A61K 9/00**
(72) BECKER, Andrew, San Diego, California 92130, US
STIRN, Scott, San Diego, California 92130, US
RADISSON, Joel, 75008 Paris, FR
COSTA, Christina Marie, San Diego, California 92130, US

- (11) **4 166 614** (51) **C08L 83/07**
(72) KATAISHI, Takumi, Nagoy-shi, Aichi 463-0026, JP
KIMURA, Yuko, Nagoy-shi, Aichi 463-0026, JP
- (11) **4 169 725** (51) **B41J 25/00**
(72) KUBOTA, Yuzuru, Chiba-shi 261-8507, JP
- (11) **4 170 108** (51) **E04G 21/12**
(72) MORIJIRI, Takeshi, Tokyo 103-8502, JP
TASHIMA, Nobutaka, Tokyo 103-8502, JP
ITAGAKI, Osamu, Tokyo 103-8502, JP
SUGIHARA, Shinpei, Tokyo 103-8502, JP
- (11) **4 173 510** (51) **A24F 40/46**
(72) PARK, In Su, Yuseong-gu Daejeon 34128, KR
KIM, Dae Ho, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51001, KR
- (11) **4 175 160** (51) **H02P 3/02**
(72) BILLET, Claire, 92500 Rueil Malmaison, FR
HJJEJ, Amine, 92500 Rueil Malmaison, FR
- (11) **4 180 591** (51) **E04F 19/06**
(72) DILLEMA, Alex Louw, 9231 AC Surhuisterveen, NL
- (11) **4 180 889** (51) **G05B 23/02**
(72) SUBRAMANIAN, Chidambaram, Jamestown, 27282 North Carolina, US
- (11) **4 182 115** (51) **B23Q 5/56**
(72) CODINI, Roberto, 20134 Milano, IT
ZANATTA, Giovanni, 20134 Milano, IT
- (11) **4 194 363** (51) **B65D 81/20**
(72) CRYSLA, 45100 Orleans, FR
- (11) **4 198 247** (51) **E06B 3/82**
(72) GRENET, Antoine, 85600 Boufféré, FR
SOULARD, Antoine, 85140 Les Essarts, FR
SOUCHET, Anthony, 85610 Cugand, FR
- (11) **4 199 277** (51) **H01S 5/40**
(72) MIURA, Soichiro, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
OKUNO, Ryota, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
- (11) **4 206 939** (51) **G06F 12/02**
(72) MAMBU, Kevin, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
CHARLES, Henri-Pierre, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (11) **4 210 457** (51) **H10K 59/131**
(72) PARK, Beomyeol, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
PARK, Jiryun, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
YEO, Inhyuck, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
JUNG, Eunae, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
CHO, Seunghwan, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
CHOI, Wonsuk, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
CHOI, Yoonsun, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (11) **4 217 173** (51) **B29C 33/38**
(72) EL DAGANI, Ahmed Hossamaldin Salah Hamed, 11020 Donnas (AO), IT
- (11) **4 218 977** (51) **A63G 1/00**
(72) EROGLU, FUAT, Izmir, TR
- (11) **4 219 872** (51) **E05B 85/04**
(72) DEBROUCKE, François, 80100 Abbeville, FR
FRANKE, Benoît, 80100 Abbeville, FR
- (11) **4 220 788** (51) **H01M 10/052**
- (72) YANG, Jianxiong, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Siying, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Jinmei, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Zhijun, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Linggang, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jiandong, Ningde, Fujian 352100, CN
- (11) **4 221 094** (51) **H04L 12/10**
(72) PARK, Yongcheol, Seoul 06772, KR
YOOK, Gyunghwan, Seoul 06772, KR
- (11) **4 223 294** (51) **A61K 9/14**
(72) PHENIX, Brian Dean, Acton, 01720, US
BAGNOL, Laurent Jean-Claude, Burlington, 01803, US
BRODEUR, Geoffrey Glen, Boston, 02210, US
CHANDRAN, Sachin, Somerville, 02144, US
DOKOU, Eleni, Cambridge, 02140, US
FERRIS, Lori Ann, Medford, 02155, US
KNEZIC, Dragutin, Watertown, 02472, US
MCCARTY, Katie Lynn, Watertown, 02472, US
MEDEK, Ales, Winchester, 01890, US
WAGGENER, Sara A., N. Billerica, 01862, US
- (11) **4 225 655** (51) **B65D 47/26**
(72) LEWANDOWSKI, Dariusz, 02-117 Warszawa, PL
SOBECKI, Roman, 63-800 Gostyn, PL
- (11) **4 227 471** (51) **E04C 1/41**
(72) ALTENSTAM, Bo, 242 33 Hörby, SE
- (11) **4 228 515** (51) **A61B 8/00**
(72) LUO, Rui, Wuhan, Hubei 430206, CN
HE, Cheng, Wuhan, Hubei 430206, CN
HEID, Oliver, Wuhan, Hubei 430206, CN
- (11) **4 230 021** (51) **A01D 34/66**
(72) CHANEY, Nathan A., 68163 Mannheim, DE
- (11) **4 235 728** (51) **H01H 71/52**
(72) GUO, Shunfeng, Suzhou City, CN
ZHOU, Hui, Suzhou, CN
HU, Zhengning, Suzhou 215121, CN
WANG, Zhengzhong, Suzhou, CN
- (11) **4 237 266** (51) **B60K 1/00**
(72) NEUMAN, Vilem, 74221 Kopřivnice, CZ
- (11) **4 242 182** (51) **C04B 28/02**
(72) Broggi, Giovanni, 20121 Milano, IT
- (11) **4 244 523** (51) **F17C 3/02**
(72) SASSI, Mohamed, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
COROT, Sébastien, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
- (11) **4 244 589** (51) **G01K 17/20**
(72) BRAILLARD, Olivier, 13770 Venelles, FR
- (11) **4 248 643** (51) **H04N 23/611**
(72) HUNT, Alexander, 218 72 Tygelsjö, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 Södra Sandby, SE
DAHLGREN, Fredrik, 224 65 Lund, SE
OLSSON, Magnus, 218 52 Klagshamn, SE
- (11) **4 249 454** (51) **G21F 9/16**
(72) CHO, Nam-Chan, Daejeon 34010, KR
JU, Young-Jong, Daejeon 34085, KR
KIM, Jeong-Myeong, Daejeon 34018, KR
LIM, Dong Han, Gyeonggi-do 16952, KR
KI, Kyoung Kuk, Gyeonggi-do 18475, KR
PARK, Jung Hoon, Gyeonggi-do 18413, KR
- (11) **4 251 926** (51) **F24C 7/06**
(72) BREZOVNIK, Blaz, 3313 Polzela, SI
- (11) **4 256 963** (51) **A22C 25/04**
- (72) HERBST, Jan-Patrick, 23795 Groß Rönau, DE
SCHUBERT, Frank, 22359 Hamburg, DE
JACOBSEN, Ulf, 23611 Bad Schwartau, DE
LOHSE, Christian, 23558 Lübeck, DE
DALGAARD-NIELSEN, Ib Verner, 8362 Hoerning, DK
- (11) **4 265 957** (51) **F17C 3/00**
(72) PETITPAS, Guillaume, 78350 Jouy-en-Josas, FR
POURBAIX, Thomes, 78350 Jouy-en-Josas, FR
- (11) **4 268 964** (51) **B04B 1/08**
(72) NORD, Johan, SE-141 60 HUDDINGE, SE
EKSTRÖM, Anders, SE-187 67 TÄBY, SE
SATTARZADEH SHIRVAN, Sohrab, SE-117 63 STOCKHOLM, SE
JOHANSSON, Bengt, SE-147 71 GRÖDINGE, SE
- (11) **4 268 965** (51) **B04B 7/14**
(72) NORD, Johan, SE-141 60 HUDDINGE, SE
EKSTRÖM, Anders, SE-187 67 TÄBY, SE
SATTARZADEH SHIRVAN, Sohrab, SE-117 63 STOCKHOLM, SE
JOHANSSON, Bengt, SE-147 71 GRÖDINGE, SE
- (11) **4 276 365** (51) **F24C 15/20**
(72) WU, Huimin, Foshan, Guangdong 528311, CN
LEI, Guomao, Foshan, Guangdong 528311, CN
PENG, Zhiwei, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Xiaokai, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Yifan, Foshan, Guangdong 528311, CN
JIANG, Taiyang, Foshan, Guangdong 528311, CN
MO, Yehui, Foshan, Guangdong 528311, CN
XIONG, Wenhan, Foshan, Guangdong 528311, CN
YANG, Qiangqiang, Foshan, Guangdong 528311, CN
DENG, Xingwen, Foshan, Guangdong 528311, CN
XIE, Feng, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (11) **4 283 046** (51) **E01F 13/02**
(72) PAIS VIEGAS, Carlos Xavier, 3030-508 Coimbra, PT
ESTEVEZ GAMEIRO, José Adelino, 6060-101 Idanha-a-Nova, PT
- (11) **4 284 436** (51) **A61K 45/06**
(72) KAWABATA, Jessica, Okane, Chicago, IL 60609, US
ECKSTROM, Eleanore, Brophy, Chicago, IL 60609, US
GHOTRA, Baljit Singh, Chicago, IL 60609, US
AVNIEL, Yuval, Charles, Chicago, IL 60609, US
CANONNE, Sébastien, Raymond, Lake Zurich, IL 60047, US
KREIDL, Nahla, Chicago, IL 60609, US
AGARWAL, Shantanu, Chicago, IL 60609, US
KLOPF, Brian, Chicago, IL 60622, US
- (11) **4 290 011** (51) **E01D 19/04**
(72) DE LA SOTILLA CLARASO, Rafael, 08185 Llica de Vall (Barcelona), ES
CORDEIRO VERGE, Mariela, 08185 Llica de Vall (Barcelona), ES
- (11) **4 296 440** (51) **E03B 1/04**
(72) AYALA, Diego Alejandro Cuervo, Sheboygan, WI 53085, US
MCMANUS, Connor, Sheboygan, WI 53081, US

- CLARKE, Colin, Basingstoke RG24 9PS, GB
(11) **4 310 522** (51) **G01R 31/08**
(72) Abeywickrama, Nilanga, 723 51 Västerås, SE
Bengtsson, Tord, 723 49 Västerås, SE
Ghosh, Riddhi, 72241 Västerås, SE
Kjellsson, Jimmy, 72597 Västerås, SE
- (11) **4 310 637** (51) **G06F 3/01**
(72) LAI, Chao-Hsiang, Taoyuan City 330, TW
HSIEH, Cheng-Han, Taoyuan City 330, TW
CHANG, Tzu-Yin, Taoyuan City 330, TW
- (11) **4 313 511** (51) **B25J 9/16**
(72) ROMEO, Rocco Antonio, 20134 Milano, IT
FIORIO, Luca, 20134 Milano, IT
ROSSI, Marco, 20134 Milano, IT
- (11) **4 317 798** (51) **F24C 15/02**
(72) SHIN, Myeongsu, Seoul 08592, KR
LEE, Wanglim, Seoul 08592, KR
- (11) **4 324 295** (51) **H05B 6/12**
(72) Bradford, Daniel, Las Vegas, Nevada 89081, US
Viggato, Jason, Las Vegas, Nevada 89138, US
- (11) **4 326 001** (51) **H05B 6/10**
(72) Malinovsky, Evgeny Vasil 'Evic, 24113 Kiel, DE
- (11) **4 329 481** (51) **A01K 5/00**
(72) FADAE OUTAN, Alireza, 6432 GB
Hoensbroek, NL
- (11) **4 330 109** (51) **B61G 3/20**
(72) SCHWINNING, Andreas, 42499
Hückeswagen, DE
KOLSHORN, Kay Uwe, 38304 Wolfenbüttel, DE
- (11) **4 336 453** (51) **G06T 15/04**
(72) YUN, Yeo Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16509, KR
- (11) **4 341 038** (51) **B23Q 1/01**
(72) MARCHETTI, Marcello, 20134 Milano, IT
- (11) **4 341 040** (51) **B23Q 1/62**
(72) MARCHETTI, Marcello, 20134 MILANO, IT
- (11) **4 345 148** (51) **C10G 1/02**
(72) Aschauer, Stephan, 36391 Sinntal-Sterbfritz, DE
Olbert, Gerhard, 69221 Dossenheim, DE
Burgstahler, Ralf, 67146 Deidesheim, DE
Inhoff, Olivier, 45699 Herten, DE
Grote, Ulrich, 59590 Geseke, DE
Ammicht, Alexandra, 33442 Herzebrock, DE
Karpensky, Nicole, 58256 Ennepetal, DE
- (11) **4 346 082** (51) **H02N 2/18**
(72) REGNIER, Willy, 91160 Longjumeau, FR
DOHIN, Julien, 92170 Vanves, FR
NGUYEN-DINH, An, 37520 La Riche, FR
- (11) **4 349 729** (51) **B65D 33/16**
(72) LARISCH, Sven, 32584 Löhne, DE
WEBER, Leonie, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
BERND, Christian, 31552 Rodenberg, DE
- (11) **4 350 095** (51) **E04B 1/348**
(72) GUERIN, Alexandre, 85000 La Roche sur Yon, FR
TAHA, Habib, 85000 La Roche sur Yon, FR
SUAUDEAU, Eric, 85000 Mouilleron le Captif, FR
DEFURNE, Christophe, 85170 Dompierre sur Yon, FR
- (11) **4 362 190** (51) **H01M 50/258**
(72) YOU, Jiang, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
- QIN, Feng, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
GAO, Jifan, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
- (11) **4 364 703** (51) **A61F 2/90**
(72) FOLAN, Martyn G., Cosmona Loughrea, Galway, IE
MOYLAN, Shane, Shandara, Lakeview, Claregalway, Galway, IE
WALSH, Michael, Killannin, Rosscahill, Galway, IE
CURRAN, Darren, Clooshgheen, Oughterard, Galway, IE
- (11) **4 364 808** (51) **A61P 35/00**
(72) LI, Zhen, Madison, WI 53719, US
ZHU, Rui, Madison, WI 53719, US
WOODDELL, Christine I., Madison, WI 53719, US
GIVEN, Bruce D., Madison, WI 53719, US
PEI, Tao, Madison, WI 53719, US
LEWIS, David L., Madison, WI 53719, US
ALMEIDA, Lauren J., Madison, WI 53719, US
ROZEMA, David B., Madison, WI 53719, US
WAKEFIELD, Darren H., Madison, WI 53719, US
- (11) **4 365 116** (51) **B65G 54/02**
(72) CHI, Feng, Shanghai 201100, CN
LI, Wenhua, Shanghai 201100, CN
GUO, Lin, Shanghai 201100, CN
- (11) **4 369 739** (51) **H04S 7/00**
(72) SCHEUREGGER, Oliver, 2500 Valby, DK
CLARKE, Lyle Bruce, 6640 Lunderskov, DK
KAPLANIS, Neo, AL74ER, GB
- (11) **4 370 949** (51) **G01S 7/481**
(72) KLEIN, Jean-François, 4121 Neupré, BE
ZAMBON, Alain Louis, 4420 Saint-Nicolas, BE
LENAERS, Eric Jean Herman Marie Léon, 4000 Liège, BE
LEFEVRE, Benjamin Jacques Charles Fernand, 5300 Andenne, BE
- (11) **4 371 902** (51) **B65D 83/04**
(72) Kyungdo, Park, Songpa-gu Seoul 05572, KR
- (11) **4 372 592** (51) **G06F 21/60**
(72) Bond, Ethan, Denver, 80202, US
Petria, Georgiana, Denver, 80202, US
Marmon, Jason, Denver, 80202, US
Arts, Martijn, Denver, 80202, US
Nazario, Michael, Denver, 80202, US
Altuntoprak, Orbay, Denver, 80202, US
Barker, Stefany Louise Pauline Ebba, Denver, 80202, US
Eickhoff, Veronika, Denver, 80202, US
Voutilainen, Arttu, Denver, 80202, US
- (11) **4 373 642** (51) **B25J 9/16**
(72) FIORIO, Luca, 20134 Milano, IT
ROMEO, Rocco Antonio, 20134 Milano, IT
PARMIGGIANI, Alberto, 20134 Milano, IT
GESINO, Michele, 20134 Milano, IT
ROSSI, Marco, 20134 Milano, IT
MINGOTTI, Alberto, 20134 Milano, IT
PALMIERI, Salvatore, 20134 Milano, IT
- (11) **4 373 822** (51) **C07D 417/04**
(72) WANG, Bin, South San Francisco, California 94080, US
XU, Rui, South San Francisco, California 94080, US
WALLACE, Eli, South San Francisco, California 94080, US
ZHANG, Zuhui, South San Francisco, California 94080, US
TURNER, David Michael, Frederick, Maryland 21704, US
MACIAG, Anna Elzbieta, Frederick, Maryland 21704, US
SIMANSHU, Dharendra Kumar, Frederick, Maryland 21704, US
- CHAN, Albert Hay Wah, Frederick, Maryland 21701, US
LIAO, Tao, Frederick, Maryland 21704, US
BRASSARD, Christopher John, Frederick, Maryland 21702, US
YANG, Yue, Livermore, California 94550, US
BISIGNANO, Paola, Livermore, California 94550, US
LIGHTSTONE, Felice, Livermore, California 94550, US
- (11) **4 374 722** (51) **A24F 40/46**
(72) LIU, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
GUO, Yu, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
- (11) **4 374 813** (51) **A61B 90/00**
(72) PATEL, Tejash, Katy Texas 77494, US
- (11) **4 376 274** (51) **H02K 15/02**
(72) CHI, Feng, Shanghai 200136, CN
GUO, Lin, Shanghai 200136, CN
ZHOU, Jinming, Shanghai 200136, CN
- (11) **4 377 878** (51) **G06T 3/40**
(72) TRINH, Dinh-Hoan, 54518 Vandoeuvre-Lès-Nancy, FR
LAMARQUE, Dominique, 75013 Paris, FR
BAZIN, Thomas, 75016 Paris, FR
DAUL, Christian, 54320 Maxéville, FR
- (11) **4 378 517** (51) **A61M 60/00**
(72) CURRAN, Jerald Wayne, North Andover MA01845, US
ISHIKAWA, Kiyotake, Fort Lee NJ07024, US
HAJJAR, Roger J., Tenafly NY 07670, US
- (11) **4 379 114** (51) **D05C 15/16**
(72) Textech Struve GmbH, 83620 Feldkirchen-Westerham, DE
- (11) **4 383 136** (51) **G06N 3/086**
(72) Jaderberg, Maxwell Elliot, London N1C 4AG, GB
Czarnecki, Wojciech, London N1C 4AG, GB
Green, Timothy Frederick Goldie, London N1C 4AG, GB
Dalibard, Valentin Clement, London N1C 4AG, GB
- (11) **4 383 249** (51) **G10L 15/16**
(72) MORENO, Ignacio Lopez, Mountain View, California 94043, US
COBO RUS, Luis Carlos, Mountain View, California 94043, US
- (11) **4 384 465** (51) **B65H 23/188**
(72) KIRCHHOFF, Tim, 49525 Lengerich, DE
GOLDENSTEIN, Jens, 48074 Osnabrück, DE
STEUTER, Henning, 49545 Tecklenburg, DE
- (11) **4 387 827** (51) **B29C 59/10**
(72) GOLDENSTEIN, Jens, 49525 Lengerich, DE
STEUTER, Henning, 49525 Lengerich, DE
- (11) **4 389 224** (51) **A61P 35/00**
(72) QI, Qing, Liulitun Chaoyang District Beijing 100026, CN
DING, Jian., Xuhui District Shanghai, CN
- (11) **4 392 779** (51) **G01N 33/558**
(72) JENSEN, Henrik, 2860 Søborg, DK
PEDERSEN, Morten Enghave, 2860 Søborg, DK
- (11) **4 393 709** (51) **B41F 16/00**
(72) HUANG, Wenxiong, Changsha, Hunan 410000, CN
AI, Min, Changde, Hunan 415900, CN

| | | | |
|--|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| I.12(12) | (60) 24177822.4 | (11) 3 750 129 | (51) G06Q 20/06 |
| • Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung | (11) 3 371 797 | (60) 24180339.4 | (51) G06Q 9/00 |
| • Date and kind of publication of the European patent application | (60) 24180054.9 | (11) 3 751 455 | (60) 24177763.0 |
| • Date et type de la publication de la demande de brevet européen | (11) 3 384 332 | (51) G02B 6/38 | (11) 3 755 622 |
| | (60) 24179347.0 | (60) 24180326.1 | (51) B64C 11/46 |
| | (11) 3 423 489 | (51) C07K 16/28 | (11) 3 764 900 |
| (11) 4 386 107 | (51) C23C 14/00 | (60) 24179435.3 | (51) A61B 5/153 |
| (43) • Schrift nicht veröffentlicht | (11) 3 424 103 | (51) H01P 11/00 | (60) 24179176.3 |
| (13) • document not published | (60) 24180616.5 | (11) 3 444 963 | (51) A43C 1/06 |
| • document non publié | (11) 3 444 963 | (51) H04B 7/0404 | (60) 24179409.8 |
| | (60) 24179540.0 | (11) 3 468 463 | (51) A61F 2/24 |
| (11) 4 389 026 | (51) A61B 17/34 | (60) 24180528.2 | (11) 3 777 774 |
| (43) • Schrift nicht veröffentlicht | (11) 3 468 463 | (51) A61B 5/02 | (60) 24180245.3 |
| (13) • document not published | (60) 24180528.2 | (11) 3 471 445 | (51) B60W 50/10 |
| • document non publié | (11) 3 471 445 | (51) H04W 4/70 | (60) 24180374.1 |
| | (60) 24179767.9 | (11) 3 496 025 | (11) 3 790 247 |
| (11) 4 389 151 | (51) A61K 47/68 | (51) G06Q 40/00 | (60) 24179349.6 |
| (43) • Schrift nicht veröffentlicht | (11) 3 496 025 | (11) 3 523 774 | (51) A47C 27/06 |
| (13) • document not published | (60) 24177934.7 | (60) 24179871.9 | (60) 22201105.8 / 4 137 009 |
| • document non publié | (11) 3 523 774 | (51) G06Q 50/04 | 22201106.6 / 4 137 010 |
| | (60) 24177934.7 | (11) 3 528 717 | 24180526.6 |
| (11) 4 390 238 | (51) F24D 3/00 | (51) A61B 17/221 | (11) 3 809 196 |
| (43) • Schrift nicht veröffentlicht | (11) 3 528 717 | (60) 24177802.6 | (51) G02F 1/1335 |
| (13) • document not published | (60) 24177802.6 | (11) 3 573 734 | (60) 24180082.0 |
| • document non publié | (11) 3 573 734 | (51) B01D 15/20 | (11) 3 825 975 |
| | (60) 24179373.6 | (60) 24179373.6 | (51) G08C 17/00 |
| (11) 4 395 062 | (51) H01M 50/627 | (11) 3 581 209 | (60) 24179735.6 |
| (43) • Schrift nicht veröffentlicht | (11) 3 581 209 | (51) A61L 2/14 | (11) 3 829 097 |
| (13) • document not published | (60) 24179306.6 | (60) 24179510.3 | (51) H04L 5/00 |
| • document non publié | (11) 3 596 181 | (51) C09J 133/00 | (60) 24179510.3 |
| | (60) 24179692.9 | (11) 3 832 737 | (51) H01L 31/0224 |
| I.12(13) | 24179699.4 | (60) 24179874.3 | (60) 24179874.3 |
| • Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer | (11) 3 608 951 | (51) H01L 23/28 | (11) 3 846 049 |
| • International application number, International publication number | (60) 24179436.1 | (60) 24179555.8 | (51) G06F 16/35 |
| • Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale | (11) 3 615 608 | (51) C08L 23/06 | (60) 24179555.8 |
| | (60) 24179252.2 | (11) 3 864 811 | (51) H04L 27/26 |
| (11) 4 366 288 | (51) H04M 1/72454 | (60) 24179913.9 | (60) 24179913.9 |
| (86) KR 2023/011007 28.07.2023 | (11) 3 618 883 | (51) A61L 29/08 | (11) 3 889 595 |
| (87) WO 2024/058415 21.03.2024 | (60) 24180604.1 | (60) 24179261.3 | (51) G01N 27/622 |
| | (11) 3 619 515 | (51) G01N 1/28 | (60) 24179261.3 |
| I.12(14) | (60) 24179899.0 | (11) 3 892 035 | (51) H04W 48/06 |
| • Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76) | (11) 3 630 793 | (60) 24180414.5 | (60) 24180414.5 |
| • Application number / publication number of the divisional application (Art. 76) | (51) C07K 7/08 | (11) 3 895 840 | (51) B23Q 3/06 |
| • Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76) | (60) 24178801.7 | (60) 24180538.1 | (60) 24180538.1 |
| | (11) 3 637 284 | (51) G06F 16/9035 | (11) 3 898 680 |
| (11) 2 971 052 | (51) C12Q 1/00 | (60) 24177652.5 | (51) C07K 16/28 |
| (60) 24179515.2 | (11) 3 637 284 | (51) G09G 3/00 | (60) 24180612.4 |
| (11) 3 226 700 | (51) A24B 13/00 | (60) 24179894.1 | (11) 3 899 507 |
| (60) 24179307.4 | (11) 3 664 070 | (51) H04W 4/02 | (60) 24180443.4 |
| (11) 3 239 041 | (51) B64C 11/38 | (11) 3 673 673 | (51) G01N 21/90 |
| (60) 24179262.1 | (11) 3 673 673 | (60) 24180278.4 | (60) 24180387.3 |
| (11) 3 242 525 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 684 206 | (51) F25D 23/02 |
| (60) 24180026.7 | (11) 3 684 206 | (51) A24F 47/00 | (60) 24180387.3 |
| (11) 3 264 968 | (51) A61B 1/005 | (60) 24179401.5 | (11) 3 909 735 |
| (60) 24179860.2 | (11) 3 694 229 | (51) H04R 25/00 | (60) 24180307.1 |
| (11) 3 308 446 | (51) H02J 7/14 | (60) 24180491.3 | (11) 3 919 626 |
| (60) 24180547.2 | (11) 3 706 655 | (51) A61N 5/06 | (60) 24179541.8 |
| (11) 3 314 070 | (51) E04F 15/08 | (60) 24180047.3 | (11) 3 924 846 |
| | (11) 3 727 774 | (51) B28C 5/42 | (60) 24180201.6 |
| | (60) 24179633.3 | (11) 3 742 638 | (51) G06F 21/10 |
| | (11) 3 742 638 | (51) H04L 1/00 | (60) 24180164.6 |
| | (60) 24179798.4 | (11) 3 932 107 | (51) C07D 317/42 |
| | (11) 3 750 046 | (60) 24179503.8 | (11) 3 925 954 |
| | (51) G06F 13/16 | (11) 3 933 131 | (51) C07D 317/42 |
| | (60) 24179216.7 | (60) 24179719.0 | (60) 24180164.6 |
| | | (11) 3 932 107 | (51) H04W 24/10 |
| | | (60) 24179503.8 | (11) 3 933 131 |
| | | (60) 24179719.0 | (51) E03F 9/00 |

| | | | | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|--|
| (11) 3 937 811 (60) 24179470.0 | (51) A61B 18/12 | (11) 4 153 501 (60) 24179190.4 | (51) B65D 51/20 | I.12(19) <ul style="list-style-type: none">• Tag der Stellung eines Prüfungsantrags• Date of filing of request for examination• Date de présentation de la requête en examen |
| (11) 3 937 859 (60) 24179517.8 | (51) A61F 2/915 | (11) 4 167 807 (60) 24180180.2 24180181.0 | (51) A47J 31/44 | (11) 3 884 192 (51) F16L 11/08 18.01.2021 |
| (11) 3 940 503 (60) 24177801.8 | (51) G06F 1/16 | (11) 4 168 773 (60) 24180081.2 | (51) G01N 15/14 | (11) 4 374 722 (51) A24F 40/46 18.01.2024 |
| (11) 3 940 843 (60) 24180227.1 24180229.7 | (51) H01M 10/0525 | (11) 4 170 108 (60) 24179418.9 24179419.7 | (51) E04G 21/12 | |
| (11) 3 943 329 (60) 24179480.9 | (51) B60W 30/188 | (11) 4 175 789 (60) 24180329.5 | (51) B25F 5/00 | I.12(22) <ul style="list-style-type: none">• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist• Date on which the European patent application was withdrawn• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée |
| (11) 3 974 041 (60) 24180270.1 | (51) A63F 13/30 | (11) 4 175 813 (60) 24179504.6 | (51) B29C 51/42 | (11) 3 536 213 <ul style="list-style-type: none">• keine Zurücknahme• no withdrawal• pas de retrait |
| (11) 3 977 251 (60) 24179867.7 | (51) G06F 3/04842 | (11) 4 176 741 (60) 24179275.3 | (51) A24F 40/42 | I.12(23) <ul style="list-style-type: none">• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée |
| (11) 3 988 181 (60) 24178019.6 | (51) A62D 3/33 | (11) 4 182 206 (60) 24180029.1 | (51) B62D 21/18 | |
| (11) 4 009 576 (60) 24180613.2 | (51) H04L 9/08 | (11) 4 191 093 (60) 24179192.0 | (51) F16H 3/091 | |
| (11) 4 021 311 (60) 24180369.1 | (51) A61B 17/00 | (11) 4 195 890 (60) 24180163.8 | (51) H05K 5/03 | |
| (11) 4 022 069 (60) 24180516.7 | (51) C12N 15/67 | (11) 4 197 276 (60) 24180099.4 | (51) H04W 74/0808 | |
| (11) 4 032 293 (60) 24179764.6 | (51) H04N 19/30 | (11) 4 202 600 (60) 24179793.5 | (51) G06F 1/16 | |
| (11) 4 034 712 (60) 24179977.4 | (51) E02D 13/04 | (11) 4 207 667 (60) 24179759.6 | (51) H04L 5/00 | |
| (11) 4 036 587 (60) 24180408.7 | (51) G01R 15/14 | (11) 4 207 911 (60) 24179594.7 | (51) H04W 72/04 | |
| (11) 4 039 245 (60) 24180465.7 | (51) A61K 8/35 | (11) 4 215 392 (60) 24180479.8 | (51) B60K 6/52 | (11) 2 351 053 20.05.2023 |
| (11) 4 042 902 (60) 24180224.8 | (51) A46B 3/04 | (11) 4 219 540 (60) 24180271.9 | (51) C07K 14/705 | (11) 3 283 708 15.04.2021 |
| (11) 4 045 759 (60) 24180018.4 | (51) E21B 23/04 | (11) 4 240 937 (60) 24179338.9 | (51) E21B 41/00 | (11) 3 390 221 <ul style="list-style-type: none">• gilt als nicht zurückgenommen• not deemed to be withdrawn• pas réputée retirée |
| (11) 4 054 117 (60) 24179397.5 | (51) H04L 9/32 | (11) 4 263 435 (60) 24180266.9 | (51) C01G 53/00 | (11) 3 651 739 <ul style="list-style-type: none">• gilt als nicht zurückgenommen• not deemed to be withdrawn• pas réputée retirée |
| (11) 4 055 183 (60) 24177800.0 | (51) C12Q 1/68 | (11) 4 293 669 (60) 24180306.3 | (51) G10L 21/038 | (11) 3 685 851 <ul style="list-style-type: none">• gilt als nicht zurückgenommen• not deemed to be withdrawn• pas réputée retirée |
| (11) 4 062 523 (60) 24180243.8 24180249.5 | (51) H02K 15/02 | (11) 4 303 803 (60) 24178784.5 | (51) G06Q 30/0201 | |
| (11) 4 066 999 (60) 24179720.8 | (51) B25B 23/142 | (11) 4 324 281 (60) 24180391.5 | (51) H04W 74/00 | |
| (11) 4 067 428 (60) 24179421.3 | (51) C08K 7/02 | (11) 4 327 482 (60) 24179199.5 | (51) H04B 7/185 | |
| (11) 4 072 371 (60) 24180031.7 | (51) A44B 18/00 | (11) 4 387 760 (60) 24179265.4 | (51) B01D 69/12 | |
| (11) 4 089 501 (60) 24180489.7 | (51) G05D 1/00 | (11) 4 387 899 (60) 24180272.7 | (51) B65D 17/50 | |
| (11) 4 094 036 (60) 24179684.6 | (51) F41J 9/14 | (11) 4 388 872 (60) 24179732.3 | (51) A01M 7/00 | |
| (11) 4 114 613 (60) 24180184.4 | (51) B24B 23/02 | | | |
| (11) 4 150 272 (60) 24179848.7 | (51) F25D 19/00 | | | |

II.

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A01B 31/00** (11) **3 971 349 B1**
E02F 3/76 **A01B 63/111**
E02F 3/84

(52) **A01B 31/00; A01B 63/111;**
E02F 3/7631; E02F 3/844

(25) En (26) En
(21) 21195900.2 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.03.2022

(30) 18.09.2020 US 202062706940 P
17.08.2021 US 202117445228

(54) • **AUTOMATISIERTE BODENNIVELLIERUNG**
• **AUTOMATED GROUND LEVELING**
• **NIVELLEMENT AUTOMATIQUE DU SOL**

(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) LIM, TIEN-CHUONG, 68163 Mannheim, DE
MCCORD, CHRISTOPHER T, 68163
Mannheim, DE

(74) Peavy, Benjamin S, 68163 Mannheim, DE
Lavall, Christian Henner, John Deere GmbH
& Co. KG Global Intellectual Property
Services John-Deere-Straße 70, 68163
Mannheim, DE

(51) **A01B 33/00** (11) **3 704 920 B1**
A01B 33/02 **A01B 33/10**
A01B 33/16 **A01B 45/02**
B60B 1/00 **B60B 37/00**
B60B 37/10

(52) **A01B 33/10; A01B 33/00;**
A01B 33/02; A01B 33/16; A01B 45/02;
A01B 45/023; B60B 15/00;
B60B 35/004

(25) De (26) De
(21) 20160954.2 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.09.2020

(30) 05.03.2019 DE 102019105531
05.03.2019 DE 202019101237 U

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES EINACHSFAHR-**
ZEUG
• **AGRICULTURAL SINGLE AXLE VEHICLE**
• **VÉHICULE AGRICOLE À ESSIEU SIMPLE**

(73) Rapid Technic GmbH, Zeppelinstrasse 1,
88693 Deggenhausertal/Mennwangen, DE
(72) Martin Brielmeier, 88048 Friedrichshafen,
DE

(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß,
Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4,
78234 Engen, DE

A01B 33/02 → (51) **A01B 33/00**

A01B 33/10 → (51) **A01B 33/00**

A01B 33/16 → (51) **A01B 33/00**

A01B 45/02 → (51) **A01B 33/00**

A01B 49/02 → (51) **A01B 79/00**

(51) **A01B 59/00** (11) **3 815 483 B1**
A01B 59/043 **A01B 59/06**

(52) **A01B 59/002; A01B 59/004;**
A01B 59/043; A01B 59/066

(25) De (26) De
(21) 20198131.3 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.05.2021

(30) 30.10.2019 DE 102019216733

(54) • **DREIPUNKT-KRAFTHEBER FÜR EINEN**
LANDWIRTSCHAFTLICHEN TRAKTOR
• **THREE POINT POWER LIFT FOR AN AGRICULTURAL TRACTOR**
• **RELEVAGE TROIS POINTS POUR UN TRACTEUR AGRICOLE**

(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) HINGNE, Abhijit, 68163 Mannheim, DE
SCHIBEL, Achim, 68163 Mannheim, DE

(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John
Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual
Property Services John-Deere-Straße 70,
68163 Mannheim, DE

A01B 59/043 → (51) **A01B 59/00**

A01B 59/06 → (51) **A01B 59/00**

(51) **A01B 63/111** (11) **3 884 747 B1**
A01B 63/22 **A01B 79/00**

(52) **A01B 63/1112; A01B 63/22;**
A01B 79/005

(25) En (26) En
(21) 21165028.8 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.09.2021

(30) 26.03.2020 US 202016830373

(54) • **STEUERSYSTEM FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES GERÄT**
• **CONTROL SYSTEM FOR AN AGRICULTURAL IMPLEMENT**
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR UN OUTIL AGRICOLE**

(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) Kovach, Michael G., Morton, Illinois 61550,
US

(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01B 63/111** (11) **3 937 610 B1**
A01D 41/14 **A01D 45/02**

(52) **A01B 63/111; A01D 41/14**

(25) En (26) En
(21) 20717426.9 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.01.2022

(86) US 2020/022062 11.03.2020

(87) WO 2020/185873 2020/38 17.09.2020

(30) 11.03.2019 US 201962816384 P

(54) • **KOPFHÖHENSTEUERUNG FÜR EINEN ERNTEKOPF**
• **HEADER HEIGHT CONTROL FOR A HARVESTING HEAD**
• **CONTRÔLE DE LA HAUTEUR DE LA TÊTE D'ABATTAGE POUR UNE TÊTE DE RÉCOLTE**

(73) CNH Industrial Belgium NV, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) HUNT, Cory, Millersville, Pennsylvania
17551, US

(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01B 63/111 → (51) **A01B 31/00**

A01B 63/111 → (51) **A01B 79/00**

A01B 63/22 → (51) **A01B 63/111**

(51) **A01B 69/00** (11) **3 656 197 B1**
A01D 75/18

(52) **A01B 69/007; A01D 75/185;**
B60W 2554/00; B60W 2556/45;
B60W 2556/50; B60Y 2200/223

(25) En (26) En
(21) 19212008.7 (22) 28.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.05.2020

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HINDERNISVERMEIDUNG-/MELDUNG FÜR EIN HARBEITSAHNRZEUG**
• **YARD MAINTENANCE VEHICLE OBSTACLE AVOIDANCE/NOTIFICATION SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NOTIFICATION/D'ÉVITEMENT D'OBSTACLES POUR VÉHICULE D'ENTRETIEN DE FERME**

(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82
Huskvarna, SE

(72) WILLGERT, Mikael, 16324 Spanga, SE
DWYER, Sean, Gastonia, NC 28056, US

(74) DREW, Bernard, Savannah, GA 31405, US
Schröder, Gernot H., Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402
Nürnberg, DE

(62) 11878903.1 / 2 798 421

A01B 69/00 → (51) **A01B 79/00**

A01B 69/04 → (51) **G05D 1/02**

A01B 76/00 → (51) **A01B 79/00**

(51) **A01B 79/00** (11) **3 981 236 B1**
A01D 41/127 **A01B 76/00**

(52) **A01B 79/005; A01B 76/00;**
A01D 41/127

(25) En (26) En
(21) 21197652.7 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.04.2022

(30) 08.10.2020 US 202017066444

08.10.2020 US 202017066442

08.10.2020 US 202017066471

09.10.2020 US 202017067600

(54) • **SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER PRÄDIKTIVEN KARTE UND STEUERUNG**
• **PREDICTIVE MAP GENERATION AND CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CARTE PRÉDICTIVE ET DE COMMANDE**

(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) Palla, Bhanu Kiran, 68163 Mannheim, DE
Vandike, Nathan R., 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01B 79/00** (11) **4 002 981 B1**

(52) **A01B 79/005**

(25) En (26) En
(21) 20754120.2 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/043852 28.07.2020
(87) WO 2021/021795 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 US 201916525950
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER VISUELLEN ANZEIGE VON FELDOBERFLÄCHENZUSTÄNDEN
• SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A VISUAL INDICATION OF FIELD SURFACE CONDITIONS
• SYSTÈME ET MÉTHODE POUR FOURNIR UNE INDICATION VISUELLE DES CONDITIONS D'UNE SURFACE AGRICOLE
(73) CNH Industrial Belgium nv, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) FERRARI, Luca, New Holland, Pennsylvania 17557, US
ZEMENCHIK, Robert A., New Holland, Pennsylvania 17557, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01B 79/00** (11) **4 033 876 B1**
A01B 69/00 **A01B 63/111**
A01B 49/02
(52) **A01B 63/1112; A01B 69/001;**
A01B 79/005; A01B 49/027
(25) En (26) En
(21) 20789355.3 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052435 24.09.2020
(87) WO 2021/061943 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 US 201916582646
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BODENEbenenHEIT MITTELS SPEKTRALANALYSE
• SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING SOIL LEVELNESS USING SPECTRAL ANALYSIS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN NIVEAU DE SOL À L'AIDE D'UNE ANALYSE SPECTRALE
(73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) COZZA, Michael R., New Holland, Pennsylvania 17557, US
LUPU, Mircea F., New Holland, Pennsylvania 17557, US
DASIKA, Surya Saket, New Holland, Pennsylvania 17557, US
POOSA, Sai Raghavendra Prasad, New Holland, Pennsylvania 17557, US
ALHARBI, Thamer Z., New Holland, Pennsylvania 17557, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01B 79/00 → (51) **A01B 63/111**

A01B 79/00 → (51) **G05D 1/02**

A01C 1/06 → (51) **A01N 25/00**

A01C 7/02 → (51) **A01C 15/02**

(51) **A01C 7/10** (11) **3 912 447 B1**
(52) **A01C 21/005; A01B 79/005;**
A01C 7/102
(25) En (26) En
(21) 21185627.3 (22) 30.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 30.04.2013 US 201361817364 P
(54) • ANWENDUNGSSTEUERUNGS- UND -ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN, -SYSTEME UND -VERFAHREN
• APPLICATION CONTROL AND MONITORING APPARATUS, SYSTEMS AND METHODS
• APPAREILS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE DES APPLICATIONS
(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) Sauder, Derek, Tremont, 61568, US
Baurer, Phil, Tremont, 61568, US
Allgaier, Ryan, Tremont, 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
(62) 14791452.7 / 2 992 451

A01C 15/00 → (51) **A01C 15/02**

(51) **A01C 15/02** (11) **3 585 143 B1**
A01C 17/00 **A01C 19/04**
A01C 7/02 **E01C 19/20**
A01C 15/00 **B62B 1/18**
(52) **A01C 15/02; A01C 7/02;**
A01C 15/008; A01C 17/001;
A01C 17/005; A01C 19/04; B62B 1/18
(25) En (26) En
(21) 18757209.4 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/019528 23.02.2018
(87) WO 2018/156958 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 US 201762462794 P
(54) • ZWEISCHIBENSTREUSYSTEM
• DUAL ROTOR SPREADER SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉPANDÉUR À DOUBLE ROTOR
(73) OMS Investments, Inc., 10250 Constellation Boulevard, Suite 2800, Los Angeles, CA 90067, US
(72) HSU, Paul E., Lewis Center, OH 43035, US
BERGER, Ryan R., Columbus, OH 43214, US
WISNIEWSKI, Daniel, Columbus, OH 43235, US
HERTRICH, Johannes, Columbus, OH 43215, US
KNITTLE, John, Hilliard, OH 43026, US
GLASSNER, Eric, Hilliard, OH 43026, US
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

A01C 17/00 → (51) **A01C 15/02**

A01C 19/04 → (51) **A01C 15/02**

(51) **A01D 34/00** (11) **4 042 855 B1**
A01D 34/90 **B25F 5/02**
B27B 17/00
(52) **A01D 34/90; A01D 34/00; B25F 5/02;**
B27B 17/00; B27B 17/0008;
A01D 2034/907
(25) En (26) En
(21) 21218049.1 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 16.02.2021 JP 2021022461
(54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG
• DRIVING APPARATUS
• APPAREIL DE COMMANDE
(73) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehirocho 1-

chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP
(72) SHIMIZU, Kunio, Ohme-shi, Tokyo, 1988760, JP
OSAWA, Hisato, Ohme-shi, Tokyo, 1988760, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A01D 34/90 → (51) **A01D 34/00**

(51) **A01D 41/10** (11) **3 941 184 B1**
A01D 41/14 **A01D 61/00**
(52) **A01D 41/10; A01D 41/14;**
A01D 61/008
(25) En (26) En
(21) 20719857.3 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023956 20.03.2020
(87) WO 2020/191332 2020/39 24.09.2020
(30) 21.03.2019 US 201962821725 P
(54) • BEWEGLICHER BODEN FÜR ERNTEVOR-SATZ
• FLOATING FLOOR ASSEMBLY OF A HEAD-ER
• ENSEMBLE DE PLANCHER FLOTTANT POUR MACHINE AGRICOLE
(73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) WENGER, Bradley J., Leola, Pennsylvania 17540, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 41/127 → (51) **A01B 79/00**

(51) **A01D 41/14** (11) **4 156 895 B1**
A01D 41/141
(25) En (26) En
(21) 21737234.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/034268 26.05.2021
(87) WO 2021/242867 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031934 P
(54) • STEUERUNG DER HÖHE EINES MÄHDRE-SCHERSCHNEIDWERKS
• HEADER HEIGHT CONTROL FOR COM-BINE HARVESTER
• RÉGULATION DE HAUTEUR DE TABLIER DE COUPE D'UNE MOISSONNEUSE BAT-TEUSE
(73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) HUNT, Cory Douglas, Millersville, Pennsylvania 17551, US
PANKAJ, Madhu, Los Angeles, California 90048, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 41/14 → (51) **A01B 63/111**

A01D 41/14 → (51) **A01D 41/10**

A01D 45/02 → (51) **A01B 63/111**

A01D 61/00 → (51) **A01D 41/10**

A01D 75/18 → (51) **A01B 69/00**

(51) **A01F 29/00** (11) **3 884 767 B1**
B65B 69/00 **B26D 7/06**
B26D 7/18 **B26D 1/03**
B26D 1/143

Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A01K 61/54 → (51) **A01K 61/60**

- (52) **B26D 7/0608; B26D 1/035; B26D 1/1435; B26D 7/18; B26D 7/2614; B65B 69/0033**
- (25) De (26) De
(21) 21164541.1 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 27.03.2020 DE 10202108549
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM AUFSCHNEIDEN UND ÖFFNEN DER UMHÜLLUNG EINES MÜLLBALLENES**
• **DEVICE FOR CUTTING AND OPENING THE WRAPPING OF A REFUSE BALE**
• **DISPOSITIF DE COUPE ET D'OUVERTURE DE L'ENVELOPPE D'UNE BALLE D'ORDURES**
- (73) Loibl Förderanlagen GmbH, Arberstrasse 40, 94315 Straubing, DE
(72) ZEITLER, Karl, 84061 Ergoldsbach, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

- (51) **A01G 9/02** (11) **3 247 195 B1**
A01G 9/029
- (52) **A01G 9/021; A01G 9/0291**
- (25) En (26) En
(21) 16740549.7 (22) 18.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017
(86) US 2016/013780 18.01.2016
(87) WO 2016/118442 2016/30 28.07.2016
(30) 19.01.2015 US 201562105068 P
- (54) • **PFLANZENWACHSTUMSBEHÄLTER AUS BIOLOGISCH ABBAUBARER FASER UND VERFAHREN**
• **BIODEGRADABLE FIBER PLANT GROWTH CONTAINERS AND METHODS**
• **CONTENANTS POUR LA CROISSANCE DE PLANTES EN FIBRES BIODEGRADABLES ET MÉTHODES APPARENTÉES**
- (73) Jiffy International AS, Markensgate 2A, 4610 Kirstiansand, NO
(72) ANDERSEN, Dagfinn, Lorain, OH 44053, US
WARD, John, Lorain, OH 44053, US
REIERSEN, Herald, Lorain, OH 44053, US
(74) Croce, Valeria, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

A01G 9/029 → (51) **A01G 9/02****A01G 23/099** → (51) **B66D 1/74**

- (51) **A01K 1/015** (11) **3 841 875 B1**
(52) **A01K 1/0154; A01K 1/0155**
- (25) Cs (26) En
(21) 20212142.2 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(30) 23.12.2019 CZ 20193706
- (54) • **BETTSTREU FÜR KLEINE TIERE**
• **BEDDING FOR SMALL ANIMALS**
• **LITIÈRE POUR PETITS ANIMAUX**
- (73) Tommi CZ s.r.o., Za Nádrázim 2569, 39701 Pisek, CZ
(72) Titarenko, Grigory, Moskva, RU
(74) Sedlák, Jirí, Dukelských hrdinů 12, 170 00 Praha 7, CZ

- (51) **A01K 5/01** (11) **4 070 653 B1**
(52) **A01K 5/0114**
- (25) De (26) De
(21) 22000089.7 (22) 28.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 01.04.2021 DE 102021001707
- (54) • **HÖHENVERSTELLBARE AUFNAHMEVORRICHTUNGEN FÜR TIERNÄHRUNG**
• **HEIGHT-ADJUSTABLE ANIMAL FEED HOLDER DEVICES**
• **DISPOSITIFS DE RÉCEPTION DE NOURRITURE POUR ANIMAUX RÉGLABLES EN HAUTEUR**
- (73) Oberstadt, Marcel, Königsbornerstr. 29, 59423 Unna, DE
(72) Oberstadt, Marcel, 59423 Unna, DE
(74) Schneider, Uwe, Patentanwalt Holbeinstrasse 27, 59423 Unna, DE

- (51) **A01K 29/00** (11) **4 152 919 B1**
A61D 17/00
- (52) **G01N 33/04; A61D 17/006; G01N 27/026**
- (25) En (26) En
(21) 21733225.3 (22) 13.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) IL 2021/050559 13.05.2021
(87) WO 2021/234689 2021/47 25.11.2021
(30) 17.05.2020 US 202063026063 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES PROGESTERONASSOZIIERTEN PHYSIOLOGISCHEN ZUSTANDES VON MILCHGEBENDEN KÜHEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE PROGESTERONE-ASSOCIATED PHYSIOLOGICAL STATE OF LACTATING COWS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME SERVANT À DÉTERMINER L'ÉTAT PHYSIOLOGIQUE ASSOCIÉ À LA PROGESTÉRON DES VACHES EN LACTATION**
- (73) YISSUM RESEARCH DEVELOPMENT COMPANY OF THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM LTD, Hi Tech Park, Edmond J. Safra Campus, Givat Ram, 9139002 Jerusalem, IL
(72) ARGOV-ARGAMAN, Nurit, 6468710 Tel Aviv, IL
ROTH, Zvi Shalom, P.O.B 7680200 Gan Shlomo, IL
FELDMAN, Yuri, 9371659 Jerusalem, IL
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

- (51) **A01K 51/00** (11) **3 609 317 B1**
(52) **A01K 51/00**
- (25) En (26) En
(21) 18717363.8 (22) 12.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) EP 2018/059405 12.04.2018
(87) WO 2018/189302 2018/42 18.10.2018
(30) 12.04.2017 EP 17166379
- (54) • **RATIONALE BIENENSTOCKSTRUKTUR**
• **RATIONAL HIVE STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE RUCHE RATIONNELLE**
- (73) Gamberoni, Alessandro, Via Orocco, 9, 21025 Comerio (VA), IT
Riganti, Gianmario, Via Milano, 11, 21040 Oggiona Con Santo Stefano (VA), IT
(72) Gamberoni, Alessandro, 21025 Comerio (VA), IT
Riganti, Gianmario, 21040 Oggiona Con Santo Stefano (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,

- (51) **A01K 61/60** (11) **3 909 425 B1**
A01K 61/54
- (52) **A01K 61/54; A01K 61/60; Y02A 40/81**
- (25) Pt (26) En
(21) 20769918.2 (22) 13.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) BR 2020/000008 13.03.2020
(87) WO 2020/181344 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 BR 102019004962
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DIE KULTIVIERUNG VON AUSTERN**
• **DEVICE AND METHOD FOR CULTIVATING OYSTERS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA CULTURE D'HUÎTRES**
- (73) Trotta, Paulo Ferreira, Rua Almirante Pestana, N° 701 Bloco 17 - Apto 102, Cep: 21921-100 Rio de Janeiro, BR
(72) Trotta, Paulo Ferreira, Cep: 21921-100 Rio de Janeiro, BR
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

- (51) **A01K 61/60** (11) **4 138 548 B1**
(52) **A01K 61/60; Y02A 40/81**
- (25) En (26) En
(21) 21721423.8 (22) 20.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060279 20.04.2021
(87) WO 2021/214087 2021/43 28.10.2021
(30) 20.04.2020 GB 202005731
05.10.2020 GB 202015781
- (54) • **EINE VARIABLE AUFTRIEBSSTRUKTUR FÜR DIE AQUAKULTUR**
• **A VARIABLE BUOYANCY STRUCTURE FOR AQUACULTURE**
• **UNE STRUCTURE À FLOTTABILITÉ VARIABLE POUR L'AQUACULTURE**
- (73) Impact9 Energy and Marine Ltd., 11 Ospreys Barnageeragh Cove, Skerries Co., Dublin, IE
(72) FITZGERALD, John, Skerries K34 F751, Co. Dublin, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A01K 61/60** (11) **4 152 921 B1**
(52) **A01K 61/60; Y02A 40/81**
- (25) En (26) En
(21) 21732602.4 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) NO 2021/050128 21.05.2021
(87) WO 2021/235944 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 NO 20200609
26.06.2020 NO 20200755
12.01.2021 NO 20210040
- (54) • **SYSTEM ZUR FISCHZUCHT**
• **FISH FARMING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉLEVAGE PISCICOLE**
- (73) Aker Solutions AS, Postboks 94, 1325 Lysaker, NO
(72) MOHN, Marthe Almeland, 1165 OSLO, NO
LINDSTAD, Pål, 1364 FORNEBU, NO
STRAND, Erik, 0273 OSLO, NO
MO, Frode, 0375 OSLO, NO
PAULSHUS, Bjørn, 2007 KJELLER, NO

- ALMELAND, Inge Bertin, 1166 OSLO, NO
FREDBORG, Andreas Jo Falk, 1384 ASKER, NO
ERSDAL, Svein, 0674 OSLO, NO
JAKOBSEN, Kristoffer Kjellsä, 0372 OSLO, NO
BRUUN, Per Kristian, 0464 OSLO, NO
BJERKNES, Ole Johan, 0786 OSLO, NO
HANNUS, Henrik, 1363 HØVIK, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
(60) 24179027.8
-
- A01K 63/04** → (51) **B01F 21/20**
-
- A01K 67/00** → (51) **C12Q 1/6883**
-
- A01K 67/027** → (51) **C12N 5/074**
-
- (51) **A01K 67/0278** (11) **3 562 944 B1**
C07K 14/47 **C12N 15/11**
C12N 15/90
- (52) **A01K 67/0278; C07K 14/4732;**
C12N 15/11; C12N 15/907;
A01K 2217/072; A01K 2227/107;
A01K 2267/01; C12N 2310/20
- (25) En (26) En
(21) 17888225.4 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/068876 29.12.2017
(87) WO 2018/126095 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 US 201662439896 P
(54) • **TRANSGENE KANINCHEN UND VERFAH-**
REN ZUR BIOHERSTELLUNG
• **TRANSGENIC RABBITS AND METHOD FOR**
BIOPRODUCTION
• **LAPINS TRANSGÉNIQUES ET MÉTHODE**
DE BIOPRODUCTION
- (73) ASC Therapeutics Inc., 521 Cottonwood
Drive, Suite 111, Milpitas, CA 95035, US
The Regents of the University of Michigan,
3003 South State Street, Ann Arbor, MI
48109, US
(72) TSAI, Ruby Yanru, San Jose California
95138, US
XU, Jie, Fairfax Virginia 22032, US
CHEN, Yuqing, Superior Township Michigan
48198, US
ZHANG, Jifeng, Ann Arbor Michigan 48108,
US
KONG, Ling-Jie, Foster City California
944404, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al,
Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich,
DE
-
- (51) **A01K 69/06** (11) **4 056 032 B1**
A01K 69/06
- (25) Et (26) En
(21) 21216457.8 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 08.03.2021 EE 202100012 U
(54) • **EINE MEHRZWEIGIGE KASTENNETZFALLE**
• **A MULTI-BRANCH BOX NET TRAP**
• **UN PIEGE A FILET MULTI-BRANCHES**
- (73) Lukner, Mait, Rannatalu, Jaani küla,
Saaremaa vald, 94653 Saare maakond, EE
(72) Lukner, Mait, 94653 Saare maakond, EE
(74) AAA Patendibüroo OÜ, Tartu mnt 16, 10117
Tallinn, EE
-
- (51) **A01M 21/04** (11) **3 934 421 B1**
A01M 21/046
- (25) De (26) De
- (21) 20705279.6 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/000027 29.01.2020
(87) WO 2020/177919 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 DE 102019001533
23.09.2019 DE 102019006646
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES**
BODENS UND VERFAHREN ZUM BETREI-
BEN EINER DERARTIGEN VORRICHTUNG
• **DEVICE FOR TREATING SOIL AND**
METHOD FOR OPERATING SUCH A DEVICE
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UN SOL ET**
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
DISPOSITIF DE CE GENRE
- (73) Zasso Group AG, Grafenastrasse 11, 6300
Zug, CH
(72) FREIMANN, Christopher, 52249 Eschweiler,
DE
DE ANDRADE COUTINHO FILHO, Sergio,
13337-412 Indaiatuba, BR
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Universitätsallee 17,
28359 Bremen, DE
-
- (51) **A01M 23/00** (11) **3 895 533 B1**
A01M 23/02 **A01M 23/08**
A01M 23/14
- (52) **A01M 23/00; A01M 23/02;**
A01M 23/08; A01M 23/14
- (25) En (26) En
(21) 21153845.9 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 17.04.2020 US 202063011546 P
30.10.2020 US 202017084944
(54) • **TIERFALLE**
• **ANIMAL TRAP**
• **PIÈGE À ANIMAUX**
- (73) Field Engine Wildlife Research and
Management LLC, 26 Davison Rd., Moodus,
CT 06469, US
(72) DENICOLA, Anthony J., Moodus, CT
Connecticut 06469, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A01M 23/02** → (51) **A01M 23/00**
-
- A01M 23/08** → (51) **A01M 23/00**
-
- A01M 23/14** → (51) **A01M 23/00**
-
- A01N 1/02** → (51) **C12N 5/00**
-
- A01N 1/02** → (51) **G01N 33/48**
-
- (51) **A01N 25/00** (11) **3 644 730 B1**
A01C 1/06
- (52) **A01N 25/00; A01C 1/06**
- (25) En (26) En
(21) 18825393.4 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/040170 29.06.2018
(87) WO 2019/006226 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201762526811 P
(54) • **SAATGUTBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR**
GROSSE FLÜSSIGKEITSMENGEN
• **SEED TREATMENT PROCESS FOR LARGE**
LIQUID VOLUMES
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SEMENCES**
POUR GRANDS VOLUMES DE LIQUIDE
- (73) Monsanto Technology LLC, 800 North
Lindbergh Blvd., St. Louis, MO 63167, US
(72) FEINER, Michaela H., Saint Louis Missouri
63167, US
MEHROTRA, Vikram P., Saint Louis Missouri
63167, US
RAO, Sudabathula R., Saint Louis Missouri
63167, US
WILLIAMS, Kali C., Saint Louis Missouri
63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
-
- A01N 25/04** → (51) **C09K 17/14**
-
- A01N 25/14** → (51) **A01N 65/03**
-
- A01N 25/22** → (51) **A01N 33/04**
-
- A01N 25/30** → (51) **C09K 17/14**
-
- A01N 31/16** → (51) **C07C 319/20**
-
- (51) **A01N 33/04** (11) **3 632 210 B1**
A01N 25/22 **C05F 11/10**
C09K 17/32
- (52) **A01N 25/22; A01N 33/04;**
C05F 11/10; C09K 17/32
- (25) Es (26) En
(21) 17910988.9 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA
(43) 08.04.2020
(86) ES 2017/070353 25.05.2017
(87) WO 2018/215674 2018/48 29.11.2018
(54) • **VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG BIOGE-**
NER POLYAMINE
• **METHOD FOR STABILISING BIOGENIC**
POLYAMINES
• **PROCÉDÉ DE STABILISATION DE POLY-**
AMINES BIOGÉNIQUES
- (73) Fertinagro Biotech, S.L., Polígono Industrial
La Paz parcelas 185-188, 44195 Teruel, ES
(72) ATARES REAL, Sergio, 44195 Teruel, ES
ROMERO LOPEZ, Joaquin, 44195 Teruel, ES
SALAET MADORRAN, Ignasi, 44195 Teruel,
ES
FERRER GINES, María, 44195 Teruel, ES
NARANJO OLIVERO, Miguel Angel, 44195
Teruel, ES
YANCE CHAVEZ, Tula del Carmen, 44195
Teruel, ES
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis,
Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/
Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES
-
- A01N 37/16** → (51) **C12Q 1/18**
-
- A01N 37/22** → (51) **C07C 255/29**
-
- A01N 37/34** → (51) **A01N 65/03**
-
- A01N 37/46** → (51) **A01N 63/00**
-
- A01N 43/10** → (51) **C07D 333/38**
-
- A01N 43/52** → (51) **A01N 65/03**
-
- A01N 43/90** → (51) **C07D 471/04**
-
- A01N 47/14** → (51) **A01N 65/03**
-
- A01N 51/00** → (51) **A01N 65/03**

A01N 53/00 → (51) **C07D 333/38**

A01N 59/02 → (51) **A01N 65/03**

A01N 59/16 → (51) **A01N 65/03**

A01N 61/00 → (51) **A01N 65/03**

(51) **A01N 63/00** (11) **3 801 029 B1**
A61K 38/16 **C07K 14/16**
A61P 31/04 **A01N 37/46**

(52) **A61K 38/162; A01N 37/46;**
A61P 31/04; C07K 14/005; A61L 2/10;
A61L 2/18; A61L 2/22; A61L 2/23;
C12N 2740/16022

(25) En (26) En
(21) 19810419.2 (22) 24.05.2019

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

(43) 14.04.2021

(86) US 2019/033967 24.05.2019

(87) WO 2019/231848 2019/49 05.12.2019

(30) 30.05.2018 US 201862678002 P
19.12.2018 US 201816226242

(54) • **ANTIBAKTERIELLE ZUSAMMENSETZUN-**
GEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
UND VERWENDUNG DAVON
• **ANTIBACTERIAL COMPOSITIONS, METH-**
ODS OF MAKING AND USE THEREOF
• **COMPOSITIONS ANTIBACTÉRIENNES,**
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET
D'UTILISATION

(73) Morehouse School of Medicine, 720
Westview Drive, S.W., Atlanta, GA 30310,
US

(72) BOND, Vincent, C., Stone Mountain, GA
30087, US
POWELL, Michael, Douglasville, GA 30315,
US

HUANG, Ming, Bo, Atlanta, GA 30340, US
ALI, Syed, New Iberia, LA 70563, US
SHELTON, Martin, N., Seattle, WA 98109,
US
LILLARD, James W., Jr., Smyrna, GA 30082,
US

(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

A01N 63/20 → (51) **A01N 65/03**

(51) **A01N 65/03** (11) **3 644 740 B1**

A01N 37/34 **A01N 59/02**

A01N 43/52 **A01N 25/14**

A01N 47/14 **A01N 51/00**

A01N 59/16 **A01N 61/00**

A01N 63/20

(52) **A01N 25/14; A01N 59/02;**
A01N 59/16; A01N 63/20; A01N 65/03;
C05D 9/00; C05G 3/60; C05G 5/12;
Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 18798485.1 (22) 10.05.2018

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

(43) 06.05.2020

(86) IB 2018/053251 10.05.2018

(87) WO 2018/207124 2018/46 15.11.2018

(30) 10.05.2017 IN 201721016449

21.06.2017 IN 201721021720

11.07.2017 IN 201721024425

18.09.2017 PCT/IN2017/050408

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENSET-**
ZUNGEN

• **AGRICULTURAL COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS AGRICOLES**

(73) Vadakekuttu, Thankapan, E-1/37/B-9,
Sector-8, Phase II, Nerul, Navi Mumbai,
Maharashtra 400706, IN
Sawant, Arun Vitthal, B/1 Samip Apartment
Koliwali Village Gandhari Kalyan West,
Thane, Maharashtra 421306, IN

(72) Vadakekuttu, Thankapan, Navi Mumbai,
Maharashtra 400706, IN
Sawant, Arun Vitthal, Thane, Maharashtra
421306, IN

(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP
LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street,
London EC2N 1AR, GB

A01P 1/00 → (51) **C07D 333/38**

A01P 7/04 → (51) **C07C 255/29**

(51) **A21C 3/04** (11) **3 884 779 B1**
A21C 3/10

(52) **A21C 3/04; A21C 3/10**

(25) De (26) De

(21) 20166147.7 (22) 27.03.2020

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

(43) 29.09.2021

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
VERARBEITEN VON TEIG

• **METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING**
DOUGH

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**
DE PÂTE

(73) Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH
& Co. KG, Hubertus-Liebrecht-Strasse 10-
12, 88400 Biberach/Riss, DE

(72) HIRSCH, Rudolf, 88255 Baintd, DE
TEUFEL, Daniel, 88433 Altheim, DE
KAESTLE, Karlheinz, 88471 Laupheim, DE
BAECHTLE, Manfred, 88433
Schemmerhofen, DE

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

A21C 3/10 → (51) **A21C 3/04**

A22C 11/00 → (51) **B26D 5/12**

A22C 11/10 → (51) **A22C 11/12**

A22C 11/10 → (51) **B26D 5/12**

(51) **A22C 11/12** (11) **4 164 394 B1**
A22C 11/10

(52) **A22C 11/125; A22C 11/104**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21727132.9 (22) 19.05.2021

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

(43) 19.04.2023

(86) EP 2021/063227 19.05.2021

(87) WO 2021/254712 2021/51 23.12.2021

(30) 16.06.2020 FR 2006289

(54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON**
WÜRSTEN

• **DEVICE FOR THE PRODUCTION OF**
SAUSAGES

• **DISPOSITIF DE FABRICATION DE SAU-**
CISSES

(73) CJ-MT, 7 rue du Haut Barr, 67450
Mundolsheim, FR

(72) BUHLMANN, Jean-Marc, 67450
Mundolsheim, FR

(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de
l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

A22C 11/12 → (51) **B26D 5/12**

A22C 17/00 → (51) **B26D 1/16**

A23C 3/05 → (51) **F25D 17/00**

(51) **A23C 9/12** (11) **3 930 468 B1**
A23G 9/36 **A23J 3/20**

(52) **A23J 1/008; A21D 13/04;**
A21D 13/064; A21D 13/44;
A23C 9/1315; A23C 11/10; A23G 9/32;
A23G 9/363; A23G 9/38; A23G 9/42;
A23J 3/20; A23J 3/227; A23L 13/428;
A23L 13/46; A23L 13/65; A23L 31/00;
A23L 33/135; A23L 33/195; C12N 1/14

(25) En (26) En
(21) 20763344.7 (22) 27.02.2020

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

(43) 05.01.2022

(86) US 2020/020152 27.02.2020

(87) WO 2020/176758 2020/36 03.09.2020

(30) 27.02.2019 US 201962811421 P

(54) • **NAHRUNGSMITTEL MIT FILAMENTÖSEN**
PILZTEILCHEN

• **FOOD MATERIALS COMPRISING FILAMEN-**
TOUS FUNGAL PARTICLES

• **MATÉRIAUX ALIMENTAIRES COMPRE-**
NANT DES PARTICULES FONGIQUES FILA-
MENTEUSES

(73) The Fynder Group, Inc., 815 W. Pershing
Road Suite 4, Chicago IL 60609, US

(72) MACUR, Richard Eugene, Manhattan,
Montana 59741, US
AVNIEL, Yuval Charles, Missoula, Montana
59802, US

BLACK, Renata Usaite, Bozeman, Montana
59715, US

HAMILTON, Maximilian DeVane, Bozeman,
Montana 59718, US

HARNEY, Michael John, Bozeman, Montana
59715, US

ECKSTROM, Eleanore Brophy, Chicago,
Illinois 60660, US

KOZUBAL, Mark Andrew, Bozeman,
Montana 59715, US

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

(60) 23207677.8 / 4 292 436
23214617.5 / 4 309 505

(51) **A23C 9/137** (11) **4 125 399 B1**

(52) **A23C 9/137**

(25) En (26) En

(21) 21706942.6 (22) 22.02.2021

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

(43) 08.02.2023

(86) EP 2021/054299 22.02.2021

(87) WO 2021/165527 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 EP 20158545

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR FERMENTIER-**
TE ODER GESÄUERTE MILCHPRODUKTE,
IHRE VERWENDUNG, PRODUKTE DAMIT
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIE-
SER PRODUKTE

• **COMPOSITION FOR FERMENTED OR**
ACIDIFIED MILK PRODUCTS, ITS USE,
PRODUCTS CONTAINING THE SAME AND
PROCESS FOR THE PRODUCTION OF
THESE PRODUCTS

• **COMPOSITION POUR DE PRODUITS LAI-**
TIERS FERMENTÉS OU ACIDIFIÉS, SON
UTILISATION, PRODUITS LA CONTENANT
ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CES
PRODUITS

(73) International N&H Denmark ApS,

- (72) Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
NIELSEN, Helge, Henrik, 1411 Copenhagen
K, DK
ACHARYA, Ashishkumar, 1411 Copenhagen
K, DK
MANUEL, Vernon, 7441 Cape Town, ZA
NIELSEN, Susanne, Roed, 1411
Copenhagen K, DK
LAURIDSEN, Kirsten, 1411 Copenhagen K,
DK
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16,
2800 Kongens Lyngby, DK

A23C 9/137 → (51) **A23L 23/00****A23C 13/12** → (51) **A23L 23/00****A23C 19/032** → (51) **C12P 19/08****A23C 19/076** → (51) **A23L 23/00****A23D 7/005** → (51) **A23L 25/10****A23D 9/007** → (51) **A23D 9/05**

- (51) **A23D 9/013** (11) **3 874 959 B1**
A61K 31/201 **A61K 31/202**
A61K 31/683 **A23L 33/00**
A23L 33/12 **A61P 25/32**
A61P 25/28 **A61P 25/24**
A61P 25/22 **A61P 25/16**
A61P 25/30 **A23L 33/115**
A61K 31/20
(52) **A23D 9/013; A23L 33/115;**
A23L 33/12; A23L 33/40; A61K 31/20;
A61K 31/201; A61K 31/202;
A61K 31/683; A61P 25/16; A61P 25/22;
A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 25/30;
A61P 25/32
(25) En (26) En
(21) 21150236.4 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 09.12.2016 EP 16203280
30.03.2017 EP 17163858
(54) • **ERNÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNG ZUR**
VERWENDUNG ZUR VERBESSERUNG DER
KOGNITIVEN LEISTUNGSFÄHIGKEIT
UND/ODER ZUR VERHINDERUNG KOGNI-
TIVER BEEINTRÄCHTIGUNGEN
• **NUTRITIONAL COMPOSITION FOR USE IN**
IMPROVING COGNITIVE PERFORMANCE
AND/OR PREVENTING COGNITIVE IM-
PAIRMENT
• **COMPOSITION NUTRITIONNELLE À UTILI-**
SER POUR AMÉLIORER LES PERFOR-
MANCES COGNITIVES ET PRÉVENIR LES
DÉFAILLANCES COGNITIVES
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,
2712 HM Zoetermeer, NL
(72) Schipper, Anniëk Lidewij, 3584 CT Utrecht,
NL
van der Beek, Eline Marleen, 3584 CT
Utrecht, NL
Acton, Dennis Stanley, 3584 CT Utrecht, NL
Bartke, Nana, 3584 CT Utrecht, NL
Schoen, Stefanie, 3584 CT Utrecht, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 17811314.8 / 3 550 985

A23D 9/02 → (51) **A23D 9/05**

- (51) **A23D 9/05** (11) **3 742 902 B1**
A23D 9/007 **A23L 23/10**
A23D 9/02 **A23G 1/40**
(52) **A23D 9/05; A23D 9/007; A23D 9/02;**

- A23L 23/10; A23G 1/40; A23L 29/04;**
A23L 29/206; A23V 2200/00
(25) En (26) En
(21) 19700939.2 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051316 21.01.2019
(87) WO 2019/145241 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 EP 18152898
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
PULVERS AUS FETT UND FASERN
• **MANUFACTURING PROCESS FOR THE**
PRODUCTION OF A POWDER FROM FAT
AND FIBER
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR LA PRO-**
DUCTION D'UNE POUDRE DE GRAISSE ET
DE FIBRES
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-
deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) GADDIPATI, Sanyasi, Beachwood, OH
44122, US
PERDANA, Jimmy, 78224 Singen
(Hohentwiel), DE
KIM, Youngbin, 78224 Singen, DE
SCHROEDER, Volker, 88633 Heiligenberg,
DE
FERNANDEZ FARRES, Isabel, 1012
Lausanne, CH
GUNES, Zeynel Deniz, 1000 Lausanne 27,
CH
(74) Dinger, Hansjörg, Société des Produits
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,
CH

(51) **A23F 5/14** (11) **3 468 379 B1**
A23F 5/22 **A23F 5/24**
A23F 5/26 **A23F 5/32**
A23F 5/42 **B67D 1/00**

- (52) **A23F 5/42; A23F 5/14; A23F 5/22;**
A23F 5/243; A23F 5/26; A23F 5/267;
A23F 5/32; B67D 1/00
(25) En (26) En
(21) 17727922.1 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/064025 08.06.2017
(87) WO 2017/211987 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 EP 16173954
(54) • **STICKSTOFFINFUNDIERTER, LÖSLICHER,**
KALT GEBRÜHTER INSTANTKAFFEE UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• **A NITROGEN INFUSED SOLUBLE COLD**
BREW INSTANT COFFEE AND PROCESS
FOR PREPARATION
• **CAFÉ INSTANTANÉ INFUSÉ À FROID SO-**
LUBLE INFUSÉ À L'AZOTE ET PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-
deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) SAHAJ, Deepak, Plain City, OH 43064, US
GEHIN-DELVAL, Cécile, 25370 Les Hôpitaux
Neufs, FR
MORA, Federico, 1110 Morges, CH
SCARLATOS, Amber, Christine, Marysville,
OH 43040, US
KOLLER, Brett, Columbus, OH 43215, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67,
81634 München, DE

A23F 5/22 → (51) **A23F 5/14****A23F 5/24** → (51) **A23F 5/14****A23F 5/26** → (51) **A23F 5/14****A23F 5/32** → (51) **A23F 5/14****A23F 5/42** → (51) **A23F 5/14****A23G 1/40** → (51) **A23D 9/05**

- (51) **A23G 3/34** (11) **3 745 874 B1**
A23L 7/122
(52) **A23P 20/18; A23L 7/122**
(25) En (26) En
(21) 19706335.7 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/016337 01.02.2019
(87) WO 2019/152833 2019/32 08.08.2019
(30) 01.02.2018 US 201862625102 P
(54) • **VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG UND**
ZERSTÄUBUNG EINES SCHAUMS ZUR
NACHAHMUNG DES AUSSEHENS VON
FROST
• **A PROCESS OF STABILIZING AND SPRAY-**
ING A FOAM TO MIMIC THE APPEARANCE
OF FROSTING
• **PROCÉDÉ DE STABILISATION ET DE PUL-**
VÉRISATION D'UNE MOUSSE POUR IMI-
TER L'APPARENCE DU GLAÇAGE
(73) Kellanova, One Kellogg Square, Battle
Creek, MI 49016, US
(72) PERDON, Alicia Antonio, Battle Creek, MI
49015, US
MUHAMMAD-TAHIR, Zarini, Kalamazoo, MI
49006, US
HOMAN, Eric, Portage, MI 49024, US
GEORGE, Joseph, Gordon, TX 76453, US
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta
Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020
Madrid, ES

(51) **A23G 3/36** (11) **3 869 971 B1**
A23G 3/54

- (52) **A23G 3/54; A23G 3/36; A23G 3/362**
(25) En (26) En
(21) 19798809.0 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/056732 17.10.2019
(87) WO 2020/086377 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 US 201862751141 P
(54) • **MITTENGEFÜLLTES KONFEKTPRODUKT,**
BESCHICHTETES PRODUKT UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG
• **CENTER-FILLED CONFECTIONERY PROD-**
UCT; COATED PRODUCT; AND METHODS
OF MAKING
• **PRODUIT DE CONFISERIE À FOURRAGE**
CENTRAL ; PRODUIT REVÊTU ; ET PROCÉ-
DÉS DE FABRICATION
(73) Intercontinental Great Brands LLC, 100
Deforest Avenue, East Hanover, NJ 07936,
US
(72) HANSEN, Joern Holm, 82008 Unterhaching,
Munich, DE
WASYLEWICZ, Anna, 55040 Bielany
Wroclawskie, PL
ZIER, Maxi, 82008 Unterhaching, Munich,
DE
DETAVERNIER, Alexis, 8152 Zurich, CH
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(60) 24165247.8 / 4 364 577

A23G 3/54 → (51) **A23G 3/36****A23G 4/06** → (51) **A61K 9/68**

A23G 4/12 → (51) **A61K 9/68**

(51) **A23G 9/04** (11) **3 849 330 B1**
A23G 9/22 **A23G 9/28**

(52) **A23G 9/045; A23G 9/22; A23G 9/28**

(25) En (26) En
(21) 19773195.3 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) IL 2019/051020 12.09.2019
(87) WO 2020/053859 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 IL 26176118
(54) • **ANSCHLUSSEINHEIT FÜR EIN LEBENSMITTELVERARBEITUNGSGERÄT**
• **PORT UNIT FOR A FOOD PROCESSING APPLIANCE**
• **UNITÉ D'ORIFICE CONFIGURABLE POUR APPAREIL DE TRANSFORMATION DE DENRÉES ALIMENTAIRES**

(73) Solo Gelato Ltd., 2495300 Hila, IL
(72) BETH HALACHMI, Barak, 2495300 Hila, IL
KLIGER, Eynav, 2283000 Moshav Betzet, IL
WEINTROUB, Nir, 9986000 Aviezer, IL
RAND, Jacob, 4632408 Herzliya, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A23G 9/22 → (51) **A23G 9/04**

(51) **A23G 9/28** (11) **4 226 771 B1**
A23G 9/30

(52) **A23G 9/28; A23G 9/281; A23G 9/30**

(25) En (26) En
(21) 23170190.5 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 07.04.2016 US 201662319422 P
(54) • **WÄRMEBEHANDLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR GEFRORENE AUSGABEMASCHINE**
• **FROZEN DISPENSING MACHINE HEAT TREATMENT SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE DE MACHINE DE DISTRIBUTION CONGELÉE**

(73) Taylor Commercial Foodservice, LLC, 750 N. Blackhawk Boulevard, Rockton, IL 61072, US
(72) WADLE, Stephen M., Rockton, 61072, US
MINARD, James J., Rockton, 61072, US
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
(62) 17716761.6 / 3 439 484

A23G 9/28 → (51) **A23G 9/04**

A23G 9/30 → (51) **A23G 9/28**

(51) **A23G 9/32** (11) **3 694 338 B1**
A23G 9/38 **A23G 9/52**

(52) **A23G 9/38; A23G 9/32; A23G 9/52**

(25) En (26) En
(21) 18789574.3 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2018/077761 11.10.2018
(87) WO 2019/072979 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 US 201762572090 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EIS-KONFEKT MIT PROTEIN-AGGLOMERATION UND VERZÖGERTER SACCHAROSEZUGABE**
• **A METHOD OF PRODUCING FROZEN CONFECTION WITH PROTEIN AGGLOMERATION AND DELAYED SACCHAROSE ADDITION**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CONFISERIE CONGELÉE AVEC AGGLOMÉRATION DE PROTÉINES ET AJOUT RETARDÉ DE SACCHAROSE**

(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entreeux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) DESAI, Nilesh, Bakersfield California 93312, US
MARK, Stephen, Gene, Kihei Hawaii 96753, US
VAGHELA, Madansinh, Nathusinh, Macedonia Ohio 44056, US
DAVE, Rajiv, Indravadan, Bakersfield California 93311, US
PANDYA, Nirav, Chandrakant, Bakersfield California 93311, US
(74) Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) **A23G 9/32** (11) **3 890 504 B1**
A23G 9/34 **A23G 9/36**

(52) **A23G 9/42; A23G 9/32; A23G 9/34; A23G 9/363**

(25) En (26) En
(21) 19816585.4 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083296 02.12.2019
(87) WO 2020/114961 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 US 201862775600 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FERMENTIERTEN MILCHHALTIGEN GEFRORENEN SÜSSWARE UND SO ERHALTENE PRODUKTE**
• **A METHOD OF PRODUCING FERMENTED NON-DAIRY FROZEN CONFECTIONERY AND PRODUCTS OBTAINED THEREBY**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CONFISERIES CONGELÉES NON LAITIÈRES FERMENTÉES ET PRODUITS AINSI OBTENUS**

(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) DU, Juan, Shanghai, 201103, CN
BOLTEN, Christoph, Josef, 1920 Martigny, CH
LEE, Liang, Wei, Wilson, 652293, SG
DESAI, Nilesh, Bakersfield, CA California 93312, US
(74) Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23G 9/34 → (51) **A23G 9/32**

A23G 9/36 → (51) **A23C 9/12**

A23G 9/36 → (51) **A23G 9/32**

A23G 9/38 → (51) **A23G 9/32**

A23G 9/42 → (51) **A23G 9/32**

A23G 9/52 → (51) **A23G 9/32**

A23J 3/20 → (51) **A23C 9/12**

A23K 10/18 → (51) **A23L 33/135**

A23K 10/38 → (51) **A23L 11/70**

(51) **A23K 20/168** (11) **4 358 735 B1**
A23K 50/90

(52) **A23K 20/168; A23K 50/90**

(25) En (26) En
(21) 23768543.3 (22) 10.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) EP 2023/074820 10.09.2023
(87) WO 2024/056559 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 BE 202205727
(54) • **ISOFUCOSTEROL UND KOMBINATIONEN AUS ISOFUCOSTEROL UND EINER VIELZAHL VON STEROLEN ALS TIERNÄHRUNG**
• **ISOFUCOSTEROL AND COMBINATIONS OF ISOFUCOSTEROL AND A MULTIPLICITY OF STEROLS AS A NUTRIENT FOR ANIMALS**
• **ISOFUCOSTÉROL ET COMBINAISONS D'ISOFUCOSTÉROL ET D'UNE MULTIPLICITÉ DE STÉROLS EN TANT QUE NUTRIMENT POUR ANIMAUX**

(73) APIX BIOSCIENCES, Blauwhuisstraat 11, 8750 Wingene, BE
PHYTANT, Blauwhuisstraat 11, 8750 Wingene, BE
(72) BOGAERT, Thierry, 8750 Wingene, BE
SHAFIR, Sharoni, 8750 Wingene, BE
WRIGHT, Geraldine, 8750 Wingene, BE
BOGAERT, Jan, 8750 Wingene, BE
(74) Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE
(60) 24176811.8 / 4 397 188

A23K 20/20 → (51) **A61K 33/30**

A23K 50/10 → (51) **A23L 33/135**

A23K 50/10 → (51) **A61K 33/30**

A23K 50/30 → (51) **A23L 33/135**

A23K 50/40 → (51) **A23L 33/135**

A23K 50/75 → (51) **A23L 33/135**

A23K 50/90 → (51) **A23K 20/168**

A23L 3/22 → (51) **A23L 11/70**

A23L 3/3418 → (51) **F25D 17/00**

A23L 3/36 → (51) **F25D 17/00**

A23L 5/00 → (51) **A61K 9/70**

(51) **A23L 5/10** (11) **4 185 127 B1**
A23L 19/18

(52) **A23L 19/18; A23L 5/19**

(25) It (26) En
(21) 21752182.2 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) IB 2021/056585 21.07.2021
(87) WO 2022/018653 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 IT 202000017965
(54) • **STRUKTUR EINER MASCHINE ZUM KOCHEIN VON SNACKS IN EINEM SALZBAD**
• **STRUCTURE OF A MACHINE FOR COOKING SNACKS IN A SALT BATH**
• **STRUCTURE D'UNE MACHINE POUR CUIRE DES SNACKS DANS UN BAIN DE SEL**

(73) Arco Srl, Via Vittorio Alfieri, 34, 35010 Gazzo Padovano (PD), IT
(72) MALAMAN, Claudio, 36043 Camisano Vicentino (VI), IT

(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

A23L 7/122 → (51) **A23G 3/34**

A23L 7/20 → (51) **A23L 11/70**

- (51) **A23L 11/70** (11) **3 750 409 B1**
C12F 3/06 **A23K 10/38**
A23L 7/20 **A23L 3/22**
- (52) **C12F 3/06; A23K 10/38; A23L 3/22;**
A23L 7/20; A23L 11/70
- (25) En (26) En
(21) 20179035.9 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(30) 14.06.2019 EP 19180204
(54) • **VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG EINER**
MENGE VON MIKROORGANISMEN IN
TREBER
• **A METHOD FOR REDUCING AN AMOUNT**
OF MICROORGANISMS IN BREWERS
SPENT GRAINS
• **PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'UNE QUANTI-**
TÉ DE MICRO-ORGANISMES DANS DES
DRÊCHES DE BRASSERIE
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) BÖRJESSON, Erik, 227 32 Lund, SE
REWOLLE, Bodo, 21620 Malmö, SE
STRÖM, Ola, 234 36 Bjärred, SE
STANIC, Mirko, 8044 Zürich, CH
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

A23L 19/18 → (51) **A23L 5/10**

- (51) **A23L 23/00** (11) **3 772 286 B1**
A23C 13/12 **A23L 27/60**
A23L 29/262 **A23C 9/137**
A23C 19/076
- (52) **A23L 29/262; A23C 9/137;**
A23C 13/12; A23C 19/0765;
A23L 23/00; A23L 27/60;
A23C 2210/30
- (25) En (26) En
(21) 20189954.9 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.02.2021
(30) 09.08.2019 JP 2019148194
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR AEROSOLLE-**
BENSMITTELPRODUKT, HYDROXYPROPYL-
METHYLCELLULOSE UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG VON HYDROXYPRO-
PYLMETHYLCELLULOSE
• **COMPOSITION FOR AEROSOL FOOD**
PRODUCT, HYDROXYPROPYL METHYLCEL-
LULOSE, AND METHOD OF PRODUCING
HYDROXYPROPYL METHYLCELLULOSE
• **COMPOSITION POUR PRODUIT ALIMEN-**
TAIRE AÉROSOL, HYDROXYPROPYLMÉ-
THYLCELLULOSE ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION DE HYDROXYPROPYLMÉTHYL-
CELLULOSE
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) SUDO, Takane, Joetsu-shi, Niigata 9428601, JP
NARITA, Mitsuo, Joetsu-shi, Niigata 9428601, JP
YAMAMOTO, Atsushi, Osaka, Osaka-shi 5500002, JP
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB,

Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A23L 23/10 → (51) **A23D 9/05**

A23L 25/00 → (51) **A23L 25/10**

- (51) **A23L 25/10** (11) **4 099 842 B1**
A23L 25/00 **A23D 7/005**
- (52) **A23L 25/10; A23L 25/30;**
A23D 7/0056; A23V 2002/00
- (25) En (26) En
(21) 21709233.7 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) US 2021/016721 05.02.2021
(87) WO 2021/158855 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971634 P
(54) • **LEBENSMITTEL MIT HOHEM PROTEINGE-**
HALT
• **HIGH PROTEIN FOOD**
• **ALIMENT A HAUTE TENEUR EN PRO-**
TEINES
- (73) General Mills, Inc., Number One General Mills Boulevard, Minneapolis, MN 55426, US
(72) DARLING, Colby, Minneapolis, MN 55412, US
DAVLIN, Catherine, Minneapolis, MN 55416, US
ROSENE, Sara, New Hope, MN 55428, US
WEATHERBY, Natasha, Minneapolis, MN 55401, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- A23L 27/60** → (51) **A23L 23/00**
- A23L 29/262** → (51) **A23L 23/00**
- A23L 33/00** → (51) **A23D 9/013**
- A23L 33/00** → (51) **A61K 31/702**
- A23L 33/10** → (51) **A61K 31/702**
- A23L 33/105** → (51) **A61K 9/68**
- A23L 33/115** → (51) **A23D 9/013**
- A23L 33/12** → (51) **A23D 9/013**
- A23L 33/13** → (51) **A23L 33/135**
- (51) **A23L 33/135** (11) **3 723 513 B1**
A61K 35/744 **A61K 35/747**
A23K 10/18 **A23K 50/10**
A23K 50/30 **A23K 50/40**
A23K 50/75 **A23L 33/13**
A61K 45/06 **A61P 1/00**
A61P 31/04 **C12P 7/56**
C12P 7/64
- (52) **A61K 35/747; A23K 10/18;**
A23K 50/10; A23K 50/30; A23K 50/40;
A23K 50/75; A23L 33/135;
A61K 35/744; A61K 45/06; A61P 1/00;
A61P 31/04; C12P 7/56; C12P 7/6409;
C12P 19/04; A23V 2002/00;
A23V 2400/113; A23V 2400/143;
A23V 2400/169; A23V 2400/173;
A23V 2400/413; A23V 2400/427;
A61K 2035/115
- (25) En (26) En
(21) 18887479.6 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.10.2020
(86) US 2018/065683 14.12.2018
(87) WO 2019/118843 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 US 201762598730 P
(54) • **PROBIOTIKA UND FERMENTATIONSMETA-**
BOLITEN ZUR VORBEUGUNG UND BE-
HANDLUNG VON KRANKHEITZUSTÄN-
DEN BEI TIEREN
• **PROBIOTICS AND FERMENTATION**
METABOLITES FOR THE PREVENTION AND
TREATMENT OF DISEASE CONDITIONS IN
ANIMALS
• **PROBIOTIQUES ET MÉTABOLITES DE FER-**
MENTATION POUR LA PRÉVENTION ET LE
TRAITEMENT D'ÉTATS PATHOLOGIQUES
CHEZ DES ANIMAUX
- (73) PURE CULTURES 2020, INC., 1700 Lincoln Street, Suite 2000, Denver, CO 80203, US
(72) KAZEMI, Steven, K., Denver, CO 80207, US
SANGWAN, Naseer, Chicago, IL 60637, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

A23P 10/30 → (51) **B01J 2/06**

- (51) **A24B 13/00** (11) **3 226 700 B1**
A24B 15/28 **A24B 15/24**
- (52) **A24B 13/00; A24B 15/241;**
A24B 15/282
- (25) En (26) En
(21) 15816994.6 (22) 03.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.10.2017
(86) US 2015/063592 03.12.2015
(87) WO 2016/090075 2016/23 09.06.2016
(30) 05.12.2014 US 201414561736
(54) • **BEUTEL FÜR RAUCHLOSEN TABAK**
• **SMOKELESS TOBACCO POUCH**
• **SACHET DE TABAC SANS FUMÉE**
- (73) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401 North Main Street, Winston-Salem, North Carolina 27101-3804, US
(72) CHAPMAN, Paul Stuart, Winston-Salem, North Carolina 27107, US
TURFLER, David Troy, Collierville, Tennessee 38017, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
(60) 24179307.4
- (51) **A24B 13/00** (11) **3 457 871 B1**
A24B 15/28 **A24D 3/06**
A24F 47/00 **A24D 3/02**
- (52) **A24D 3/061; A24B 13/00;**
A24B 15/283
- (25) En (26) En
(21) 17729399.0 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(86) EP 2017/062274 22.05.2017
(87) WO 2017/198874 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 GB 201608943
(54) • **HÜLLE FÜR TABAKINDUSTRIEPRODUKT**
• **CAPSULE FOR TOBACCO INDUSTRY PRO-**
DUCT
• **CAPSULE POUR PRODUIT DE L'INDUS-**
TRIE DU TABAC
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) WAN, Peter, London WC2R 3LA, GB
MERZBACH, Frank, London WC2R 3LA, GB
WATANABE, Kazuhiko, Fujinomiya Shizuoka 418-0112, JP
KONDO, Yosuke, Fujinomiya Shizuoka 418-

- 0112, JP
KATO, Kenji, Fujinomiya Shizuoka 418-0112, JP
- (74) Gill, Siân Victoria, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 24177382.9
-
- (51) **A24B 15/16** (11) **3 836 804 B1**
A24B 15/28 **A24F 47/00**
- (52) **A24B 15/165; A24B 15/167; A24B 15/285; A24D 1/20; A24F 40/20; A24F 40/485**
- (25) En (26) En
(21) 19753575.0 (22) 05.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) US 2019/045096 05.08.2019
(87) WO 2020/050939 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 US 201816125293
- (54) • **VORRICHTUNG ENTHALTEND EINEN HEISCHACHT ENTHALTEND EIN KAPSEL ENTHALTEND EINEN MATRIX**
• **DEVICE COMPRISING A HEATING SECTION, INCLUDING A CAPSULE, WHICH INCLUDES A MATRIX**
• **DISPOSITIF CONTENANT UN SECTION DE CHAUFFAGE CONTENANT UNE CAPSULE CONTENANT UNE MATRICE**
- (73) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) MISHRA, Munmaya K., Richmond, Virginia 23219, US
CRAWFORD, Danielle, Richmond, Virginia 23219, US
WILLIAMS, Dwight David, Richmond, Virginia 23219, US
HAWES, Eric, Richmond, Virginia 23219, US
BACHE, Terry, Richmond, Virginia 23219, US
LAU, Raymond W., Richmond, Virginia 23219, US
YU, Shaoyong, Richmond, Virginia 23219, US
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- A24B 15/24** → (51) **A24B 13/00**
-
- A24B 15/28** → (51) **A24B 13/00**
-
- A24B 15/28** → (51) **A24B 15/16**
-
- A24C 5/20** → (51) **G01N 33/34**
-
- A24D 3/02** → (51) **A24B 13/00**
-
- A24D 3/06** → (51) **A24B 13/00**
-
- (51) **A24F 1/30** (11) **3 914 104 B1**
A24F 47/00 **A61M 15/00**
- (52) **A24F 1/30; A61M 15/0028**
- (25) En (26) En
(21) 20702389.6 (22) 22.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) IB 2020/050501 22.01.2020
(87) WO 2020/152604 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 EP 19153840
- (54) • **SHISHA-KARTUSCHE MIT KAPPE**
• **SHISHA CARTRIDGE WITH CAP**
• **CARTOUCHE SHISHA COMPORTANT UN CAPUCHON**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) NICOLAS, Frederic, 44000 Nantes, FR
- (74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09,

- 81628 München, DE
- (51) **A24F 1/30** (11) **4 069 013 B1**
- (52) **A24F 1/30**
- (25) En (26) En
(21) 20821387.6 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MA TN
- (43) 12.10.2022
(86) IB 2020/061339 02.12.2020
(87) WO 2021/111306 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 EP 19213017
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT PATRONENFREISETZUNGSSYSTEM**
• **AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH CARTRIDGE RELEASE SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DOTÉ D'UN SYSTÈME DE LIBÉRATION DE CARTOUCHES**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) LYNCH, James, A98 Y6W0 Wicklow, IE
RENNICK, Jimmy, A98 Y6W0 Wicklow, IE
MAATTANEN, Teemu, 2000 Neuchâtel, CH
LANDI, Giovanna, 2000 Neuchâtel, CH
GRØSFJELD, Morten, 1655 Sellebakk, NO
LINDÉN, Alexandra, 58593 Linköping, SE
NORRBY, Peter, 59596 Mjölby, SE
MCNALLY, Eoin, A98 Y6W0 Wicklow, IE
MURPHY, Bryan, A98 Y6W0 Wicklow, IE
- (74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 176 741 B1**
A24F 40/485 **A24F 40/10**
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/485; A24F 40/10; A24F 40/30**
- (25) En (26) En
(21) 22215573.1 (22) 08.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(30) 18.09.2017 EP 17191636
- (54) • **KARTUSCHE FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM**
• **A CARTRIDGE FOR AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM**
• **CARTOUCHE POUR SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) SILVESTRINI, Patrick Charles, Neuchâtel, CH
ZINOVIK, Ihar Nikolaevich, Neuchâtel, CH
BRIFCANI, Noori Moyad, Neuchâtel, CH
FREDERICK, Guillaume, Neuchâtel, CH
- (74) Maxwell-Keys, Alex Joe, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London, Greater London E1 8QS, GB
- (60) 24179275.3
(62) 18752151.3 / 3 684 203
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 190 183 B1**
A24F 47/00 **A61M 15/06**
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/20; A24F 40/40**
- (25) En (26) En
(21) 23152777.1 (22) 18.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.06.2023
(30) 29.12.2014 GB 201423318
- (54) • **KARTUSCHE ZUR VERWENDUNG MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ERWÄRMUNG VON RAUCHBAREM MATERIAL**
• **CARTRIDGE FOR USE WITH APPARATUS FOR HEATING SMOKABLE MATERIAL**
• **CARTOUCHE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE AVEC UN APPAREIL DE CHAUFFAGE DE MATÉRIAU À FUMER**
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) ROBINSON, Joe, London, SW1W 9SR, GB
SUTTON, Joseph, London, WC2R 3LA, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 20205061.3 / 3 799 736
15821060.9 / 3 240 441
-
- A24F 40/42** → (51) **A61M 15/06**
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/485** → (51) **A61M 15/06**
-
- (51) **A24F 40/50** (11) **3 524 070 B1**
A24F 40/57 **A24F 40/10**
- (52) **A24F 40/51; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 19164911.0 (22) 09.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019
(30) 19.10.2012 GB 201218816
- (54) • **ELEKTRONISCHE DAMPFBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC VAPOUR PROVISION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FOURNITURE DE VAPEUR ÉLECTRONIQUE**
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) LORD, Christopher, London WC2R 3LA, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (60) 24177364.7
24177451.2
(62) 13774188.0 / 2 908 673
-
- A24F 40/57** → (51) **A24F 40/50**
-
- A24F 47/00** → (51) **A24B 13/00**
-
- A24F 47/00** → (51) **A24B 15/16**
-
- A24F 47/00** → (51) **A24F 1/30**
-
- A24F 47/00** → (51) **A24F 40/42**
-
- A41B 11/14** → (51) **D01F 8/12**
-
- A41D 1/08** → (51) **A41D 13/01**
-
- (51) **A41D 13/01** (11) **3 949 777 B1**
A41D 1/08
- (52) **A41D 13/01; A41D 1/08**
- (25) En (26) En
(21) 21192132.5 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(30) 30.06.2016 US 20166235696 P
08.07.2016 US 20166235987 P

- (54) • *KLEIDUNGSSTÜCK MIT INTEGRIERTEM BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *APPAREL ITEM WITH INTEGRATED LIGHTING SYSTEM*
• *ARTICLE VESTIMENTAIRE À SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE INTÉGRÉ*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) CARBO, Jorge E., Jr., Beaverton, 97005, US
FISHER, Kimberly R., Beaverton, 97005, US
FOCKELE, Alice, Beaverton, 97005, US
KOSHKAROFF, Iustinia, Beaverton, 97005, US
MORGAN, Amir H., Beaverton, 97005, US
PEZZIMENTI, Luke A., Beaverton, 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 17740538.8 / 3 478 107
-
- (51) **A41F 1/00** (11) **3 626 097 B1**
A45C 13/10 **A43C 1/00**
A45C 13/00
- (52) **A41F 1/002; A43B 1/0054;**
A43C 11/1493; A45C 13/1069;
A45C 13/30; A45F 5/00;
A44D 2203/00; A45C 2013/306;
A45F 2005/008
- (25) En (26) En
(21) 19206972.2 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(30) 15.03.2013 US 201361801915 P
- (54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND HERSTELLUNG*
• *ATTACHMENT APPARATUSES AND ASSOCIATED METHODS OF USE AND MANUFACTURE*
• *APPAREILS DE FIXATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE FABRICATION ASSOCIÉS*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) RORHBACH, Matthew D., Cupertino, CA 95014, US
HANKEY, Evans, Cupertino, CA 95014, US
HOENIG, Julian, Cupertino, CA 95014, US
RUSSELL-CLARKE, Peter, Cupertino, CA 95014, US
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 14725281.1 / 2 943 084
-
- A41G 5/02** → (51) **A45D 44/00**
-
- (51) **A42B 3/00** (11) **3 962 312 B1**
A42B 3/04
- (52) **A42B 3/00; A42B 3/046**
- (25) En (26) En
(21) 20730684.6 (22) 29.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) GB 2020/051045 29.04.2020
(87) WO 2020/221999 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 GB 201905932
- (54) • *SPORTGERÄT MIT AUFPRALLDETEKTIONSANORDNUNG*
• *SPORTS APPARATUS INCLUDING AN IMPACT DETECTION ARRANGEMENT*
• *APPAREIL DE SPORT COMPRENANT UN AGENCEMENT DE DÉTECTION D'IMPACT*
- (73) Head Impact Trauma Limited, 7 Dublin Street Lane South, Edinburgh EH1 3PX, GB
- (72) BOWEN, David Euan Murray, Edinburgh EH1 3PX, GB
- (74) Paterson, Colin, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (51) **A42B 3/04** (11) **4 157 007 B1**
G01M 7/08 **G01P 15/08**
G01P 1/16 **G01P 1/12**
- (52) **A42B 3/046; G01M 7/08;**
G01P 1/127; G01P 1/16;
G01P 15/0891
- (25) It (26) En
(21) 21735424.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) IT 2021/050165 26.05.2021
(87) WO 2021/240567 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 202000012298
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG DER BESCHLEUNIGUNGEN UND/ODER GESCHWINDIGKEITEN EINES KOPFES, UND SCHUTZVORRICHTUNG FÜR DEN KOPF*
• *METHOD TO EVALUATE THE ACCELERATIONS AND/OR SPEEDS UNDERGONE BY THE HEAD, AND PROTECTIVE DEVICE FOR THE HEAD*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DES ACCÉLÉRATIONS ET/OU DES VITESSES SUBIES PAR LA TÊTE, ET DISPOSITIF DE PROTECTION POUR LA TÊTE*
- (73) Universita' Degli Studi di Firenze, Piazza San Marco 4, 50121 Firenze, IT
- (72) BRACALI, Andrea, 50121 FIRENZE, IT
BALDANZINI, Niccolò, 50121 FIRENZE, IT
PIERINI, Marco, 50121 FIRENZE, IT
BARBANI, Daniele, 50121 FIRENZE, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- A42B 3/04** → (51) **A42B 3/00**
-
- A42B 3/06** → (51) **F41H 1/08**
-
- (51) **A42B 3/28** (11) **4 093 230 B1**
A42B 3/283
- (25) En (26) En
(21) 21705777.7 (22) 21.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) US 2021/014381 21.01.2021
(87) WO 2021/150731 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 US 202062965707 P
- (54) • *HELMET MIT PLATTENBELÜFTUNGSSYSTEM*
• *HELMET WITH PANEL VENTILATION SYSTEM*
• *CASQUE AVEC SYSTÈME DE VENTILATION DE PANNEAU*
- (73) BOLLE BRANDS, INC., 28 Liberty Street, New York, NY 10005, US
- (72) PRITZ, Benjamin D., Santa Cruz, CA 95060, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- A42C 2/00** → (51) **F41H 1/08**
-
- (51) **A43B 3/00** (11) **3 914 118 B1**
A43B 3/12 **A43B 3/24**
A43B 3/36 **A43B 23/24**
- (52) **A43B 3/0078; A43B 3/36; A43B 23/24**
- (25) En (26) En
(21) 19911384.6 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (86) IL 2019/051382 18.12.2019
(87) WO 2020/152666 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 IL 26445219
- (54) • *SCHUHWERK MIT FLEXIBLEM ANZEIGEMITTEL*
• *FOOTWEAR WITH FLEXIBLE DISPLAY MEANS*
• *CHAUSSURE À MOYEN D'AFFICHAGE SOUPLE*
- (73) Cohen, Avihay, 6A Borochoy Street, 2470706 Akko, IL
- (72) Cohen, Avihay, 2470706 Akko, IL
- (74) Cyrson, Matthew Dominic, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
-
- A43B 3/12** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 3/24** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 3/24** → (51) **A43B 5/12**
-
- (51) **A43B 3/34** (11) **3 855 971 B1**
A43C 15/16
- (52) **A43C 15/161; A43B 3/34**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19769835.0 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075555 23.09.2019
(87) WO 2020/064647 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 FR 1858965
- (54) • *INSTRUMENTIERTER SCHUH MIT STOLLEN*
• *INSTRUMENTED SHOE WITH STUDS*
• *CHAUSSURE A CRAMPONS INSTRUMENTÉE*
- (73) Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91128 Palaiseau Cedex, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
RCF Rugby, 29 rue Marbeuf, 75008 Paris, FR
- (72) LABBE, Romain, 75014 PARIS, FR
BOUCHER, Jean-Philippe, 91300 MASSY, FR
BLANCHARD, Sylvain, 92290 CHATENAY-MALABRY, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **A43B 3/34** (11) **4 094 615 B1**
A43B 7/24 **A43B 13/18**
- (52) **A43B 13/189; A43B 3/34; A43B 7/24;**
A43B 13/187; A43B 13/188
- (25) En (26) En
(21) 22184270.1 (22) 30.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(30) 31.08.2017 US 201762552548 P
- (54) • *SCHUH MIT EINEM NEIGUNGSANPASSER*
• *FOOTWEAR INCLUDING AN INCLINE ADJUSTER*
• *CHAUSSURES COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE RÉGLAGE D'INCLINAISON*
- (73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) WALKER, Steven H, Beaverton, Oregon, 97005, US
NICOLI, Raymond L, Seattle, Washington, 98101, US
PAUSAL, Rolando, Seattle, Washington, 98101, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 18766552.6 / 3 675 669

| | |
|---|--------------------------|
| A43B 3/36 | → (51) A43B 3/00 |
| (51) A43B 5/12 (11) 3 697 246 B1 A43B 3/24 A43B 13/36 A43B 13/14 A43B 1/00 A43B 13/16 A43B 23/08 B33Y 80/00 | |
| (52) A43B 5/12; A43B 3/24; A43B 13/141; A43B 13/36; A43B 1/0081; A43B 13/16; A43B 23/086; B33Y 80/00 | |
| (25) De (26) De (21) 19727370.9 (22) 28.05.2019 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 26.08.2020 | |
| (86) EP 2019/063769 28.05.2019 | |
| (87) WO 2019/229043 2019/49 05.12.2019 | |
| (30) 30.05.2018 DE 102018112942 | |
| (54) • TANZSCHUH UND SET BESTEHEND AUS EINER SOHLE-KAPPE-EINHEIT UND EI- NEM OBERSCHUH • DANCING SHOE AND KIT CONSISTING OF A SOLE/TOE UNIT AND AN UPPER SHOE • CHAUSSEON DE DANSE ET ENSEMBLE CONSTITUÉ D'UNE UNITÉ SEMELLE-BOUT DE CHAUSSEON ET D'UNE TIGE | |
| (73) act'ble GmbH, Karlstraße 68, 76137 Karlsruhe, DE | |
| (72) LINDNER, Sophia, 75177 Pforzheim, DE | |
| (74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE | |
| A43B 7/24 | → (51) A43B 3/34 |
| A43B 13/14 | → (51) A43B 5/12 |
| A43B 13/18 | → (51) A43B 3/34 |
| A43B 13/36 | → (51) A43B 5/12 |
| A43B 23/24 | → (51) A43B 3/00 |
| A43C 1/00 | → (51) A41F 1/00 |
| A43C 11/16 | → (51) A61F 5/00 |
| A43C 15/16 | → (51) A43B 3/34 |
| A44B 1/34 | → (51) A44B 17/00 |
| (51) A44B 11/25 (11) 4 149 316 B1 B60R 22/185 | |
| (52) A44B 11/2561; A44B 11/2553; B60R 22/18; B60R 2022/1818 | |
| (25) De (26) De (21) 21726853.1 (22) 11.05.2021 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 22.03.2023 | |
| (86) EP 2021/062404 11.05.2021 | |
| (87) WO 2021/228803 2021/46 18.11.2021 | |
| (30) 15.05.2020 DE 102020206133 | |
| (54) • GURTBESCHLAG FÜR EINE SICHERHEITS- GURTEINRICHTUNG • BELT FITTING FOR A SAFETY BELT DEVICE • RACCORD DE CEINTURE POUR UN DISPO- SITIF DE CEINTURE DE SÉCURITÉ | |
| (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE | |
| (72) MÖKER, Carsten, 38471 Rühren, DE | |
| (74) LESSER, Falk, 38124 Braunschweig, DE SCHÖNFISCH, Peter, 38486 Klötze, DE WIDEL, Peter, 38442 Wolfsburg, DE GLAS, Ernst, 38550 Isenbüttel, DE OTTO, Michael, 38442 Wolfsburg, DE | |

| | |
|---|-------------------------|
| A44B 11/26 | → (51) A61F 5/00 |
| (51) A44B 17/00 (11) 4 193 872 B1 A44B 1/34 | |
| (52) A44B 1/34 | |
| (25) En (26) En (21) 21213128.8 (22) 08.12.2021 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 14.06.2023 | |
| (54) • DRUCKKNOPF MIT ABNEHMBAREM STIFT UND BASISTEIL • TACK BUTTON HAVING REMOVABLE PIN AND BASE PART • DISPOSITIF DE SÉCURITÉ À BOUTON DO- TÉ D'UNE BROCHE AMOVIBLE ET D'UNE PARTIE DE BASE | |
| (73) YKK Metal ve Plastik Urunleri Sanayi ve Ticaret A.Ş., Cerkezköy Organize Sanayi Bölgesi Karaagac Mahallesi, 9. Sokak, No: 4 Kapaklı, 59501 Tekirdag, TR | |
| (72) ARIKAN, Mucahit, Tekirdag, TR | |
| (74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR | |
| (51) A44B 18/00 (11) 3 881 710 B1 D03D 15/283 D03D 15/587 D03D 27/06 D03D 1/00 | |
| (52) A44B 18/0034; D03D 1/0017; D03D 15/283; D03D 15/587; D03D 27/06; D10B 2331/04; D10B 2501/0632 | |
| (25) Ja (26) En (21) 19885239.4 (22) 01.11.2019 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 22.09.2021 | |
| (86) JP 2019/043144 01.11.2019 | |
| (87) WO 2020/100639 2020/21 22.05.2020 | |
| (30) 14.11.2018 JP 2018213393 | |
| (54) • KLETTVERSCHLUSS MIT SCHLAUFENFÖR- MIGEN EINGRIFFSELEMENTEN UND HER- STELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN KLETTVERSCHLUSS MIT SCHLAUFENFÖR- MIGEN EINGRIFFSELEMENTEN • TOUCH FASTENER HAVING LOOP-SHAPED ENGAGEMENT ELEMENTS AND PRODUC- TION METHOD FOR TOUCH FASTENER HAVING LOOP-SHAPED ENGAGEMENT EL- EMENTS • ÉLÉMENT DE FIXATION TACTILE AYANT DES ÉLÉMENTS DE MISE EN PRISE EN FORME DE BOUCLE ET PROCÉDÉ DE PRO- DUCTION POUR ÉLÉMENT DE FIXATION TACTILE AYANT DES ÉLÉMENTS DE MISE EN PRISE EN FORME DE BOUCLE | |
| (73) Kuraray Fastening Co., Ltd., 8-1 Kakudacho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP | |
| (72) KAIKOH, Takayoshi, Sakai-shi, Fukui 910- 0273, JP | |
| (74) YAMASHITA, Masami, Sakai-shi, Fukui 910- 0273, JP | |
| (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE | |
| (51) A44B 18/00 (11) 4 072 371 B1 B29C 43/22 B29C 41/28 B29C 33/38 | |
| (52) B29C 43/222; A44B 18/0049; A44B 18/0069; B29C 43/46; B29C 43/48; A44B 18/0065; B29C 43/28; B29C 2043/461; B29C 2043/486; B29K 2023/12; | |

| | |
|--|--------------------------|
| B29K 2105/0854; B29L 2031/729 | |
| (25) Fr (26) Fr | |
| (21) 20845168.2 (22) 10.12.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 19.10.2022 | |
| (86) FR 2020/052379 10.12.2020 | |
| (87) WO 2021/116612 2021/24 17.06.2021 | |
| (30) 11.12.2019 FR 1914165 | |
| 11.12.2019 FR 1914162 | |
| (54) • VERBESSERTE SELBSTKLEBENDE VOR- RICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE FORMVOR- RICHTUNG • IMPROVED SELF-ADHESIVE DEVICE AND ASSOCIATED MOULDING DEVICE • DISPOSITIF AUTO-AGRIPPANT AMELIORE ET DISPOSITIF DE MOULAGE ASSOCIE | |
| (73) Aplix, Z.A. Les Relandières RD723, 44850 Le Cellier, FR | |
| (72) SURGET, Nicolas, 44850 LE CELLIER, FR LINOT, Pierre-Yves, François, Jean, 44850 LE CELLIER, FR | |
| (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR | |
| (60) 24180031.7 | |
| A44C 27/00 | → (51) B21C 37/04 |
| A45C 5/03 | → (51) B42F 9/00 |
| A45C 7/00 | → (51) B60R 9/06 |
| A45C 13/00 | → (51) A41F 1/00 |
| A45C 13/10 | → (51) A41F 1/00 |
| A45C 15/00 | → (51) A61L 2/10 |
| (51) A45D 1/00 (11) 4 098 145 B1 A45D 1/00; A45D 2001/008 | |
| (25) Fr (26) Fr (21) 22187668.3 (22) 21.12.2018 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 07.12.2022 | |
| (30) 22.12.2017 FR 1763177 | |
| (54) • HAARBEHANDLUNGSGERÄT MIT DAMPFEINSCHLUSS • HAIR TREATMENT DEVICE WITH STEAM CONTAINMENT • APPAREIL DE TRAITEMENT DE LA CHEVE- LURE À CONFINEMENT DE VAPEUR | |
| (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR | |
| (72) FERREYRE, Régis, 69134 Ecully, FR SABATTIER, Johan, 69134 Ecully, FR GANEM, Mathias, 69134 Ecully, FR | |
| (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR | |
| (62) 18826388.3 / 3 727 076 | |
| (51) A45D 20/10 (11) 3 838 059 B1 A45D 20/50 A45D 20/12 A45D 20/10; A45D 20/12; A45D 20/50 | |
| (25) Fr (26) Fr (21) 20215288.0 (22) 18.12.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 23.06.2021 | |
| (30) 18.12.2019 FR 1914796 | |
| (54) • ERGONOMISCHES TRAGBARES FRISIER- GERÄT | |

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • PORTABLE ERGONOMIC HAIR-STYLING APPLIANCE • APPAREIL DE COIFFURE PORTATIF ERGONOMIQUE | Zwimpfer, Martin, 6004 Luzern, CH | A46B 9/04 → (51) A61C 15/02 |
| (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR | (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH | A46B 9/04 → (51) A61C 17/34 |
| (72) GRIENAY, Arnaud, 69009 Lyon, FR FUIN, Matthieu, 69570 Dardilly, FR DELHOM, Jérémy, 69004 Lyon, FR | (60) 24180224.8 (62) 17717674.0 / 3 445 205 | A46B 9/06 → (51) A46B 3/04 |
| (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR | | A46B 9/10 → (51) A46B 9/04 |
| A45D 20/12 → (51) A45D 20/10 | A46B 3/04 → (51) A61C 15/02 | A46B 9/10 → (51) A47L 9/28 |
| A45D 20/50 → (51) A45D 20/10 | A46B 3/06 → (51) A46B 3/04 | A46B 11/00 → (51) A46B 9/04 |
| (51) A45D 44/00 (11) 3 911 202 B1 A41G 5/02 | (51) A46B 5/00 (11) 3 435 815 B1 (52) A46B 5/0058; A46B 5/0075; A46B 5/0083 | A46B 11/06 → (51) B08B 1/00 |
| (52) A41G 5/02; A45D 44/00; A45D 2200/25 | (25) It (26) En (21) 17727690.4 (22) 30.03.2017 | A46B 13/00 → (51) A47L 9/28 |
| (25) En (26) En (21) 20741939.1 (22) 14.01.2020 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | A46B 13/02 → (51) A46B 9/04 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (43) 06.02.2019 (86) IB 2017/051813 30.03.2017 (87) WO 2017/168356 2017/40 05.10.2017 (30) 31.03.2016 IT UA20162136 | A46B 13/02 → (51) A61C 17/34 |
| (43) 24.11.2021 (86) US 2020/013554 14.01.2020 (87) WO 2020/150270 2020/30 23.07.2020 (30) 14.01.2019 US 201962792048 P | (54) • GELENK FÜR REINIGUNGSGERÄTE • A JOINT FOR CLEANING TOOLS • ARTICULATION POUR UN APPAREIL DE NETTOYAGE | A46B 13/06 → (51) A46B 9/04 |
| (54) • SOCKEN, APPLIKATOREN FÜR WIMPERN-VERLÄNGERUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG | (73) Nuova F.LLI Dondi S.R.L., Via Ragazzi del'99 1, 41043 Formigine (MO), IT | (51) A46B 15/00 (11) 4 133 970 B1 A46B 9/04 |
| • SOCKS, APPLICATORS FOR LASH EXTENSIONS, AND METHODS OF MANUFACTURE AND USE THEREOF | (72) DONDI, Andrea, 41043 Formigine (MO), IT DONDI, Roberto, 41043 Formigine (MO), IT | (52) A46B 15/0002; A46B 15/0008; A46B 15/0036; A46B 15/0044; A46B 2200/1066 |
| • CHAUSSETTES, APPLICATEURS POUR EXTENSIONS DE CILS, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION | (74) GCA S.R.L., Via Scaglia Est 144, 41126 Modena, IT | (25) En (26) En (21) 22192041.6 (22) 01.06.2011 |
| (73) Lashify, Inc., 11437 Chandler Boulevard, North Hollywood, CA 91601, US | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (72) LOTTI, Sahara, North Hollywood, California 91601, US | | (43) 15.02.2023 (30) 10.09.2010 US 38185610 P 11.05.2011 US 201113105637 |
| (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB | | (54) • BELEUCHTETE UND BLINKENDE ZAHN-BÜRSTE • ILLUMINATED FLASHING TOOTHBRUSH • BROSE À DENTS À CLIGNOTEMENT LU-MINEUX |
| (60) 24157449.0 / 4 344 569 | | (73) Ranir, LLC, 4701 East Paris SE, Grand Rapids, MI 49512, US |
| A45D 44/00 → (51) G01J 3/46 | A46B 7/02 → (51) A46B 9/04 | (72) Nanda, Puneet, Cerritos, CA 90703, US |
| A45F 3/00 → (51) A61L 2/10 | A46B 9/02 → (51) A46B 9/04 | (74) Schlee, Alexander Richard, Schlee IP International Maximilianstraße 33, 80539 München, DE |
| (51) A46B 3/04 (11) 4 042 902 B1 A46B 3/06 A46B 9/04 A46B 9/06 A46D 3/04 | A46B 9/02 → (51) A61C 15/02 | (62) 11823899.7 / 2 613 664 |
| (52) A46B 9/06; A46B 3/04; A46B 3/06; A46B 9/04; A46D 3/045; B29C 65/028; B29C 65/568; B29C 65/608; B29C 66/30325; B29C 66/532; B29C 66/69; B29C 66/73921; B29C 66/81427; A46B 2200/1066; B29C 66/81417; B29L 2031/425 | (51) A46B 9/04 (11) 4 025 098 B1 A46B 9/10 A46B 11/00 A46B 13/02 A46B 13/06 A46B 9/02 A46B 7/02 | A46B 15/00 → (51) G01N 21/31 |
| (25) De (26) De (21) 21217509.5 (22) 12.04.2017 | (52) A46B 9/04; A46B 7/02; A46B 9/025; A46B 9/10; A46B 11/00; A46B 11/0006; A46B 11/0041; A46B 2200/1066 | (51) A46D 3/04 (11) 4 309 545 B1 A46D 3/08 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (25) En (26) En (21) 20765281.9 (22) 04.09.2020 | (52) A46D 3/042; A46D 3/087 |
| (43) 13.07.2022 (86) EP 2020/074764 04.09.2020 (87) WO 2021/043978 2021/10 11.03.2021 (30) 05.09.2019 EP 19195519 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (25) De (26) De (21) 23175571.1 (22) 26.05.2023 |
| (54) • VOLLBORSTENFELD-STRAHLBÜRSTEN-KOMBINATION • FULL BRISTLE FIELD JET-BRUSH COMBINATION • COMBINAISON JET-BROSSE À ZONE DE POILS COMPLÈTE | (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL | (72) GOTTENBOS, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL WILLIAMS, Quintin, Oliver, 5656 AE Eindhoven, NL JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL | (43) 24.01.2024 (30) 20.07.2022 DE 102022118190 |
| (72) GOTTENBOS, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL WILLIAMS, Quintin, Oliver, 5656 AE Eindhoven, NL JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL | (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL | (54) • BÜRSTENHERSTELLUNGSMASCHINE • BRUSH MAKING MACHINE • MACHINE DE FABRICATION DE BROSSES |
| (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL | | (73) Zahoransky AG, Anton-Zahoransky-Strasse 1, 79674 Todtnau, DE |
| A46B 9/04 → (51) A46B 15/00 | A46B 9/04 → (51) A46B 3/04 | (72) Goldmann, Philipp, 79677 Wembach, DE Canclini, Kevin, 79674 Todtnau, DE |
| A46B 9/04 → (51) A46B 3/04 | A46B 9/04 → (51) A46B 3/04 | (74) Mertzluft-Paufler, Corneli, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE |
| | A46B 9/04 → (51) A46B 15/00 | A46D 3/04 → (51) A46B 3/04 |
| | A46B 9/04 → (51) A46B 3/04 | A46D 3/08 → (51) A46D 3/04 |
| | | A47B 51/00 → (51) B66D 3/04 |
| | | (51) A47B 88/407 (11) 3 628 190 B1 |

- A47B 88/427**
(52) **A47B 88/407; A47B 88/427;**
A47B 2210/0056
(25) En (26) En
(21) 19150041.2 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 27.09.2018 TW 107134578
(54) • *GLEITSCHIENENMECHANISMUS*
• *SLIDE RAIL MECHANISM*
• *MÉCANISME DE RAIL DE COULISSEMENT*
(73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun-
an Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu Dist.,
Kaohsiung City, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke
9th Rd. Kaohsiung Science Park Lujhu Dist.,
Kaohsiung City, TW
(72) CHEN, Ken-Ching, Kaohsiung City, TW
LIANG, Hsiu-Chiang, Kaohsiung City, TW
WANG, Chun-Chiang, Kaohsiung City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53,
40472 Düsseldorf, DE

A47B 88/427 → (51) **A47B 88/407**

- (51) **A47B 91/02** (11) **3 735 863 B1**
F16B 12/20 **F16B 12/46**
(52) **F16B 12/46; A47B 91/028;**
F16B 12/2009
(25) It (26) En
(21) 20171465.6 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 07.05.2019 IT 201900006585
(54) • *VERBESSERTES VERBINDUNGS- UND NI-*
VELLIERUNGSSYSTEM FÜR MÖBELTEILE
• *JOINING AND LEVELLING MODULE FOR*
PARTS OF FURNITURE
• *SYSTEME AMELIORE DE CONNECTION ET*
DE MISE A NIVEAU POUR ELEMENTS DE
MEUBLE
(73) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060
Figino Serenza (CO), IT
(72) CATTANEO, Carlo, 22060 Figino Serenza
(CO), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,
20129 Milano, IT

A47B 91/02 → (51) **F25D 27/00**

- (51) **A47B 96/06** (11) **3 973 819 B1**
A47F 1/12 **A47F 5/00**
(52) **A47F 1/126; A47B 96/061;**
A47F 5/0043; A47B 57/58;
A47F 5/0838
(25) En (26) En
(21) 21188961.3 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 05.08.2020 US 202063061539 P
21.07.2021 US 202117381339
(54) • *WARENABLAGUNG FÜR DEN EINZELHANDEL*
MIT VERBESSERTER BEFESTIGUNG, VER-
BESSERTEM ABSTAND UND VERBESSER-
TER POSITIONIERUNG
• *RETAIL MERCHANDISE TRAY WITH IM-*
PROVED MOUNTING, SPACING, AND LO-
CATING
• *PLATEAU DE MARCHANDISES DE VENTE*
AU DÉTAIL AVEC MONTAGE, ESPACE-
MENT ET LOCALISATION AMÉLIORÉS

- (73) Fasteners for Retail, Inc., 8181 Darrow
Road, Twinsburg, OH 44087, US
(72) Nagel, Thomas O., Rockford, IL 61107, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(51) **A47C 1/023** (11) **3 962 323 B1**
A47C 7/00 **A47C 9/02**
(52) **A47C 9/022; A47C 7/00**
(25) En (26) En
(21) 20720489.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/061782 28.04.2020
(87) WO 2020/221757 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 NL 2023027
(54) • *RAHMEN FÜR SIMULATOR MIT FÜHRUN-*
GEN UND VORRICHTUNG ZUR FIXIERUNG
EINES SITZES ODER EINES LENKRADS, DIE
ENTLANG DER BESAGTEN FÜHRUNGEN
VERSCHIEBBAR SIND
• *FRAME FOR SIMULATOR HAVING GUIDES*
AND DEVICE FOR FIXATING A SEAT OR A
STEERING WHEEL SLIDABLE ALONG SAID
GUIDES
• *STRUCTURE POUR SIMULATEUR COM-*
PORTANT DES GUIDES ET DISPOSITIF DE
FIXATION D'UN SIÈGE OU D'UN VOLANT
APTE À COULISSER LE LONG DESDITS
GUIDES
(73) F. Smit Holding B.V., Innovatieweg 18A,
7007 CD Doetinchem, NL
(72) SMIT, Fernando, 7007 CD DOETINCHEM, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuindhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
(51) **A47C 3/04** (11) **3 649 894 B1**
A47C 19/20 **A47C 5/06**
(52) **A47C 3/04; A47C 5/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19207187.6 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 08.11.2018 FR 1860261
(54) • *SITZ MIT VORRICHTUNG ZUM SPANNEN*
DER SITZFLÄCHE
• *SEAT WITH DEVICE FOR TENSIONING A*
SEAT
• *SIÈGE AVEC DISPOSITIF DE MISE EN TEN-*
SION D'ASSISE
(73) Lafuma Mobilier SAS, 6 rue Victor Lafuma,
26140 Anneyron, FR
(72) PERNET, Jean-Noël, 01430 Condamine La
Doye, FR
ROANI, Corrado, 26210 Manthes, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
A47C 5/06 → (51) **A47C 3/04**
A47C 7/00 → (51) **A47C 1/023**
A47C 9/02 → (51) **A47C 1/023**
A47C 19/20 → (51) **A47C 3/04**
A47F 1/12 → (51) **A47B 96/06**
A47F 5/00 → (51) **A47B 96/06**
A47G 19/22 → (51) **G01N 21/31**
A47G 21/04 → (51) **B65D 35/44**
A47H 3/06 → (51) **E06B 9/324**

- (51) **A47J 31/06** (11) **3 701 841 B1**
(52) **A47J 31/0647; A47J 31/0668**
(25) En (26) En
(21) 20163829.3 (22) 19.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 19.12.2012 EP 12197961
(54) • *VERFAHREN ZUM EXTRAHIEREN VON*
KARTUSCHEN IN EINER EXTRAKTIONSEIN-
HEIT
• *A METHOD FOR EXTRACTING CAR-*
TRIDGES IN AN EXTRACTION UNIT
• *MÉTHODE D'EXTRACTION DE CAR-*
TUCHES DANS UNE UNITÉ D'EXTRAC-
TION
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) BONACCI, Enzo, 1073 Savigny, CH
FLICK, Jean-Marc, 1405 Pomy, CH
(74) Schnyder, Frank Simon, Société des
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,
1800 Vevey, CH
(62) 13815475.2 / 2 934 243
(51) **A47J 31/36** (11) **4 212 071 B1**
A47J 31/44 **A47J 31/52**
(52) **A47J 31/3671; A47J 31/4485;**
A47J 31/525
(25) It (26) En
(21) 23151068.6 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 12.01.2022 IT 202200000368
(54) • *MASCHINE ZUR AUSGABE VON KAFFEE*
UND VERFAHREN DAFÜR
• *MACHINE FOR DISPENSING COFFEE AND*
PROCESS THEREOF
• *MACHINE DE DISTRIBUTION DE CAFÉ ET*
PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(73) Fluid-O-Tech S.r.l., Via Leonardo Da Vinci
40, 20094 Corsico (MI), IT
(72) TESSICINI, Fabrizio, 40026 Imola (BO), IT
ANDREIS, Diego, 20145 Milano (MI), IT
(74) Cosenza, Simona, et al, Barzanò & Zanardo
Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121
Milano, IT

A47J 31/44 → (51) **A47J 31/36****A47J 31/52** → (51) **A47J 31/36**

- (51) **A47J 31/60** (11) **3 873 308 B1**
(52) **A47J 31/60; A47J 31/52**
(25) En (26) En
(21) 19795214.6 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079672 30.10.2019
(87) WO 2020/089297 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 IT 201800009919
(54) • *AKTIVES SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG*
UND FILTERUNG DES WASSERS FÜR EINE
ESPRESSOKAFFEEMASCHINE UND ZUGE-
HÖRIGE ESPRESSOKAFFEEMASCHINE
• *ACTIVE SYSTEM FOR MONITORING AND*
FILTERING THE WATER FOR AN ESPRES-
SO COFFEE MACHINE AND ASSOCIATED
ESPRESSO COFFEE MACHINE
• *SYSTÈME ACTIF DE SURVEILLANCE ET DE*
FILTRAGE DE L'EAU POUR UNE MACHINE
À CAFÉ EXPRESSO ET MACHINE À CAFÉ EX-
PRESSO ASSOCIÉE
(73) La Marzocco S.r.l., Via La Torre 14/H, 50038

- Scarperia (FI), IT
(72) BIANCHI, Roberto, 50038 Scarperia (FI), IT
GATTI, Riccardo, 50038 Scarperia (FI), IT
WURM, Enrico, 50038 Scarperia (FI), IT
FRANCINI, Filippo, 50038 Scarperia (FI), IT
INNOCENTI, Massimo, 50019 Sesto
Fiorentino (FI), IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi &
Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124
Milano, IT

- (51) **A47J 36/02** (11) **3 468 428 B1**
B05D 5/08 **B41M 5/26**
C08K 3/34
(52) **B41M 5/26; A47J 36/025; C08K 3/22;**
C08K 3/36; C08K 5/5419;
C08K 2003/2241
(25) De (26) De
(21) 17732337.5 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/063842 07.06.2017
(87) WO 2017/211888 2017/50 14.12.2017
(30) 08.06.2016 DE 102016210160
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
LASERMARKIERTEN BESCHICHTUNG
• **METHOD FOR PRODUCING A LASER-**
MARKED COATING
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REVÊTE-**
MENT MARQUÉ AU LASER
(73) Weilburger Coatings GmbH, Ahäuser Weg
12-22, 35781 Weilburg, DE
(72) KRÄMER-LANG, Simone, 56479 Oberrod,
DE
PFEIFER, Fred-Michael, 35619 Braunfels, DE
RENTZ, Alexander, 35792 Löhnberg, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

A47J 36/02 → (51) **H05B 6/12**

- (51) **A47J 36/32** (11) **3 909 479 B1**
(52) **A47J 36/32**
(25) De (26) De
(21) 21171794.7 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 15.05.2020 DE 102020206138
(54) • **BESTIMMEN UND AUSFÜHREN EINES**
KOCHREZEPTS
• **DETERMINATION AND EXECUTION OF A**
COOKING RECIPE
• **DÉTERMINATION ET RÉALISATION D'UNE**
RECETTE DE CUISINE
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) Gerber, Daniel, 93047 Regensburg, DE
Gorska, Magdalena, 02-769 Warsaw, PL
Kordt, Erik, 82178 Puchheim, DE
Rico Garcia, Cristina, 85521 Ottobrunn, DE
Szporer, Krzysztof, 03-028 Warsaw, PL

- (51) **A47K 5/12** (11) **3 881 736 B1**
A47K 10/32 **A47K 10/36**
G01F 23/00 **G05B 15/02**
G01F 23/80
(52) **A47K 5/1217; A47K 10/32;**
A47K 10/36; G01F 23/80
(25) De (26) De
(21) 20163962.2 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021

- (54) • **SPENDER MIT 2-WEGE-KOMMUNIKATION**
• **DISPENSER WITH 2-WAY COMMUNICA-**
TION
• **DISTRIBUTEUR AYANT UNE COMMUNICA-**
TION À 2 VOIES
(73) Hagleitner, Hans Georg, Lindenallee 11,
5700 Zell am See, AT
(72) Hagleitner, Hans Georg, 5700 Zell am See,
AT
(74) Margotti, Herwig Franz, Schwarz & Partner
Patentanwälte Wipplingerstrasse 30, 1010
Wien, AT

- (51) **A47K 5/12** (11) **3 881 739 B1**
A47K 10/32 **A47K 10/36**
G01F 23/00 **G05B 15/02**

- (52) **A47K 5/1217; A47K 10/32;**
A47K 10/36
(25) De (26) De
(21) 20163986.1 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(54) • **SPENDER MIT AUTOMATISCHER TAN-**
KENTLEERUNG
• **DISPENSER WITH AUTOMATIC TANK EMP-**
TYING
• **DISTRIBUTEUR À VIDANGE AUTOMA-**
TIQUE DE RÉSERVOIR
(73) Hagleitner, Hans Georg, Lindenallee 11,
5700 Zell am See, AT
(72) Hagleitner, Hans Georg, 5700 Zell am See,
AT
(74) Margotti, Herwig Franz, Schwarz & Partner
Patentanwälte Wipplingerstrasse 30, 1010
Wien, AT

A47K 10/32 → (51) **A47K 5/12****A47K 10/36** → (51) **A47K 5/12**

- (51) **A47K 10/38** (11) **4 032 453 B1**
B65H 16/04 **B65H 16/00**
B65H 75/24
(52) **A47K 10/3836; B65H 16/005;**
B65H 75/245; A47K 2010/3863;
B65H 2301/3251
(25) De (26) De
(21) 21216497.4 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 22.01.2021 DE 102021101361
(54) • **ROLLENHALTERUNG**
• **ROLLER CONTAINER**
• **PORTE-ROULEAU**
(73) Ille Papier-Service GmbH, Industriestraße
25, 63674 Altenstadt, DE
(72) BITTERMANN, Jochen, 63571 Gelnhausen,
DE
GOTTSCHALK, Eric, 63486 Bruchköbel, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt
Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau,
DE

A47K 13/00 → (51) **A61L 2/10**

- (51) **A47L 5/00** (11) **3 687 357 B1**
(52) **A47L 5/00; A47L 2201/04**
(25) En (26) En
(21) 17780352.5 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2017/074406 26.09.2017

- (87) WO 2019/063066 2019/14 04.04.2019
(54) • **STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES RO-**
BOTERSTAUBSAUGERS
• **CONTROLLING MOVEMENT OF A ROBOT-**
IC CLEANING DEVICE
• **RÉGULATION D'UN MOVEMENT D'UN AS-**
PIRATEUR ROBOT
(73) Aktiebolaget Electrolux, S:t Göransgatan
143, 105 45 Stockholm, SE
(72) LINDHÉ, Magnus, 105 45 Stockholm, SE
FORSBERG, Petter, 105 45 Stockholm, SE
NORDIN, Niklas, 105 45 Stockholm, SE
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45
Stockholm, SE

- (51) **A47L 5/22** (11) **4 240 216 B1**
A47L 5/24 **A47L 5/26**
A47L 9/00 **A47L 9/16**
A47L 9/24 **A47L 9/32**
A47L 11/40
(52) **A47L 9/0009; A47L 5/225; A47L 5/26;**
A47L 9/009; A47L 9/1633; A47L 9/165;
A47L 9/1683; A47L 9/242; A47L 9/322;
A47L 2201/00; A47L 2201/02
(25) En (26) En
(21) 21801612.9 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) GB 2021/052709 20.10.2021
(87) WO 2022/096848 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 GB 202017570
(54) • **ROBOTISCHES STAUBSAUGSYSTEM**
• **ROBOTIC VACUUM CLEANING SYSTEM**
• **SYSTÈME ROBOTISÉ DE NETTOYAGE SOUS**
VIDE
(73) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury
Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) NEWTON, David, Malmesbury Wiltshire
SN16 0RP, GB
COLE, David, Malmesbury Wiltshire SN16
0RP, GB
(74) Kent, Miranda Jacket, et al, Dyson
Technology Limited Intellectual Property
Department Tetbury Hill, Malmesbury,
Wiltshire SN16 0RP, GB

- (51) **A47L 5/24** (11) **4 027 848 B1**
A47L 9/32
(52) **A47L 5/24; A47L 9/322**
(25) It (26) En
(21) 20781109.2 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) IT 2020/050222 11.09.2020
(87) WO 2021/048889 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 IT 201900016304
(54) • **VAKUUM-REINIGER**
• **VACUUM CLEANER DEVICE**
• **NETTOYEUR D'ASPIRATEUR**
(73) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico
Socio, Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT
(72) SCIAN, Luciano, 31100 TREVISO, IT
MAZZOLO, Emanuele, 31100 TREVISO, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

A47L 5/24 → (51) **A47L 5/22****A47L 5/26** → (51) **A47L 5/22****A47L 7/02** → (51) **A47L 9/28**

- (51) **A47L 9/00** (11) **4 173 535 B1**
(52) **A47L 5/24; A47L 9/00; A47L 9/12;**

**A47L 9/1608; A47L 9/1625;
A47L 9/1641; A47L 9/22; A47L 9/2857;
A47L 9/2884;** Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22207722.4 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.05.2023

(30) 31.03.2016 KR 20160039814
07.06.2016 KR 20160070220

(54) • *REINIGUNGSGERÄT*
• *CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) NAM, Bohyun, Geumcheon-gu, Seoul
08592, KR

HWANG, Jungbae, Geumcheon-gu, Seoul
08592, KR
KIM, Jinju, Geumcheon-gu, Seoul 08592, KR
KIM, Namhee, Geumcheon-gu, Seoul
08592, KR

AN, Hyeonjeong, Geumcheon-gu, Seoul
08592, KR

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

(62) 17775919.8 / 3 437 534

(51) **A47L 9/00** (11) **4 179 937 B1**

(52) **A47L 5/24; A47L 9/00; A47L 9/12;
A47L 9/1608; A47L 9/1625;
A47L 9/1641; A47L 9/22; A47L 9/2857;
A47L 9/2884;** Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22212714.4 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.05.2023

(30) 31.03.2016 KR 20160039814
07.06.2016 KR 20160070220

(54) • *REINIGUNGSGERÄT*
• *CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) NAM, Bohyun, 08592 Geumcheon-gu,
Seoul, KR

HWANG, Jungbae, 08592 Geumcheon-gu,
Seoul, KR
KIM, Jinju, 08592 Geumcheon-gu, Seoul, KR
KIM, Namhee, 08592 Geumcheon-gu,
Seoul, KR

AN, Hyeonjeong, 08592 Geumcheon-gu,
Seoul, KR

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

(62) 17775919.8 / 3 437 534

(51) **A47L 9/00** (11) **4 183 302 B1**

(52) **A47L 5/24; A47L 9/00; A47L 9/106;
A47L 9/12; A47L 9/16; A47L 9/1625;
A47L 9/1641; A47L 9/1683; A47L 9/22;
A47L 9/28; A47L 9/2842; A47L 9/2857;
A47L 9/2873; A47L 9/2884; A47L 9/32**

(25) En (26) En
(21) 22214148.3 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.05.2023

(30) 31.03.2016 KR 20160039814
16.05.2016 KR 20160059472
07.06.2016 KR 20160070220

25.08.2016 KR 20160108313

(54) • *REINIGUNGSGERÄT*

• *CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) NAM, Bohyun, Seoul 08592, KR
HWANG, Jungbae, Seoul 08592, KR

KIM, Jinju, Seoul 08592, KR
KIM, Namhee, Seoul 08592, KR

AN, Hyeonjeong, Seoul 08592, KR
HWANG, Philjae, Seoul 08592, KR

HWANG, Mantae, Seoul 08592, KR
SUNG, Eunji, Seoul 08592, KR

LEE, Taekgi, Seoul 08592, KR

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

(62) 17775923.0 / 3 437 533

A47L 9/00 → (51) **A47L 5/22**

A47L 9/00 → (51) **A47L 9/10**

(51) **A47L 9/04** (11) **3 723 573 B1**

(52) **A47L 9/02; A47L 9/04; A47L 9/0477;
A47L 11/18; A47L 11/19**

(25) En (26) En

(21) 18819369.2 (22) 11.12.2018

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

(43) 21.10.2020

(86) GB 2018/053595 11.12.2018

(87) WO 2019/116025 2019/25 20.06.2019

(30) 12.12.2017 GB 201720704

(54) • *REINIGUNGSKOPF FÜR EINEN STAUBSAU-
GER*

• *A CLEANER HEAD FOR A VACUUM CLEAN-
ER*

• *TÊTE DE NETTOYAGE POUR UN ASPIRA-
TEUR*

(73) Dyson Technology Limited, Tetbury Hill,
Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

(72) WILLIAMSON, Heidi, Malmesbury Wiltshire
SN16 0RP, GB

CARTER, Thomas, Malmesbury Wiltshire
SN16 0RP, GB

GONCALVES, Ashley, Malmesbury Wiltshire
SN16 0RP, GB

(74) Kent, Miranda Jacket, Dyson Technology
Limited Intellectual Property Department
Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16
0RP, GB

(60) 24179047.6

(51) **A47L 9/04** (11) **3 975 813 B1**

A47L 11/18 **A47L 11/20**

(52) **A47L 9/0455; A47L 9/0411;
A47L 9/0477; A47L 9/0666**

(25) En (26) En

(21) 20721706.8 (22) 17.04.2020

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

(43) 06.04.2022

(86) GB 2020/050968 17.04.2020

(87) WO 2020/245561 2020/50 10.12.2020

(30) 03.06.2019 GB 201907851

20.02.2020 GB 202002358

(54) • *EIN STAUBSAUGERKOPF FÜR EINEN
STAUBSAUGER*

• *A CLEANER HEAD FOR A VACUUM CLEAN-
ER*

• *UNE TÊTE PLUS PROPRE POUR UN ASPI-
RATEUR*

(73) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury
Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB

(72) GONCALVES, Ashley, Malmesbury Wiltshire
SN16 0RP, GB

THORNTON, Frederick, Malmesbury

Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Kent, Miranda Jacket, Dyson Technology
Limited Intellectual Property Department
Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16
0RP, GB

A47L 9/04 → (51) **A47L 9/28**

A47L 9/06 → (51) **A47L 9/28**

(51) **A47L 9/10** (11) **4 017 333 B1**
A47L 9/00

(52) **A47L 9/106; A47L 9/00; A47L 9/10;
A47L 9/1445; A47L 9/1472;
A47L 2201/024**

(25) En (26) En

(21) 20911420.6 (22) 27.05.2020

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

(43) 29.06.2022

(86) KR 2020/006828 27.05.2020

(87) WO 2021/141183 2021/28 15.07.2021

(30) 09.01.2020 KR 20200002998

(54) • *STATION*

• *STATION*

• *STATION*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) CHO, Youngjun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

BAEK, Seokbong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

AHN, Byeongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

JUNG, Yunwon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(60) 22164078.2 / 4 052 627

24179051.8

(51) **A47L 9/10** (11) **4 052 627 B1**

(52) **A47L 9/106; A47L 9/00; A47L 9/10;
A47L 9/1445; A47L 9/1472;
A47L 2201/024**

(25) En (26) En

(21) 22164078.2 (22) 27.05.2020

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

(43) 07.09.2022

(30) 09.01.2020 KR 20200002998

(54) • *STATION*

• *STATION*

• *STATION*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Cho, Youngjun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

Baek, Seokbong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

Ahn, Byeongwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

Jung, Yunwon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 20911420.6 / 4 017 333

(51) **A47L 9/14** (11) **3 454 713 B1**

A47L 9/14

(25) En (26) En

(21) 16721173.9 (22) 09.05.2016

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

Straße 4, 80335 München, DE

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) EP 2016/060313 09.05.2016
(87) WO 2017/194083 2017/46 16.11.2017
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAUBBEUTELS UND EINE HALTEPLATTE DAFÜR*
• *METHOD FOR PRODUCING A DUST CONTAINER, AND A CONNECTOR PLATE THEREOF*
• *MÉTHODE POUR LA PRODUCTION D'UN SAC À POUSSIÈRE ET PLAQUE DE SUPPORT*
(73) Aktiebolaget Electrolux, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) SCHEUFEN, Bert, 105 45 Stockholm, SE WERIUS, Patrik, 234 35 Lomma, SE
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(51) **A47L 9/14** (11) **3 884 833 B1**
(52) **A47L 9/1445; A47L 9/1436**
(25) En (26) En
(21) 21168949.2 (22) 09.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *STAUBBEHÄLTER FÜR EINEN STAUBSAUGER*
• *DUST CONTAINER FOR A VACUUM CLEANER*
• *RÉCIPIENT À POUSSIÈRE POUR ASPIRATEUR*
(73) Aktiebolaget Electrolux, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) SCHEUFEN, Bert, 90475 Nürnberg, DE WERIUS, Patrik, 11248 Stockholm, SE
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(60) 23219315.1 / 4 331 455
(62) 16720870.1 / 3 454 710

(51) **A47L 9/16** (11) **3 536 211 B1**
(52) **A47L 11/4011; A47L 9/00;**
A47L 9/009; A47L 9/0411;
A47L 9/0455; A47L 9/0477; A47L 9/22;
A47L 9/2821; A47L 9/2826;
A47L 9/2884; A47L 11/4041;
A47L 11/4044; A47L 2201/00
(25) Ko (26) En
(21) 17888909.3 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) KR 2017/014559 12.12.2017
(87) WO 2018/124543 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 KR 20160184433
30.12.2016 KR 20170134162
(54) • *REINIGER*
• *CLEANER*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SUN, Changhwa, Seoul 08592, KR KIM, Sangjo, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A47L 9/16 → (51) **A47L 5/22**

(51) **A47L 9/20** (11) **4 125 523 B1**
(52) **A47L 9/20**
(25) De (26) De
(21) 21713039.2 (22) 23.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057418 23.03.2021
(87) WO 2021/197925 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 EP 20167560
(54) • *BEDARFSGERECHTE FILTERABREINIGUNG*
• *DEMAND-BASED FILTER CLEANING*
• *NETTOYAGE DES FILTRES EN FONCTION DE LA DEMANDE*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) LAIPPLE, Benno, 86899 Landsberg am Lech, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

A47L 9/24 → (51) **A47L 5/22**

(51) **A47L 9/28** (11) **3 862 986 B1**
(52) **G08B 13/14** **G08B 13/196**
(52) **A47L 9/2805; A47L 9/2836;**
A47L 9/2889; A47L 9/2894;
G08B 13/19647; A47L 2201/00
(25) De (26) De
(21) 21152348.5 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 DE 102020103293
(54) • *SELBSTFAHRENDES BODENPFLEGEGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SELBSTFAHRENDEN BODENPFLEGEGERÄTES*
• *SELF-PROPELLED FLOOR CARE APPARATUS AND METHOD FOR OPERATING A SELF-PROPELLED FLOOR CARE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENTRETIEN DU SOL AUTONOME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ENTRETIEN DU SOL AUTONOME*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Budke, Mathis, 33615 Bielefeld, DE Stroop, Nicolas, 33602 Bielefeld, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **4 005 449 B1**
(52) **A47L 7/02** **A47L 9/06**
A46B 9/10 **A47L 9/04**
A46B 13/00
(52) **A47L 9/0477; A46B 9/10;**
A46B 13/001; A46B 13/005;
A47L 9/0494; A47L 9/066;
A47L 9/2805; A47L 9/2852;
A47L 9/2894; A47L 2201/00
(25) Ko (26) En
(21) 20848409.7 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) KR 2020/009748 24.07.2020
(87) WO 2021/020812 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 KR 20190092683
(54) • *REINIGUNGSEINHEIT*
• *CLEANING UNIT*
• *UNITÉ DE NETTOYAGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) HONG, Woo, Seoul 08592, KR LEE, Sangik, Seoul 08592, KR PARK, Jongho, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger

(51) **A47L 9/28** (11) **4 026 469 B1**
(52) **A47L 9/04**

(52) **A47L 9/0411; A47L 9/2847;**
A47L 2201/00
(25) En (26) En
(21) 21210687.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200162460
17.11.2021 KR 20210158830
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES MOBILEN ROBOTERS AUF BASIS DER BODENUMGEBUNGSERFASSUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *MOBILE ROBOT OPERATION CONTROL METHOD BASED ON FLOOR ENVIRONMENT SENSING AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT DE ROBOT MOBILE BASÉ SUR LA DÉTECTION D'ENVIRONNEMENT DE PLANCHER ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(73) Yujin Robot Co., Ltd., 33, Harmony-ro 187beon-gil, Yeonsu-gu, Incheon, 22013, KR
Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Kim, Chang Soo, 22013 Incheon, KR Moon, Byung Kwon, 04022 Seoul, KR Park, Seong Ju, 15820 Gyeonggi-do, KR
(74) Ellerbrächter, Dirk, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **4 026 470 B1**
(52) **A47L 9/2831; A47L 2201/00**

(25) En (26) En
(21) 21210704.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200162460
17.11.2021 KR 20210158831
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES MOBILEN ROBOTERS ZUR SICHERHEITSVORWARTUNG EINES REINIGUNGSMODULS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *MOBILE ROBOT OPERATION CONTROL METHOD FOR SAFETY MANAGEMENT OF CLEANING MODULE AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT DE ROBOT MOBILE POUR LA GESTION DE SÉCURITÉ D'UN MODULE DE NETTOYAGE ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(73) Yujin Robot Co., Ltd., 33, Harmony-ro 187beon-gil, Yeonsu-gu, Incheon, 22013, KR
Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Han, Nu Rim, Incheon, KR Moon, Byung Kwon, 04022 Seoul, KR Kim, Chang Soo, Incheon, KR Park, Seong Ju, 15820 Gyeonggi-do, KR
(74) Ellerbrächter, Dirk, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **4 122 370 B1**
(52) **A47L 9/106; A47L 5/24; A47L 9/0063;**
A47L 9/1683; A47L 9/2857;
A47L 9/2873

(25) En (26) En
(21) 22195428.2 (22) 12.12.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
- (30) 14.12.2018 KR 20180162375
21.06.2019 KR 20190074217
05.09.2019 KR 20190110291
03.12.2019 KR 20190158871
- (54) • *REINIGUNGSGERÄT MIT STAUBSAUGER
UND ANDOCKSTATION*
• *CLEANING APPARATUS HAVING VACUUM
CLEANER AND DOCKING STATION*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DOTÉ D'UN AS-
PIRATEUR ET D'UNE STATION D'ACCUEIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, See Hyun, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, In Gyu, 16677 Suwon-si, KR
KWON, Ki Hwan, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Shin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hyeon Cheol, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Do Kyung, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Hyun Ju, 16677 Suwon-si, KR
JANG, Yun Soo, 16677 Suwon-si, KR
CHA, Seung Ryong, 16677 Suwon-si, KR
HAN, Jung Gyun, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 19896997.4 / 3 878 337

A47L 9/28 → (51) **G05D 1/223**

A47L 9/32 → (51) **A47L 5/22**

A47L 9/32 → (51) **A47L 5/24**

A47L 11/08 → (51) **A47L 11/18**

A47L 11/14 → (51) **A47L 11/40**

- (51) **A47L 11/18** (11) **3 727 121 B1**
A47L 11/08 **A47L 11/20**
A47L 11/40 **A47L 11/29**
A47L 11/30
- (52) **A47L 11/4011; A47L 11/34;**
A47L 11/4044; A47L 11/4072;
A47L 11/4088
- (25) En (26) En
(21) 18833565.7 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) US 2018/065754 14.12.2018
- (87) WO 2019/125950 2019/26 27.06.2019
- (30) 18.12.2017 US 201762607099 P
- (54) • *ÖBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG
MIT AUSLÖSEFREIEM FLUIDVERTEIL-
LUNGSMECHANISMUS*
• *SURFACE CLEANING DEVICE WITH TRIG-
GERLESS FLUID DISTRIBUTION MECHA-
NISM*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE
AVEC MÉCANISME DE DISTRIBUTION DE
FLUIDE SANS DÉCLENCHEMENT*
- (73) Techtronic Floor Care Technology Limited,
P.O. Box 957 Offshore Incorporations
Centre Road Town, Tortola, VG
- (72) DIANA, Patrick, Davidson, North Carolina,
US
RUKAVINA, Douglas, Concord, North
Carolina, US
- (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (60) 21213535.4 / 3 987 994
21213538.8 / 3 991 625

(51) **A47L 11/18** (11) **3 987 994 B1**
A47L 11/08 **A47L 11/20**

- A47L 11/40** **A47L 11/29**
A47L 11/30
- (52) **A47L 11/4011; A47L 11/34;**
A47L 11/4044; A47L 11/4072;
A47L 11/4088
- (25) En (26) En
(21) 21213535.4 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 18.12.2017 US 201762607099 P
- (54) • *ÖBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG
MIT FLÜSSIGKEITSVERTEILMECHA-
NISMUS OHNE AUSLÖSER*
• *SURFACE CLEANING DEVICE WITH TRIG-
GERLESS FLUID DISTRIBUTION MECHA-
NISAM*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE À
MÉCANISME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE
SANS DÉCLENCHEUR*
- (73) Techtronic Floor Care Technology Limited,
P.O. Box 957 Offshore Incorporations
Centre Road Town, Tortola, VG
- (72) PATRICK, Diana, North Carolina, US
RUKAVINA, Douglas, North Carolina, US
- (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 18833565.7 / 3 727 121

(51) **A47L 11/18** (11) **3 991 625 B1**

A47L 11/08 **A47L 11/20**
A47L 11/40 **A47L 11/29**
A47L 11/30

(52) **A47L 11/4011; A47L 11/34;**
A47L 11/4044; A47L 11/4072;
A47L 11/4088

- (25) En (26) En
(21) 21213538.8 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (30) 18.12.2017 US 201762607099 P
- (54) • *ÖBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG
FÜR EINEN FLÜSSIGKEITSVERTEIL-
MECHANISMUS OHNE AUSLÖSER*
• *SURFACE CLEANING DEVICE FOR TRIG-
GERLESS FLUID DISTRIBUTION MECHA-
NISM*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE
POUR MÉCANISME DE DISTRIBUTION DE
FLUIDE SANS DÉCLENCHEUR*
- (73) Techtronic Floor Care Technology Limited,
P.O. Box 957 Offshore Incorporations
Centre Road Town, Tortola, VG
- (72) PATRICK, Diana, North Carolina, US
RUKAVINA, Douglas, North Carolina, US
- (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 18833565.7 / 3 727 121

A47L 11/18 → (51) **A47L 9/04**

A47L 11/20 → (51) **A47L 11/18**

A47L 11/20 → (51) **A47L 13/22**

A47L 11/20 → (51) **A47L 9/04**

A47L 11/284 → (51) **A47L 11/40**

A47L 11/29 → (51) **A47L 11/18**

A47L 11/30 → (51) **A47L 11/18**

A47L 11/34 → (51) **A47L 11/40**

(51) **A47L 11/40** (11) **4 140 383 B1**

- A47L 11/14** **A47L 11/284**
A47L 11/34
- (52) **A47L 11/282; A47L 11/283;**
A47L 11/4011; A47L 11/4038;
A47L 11/4061; A47L 11/4066;
A47L 11/4088; A47L 2201/00;
A47L 2201/04
- (25) En (26) En
(21) 22197098.1 (22) 19.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (30) 19.01.2017 KR 20170009365
- (54) • *REINIGUNGSROBOTER UND WARTUNGS-
VORRICHTUNG DAFÜR*
• *ROBOT CLEANER AND MAINTENANCE DE-
VICE FOR THE SAME*
• *ROBOT NETTOYEUR ET SON DISPOSITIF
DE MAINTENANCE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR
LEE, Minwoo, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (62) 18741017.0 / 3 570 718

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/18**

A47L 11/40 → (51) **A47L 5/22**

(51) **A47L 13/16** (11) **3 366 184 B1**
A47L 13/256 **A47L 13/257**
A47L 13/46

(52) **A47L 13/42; A47L 13/16;**
A47L 13/256; A47L 13/257;
A47L 13/38; A47L 13/46; B25G 1/02;
B25G 1/04

- (25) En (26) En
(21) 18153646.7 (22) 26.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.08.2018
- (30) 26.01.2017 US 201762451044 P
24.01.2018 US 201815879373
- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNGEN MIT SE-
LEKTIV FLEXIBLEN ODER STARREN GRIF-
FEN*
• *CLEANING DEVICES HAVING SELECTIVELY
FLEXIBLE OR RIGID HANDLES*
• *DISPOSITIFS DE NETTOYAGE AYANT DES
POIGNÉES RIGIDES OU SOUPLES DE MA-
NIÈRE SÉLECTIVE*
- (73) Unger Marketing International, LLC, 425
Asylum Street, Bridgeport CT 06610, US
- (72) HARRINGTON, William, Newtown,
Connecticut 06470, US
STONE, Susanna, Bridgeport, CT 06604, US
PAOLINI, Kenneth John, Northford, CT
06472, US
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **A47L 13/16** (11) **4 054 394 B1**
A47L 13/256

(52) **A47L 13/16; A47L 13/256**

- (25) De (26) De
(21) 20800081.0 (22) 29.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) EP 2020/080334 29.10.2020
- (87) WO 2021/089388 2021/19 14.05.2021

- (30) 05.11.2019 DE 102019129734
30.06.2020 DE 102020117127
- (54) • *WISCHTUCH FÜR DIE REINIGUNG UND DESINFEKTION VON GEGENSTÄNDEN UND OBERFLÄCHEN*
• *WIPE FOR CLEANING AND DISINFECTING OBJECTS AND SURFACES*
• *LINGETTE POUR LE NETTOYAGE ET LA DÉSINFECTIION D'OBJETS ET DE SURFACES*
- (73) CMC Consumer Medical Care GmbH, Eichendorffstraße 12-14, 89567 Sontheim an der Brenz, DE
Bode Chemie GmbH, Melanchthonstrasse 27, 22525 Hamburg, DE
- (72) MANGOLD, Rainer, 89542 Herbrechtingen Baden-Württemberg, DE
WENZEL, Benjamin, 89359 Kötzing, DE
SCHRÖDER, Jan, Helmut, 22529 Hamburg Hamburg, DE
BLOSS, Richard, 25462 Rellingen, DE
NODERER, Christina, 22761 Hamburg Hamburg, DE
- (74) Paul Hartmann AG Patents & Licensing, Paul-Hartmann-Straße 12, 89522 Heidenheim, DE
- (51) **A47L 13/22** (11) **3 982 808 B1**
A47L 13/26 **A47L 11/20**
- (52) **A47L 13/22; A47L 11/201;**
A47L 13/26
- (25) En (26) En
(21) 19832106.9 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) EP 2019/086596 20.12.2019
(87) WO 2020/249250 2020/51 17.12.2020
(30) 12.06.2019 CN 201910504384
- (54) • *ABTROPFER, NASSWISCHVORRICHTUNG UND NASS- UND TROCKENREINIGUNGSKOPF*
• *DRAINER, WET MOPPING DEVICE, AND WET-AND-DRY CLEANING HEAD*
• *ÉGOUTTOIR, DISPOSITIF DE NETTOYAGE PAR VOIE HUMIDE ET TÊTE DE NETTOYAGE PAR VOIE HUMIDE ET SÈCHE*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) BIAN, Zhuang, SUZHOU, Jiangsu 215011, CN
BODIN, Pierre-Louis, 27200 VERNON, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
- A47L 13/256** → (51) **A47L 13/16**
- A47L 13/257** → (51) **A47L 13/16**
- A47L 13/26** → (51) **A47L 13/22**
- A47L 13/46** → (51) **A47L 13/16**
- (51) **A47L 15/00** (11) **3 747 334 B1**
A47L 15/42
- (52) **A47L 15/4291; A47L 15/0047;**
A47L 15/4246; Y02B 30/52;
Y02B 40/00
- (25) De (26) De
(21) 20173210.4 (22) 06.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(30) 03.06.2019 EP 19382458
- (54) • *HAUSHALTSGESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT ZUMINDEST EINER WÄRMEPUMPE*
• *DOMESTIC DISHWASHER WITH AT LEAST ONE HEAT PUMP*
• *LAVE-VAISSELLE ÉLECTROMÉNAGER POUR VU D'AU MOINS UNE POMPE À CHALEUR*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Casado Carlino, Sergio, 31621 Sarriguren, ES
Merino Alcaide, Eloy, 31621 Sarriguren, ES
Sagües García, Xabier, 31001 Pamplona, ES
Vereda Ortiz, Ciro Sebastián, 31014 Pamplona, ES
- A47L 15/42** → (51) **A47L 15/00**
- A61B 1/00** → (51) **A61B 90/70**
- A61B 1/00** → (51) **H01F 7/02**
- A61B 1/005** → (51) **A61B 17/04**
- A61B 1/018** → (51) **A61F 2/04**
- A61B 1/06** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 1/24** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 1/24** → (51) **A61C 9/00**
- A61B 1/273** → (51) **A61F 2/04**
- (51) **A61B 3/00** (11) **4 185 184 B1**
A61B 3/113 **A61B 3/11**
G06V 40/16 **G06V 40/18**
- (52) **A61B 3/113; A61B 3/111;**
G06V 40/171; G06V 40/193
- (25) En (26) En
(21) 21749579.5 (22) 23.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070708 23.07.2021
(87) WO 2022/018271 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 EP 20187649
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER KORONALEN POSITION EINES AUGES RELATIV ZUM KOPF*
• *METHOD FOR DETERMINING A CORONAL POSITION OF AN EYE RELATIVE TO THE HEAD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION CORONALE D'UN OEIL PAR RAPPORT À LA TÊTE*
- (73) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
- (72) WEBER, Konrad P., 8006 Zürich, CH
BOCKISCH, Christopher J., 6300 Zug, CH
POPOV, Todor, 8810 Horgen, CH
FIERZ, Fabienne C., 8706 Meilen, CH
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
- A61B 3/00** → (51) **G02C 13/00**
- (51) **A61B 3/028** (11) **3 291 722 B1**
A61B 3/14 **A61B 3/10**
A61B 3/18 **A61B 3/107**
- (52) **A61B 3/1015; A61B 3/0285;**
A61B 3/107; A61B 3/18
- (25) En (26) En
(21) 16789425.2 (22) 05.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.03.2018
(86) IL 2016/050482 05.05.2016
(87) WO 2016/178237 2016/45 10.11.2016
- (30) 05.05.2015 US 201562157000 P
- (54) • *VERBESSERTE OBJEKTIVPHOROPTER*
• *IMPROVED OBJECTIVE PHOROPTER*
• *RÉFRACTEUR D'OBJECTIF AMÉLIORÉ*
- (73) Visionix Ltd., Building 9 The Technology Park Malcha, 96951 Jerusalem, IL
- (72) ABITBOL, Marc, 93145 Jerusalem, IL
YAM, Ran, 96821 Jerusalem, IL
HERMAN, Haggai, 54425 Givat Shmuel, IL
MELNICK, Ian, 93465 Jerusalem, IL
SOMPOLINSKY, Aderet, 93469 Jerusalem, IL
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
- A61B 3/10** → (51) **A61B 3/028**
- A61B 3/10** → (51) **A61B 3/113**
- (51) **A61B 3/103** (11) **4 294 253 B1**
A61B 3/103
- (25) En (26) En
(21) 22706054.8 (22) 17.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053899 17.02.2022
(87) WO 2022/175367 2022/34 25.08.2022
(30) 17.02.2021 EP 21157673
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BRECHUNGSFEHLERS EINES AUGES*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING THE REFRACTIVE ERROR OF AN EYE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE ERREUR DE RÉFRACTION DE L'IL*
- (73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) SUCHKOV, Nikolai, 72076 Tübingen, DE
LEUBE, Alexander, 73431 Aalen, DE
WAHL, Siegfried, 73072 Donzdorf, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (60) 23204381.0 / 4 298 988
- A61B 3/107** → (51) **A61B 3/028**
- A61B 3/11** → (51) **A61B 3/00**
- (51) **A61B 3/113** (11) **4 013 289 B1**
A61B 3/10 **A61B 3/12**
A61B 3/15
- (52) **A61B 3/152; A61B 3/113**
- (25) En (26) En
(21) 20757970.7 (22) 12.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) IB 2020/057607 12.08.2020
(87) WO 2021/028858 2021/07 18.02.2021
(30) 14.08.2019 US 201962886517 P
- (54) • *SYSTEME UND METHODEN ZUR ÜBERWACHUNG DER FIXATION DER AUGENVERFOLGUNG*
• *EYE TRACKING FIXATION MONITORING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE SURVEILLANCE DE LA FIXATION DES YEUX*
- (73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (72) GRÜNDIG, Martin, 14513 Teltow, DE
BIRKNER, Sascha, 14513 Teltow, DE
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

| | | |
|--|--|--|
| A61B 5/01 → (51) G06F 3/01 | (73) Redtel, Holger, Lindenstrasse 10, 19348 Perleberg, DE | • <i>Tampon de localisation à profil bas pour système de suivi de sonde intracorporelle magnétique</i> |
| A61B 5/02 → (51) A61B 5/145 | (72) Redtel, Holger, 19348 Perleberg, DE | (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL |
| (51) A61B 5/0205 (11) 3 781 028 B1 A61B 5/087 G01F 1/44 G01F 1/68 | (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE | (72) Govari, Assaf, 3440001 Haifa, IL |
| (52) A61B 5/0205; A61B 5/087; G01F 1/6845; G01F 5/00 | A61B 5/0215 → (51) A61B 5/021 | Ephrath, Yaron, 3707969 Karkur, IL |
| (25) En (26) En | A61B 5/024 → (51) A61B 5/021 | Altmann, Andres Claudio, 3475715 Haifa, IL |
| (21) 19719809.6 (22) 18.04.2019 | A61B 5/024 → (51) A61B 5/026 | Gliner, Vadim, 3385104 Haifa, IL |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | A61B 5/024 → (51) G06F 3/01 | (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB |
| (43) 24.02.2021 | (51) A61B 5/026 (11) 4 262 545 B1 A61B 5/0295 A61B 5/00 A61B 5/024 A61B 5/107 G16H 30/00 | A61B 5/06 → (51) A61B 6/00 |
| (86) EP 2019/060193 18.04.2019 | (52) G16H 30/40; A61B 5/02427; A61B 5/0261; A61B 5/1075; A61B 5/489 | (51) A61B 5/08 (11) 3 861 932 B1 A61B 5/085 A61M 16/00 A61B 5/091 A61B 5/0536 A61B 5/00 |
| (87) WO 2019/202126 2019/43 24.10.2019 | (25) En (26) En | (52) A61B 5/0809; A61B 5/0536; A61B 5/085; A61B 5/091; A61B 5/7425; A61B 5/743; A61M 16/00; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2230/46; A61M 2230/65 |
| (30) 19.04.2018 EP 18460022 | (21) 21819910.7 (22) 07.12.2021 | (25) De (26) De |
| (54) • <i>TRAGBARES ELEKTRONISCHES HAND-SPIROMETER</i> • <i>PORTABLE HANDHELD ELECTRONIC SPIROMETER</i> • <i>SPIROMÈTRE ÉLECTRONIQUE PORTATIF</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (21) 21020041.6 (22) 02.02.2021 |
| (73) Healthup S.A., ul. Twarda 18, 00-105 Warsaw, PL | (43) 25.10.2023 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (72) BAJTALA, Piotr, 03-810 Warsaw, PL | (86) EP 2021/084611 07.12.2021 | (43) 11.08.2021 |
| (74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH | (87) WO 2022/128637 2022/25 23.06.2022 | (30) 07.02.2020 DE 102020103145 |
| (51) A61B 5/021 (11) 3 695 411 B1 A61B 5/024 A61B 5/00 G16H 50/30 G16H 40/63 | (30) 17.12.2020 EP 20214843 | (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER REGIONALEN COMPLIANCE EINER LUNGE BEI SPONTANATMUNG</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING REGIONAL COMPLIANCE OF A LUNG IN SPONTANEOUS BREATHING</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE CONFORMITÉ RÉGIONALE D'UN POUMON LORS DE LA RESPIRATION SPONTANÉE</i> |
| (52) G16H 40/63; A61B 5/02108; A61B 5/7239; A61B 5/7278; A61B 5/746; G16H 50/30; A61B 5/024 | (54) • <i>VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON BILDGEBUNG EINES ODER MEHRERER ASPEKTE DER BLUTPERFUSION</i> • <i>DEVICE, METHOD AND SYSTEMS FOR PROVIDING IMAGING OF ONE OR MORE ASPECTS OF BLOOD PERFUSION</i> • <i>DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈMES POUR FOURNIR UNE IMAGERIE D'UN OU PLUSIEURS ASPECTS DE LA PERFUSION SANGUINE</i> | (73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU |
| (25) En (26) En | (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL | (72) Kremeier, Peter, 76149 Karlsruhe, DE |
| (21) 18799895.0 (22) 01.10.2018 | (72) VERKRIJJSSE, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL | (74) Marx, Thomas, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG IP Management Kronsaaßweg 40, 22525 Hamburg, DE |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | VAN GASTEL, Mark, Josephus, Henricus, 5656 AE Eindhoven, NL | A61B 5/08 → (51) A61B 5/083 |
| (43) 19.08.2020 | VAN DALFSEN, Age, Jochem, 5656 AE Eindhoven, NL | A61B 5/08 → (51) A61M 16/00 |
| (86) US 2018/053746 01.10.2018 | (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL | (51) A61B 5/083 (11) 3 863 514 B1 A61B 5/097 A61B 5/08 A61B 5/00 |
| (87) WO 2019/074706 2019/16 18.04.2019 | | (52) A61B 5/6803; A61B 5/082; A61B 5/083; A61B 5/097; A61B 5/0004 |
| (30) 12.10.2017 US 201762571645 P 26.09.2018 US 201816142527 | | (25) En (26) En |
| (54) • <i>KARDIALES ÜBERWACHUNGSSYSTEM</i> • <i>CARDIAC MONITORING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE SURVEILLANCE CARDIAQUE</i> | | (21) 19870184.9 (22) 08.10.2019 |
| (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (72) JIAN, Zhongping, Irvine CA 92614, US | | (43) 18.08.2021 |
| (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE | A61B 5/0295 → (51) A61B 5/026 | (86) US 2019/055235 08.10.2019 |
| (51) A61B 5/021 (11) 3 890 600 B1 A61B 5/0215 | A61B 5/03 → (51) G06T 11/00 | (87) WO 2020/076855 2020/16 16.04.2020 |
| (52) A61B 5/02108; A61B 5/02156 | A61B 5/053 → (51) A61B 18/14 | (30) 09.10.2018 US 201862743417 P |
| (25) De (26) De | A61B 5/0536 → (51) A61B 5/08 | (54) • <i>AUTONOMER AM KÖRPER TRAGBARER STOFFWECHSELANALYSATOR</i> • <i>SELF-CONTAINED WEARABLE METABOLIC ANALYZER</i> • <i>ANALYSEUR MÉTABOLIQUE PORTABLE AUTONOME</i> |
| (21) 19828572.8 (22) 05.12.2019 | A61B 5/055 → (51) G06T 11/00 | (73) TF Health Corp., 1761 W. University Dr., Suite 140, Tempe, AZ 85281, US |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | A61B 5/055 → (51) G16H 30/40 | (72) XIAN, Xiaojun, Tempe, Arizona 85281, US |
| (43) 13.10.2021 | (51) A61B 5/06 (11) 2 886 054 B1 A61B 5/062; Y10T 29/4902 | |
| (86) EP 2019/083834 05.12.2019 | (25) En (26) En | |
| (87) WO 2020/115216 2020/24 11.06.2020 | (21) 14199754.4 (22) 22.12.2014 | |
| (30) 05.12.2018 DE 102018009457 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (54) • <i>KALIBRIERUNGSVERFAHREN UND KALIBRIERUNGSSYSTEM FÜR KONTINUIERLICHE BLUTDRUCKMESSUNGEN</i> • <i>CALIBRATION METHOD AND CALIBRATION SYSTEM FOR CONTINUOUS BLOOD PRESSURE MEASUREMENTS</i> • <i>PROCÉDÉ DE CALIBRATION ET DISPOSITIF DE CALIBRATION POUR DE MESURES CONTINUES DE LA PRESSION ARTÉRIELLE</i> | (43) 24.06.2015 | |
| | (30) 23.12.2013 US 201314138654 | |
| | (54) • <i>Niedrigprofil-Positionsblock für magnetbasiertes intrakorporales Sondeverfolgungssystem</i> • <i>Low-profile location pad for magnetic-based intra-body probe tracking system</i> | |

TSOW, Francis, Tempe, Arizona 85281, US
FORZANI, Erica, Tempe, Arizona 85281, US
TAO, Nongjian, Tempe, Arizona 85281, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 5/085 → (51) **A61B 5/08**

(51) **A61B 5/087** (11) **4 167 850 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/1455**
(52) **A61B 5/087; A61B 5/14551;**
A61B 5/486
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732330.2 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA TN
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/066408 17.06.2021
(87) WO 2021/255168 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 FR 2006327
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES**
ATEMDATUMS UND ZUGEHÖRIGE VOR-
RICHTUNG
• **METHOD FOR GENERATING A RESPIRATO-**
RY DATUM AND ASSOCIATED DEVICE
• **MÉTHODE POUR LA GÉNÉRATION D'UNE**
DONNÉE RESPIRATOIRE ET DISPOSITIF AS-
SOCIÉ
(73) Haplyz Medical, 24 Rue de Beaudon,
60350 Pierrefonds, FR
(72) LESOBRE, Vanessa, 78400 CHATOU, FR
BERRIOT, Maxime, 78400 CHATOU, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D,
75010 Paris, FR

A61B 5/087 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/087 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/091 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/097 → (51) **A61B 5/083**

A61B 5/103 → (51) **G01J 3/46**

A61B 5/107 → (51) **A61B 5/026**

A61B 5/107 → (51) **G08B 21/06**

(51) **A61B 5/11** (11) **3 057 506 B1**
A61B 5/22 **A61B 5/00**
(52) **A61B 5/1112; A61B 5/1118;**
A61B 5/221; A61B 5/486; A61B 5/681;
A61B 5/7405; A61B 5/742;
A61B 5/7455; A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 14796590.9 (22) 14.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2016
(86) US 2014/060359 14.10.2014
(87) WO 2015/057618 2015/16 23.04.2015
(30) 14.10.2013 US 201361890719 P
(54) • **FITNESSVORRICHTUNG FÜR ZIELMOTIVA-**
TION
• **FITNESS DEVICE CONFIGURED TO PRO-**
VIDE GOAL MOTIVATION
• **DISPOSITIF DE CULTURE PHYSIQUE**
CONÇU POUR FOURNIR DES OBJECTIFS
DE MOTIVATION
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
(72) GOEL, Manan, Beaverton, Oregon 97005,
US

ANDON, Christopher L., Beaverton, Oregon
97005, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/11 → (51) **A61B 6/00**

A61B 5/11 → (51) **G06F 3/01**

A61B 5/11 → (51) **G08B 21/06**

A61B 5/11 → (51) **G16H 50/30**

(51) **A61B 5/145** (11) **3 547 917 B1**
A61M 5/172 **A61B 5/01**
A61B 5/02 **A61B 5/11**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/14532; A61M 5/16836;**
A61M 5/1723; A61M 39/0247;
A61B 5/01; A61B 5/02; A61B 5/1112;
A61B 5/4809; A61B 5/486;
A61B 2562/0219; A61M 2205/3303;
A61M 2205/3324; A61M 2205/3368

(25) En (26) En
(21) 17808418.2 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) EP 2017/080830 29.11.2017
(87) WO 2018/099976 2018/23 07.06.2018
(30) 30.11.2016 EP 16201413

(54) • **VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DER KON-**
ZENTRATION VON GLUCOSE IM BLUT EI-
NES MENSCHEN
• **APPARATUS FOR REGULATING THE CON-**
CENTRATION OF GLUCOSE IN THE BLOOD
OF A PERSON
• **APPAREIL DESTINÉ À RÉGULER LA**
CONCENTRATION DE GLUCOSE DANS LE
SANG D'UNE PERSONNE

(73) Inreda Diabetic B.V., Klavermaten 65-5,
7472 DD Goor, NL

(72) KOOPS, Robin, 7471 LW Goor, NL
WESTEN, Gijs Benno, 7427 LC Bornerbroek,
NL

(51) **A61B 5/145** (11) **3 771 414 B1**
A61B 5/1473 **A61B 5/1486**

(52) **A61B 5/14532; A61B 5/1451;**
A61B 5/14865; A61B 2562/0215;
A61B 2562/0217

(25) En (26) En
(21) 20189119.9 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 02.08.2019 US 201962882162 P
12.03.2020 US 202062988549 P

(54) • **BETRIEBSVERFAHREN EINES IMPLANTIER-**
BAREN MIKROBIOSSENSORS
• **OPERATION PROCEDURE OF AN IM-**
PLANTABLE MICRO-BIOSENSOR
• **MODE DE FONCTIONNEMENT D'UN MI-**
CRO BIOCAPTEUR IMPLANTABLE

(73) Bionime Corporation, No.100, Sec. 2,
Daqing St. South Dist., Taichung City 40242,
TW

(72) HUANG, Chun-Mu, Taichung City 40242,
TW
CHEN, Chieh-Hsing, Taichung City 40242,
TW

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/155**

A61B 5/145 → (51) **G01N 15/02**

A61B 5/145 → (51) **G01R 31/52**

A61B 5/145 → (51) **G16H 20/17**

(51) **A61B 5/1455** (11) **3 539 472 B1**
(52) **A61B 5/14552; A61B 2562/046;**
A61B 2562/164; A61B 2562/185

(25) En (26) En
(21) 19162313.1 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.09.2019
(30) 14.03.2018 US 201862642819 P

(54) • **KOMPAKTES, ENERGIEEFFIZIENTES SEN-**
SORSYSTEM PHYSIOLOGISCHER PARAME-
TER
• **COMPACT, ENERGY EFFICIENT PHYSIO-**
LOGICAL PARAMETER SENSOR SYSTEM
• **SYSTÈME DE CAPTEUR DE PARAMÈTRE**
PHYSIOLOGIQUE COMPACT À FAIBLE
CONSOMMATION D'ÉNERGIE

(73) Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road,
Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US

(72) WAWRO, Thaddeus J, Skaneateles Falls, NY
13153-0220, US

(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/087**

A61B 5/1455 → (51) **G01N 21/31**

A61B 5/1473 → (51) **A61B 5/145**

(51) **A61B 5/1477** (11) **4 262 559 B1**
(52) **A61B 5/14517; A61B 5/14546;**
A61B 5/1477; A61B 5/4266

(25) En (26) En
(21) 21823599.2 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/084886 09.12.2021
(87) WO 2022/128711 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 EP 20214477

(54) • **BESTIMMUNG VON SCHWEISSPARAME-**
TERN
• **DETERMINING SWEAT PARAMETERS**
• **DÉTERMINATION DES PARAMÈTRES DE**
SUEUR

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AG
Eindhoven, NL
VAN LIESHOUT, Ron, Martinus, Laurentius,
5656 AG Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AG
Eindhoven, NL
PELSSERS, Eduard, Gerard, Marie, 5656 AG
Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 5/1486 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/15 → (51) **A61B 5/155**

| | | |
|--|--|---|
| A61B 5/15 → (51) A61M 5/00 | A61B 5/22 → (51) G06F 3/01 | US |
| A61B 5/15 → (51) G01N 33/543 | A61B 5/25 → (51) A61N 1/05 | (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB |
| (51) A61B 5/155 (11) 3 632 316 B1 A61B 5/15 A61B 5/145 | A61B 5/282 → (51) A61B 5/00 | (51) A61B 5/327 (11) 3 852 621 B1 A61B 5/332 A61B 5/00 |
| (52) A61B 5/14503; A61B 5/14532; A61B 5/002; A61B 5/150022; A61B 5/155; A61B 5/68335; A61B 2560/0285; A61B 2560/045; A61B 2560/063; A61M 2005/1583; A61M 2005/1585; A61M 2205/3303 | (51) A61B 5/287 (11) 3 573 526 B1 A61B 18/04 A61B 18/14 A61B 18/02 A61B 34/20 A61B 90/00 | (52) A61B 5/6898; A61B 5/327; A61B 5/332 |
| (25) Ko (26) En (21) 18809115.1 (22) 01.06.2018 | (52) A61B 5/063; A61B 5/287; A61B 5/6853; A61B 18/02; A61B 18/1492; A61B 34/20; A61B 90/37; A61B 2018/00011; A61B 2018/0022; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00744; A61B 2018/00779; A61B 2018/00791; A61B 2018/00821; A61B 2018/00839; A61B 2018/00863; A61B 2018/00875; A61B 2018/0262; A61B 2090/374; A61B 2090/3762; A61B 2562/22 | (25) En (26) En (21) 19774001.2 (22) 06.09.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (25) En (26) En (21) 18744968.1 (22) 29.01.2018 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 08.04.2020 | (84) 04.12.2019 | (43) 28.07.2021 |
| (86) KR 2018/006315 01.06.2018 | (86) CA 2018/050101 29.01.2018 | (86) US 2019/050069 06.09.2019 |
| (87) WO 2018/222012 2018/49 06.12.2018 | (87) WO 2018/137044 2018/31 02.08.2018 | (87) WO 2020/060780 2020/13 26.03.2020 |
| (30) 02.06.2017 KR 20170068964 | (30) 27.01.2017 US 201715418264 | (30) 17.09.2018 US 201862732496 P |
| (54) • SENSORAPPLIKATORANORDNUNG FÜR EIN KONTINUIERLICHES BLUTZUCKER- ÜBERWACHUNGSSYSTEM • SENSOR APPLICATOR ASSEMBLY FOR CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEM • ENSEMBLE APPLICATEUR DE CAPTEUR POUR SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU GLUCOSE EN CONTINU | (54) • HOCHFLEXIBLE ABBILDUNGS- UND BE- HANDLUNGSVORRICHTUNG • HIGHLY FLEXIBLE MAPPING AND TREAT- MENT DEVICE • DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET DE CARTO- GRAPHIE HAUTEMENT FLEXIBLE | (54) • MOBILE HERZÜBERWACHUNG UND -ANA- LYSE • MOBILE CARDIAC MONITORING AND ANALYSIS • SURVEILLANCE ET ANALYSE CARDIAQUE MOBILE |
| (73) I-sens, Inc., (Seocho-dong) 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR | (73) Medtronic Cryocath LP, 199 Bay Street Suite 5399, Toronto, Ontario M5L 1B9, CA | (73) Alivacor, Inc., 444 Castro Street Suite 600, Mountain View, CA 94041, US |
| (72) CHAE, Kyung Chul, Seongnam-si Gyeonggi- do 13589, KR | (72) WITTENBERGER, Dan, L'Île-Bizard Québec H9E 1A6, CA | (72) ALBERT, David E., Mountain View, CA 94041, US |
| CHOI, Hyun Ho, Seoul 03097, KR | LUECKGE, Claudia, L'Île-Bizard Québec H9C 2C5, CA | (74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131 Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB |
| RYU, Goang Yel, Goyang-si Gyeonggi-do 10518, KR | (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE | |
| WANG, Ji Hoon, Goyang-si Gyeonggi-do 10240, KR | | |
| KANG, Young Jea, Seoul 01213, KR | | |
| (74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE | | |
| (60) 24177466.0 / 4 397 236 | | |
| A61B 5/155 (11) 3 918 994 B1 A61B 5/15 A61B 5/145 | A61B 5/288 → (51) A61B 5/00 | A61B 5/332 → (51) A61B 5/327 |
| (52) A61B 5/14532; A61B 5/145; A61B 2560/0266 | A61B 5/296 → (51) G06F 3/01 | A61B 5/344 → (51) A61B 5/00 |
| (25) Ko (26) En (21) 20798928.6 (22) 11.03.2020 | A61B 5/296 → (51) G16H 50/20 | A61B 5/349 → (51) A61B 5/327 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (51) A61B 5/327 (11) 3 397 148 B1 A61B 5/332 A61B 5/349 A61B 5/00 | A61B 5/389 → (51) G16H 50/20 |
| (43) 08.12.2021 | (52) A61B 5/327; A61B 5/0006; A61B 5/332; A61B 5/349; A61B 5/316; A61B 5/742; A61B 5/746 | (51) A61B 6/00 (11) 2 713 883 B1 A61B 5/06 A61N 5/06 A61B 5/00 A61B 5/11 A61B 5/16 A61M 21/00 |
| (86) KR 2020/003370 11.03.2020 | (25) En (26) En (21) 16882311.0 (22) 14.12.2016 | (52) A61B 5/4836; A61B 5/4082; A61M 21/00; A61N 5/0618; A61B 5/1124; A61B 5/162; A61M 2021/0044; A61M 2021/0077; A61N 2005/0663; G06V 40/33 |
| (87) WO 2020/222421 2020/45 05.11.2020 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (25) En (26) En (21) 12792581.6 (22) 31.05.2012 |
| (30) 30.04.2019 KR 20190050659 | (43) 07.11.2018 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (54) • APPLIKATOR FÜR EINE KONTINUIERLICHE BLUTZUCKERMESSVORRICHTUNG • APPLICATOR FOR CONTINUOUS BLOOD GLUCOSE MEASUREMENT DEVICE • APPLICATEUR POUR DISPOSITIF DE ME- SURE DE GLYCÉMIE EN CONTINU | (43) 07.11.2018 | (43) 09.04.2014 |
| (73) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR | (86) US 2016/066502 14.12.2016 | (86) IB 2012/001161 31.05.2012 |
| (72) CHAE, Kyung Chul, Seoul 06646, KR | (87) WO 2017/116703 2017/27 06.07.2017 | (87) WO 2012/164393 2012/49 06.12.2012 |
| CHOI, Hyun Ho, Seoul 06646, KR | (30) 30.12.2015 US 201514984838 | (30) 31.05.2011 US 201161491860 P |
| RYU, Goang Yel, Seoul 06646, KR | (54) • MOBILE HERZÜBERWACHUNGSVORRICHT- TUNG • MOBILE CARDIAC MONITORING DEVICE • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CAR- DIAQUE MOBILE | (54) • VERFAHREN ZUR PRÄVENTION UND BE- HANDLUNG MOTORISCHER NERVENLEI- DEN • METHODS FOR PREVENTING AND TREAT- ING MOTOR-RELATED NEUROLOGICAL CONDITIONS • PROCÉDÉS POUR PRÉVENIR ET TRAITER DES ÉTATS NEUROLOGIQUES LIÉS À LA FONCTION MOTRICE |
| WANG, Ji Hoon, Seoul 06646, KR | (73) Vectracor, Inc., 785 Totowa Road Suite 100, Totowa, NJ 07512, US | (73) Clarence Pty Ltd., 40 Davy Street, Woodend, Victoria 3442, AU |
| KANG, Young Jea, Seoul 06646, KR | (72) SCHRECK, David, M., Sparta, NJ 07871, US | (72) WILLIS, Gregory, Lynn, Woodend, Victoria 3442, AU |
| (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE | (72) SCHRECK, Brad, S., Totowa, NJ 07512, US | (74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich- Straße 23, 80336 München, DE |
| | (74) VAN LAAR, Michael, G., Sparta, NJ 07871, US | |
| A61B 5/16 → (51) A61B 6/00 | | A61B 6/00 → (51) A61B 6/04 |
| A61B 5/18 → (51) G08B 21/06 | | A61B 6/00 → (51) G06T 11/00 |
| A61B 5/22 → (51) A61B 5/11 | | A61B 6/00 → (51) G16H 30/40 |

- (51) **A61B 6/03** (11) **3 659 512 B1**
G16H 30/20 **G16H 30/40**
A61B 90/00 **G16H 40/67**
A61B 6/00 **A61B 5/00**
A61B 8/00
- (52) **A61B 6/032; A61B 5/0013;**
A61B 6/4411; A61B 6/462;
A61B 6/468; A61B 6/563; A61B 90/37;
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 40/67; A61B 6/4405;
A61B 6/463; A61B 8/462; A61B 8/468;
A61B 2090/372; A61B 2090/376
- (25) En (26) En
(21) 19211671.3 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.06.2020
- (30) 28.11.2018 US 201816202997
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNVISUALISIERUNG VON MEDIZINISCHEN BILDERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE VISUALIZATION OF MEDICAL IMAGES**
• **SYSTEME ET PROCÉDÉ DE VISUALISATION A DISTANCE D'IMAGES MÉDICALES**
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) NODE-LANGLOIS, Laurent, Salt Lake City, UT 84116, US
PEREZ-FERNANDEZ, Julio-Gustavo, Salt Lake City, UT 84116, US
- (74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61B 6/04** (11) **3 195 803 B1**
A61B 6/00
- (52) **A61B 6/00; A61B 6/04; A61B 6/4464**
- (25) Ko (26) En
(21) 15830106.9 (22) 05.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2017
- (86) KR 2015/008183 05.08.2015
- (87) WO 2016/021931 2016/06 11.02.2016
- (30) 06.08.2014 KR 20140100916
03.09.2014 KR 20140117235
22.09.2014 KR 20140126237
- (54) • **RÖNTGENTISCH UND RÖNTGENSYSTEM DAMIT**
• **X-RAY TABLE AND X-RAY SYSTEM COMPRISING SAME**
• **TABLE DE RADIOLOGIE ET SYSTÈME À RAYONS X LA COMPRENANT**
- (73) Seen, Dong June, 702-ho 905-dong Humansia Apt. 386 Yangchon-eup Gimpo-hangang 5-ro, Gimpo-si, Gyeonggi-do 415-840, KR
- (72) Seen, Dong June, Gimpo-si, Gyeonggi-do 415-840, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **A61B 6/04** (11) **3 413 802 B1**
A61B 8/00 **A61B 90/17**
G03B 42/06
- (52) **A61B 8/406; A61B 8/0825;**
A61B 8/15; A61B 8/4281; A61B 8/4483
- (25) En (26) En
(21) 17750704.3 (22) 08.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.10.2018
- (86) US 2017/017035 08.02.2017
- (87) WO 2017/139389 2017/33 17.08.2017
- (30) 09.02.2016 US 201662293071 P
- (54) • **SYSTEM ZUM FORMEN UND POSITIONIEREN EINES GEWEBEKÖRPERS**
• **SYSTEM FOR SHAPING AND POSITIONING A TISSUE BODY**
• **SYSTÈME DE CONFORMATION ET DE POSITIONNEMENT D'UN CORPS TISSULAIRE**
- (73) Delphinus Medical Technologies, Inc., 45525 Grand River, Novi, MI 48374, US
- (72) HO, Ron, Mountain View CA 94040, US
LITTRUP, Peter, Bloomfield Hills MI 48302, US
DURIC, Nebojsa, Bloomfield Hills MI 48302, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 6/04** (11) **4 125 605 B1**
A61B 6/06 **A61B 6/00**
G21K 1/02 **G21K 1/10**
A61B 10/02 **A61B 17/34**
- (52) **A61B 6/0414; A61B 6/06;**
A61B 6/4035; A61B 6/502;
H01J 37/3023; H01J 37/3177;
A61B 10/0283; A61B 90/11;
H01J 2237/30472; H01J 2237/31766
- (25) En (26) En
(21) 21720128.4 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) US 2021/024784 30.03.2021
- (87) WO 2021/202455 2021/40 07.10.2021
- (30) 31.03.2020 US 202063002898 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR RÖNTGENBILDGEBUNG VON GEWEBEPROBEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR X-RAY IMAGING TISSUE SPECIMENS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RADIOGRAPHIE D'ÉCHANTILLONS DE TISSU**
- (73) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
- (72) BUNDRÁ, Filip Nikolas, Marlborough, Massachusetts 01752, US
JANSSEN, Christine, Marlborough, Massachusetts 01752, US
JING, Zhenxue, Marlborough, MA 01752, US
PATEL, Tarpit, Marlborough, Massachusetts 01752, US
DEYOUNG, Thomas, Marlborough, Massachusetts 01752, US
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
-
- A61B 6/06** → (51) **A61B 6/04**
-
- A61B 6/10** → (51) **G21F 1/10**
-
- (51) **A61B 8/00** (11) **3 386 394 B1**
A61B 8/08 **G01S 7/52**
H03M 3/00
- (52) **A61B 8/42; A61B 8/5207;**
G01S 7/52025; G01S 7/52038;
G01S 7/5208; G01S 15/8915;
A61B 8/48; G01S 15/8993;
H03M 3/458
- (25) En (26) En
(21) 16812714.0 (22) 09.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.10.2018
- (86) EP 2016/080409 09.12.2016
- (87) WO 2017/097968 2017/24 15.06.2017
- (30) 10.12.2015 EP 15198841
- (54) • **ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM-SONDE UND SYSTEM SOWIE EIN BILDGEBUNGSVERFAHREN**
• **AN ULTRASOUND IMAGING SYSTEM PROBE AND SYSTEM, AND AN IMAGING METHOD**
• **SONDE ET SYSTÈME D'IMAGERIE À ULTRASONS ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) OUZOUNOV, Sotir, Filipov, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 8/00** (11) **3 977 938 B1**
A61B 8/08
- (52) **A61B 8/485; A61B 8/085; A61B 8/469**
- (25) En (26) En
(21) 20200047.7 (22) 05.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (54) • **VERFAHREN UND ULTRASCHALLSYSTEM ZUR SCHERWELLENELASTIZITÄTSBILDGEBUNG**
• **METHOD AND ULTRASOUND SYSTEM FOR SHEAR WAVE ELASTICITY IMAGING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME À ULTRASONS POUR IMAGERIE D'ÉLASTICITÉ D'ONDES DE CISAILEMENT**
- (73) Esaote S.p.A., Via Enrico Melen, 77, 16152 Genova, IT
- (72) De Beni, Stefano, 16123 Genova, IT
Crocco, Marco, 15076 Ovada (AL), IT
- (74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 6/04**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/08**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/12**
-
- A61B 8/00** → (51) **B06B 1/02**
-
- A61B 8/00** → (51) **G06T 11/00**
-
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 059 442 B1**
A61B 8/481; A61B 8/0891;
A61B 8/483; A61B 8/5207;
A61B 8/5223
- (25) Zh (26) En
(21) 21808103.2 (22) 13.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) CN 2021/093474 13.05.2021
- (87) WO 2021/233189 2021/47 25.11.2021
- (30) 18.05.2020 CN 202010419611
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -GERÄT BASIEREND AUF EINEM ULTRASCHALLKONTRASTBILD**
• **IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS BASED ON ULTRASOUND CONTRAST IMAGE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE BASÉS SUR UNE IMAGE DE CONTRASTE ULTRASONORE**
- (73) Nanjing Transcend Vivoscope Bio-Technology Co., Ltd, No. 16 Pangu Lu Road, Jiangbei Xinqu District, Nanjing, Jiangsu

211800, CN
(72) YIN, Jingyi, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
ZHANG, Jue, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61B 8/08** (11) **4 262 568 B1**
A61B 8/12 **A61B 8/00**

(52) **A61B 8/0833; A61B 8/5223;**
A61B 8/12; A61B 8/4254

(25) En (26) En
(21) 21839104.3 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085579 14.12.2021
(87) WO 2022/128975 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202063126966 P

(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR QUANTITATIVEN BEURTEILUNG DER ORGANMOBILITÄT**
• **SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSES FOR QUANTITATIVE ASSESSMENT OF ORGAN MOBILITY**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ÉVALUATION QUANTITATIVE DE LA MOBILITÉ D'UN ORGANE**

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) ERRICO, Claudia, 5656 AG Eindhoven, NL
XIE, Hua, 5656 AG Eindhoven, NL
LI, Qianxi, 5656 AG Eindhoven, NL
ERKAMP, Ramon Quido, 5656 AG Eindhoven, NL
WANG, Shiyang, 5656 AG Eindhoven, NL
BRUNELLE, Elizabeth, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/00**

(51) **A61B 8/12** (11) **4 098 206 B1**
A61B 8/00 **B06B 1/02**
B06B 1/06 **A61B 8/14**
A61B 8/08

(52) **B06B 1/0215; A61B 8/12; A61B 8/54;**
B06B 1/0607; A61B 8/14; A61B 8/488;
A61B 8/58; B06B 2201/76

(25) En (26) En
(21) 22173498.1 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.12.2022
(30) 29.06.2018 JP 2018124632

(54) • **ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG**
• **ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS AND OPERATION METHOD OF ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS**
• **APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON**

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) SATOH, Yoshiaki, Kanagawa, 258-8538, JP
YAMAMOTO, Katsuya, Kanagawa, 258-8538, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 19174171.9 / 3 586 979

A61B 8/12 → (51) **A61B 8/08**

A61B 10/00 → (51) **G01N 21/31**

(51) **A61B 10/02** (11) **4 193 932 B1**
A61B 90/00

(52) **A61B 10/0275; A61B 90/39;**
A61B 2090/3987

(25) En (26) En
(21) 23154734.0 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.06.2023
(30) 10.12.2018 US 201862777390 P

(54) • **BIOPSIESYSTEM MIT NADELEINSATZENDE**
• **BIOPSY SYSTEM WITH END DEPLOY NEEDLE**
• **SYSTÈME DE BIOPSIE AVEC AIGUILLE À DÉPLOIEMENT D'EXTRÉMITÉ**

(73) Devicor Medical Products, Inc., 300 E Business Way, 5th Floor, Cincinnati, OH 45241, US

(72) NOCK, Andrew P., Dayton, Ohio, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(62) 19828166.9 / 3 866 700

A61B 10/02 → (51) **A61B 6/04**

(51) **A61B 10/04** (11) **3 528 710 B1**
A61B 17/34 **A61B 10/02**
A61B 17/00 **A61B 90/50**

(52) **A61B 10/0233; A61B 10/0283;**
A61B 10/04; A61B 17/3478;
A61B 2010/045; A61B 2017/00314;
A61B 2017/3443; A61B 2090/508

(25) En (26) En
(21) 18710186.0 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.08.2019
(86) US 2018/018900 21.02.2018
(87) WO 2018/160401 2018/36 07.09.2018

(30) 28.02.2017 US 201762464785 P
(54) • **GELENKIGE NADELN**
• **ARTICULATING NEEDLES**
• **AIGUILLES ARTICULÉES**

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

(72) DAYTON, Peter, L., Brookline, MA 02445, US
WALEY, Ryan, V., Northborough, MA 01532, US
FLEURY, Sean, P., Minneapolis, MN 55408, US

SMITH, Paul, Smithfield, RI 02917, US
BRECHBIEL, Scott, E., Acton, MA 01720, US
MCELWEE, Kevin, Franklin, MA 02038, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **A61B 17/00** (11) **4 021 311 B1**
F16K 31/524 **A61M 11/02**

(52) **A61M 11/02; A61B 17/00491;**
F16K 31/5245; A61B 2017/00522;
A61B 2017/00544; A61B 2017/00818

(25) En (26) En
(21) 20828726.8 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.07.2022
(86) US 2020/062845 02.12.2020
(87) WO 2021/113329 2021/23 10.06.2021

(30) 03.12.2019 US 201962943060 P
(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN ZUR WIRKSTOFFABGABE**
• **MEDICAL DEVICES FOR AGENT DELIVERY**

• **DISPOSITIFS MÉDICAUX POUR ADMINISTRATION D'AGENT**

(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) PIC, Andrew, Northboro, MA 01532, US
MURRAY, Collin, Maynard, MA 01754-2406, US

LEHTINEN, Laurie, Marlboro, MA 01752, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(60) 24180369.1

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/02**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/70**

A61B 17/00 → (51) **A61B 18/20**

A61B 17/00 → (51) **A61F 13/00**

(51) **A61B 17/02** (11) **3 503 814 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/90**
A61B 34/10 **A61B 34/20**
A61B 90/00

(52) **A61B 17/0206; A61B 17/0218;**
A61B 17/0293; A61B 17/90;
A61B 34/30; A61B 34/76; A61B 90/30;
A61B 90/92; A61B 2017/00026;
A61B 2017/00221; A61B 2017/00407;
A61B 2017/00946; A61B 2017/0262;
A61B 2034/107; A61B 2034/2055;
A61B 2090/3966

(25) En (26) En
(21) 17761411.2 (22) 22.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.07.2019
(86) US 2017/048009 22.08.2017

(87) WO 2018/039228 2018/09 01.03.2018
(30) 23.08.2016 US 201662378485 P
13.03.2017 US 201762470534 P

(54) • **INSTRUMENTATION ZUR IMPLANTATION VON WIRBELSÄULENIMPLANTATEN**
• **INSTRUMENTATION FOR THE IMPLANTATION OF SPINAL IMPLANTS**
• **INSTRUMENTATION POUR L'IMPLANTATION D'IMPLANTS RACHIDIENS**

(73) Stryker European Operations Holdings LLC, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US

(72) BUSH, Charles L., Jr., Wayne, NJ 07470, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 17/04** (11) **3 323 356 B1**
A61F 2/08

(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0485;**
A61B 2017/0403; A61B 2017/0412;
A61B 2017/0414; A61F 2/0811;
A61F 2002/0888

(25) En (26) En
(21) 17201987.9 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.05.2018
(30) 22.11.2016 US 201615359070

(54) • **NAHTANKERANORDNUNG**
• **SUTURE ANCHOR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE D'ANCRAGE DE SUTURE**

(73) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Blvd., Naples, FL 34108-1945, US

(72) DREYFUSS, Peter J., Naples, FL Florida 34108, US

(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **A61B 17/04** (11) **3 506 839 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/29**
A61B 1/005

(52) **A61B 17/0401**; A61B 2017/00309;
A61B 2017/00314; A61B 2017/00327;
A61B 2017/00743; A61B 2017/0409;
A61B 2017/0417

(25) En (26) En
(21) 17761786.7 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.07.2019
(86) US 2017/049131 29.08.2017
(87) WO 2018/044898 2018/10.08.03.2018
(30) 31.08.2016 US 201662381921 P
(54) • **GELENKIGES MENISKUSREPARATURIN-
STRUMENT**
• **ARTICULATED MENISCAL REPAIR INSTRU-
MENT**
• **INSTRUMENT DE RÉPARATION MÉNIS-
CALE ARTICULÉ**

(73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, TN 38116, US

(72) SANTANGELO, Stephen, Memphis,
Tennessee 38116, US
O'LEARY, Anthony, Memphis, Tennessee
38116, US
CUNNINGHAM, Matthew Dennis,
Memphis, Tennessee 38116, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61B 17/04** (11) **3 946 077 B1**
A61B 17/00 **A61B 90/00**

(52) **A61B 17/0487**; **A61B 17/0485**;
A61B 2017/0488; A61B 2090/0817

(25) En (26) En
(21) 20795670.7 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.02.2022
(86) US 2020/029686 24.04.2020
(87) WO 2020/219790 2020/44.29.10.2020
(30) 24.04.2019 US 201962838250 P

(54) • **CRIMP-INSTRUMENT UND LADEWERK-
ZEUG DAFÜR**
• **CRIMPING INSTRUMENT AND LOADING
TOOL THEREFOR**
• **INSTRUMENT DE SERTISSAGE ET OUTIL
DE CHARGEMENT ASSOCIÉ**

(73) LSI Solutions, Inc., 7796 Victor-Mendon
Road, Victor, NY 14564, US

(72) SAUER, Jude, S., Pittsford, NY 14354, US

(74) Flügel Preissner Schober Seidel,
Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger
Straße 20, 80335 München, DE

(51) **A61B 17/062** (11) **3 900 643 B1**
A61B 17/0483; **A61B 17/06109**;
A61B 17/0485; A61B 2017/06009;
A61B 2017/061; A61B 2017/306

(25) En (26) En
(21) 21179735.2 (22) 17.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.10.2021
(30) 17.09.2012 US 201261701920 P
08.03.2013 US 201313791395

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FÜHRUNG EINER NAHT DURCH EIN GE-
WEBE**

• **METHOD AND APPARATUS FOR PASSING
SUTURE THROUGH TISSUE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE
FAIRE PASSER UNE SUTURE AU TRAVERS
D'UN TISSU**

(73) Stryker Corporation, 2825 Airview
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US

(72) STEWART, Daren, Belmont, 94002, US
PISAMWONGS, Roger, Valencia, 91354, US
KELLY, Bryan, New York, 10021, US
FLOM, James, San Carlos, 94070, US

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

(62) 13837709.8 / 2 897 531

A61B 17/064 → (51) **A61B 17/072**

(51) **A61B 17/072** (11) **3 791 803 B1**
A61B 17/064 **A61B 17/00**

(52) **A61B 17/0644**; **A61B 17/07207**;
A61B 17/07292; A61B 2017/00004;
A61B 2017/00849; A61B 2017/00889;
A61B 2017/00964; A61B 2017/07235;
A61B 2017/07242; A61B 2017/07271

(25) En (26) En
(21) 20196519.1 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.03.2021

(30) 16.09.2019 US 201962900708 P

10.10.2019 US 201962913227 P

20.07.2020 US 202063053863 P

01.09.2020 US 202017009743

01.09.2020 US 202017009740

(54) • **KOMPRIMIERBARE NICHTFASERIGE ZU-
SÄTZE**
• **COMPRESSIBLE NON-FIBROUS ADJUNCTS**
• **ACCESSOIRES COMPRESSIBLES NON FI-
BREUX**

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR

(72) HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242,
US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio
45242, US

SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US

BRIDGES, Austin, Irvine, California 92606,
US

KABARIA, Hardik, Redwood City, California
94063, US

JAVID, Farhad, Redwood City, California
94063, US

KELLY, David Arthur, Redwood City,
California 94063, US

BAKER, Elliott, Redwood City, California
94063, US

PETER, Stephen, J., Redwood City,
California 94063, US

HOPSON, Peyton, Jacksonville, Florida
32224, US

DONNERS, Jackie, Pennington, New Jersey
08534, US

GU, Xinyu, Redwood City, California 94063,
US

POLICASTRO, Gina, Redwood City,
California 94063, US

CHEN, Sharon, Redwood City, California
94063, US

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

(51) **A61B 17/115** (11) **4 228 524 B1**

(52) **A61B 17/1155**; A61B 2017/00473

(25) En (26) En
(21) 22789313.8 (22) 27.09.2022

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

SK SM TR

(43) 23.08.2023

(86) IB 2022/059163 27.09.2022

(87) WO 2023/052982 2023/14.06.04.2023

(30) 30.09.2021 US 202117489877

(54) • **KLAMMERTREIBER UND FÜHRUNGSAN-
ORDNUNG FÜR KREISFÖRMIGES CHIRUR-
GISCHES KLAMMERGERÄT**

• **STAPLE DRIVER AND GUIDE ASSEMBLY
FOR CIRCULAR SURGICAL STAPLER**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'AGRAFES
ET ENSEMBLE DE GUIDAGE POUR AGRA-
FEUSE CHIRURGICALE CIRCULAIRE**

(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH

(72) WISE, Austin E., Cincinnati, OH 45249, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, OH 45242, US

KIMSEY, John S., Cincinnati, OH 45242, US

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

(51) **A61B 17/115** (11) **4 236 829 B1**

(52) **A61B 17/1155**

(25) En (26) En
(21) 22789685.9 (22) 27.09.2022

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

(43) 06.09.2023

(86) IB 2022/059171 27.09.2022

(87) WO 2023/052989 2023/14.06.04.2023

(30) 30.09.2021 US 202117489871

(54) • **RINGFÖRMIGES CHIRURGISCHES KLAM-
MERGERÄT MIT ANASTOMOSEFREISET-
ZUNGSFUNKTION**

• **CIRCULAR SURGICAL STAPLER WITH
ANASTOMOSIS RELEASE FEATURE**
• **AGRAFEUSE CHIRURGICALE CIRCULAIRE
AVEC CARACTÉRISTIQUE DE LIBÉRATION
D'ANASTOMOSE**

(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH

(72) WISE, Austin E., Cincinnati, Ohio 45249, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242,
US

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

A61B 17/12 → (51) **A61M 25/00**

A61B 17/132 → (51) **A61F 5/00**

(51) **A61B 17/16** (11) **4 212 109 B1**
A61B 17/32

(52) **A61B 17/1617**

(25) En (26) En
(21) 23156825.4 (22) 24.04.2014

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

(43) 19.07.2023

(30) 24.04.2013 US 201361815714 P

27.07.2013 US 201361859214 P

12.11.2013 US 201361903082 P

(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR ENTFERNUNG
VON KNOCHENMATERIAL**

• **BONE MATERIAL REMOVAL DEVICES**
• **DISPOSITIFS D'ÉLIMINATION DE MATÉ-
RIAU OSSEUX**

(73) T.A.G. Medical Devices - Agriculture
Cooperative Ltd., Kibbutz Gaaton, 2513000
Doar-Na Oshrat, IL

(72) Mirochinik, Aryeh, 29065 Kiryat Yam, IL
Sitry, Hagay, 3452908 Haifa, IL

Haziza, Rafi, 2723516 Kiryat-Bialik, IL

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

(62) 17205443.9 / 3 326 552

14726783.5 / 2 988 680

- (51) **A61B 17/17** (11) **3 763 304 B1**
A61B 17/88
- (52) **A61B 17/1728; A61B 17/1739;**
A61B 17/8061; A61B 17/8866;
A61B 17/151; A61B 2017/00526;
A61B 2017/564; A61B 2017/568;
A61B 2090/035; A61B 2090/374
- (25) Es (26) En
(21) 20181574.3 (22) 23.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (30) 09.07.2019 ES 201930636
- (54) • *CHIRURGISCHE FÜHRUNG FÜR DESROTA-
TIONSSOSTEOTOMIEOPERATIONEN MIT
ROTATION DER KNOCHENABSCHNITTE IN
DER SCHNITTEBENE*
• *SURGICAL GUIDE FOR DESROTATIONAL
OSTEOTOMY OPERATIONS WITH ROTA-
TION OF THE SECTIONS OF THE BONE ON
THE CUTTING PLANE*
• *GUIDE CHIRURGICAL POUR DES OPÉRA-
TIONS D'OSTÉOTOMIE DE DÉROTATION
AVEC ROTATION DES SECTIONS DE L'OS
SUR LE PLAN DE COUPE*
- (73) Saúde Atlântica - Gestão Hospitalar, S.A.,
Estádio do Dragão Entrada Nascente Piso
Menos Três Campanhã, Porto, PT
- (72) SANCHEZ ALVAREZ, Jose Miguel, 01007
VITORIA-GASTEIZ, ES
SANCHEZ ARIZMENDIARRIETA, Xabier,
01007 VITORIA-GASTEIZ, ES
FIZ SANCHEZ, Juan Nicolas, 01004 VITORIA-
GASTEIZ, ES
- (74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av.
Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa,
PT
-
- (51) **A61B 17/17** (11) **3 903 699 B1**
A61F 2/42
- (52) **A61F 2/4684; A61B 17/1782;**
A61B 17/90; A61F 2/4261;
A61B 17/1686; A61B 17/1697;
A61B 17/848; A61B 17/8897;
A61B 2017/1602; A61F 2/32;
A61F 2002/30205; A61F 2002/30649;
A61F 2002/30841; A61F 2002/30904;
A61F 2002/4274; A61F 2002/4276;
A61F 2002/4662
- (25) En (26) En
(21) 21174302.6 (22) 17.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (54) • *CHIRURGISCHE ZIELVORRICHTUNG*
• *SURGICAL TARGETING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CIBLAGE CHIRURGICAL*
- (73) Stryker European Operations Limited,
Anngrove IDA Business & Technology Park,
Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (72) KOZIC, Nina, 3006 Bern, CH
FLOURIE, Yves, 2000 Neuchatel, CH
DIGESER, Denis, 79111 Freiburg, DE
OCHS, Markus, 1054BR Amsterdam, NL
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE
- (62) 19197676.0 / 3 795 098
-
- (51) **A61B 17/22** (11) **3 787 530 B1**
A61F 2/24 **A61B 17/32**
- (52) **A61B 17/22012; A61B 2017/22035;**
A61B 2017/22097; A61B 2017/320071;
A61B 2017/320074;
A61B 2017/320075; A61F 2/2418;
- (51) **A61B 17/22** (11) **3 880 090 B1**
A61F 2/01
- (52) **A61B 17/221; A61B 2017/22034;**
A61F 2/013; A61F 2002/016
- (25) En (26) En
(21) 19805581.6 (22) 12.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) US 2019/030439 02.05.2019
- (87) WO 2019/213423 2019/45 07.11.2019
- (30) 03.05.2018 US 201862666480 P
- (54) • *SPITZENANORDNUNG UND SYSTEME
ZUM BRECHEN EINES RAHMENS EINER
EINGESETZTEN PROTHESE*
• *TIP ASSEMBLIES AND SYSTEMS FOR FRAC-
TURING A FRAME OF A DEPLOYED PROS-
THESIS*
• *ENSEMBLES DE POINTE ET SYSTÈMES DE
FRACTURATION D'UN CADRE D'UNE PRO-
THÈSE DÉPLOYÉE*
- (73) Medtronic Vascular, Inc., IP Legal
Department 3576 Unocal Place, Santa
Rosa, CA 95403, US
- (72) GENOVESE, Matthew, Santa Rosa,
California 95403, US
STORMENT, Christopher, Santa Rosa,
California 95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbH, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **A61B 17/22** → (51) **A61B 17/221**
- (51) **A61B 17/221** (11) **3 528 717 B1**
A61B 17/22 **A61M 25/10**
A61B 17/3207 **A61F 2/01**
- (52) **A61B 17/221; A61B 17/320725;**
A61F 2/011; A61B 2017/22094;
A61B 2017/2212; A61F 2/013;
A61F 2002/016
- (25) En (26) En
(21) 17864818.4 (22) 26.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (86) US 2017/029696 26.04.2017
- (87) WO 2018/080590 2018/18 03.05.2018
- (30) 24.10.2016 PCT/US2016/058536
10.01.2017 US 201762444705 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG
VASKULÄRER OKKLUSIONEN*
• *DEVICES FOR TREATING VASCULAR OC-
CLUSION*
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE L'OC-
CLUSION VASCULAIRE*
- (73) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon Suite
100, Irvine, CA 92618, US
- (72) MARCHAND, Phil, Lake Forest, California
92630, US
MERRITT, Benjamin E., Irvine, California
92618, US
THRESS, John C., Capistrano Beach,
California 92624, US
LOUW, Jacob F., Carlsbad, California
92011, US
LUBOCK, Paul, Irvine, California 92618, US
COX, Brian, J., Laguna Nigel, California
92677, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
- (60) 24177802.6
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **3 925 551 B1**
A61B 17/22
- (52) **A61B 17/221; A61B 2017/22079;**
A61B 2017/2215; A61B 2217/005
- (25) En (26) En
(21) 21179974.7 (22) 17.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (30) 18.06.2020 US 202016946371
- (54) • *KATHETERMÜNDUNGSENTWÜRFFE*
• *CATHETER MOUTH DESIGNS*
• *CONCEPTIONS DE BOUCHE DE CATHÉTER*
- (73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business
Park, Galway H91 K5YD, IE
- (72) VALE, David, Galway, H91 K5YD, IE
KEATING, Karl, Galway, H91 K5YD, IE
KELLY, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 17/28** → (51) **A61B 17/29**
- (51) **A61B 17/29** (11) **3 476 321 B1**
A61B 34/35 **A61B 34/37**
A61B 90/00 **A61B 34/00**
A61B 17/00
- (52) **A61B 34/71; A61B 17/29;**
A61B 34/35; A61B 34/37;
A61B 2017/00323; A61B 2017/00327;
A61B 2017/2916; A61B 2017/2917;
A61B 2017/2923; A61B 2017/2931;
A61B 2017/2932; A61B 2017/2936;
A61B 2017/2937; A61B 2017/2943;
A61B 2017/2946; A61B 2018/0097;
A61B 2090/08021; A61B 2090/0818
- (25) En (26) En
(21) 18202699.7 (22) 25.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (30) 26.10.2017 US 201715794596
- (54) • *MANUELLE FREIGABE FÜR ROBOTISCHE
CHIRURGISCHE WERKZEUGE*
• *MANUAL RELEASE ASSEMBLY FOR
ROBOTIC SURGICAL TOOL*
• *ENSEMBLE DE LIBERATION MANUELLE
POUR OUTIL DE CHIRURGIE ROBOTIQUE*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969,
PR
- (72) ADAMS, Eric, Pittsboro, NC 27312, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 17/29** (11) **3 906 866 B1**
F16D 41/00 A61B 17/00
A61B 17/28 F16B 2/16
- (52) **A61B 17/00234; A61B 17/2909;**
A61B 34/70; A61B 2017/00367;
A61B 2017/0042; A61B 2017/291;
A61B 2017/2927; A61B 2017/2929;
A61B 2017/2946; F16B 2/16
- (25) Ko (26) En
(21) 19907666.2 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) KR 2019/014117 25.10.2019
(87) WO 2020/141702 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 KR 20180174237
- (54) • **SPERRVORRICHTUNG**
• **LOCKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE**
- (73) Livsmed Inc., D-304 700 Pangyo-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13516, KR
- (72) LEE, Jung Joo, Yongin-si, Gyeonggi-do
16875, KR
LEE, Dong Wook, Yongin-si, Gyeonggi-do
16838, KR
KIM, Hee Jin, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13375, KR
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32
Stockholm, SE
- (60) 24178267.1 / 4 397 255

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/04****A61B 17/29** → (51) **A61B 34/37****A61B 17/30** → (51) **A61M 25/00****A61B 17/32** → (51) **A61B 17/16****A61B 17/32** → (51) **A61B 17/22****A61B 17/32** → (51) **A61F 13/00****A61B 17/3203** → (51) **A61B 18/20**

- (51) **A61B 17/3205** (11) **3 793 459 B1**
A61B 17/3207 A61B 17/12
- (52) **A61B 17/3205; A61B 17/12109;**
A61B 17/12131; A61B 17/320758;
A61B 2017/00641; A61B 2017/320733;
A61B 2017/320741
- (25) En (26) En
(21) 19730654.1 (22) 20.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062998 20.05.2019
(87) WO 2019/219975 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 EP 18173170
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR DENUDATION EINES**
KÖRPERLUMENS
• **A DEVICE FOR DENUDING A BODY LUMEN**
• **DISPOSITIF POUR DÉNUDER UNE LU-**
MIÈRE CORPORELLE
- (73) National University of Ireland Galway,
University Road, Galway, IE
- (72) CUMMINS, Sean, Limerick, IE
PHELAN, Nigel, Dublin, IE
COX, Stephen, Dublin, D6W PA49, IE
O'HALLORAN, Martin, Galway, IE
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

A61B 17/3207 → (51) **A61B 17/221****A61B 17/3207** → (51) **A61B 17/3205**

- (51) **A61B 17/34** (11) **3 560 444 B1**
A61J 15/00 A61M 25/02
- (52) **A61J 15/0015; A61J 15/0065;**
A61J 15/0092
- (25) En (26) En
(21) 19179730.7 (22) 13.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(30) 30.11.2012 US 201213690493
- (54) • **MEDIZINISCHER VERBINDER MIT HEBEL-**
SCHEN
• **MEDICAL CONNECTOR WITH LIFT TABS**
• **RACCORD MÉDICAL AYANT DES LAN-**
GUETTES À SOULEVER
- (73) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway,
Alpharetta, GA 30004, US
- (72) GRIFFITH, Nathan C., John's Creek, GA
30022, US
MCMICHAEL, Donald J., Roswell, GA 30076,
US
ROTELLA, John A., San Diego, CA 92103, US
TEIXEIRA, Scott M., Cumming, GA 30040, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbH, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
- (62) 13805585.0 / 2 925 243

(51) **A61B 17/34** (11) **4 049 600 B1**
A61B 17/00

- (52) **A61B 17/3462; A61B 2017/00477**
- (25) En (26) En
(21) 22169095.1 (22) 12.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(30) 13.07.2018 US 201816034942
- (54) • **DICHTUNGSPATRONENVERRIEGELUNGS-**
DESIGN FÜR TROKARANORDNUNGEN
• **SEAL CARTRIDGE LATCH DESIGN FOR**
TROCAR ASSEMBLIES
• **CONCEPTION DE VERROU DE CAR-**
TOUCHE DE JOINT POUR ENSEMBLES
TROCARD
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR
- (72) HALL, Steven G., Cincinnati, 45242, US
MOZLOOM, JR., Joseph Thomas, Cincinnati,
45242, US
SCHMID, Katherine J., Cincinnati, 45242, US
ADAMS, Harry Randolph, Ft. Thomas,
41075, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 19186144.2 / 3 593 744

A61B 17/34 → (51) **A61B 10/04****A61B 17/34** → (51) **A61B 17/70****A61B 17/34** → (51) **A61B 6/04****A61B 17/34** → (51) **A61F 9/007****A61B 17/42** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61B 17/62** (11) **4 034 009 B1**
A61B 90/14 A61B 90/00
- (52) **A61B 17/62; A61B 90/14;**
A61B 2090/061; A61B 2090/064;
A61B 2090/067
- (25) En (26) En
(21) 20789339.7 (22) 23.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) US 2020/052276 23.09.2020
(87) WO 2021/061816 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 US 201962906298 P
30.03.2020 US 202063001805 P
21.07.2020 US 202063054427 P
- (54) • **AUTOMATISCHER RÄUMLICHER RAHMEN**
UND DAMIT VERWENDETE AUTOMATI-
SCHES STREBEN
• **AUTOMATED SPATIAL FRAME AND AUTO-**
MATED STRUTS USED THEREWITH
• **CADRE SPATIAL AUTOMATISÉ ET ENTRE-**
TOISES AUTOMATISÉES UTILISÉES AVEC
CELUI-CI
- (73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG,
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis,
Singapore 138565, SG
- (72) FERRANTE, Joseph M., Cordova, TN 38016,
US
FARLEY, Daniel, Cordova, TN 38016, US
WILSON, Darren, Hull Yorkshire HU3 2BN,
GB
JANNA, Sied W., Cordova, TN 38016, US
ROBERTS, Brian, Cordova, TN 38016, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

A61B 17/62 → (51) **A61B 17/64**

- (51) **A61B 17/64** (11) **3 843 646 B1**
A61B 17/62 F16B 7/14
- (52) **A61B 17/62; A61B 17/645;**
A61B 17/6458; F16B 7/1463
- (25) En (26) En
(21) 19856041.9 (22) 29.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) US 2019/048931 29.08.2019
(87) WO 2020/047334 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201862724462 P
- (54) • **EINSTELLBARE STREBENANORDNUNGEN**
FÜR EXTERNE BEFESTIGUNGSSYSTEME
• **ADJUSTABLE STRUT ASSEMBLIES FOR EX-**
TERNAL FIXATION SYSTEMS
• **ENSEMBLES D'ENTRETOISES RÉGLABLES**
POUR SYSTÈMES DE FIXATION EXTERNES
- (73) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard,
Naples, FL 34108-1945, US
- (72) MULLANEY, Michael, W., Naples, FL 34113,
US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61B 17/68** (11) **3 777 732 B1**
A61B 17/70 A61B 17/72
A61B 5/00 A61B 17/00

- (52) **A61B 17/68; A61B 5/4836;**
A61B 17/7016; A61B 17/7216;
A61B 2017/00022; A61B 2017/00212;
A61B 2017/681
- (25) En (26) En
(21) 20199232.8 (22) 22.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 23.10.2014 US 201462067937 P
- (54) • **FERNEINSTELLBARES INTERAKTIVES KNO-**
CHENUMFORMUNGSMPLANTAT
• **REMOTELY ADJUSTABLE INTERACTIVE**
BONE RESHAPING IMPLANT

- (73) *IMPLANT DE REMODELAGE OSSEUX INTERACTIF RÉGLABLE À DISTANCE*
NuVasive Specialized Orthopedics, Inc.,
7475 Lusk Blvd, San Diego, CA 92121, US
- (72) ROSCHAK, Edmund J., Coto de Caza, CA
92679, US
BURFORD, Thomas B., Dana Point, CA
92629, US
- (74) Morabito, Sara, Cantaluppi & Partners S.r.l.
Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122
Padova, IT
- (62) 15852794.5 / 3 209 226
-
- (51) **A61B 17/70** (11) **3 876 850 B1**
(52) **A61B 17/7037; A61B 17/7032**
(25) En (26) En
(21) 19882227.2 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/055816 11.10.2019
(87) WO 2020/096730 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 US 201816184552
(54) • *WIRBELSÄULENIMPLANTATSYSTEM*
• *SPINAL IMPLANT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPLANT RACHIDIEN*
- (73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus
Crossing, Warsaw, IN 46582, US
- (72) ITALIAIE, Christel, Memphis, Tennessee
38103, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **A61B 17/70** (11) **3 958 763 B1**
A61B 17/34 **A61B 17/00**
A61B 90/00 **A61B 17/32**
(52) **A61B 17/3478; A61B 17/3472;**
A61B 17/3496; A61B 2017/00261;
A61B 2017/00331; A61B 2017/00455;
A61B 2017/320044; A61B 2090/0817
(25) En (26) En
(21) 19926629.7 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2019/057120 21.10.2019
(87) WO 2020/219099 2020/44 29.10.2020
(30) 22.04.2019 US 201916391242
(54) • *INSTRUMENT ZUR ABGABE VON THERA-
PEUTISCHEM MATERIAL ÜBER SUBLIGA-
MENTÄREN RAUM*
• *TOOL FOR DELIVERY OF THERAPEUTIC
MATERIAL VIA SUB-LIGAMENOUS SPACE*
• *OUTIL D'ADMINISTRATION D'UN MATÉ-
RIAU THÉRAPEUTIQUE PAR L'INTERMÉ-
DIAIRE D'UN ESPACE SOUS-LIGAMEN-
TAIRE*
- (73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus
Crossing, Warsaw, IN 46582, US
- (72) WILSEY, Jared T., Memphis, Tennessee
38103, US
MILLER, Keith E., Germantown, Tennessee
38138, US
REVES, Benjamin T., Memphis, Tennessee
38120, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **A61B 17/70** (11) **4 041 109 B1**
(52) **A61B 17/7049; A61B 17/705**
(25) En (26) En
(21) 20797861.0 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) IB 2020/059555 12.10.2020
(87) WO 2021/070154 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 US 201916599902
(54) • *IMPLANTHALTER UND VERBINDER MIT
GRIFFRILLEN FÜR DIE STABFIXIERUNG*
• *IMPLANT RECEIVERS AND CONNECTORS
WITH GRIP GROOVES FOR ROD FIXATION*
• *RÉCEPTEURS D'IMPLANTS ET CONNEX-
TEURS À RAINURES DE PRÉHENSION
POUR FIXATION DE TIGE*
- (73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38,
2400 Le Locle, CH
- (72) LEE, Kevin, Raynham, Massachusetts
02767, US
JACOBS, Samuel, Raynham, Massachusetts
02767, US
ORTIZ, Aubrey, Raynham, Massachusetts
02767, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 17/70** → (51) **A61B 17/68**
-
- A61B 17/70** → (51) **A61B 17/80**
-
- A61B 17/72** → (51) **A61B 17/68**
-
- (51) **A61B 17/74** (11) **3 595 555 B1**
A61B 17/80
(52) **A61B 17/742; A61B 17/7035;**
A61B 17/7037; A61B 17/7038;
A61B 17/7041; A61B 17/7049;
A61B 17/74; A61B 17/80;
A61B 17/8004; A61B 17/8061;
A61B 2017/7073
(25) En (26) En
(21) 18713551.2 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/022016 12.03.2018
(87) WO 2018/169869 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 US 201762470753 P
13.03.2017 US 201762470766 P
(54) • *HAKENPLATTE DES PROXIMALEN FEMURS*
• *PROXIMAL FEMUR HOOK PLATE*
• *PLAQUE À CROCHETS PROXIMALE POUR
FÉMUR*
- (73) DePuy Synthes Products, Inc., 325
Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
- (72) KOAY, Kenny, West Chester, Pennsylvania
19380, US
GALIE, Jessica, West Chester, Pennsylvania
19380, US
PROBST, Troy, West Chester, Pennsylvania
19380, US
FATONE, Peter, West Chester, Pennsylvania
19380, US
FRITZ, Bryan, West Chester, Pennsylvania
19380, US
BRACE, Mike, West Chester, Pennsylvania
19380, US
SMITH, Glenna, West Chester,
Pennsylvania 19380, US
HAIDUKEWYCH, George J., West Chester,
Florida 32819, US
STOFFEL, Karl, 4103 Bottmingen, CH
COLLINGE, Cory A., Fort Worth, Texas
76104, US
LIPORACE, Frank A., Fort Worth, Texas
76104, US
ZIRAN, Bruce H., Atlanta, Georgia 30033,
US
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **A61B 17/80** (11) **3 738 535 B1**
A61B 17/70 **A61B 90/90**
A61B 17/86
- (52) **A61B 17/7059; A61B 17/8042;**
A61B 17/8605; A61B 90/90
(25) En (26) En
(21) 20169660.6 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 09.05.2019 US 201916407284
(54) • *ANTERIORE HALSWIRBELPLATTENAN-
ORDNUNG*
• *ANTERIOR CERVICAL PLATE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PLAQUE CERVICALE ANTE-
RIEURE*
- (73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business
Center 2560 General Armistead Avenue,
Audubon, PA 19403, US
- (72) WOLFE, Daniel, Quakertown, Pennsylvania
18951, US
ZAPPACOSTA, Jason, Philadelphia,
Pennsylvania 19130, US
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT
-
- (51) **A61B 17/80** (11) **3 982 857 B1**
A61B 17/86
(52) **A61B 17/8057; A61B 17/8605**
(25) En (26) En
(21) 20726546.3 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) IB 2020/054383 08.05.2020
(87) WO 2020/250052 2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 US 201916437105
(54) • *VERFORMBARE, MIT GEWINDE VERSEHE-
NE VERRIEGELUNGSSTRUKTUREN*
• *DEFORMABLE THREADED LOCKING
STRUCTURES*
• *STRUCTURES DE VERROUILLAGE FILE-
TÉES DÉFORMABLES*
- (73) DePuy Synthes Products, Inc., 325
Paramount Drive, Raynham,
Massachusetts 02767-0350, US
- (72) OBERLI, Joel, 4500 Solothurn, CH
AEBI, This, 4500 Zuchwil, Solothurn, CH
ROCCI, Mirko, 4500 Solothurn, CH
MENZE, Johanna F., 4500 Solothurn, CH
GHAMMAR, Said, 4500 Solothurn, CH
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- A61B 17/80** → (51) **A61B 17/74**
-
- (51) **A61B 17/86** (11) **4 070 748 B1**
(52) **A61B 17/864; A61B 17/8625;**
A61B 17/8635; A61B 17/8685;
A61B 2034/2046; A61B 2090/062
(25) En (26) En
(21) 22166902.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226171
(54) • *WIRBELSÄULENSCHRAUBE*
• *SPINAL SCREW*
• *VIS RACHIDIENNE*
- (73) Globus Medical, Inc, Valley Forge Business
Center 2560 General Armistead Avenue,
Audubon, PA 19403, US
- (72) LAMERS, Stefan P., Phoenixville, PA 19460,
US
BECHTEL, Matthew, Philadelphia, PA
19147, US
PAUL, Jeshurun S., Phoenixville, PA 19460,
US

PAUL, David C., Phoenixville, PA 19460, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT

A61B 17/86 → (51) **A61B 17/80**

A61B 17/88 → (51) **A61B 17/17**

A61B 17/90 → (51) **A61B 17/02**

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/12**

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/20**

A61B 18/00 → (51) **A61M 1/00**

A61B 18/02 → (51) **A61B 34/10**

A61B 18/02 → (51) **A61B 5/287**

A61B 18/04 → (51) **A61B 5/287**

(51) **A61B 18/12** (11) **3 937 811 B1**
A61B 18/14 **A61N 1/32**

(52) **A61B 18/1206**; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00613; A61B 2018/0075;
A61B 2018/00761; A61B 2018/00767;
A61B 2018/00827; A61B 2018/00875;
A61B 2018/00892; A61B 2018/126;
A61B 2018/143

(25) En (26) En
(21) 20718039.9 (22) 13.03.2020

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

(43) 19.01.2022

(86) US 2020/022578 13.03.2020

(87) WO 2020/190691 2020/39 24.09.2020

(30) 15.03.2019 US 201962819120 P

(54) • **ZEITMULTIPLEXIERTE WELLENFORM ZUR
SELEKTIVEN ZELLABLATION**
• **TIME MULTIPLEXED WAVEFORM FOR SE-
LECTIVE CELL ABLATION**
• **FORME D'ONDE MULTIPLEXÉE DANS LE
TEMPS POUR ABLATION SÉLECTIVE DE
CELLULES**

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

(72) FORSYTH, Bruce R., Hanover, Minnesota
55341, US

CANADY, Larry D. Jr., Lake, Minnesota
55304, US

GORZYCKI, Jonathan Tyler, Blaine,
Minnesota 55449, US

OSTROOT, Timothy A., Cokato, Minnesota
55321, US

CAO, Hong, Maple Grove, Minnesota
55311, US

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

(60) 24179470.0

(51) **A61B 18/12** (11) **4 171 414 B1**
A61B 18/00 **A61B 90/00**

(52) **A61B 18/1233**; **A61B 90/37**;
A61B 2018/00178; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00607;
A61B 2018/00898; A61B 2018/00904;
A61B 2018/00928; A61B 2018/00982;
A61B 2018/00994; A61B 2018/1273;
A61B 2560/0276

(25) En (26) En
(21) 22720028.4 (22) 28.03.2022

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

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

(43) 03.05.2023

(86) IB 2022/052835 28.03.2022

(87) WO 2022/208313 2022/40 06.10.2022

(30) 30.03.2021 US 202117217405

(54) • **SYSTEMARCHITEKTUR FÜR MODULARES
ENERGIESYSTEM**
• **SYSTEM ARCHITECTURE FOR MODULAR
ENERGY SYSTEM**
• **ARCHITECTURE DE SYSTÈME D'ÉNERGIE
MODULAIRE**

(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH

(72) MORGAN, Joshua P., Cincinnati, Ohio

45242, US
CARROLL, Andrew W., Cincinnati, Ohio

45242, US

ALDRIDGE, Jeffrey L., Cincinnati, Ohio

45242, US

HENDERSON, Joshua M., Cincinnati, Ohio

45242, US
VACHON, James M., Cincinnati, Ohio 45242,
US

WIENER, Eitan T., Cincinnati, Ohio 45242,
US

HERMAN, Daniel C., Cincinnati, Ohio 45242,
US

SAMUEL, Jonathan T., Cincinnati, Ohio
45242, US

BULLOCK, Jeffrey A., Cincinnati, Ohio

45242, US

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

A61B 18/12 → (51) **A61B 18/14**

(51) **A61B 18/14** (11) **3 600 102 B1**
A61B 18/18 **A61B 18/00**

(52) **A61B 18/1477**; A61B 2018/00023;
A61B 2018/00285; A61B 2018/00577;
A61B 2018/1869

(25) En (26) En

(21) 18713962.1 (22) 29.03.2018

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

(43) 05.02.2020

(86) EP 2018/058252 29.03.2018

(87) WO 2018/178317 2018/40 04.10.2018

(30) 31.03.2017 EP 17164403

(54) • **ABLATIONSSONDE**
• **AN ABLATION PROBE**
• **SONDE D'ABLATION**

(73) University of Galway, University Road,
Galway, IE

(72) EATON-EVANS, Jimmy, Galway, IE

RUVIO, Guiseppe, Galway, IE

BOUCHIER-HAYES, Jonathan, Galway, IE

O'HALLORAN, Martin, Galway, IE

BRUZZI, Mark, Galway, IE

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A61B 18/14** (11) **3 714 832 B1**
A61B 90/00 **A61B 18/12**

A61B 18/20 **A61B 90/98**
A61B 17/00 **A61B 18/00**

(52) **A61B 90/39**; **A61B 18/14**;

A61B 90/04; **A61B 90/98**;

A61B 18/1485; A61B 18/1492;

A61B 2017/00119; A61B 2017/00123;

A61B 2017/00867; A61B 2017/00876;

A61B 2018/00297; A61B 2018/00589;

A61B 2018/00595; A61B 2018/00601;

A61B 2018/00898; A61B 2018/00904;

A61B 2090/3954; A61B 2090/3987;

A61B 2090/3991; A61B 2562/0223;

A61B 2562/0257

(25) En (26) En

(21) 20166421.6 (22) 27.03.2020

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

(43) 30.09.2020

(30) 27.03.2019 US 201916365898

(54) • **CHIRURGISCHES SCHUTZSYSTEM**
• **SURGICAL PROTECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PROTECTION CHIRURGICALE**

(73) Gyrus ACMI, Inc. D.B.A. Olympus Surgical
Technologies America, 800 West Park
Drive, Westborough MA 01581, US

(72) BATCHELOR, Kester J., Mound, MN 55364,
US

WANG, Huisun, Maple Grove, MN 55311,
US

BLUS, Theodore, Arden Hills, MN 55112, US

MURDESHWAR, Nikhil M., Maple Grove,
MN 55311, US

(74) Noack, Andreas, c/o Stolzmar & Partner
Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

(51) **A61B 18/14** (11) **3 914 178 B1**
A61B 18/00

(52) **A61B 18/1492**; A61B 2018/00011;
A61B 2018/00291; A61B 2018/00357;
A61B 2018/00363; A61B 2018/00577;
A61B 2218/007

(25) En (26) En

(21) 20745780.5 (22) 23.01.2020

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

(43) 01.12.2021

(86) US 2020/014804 23.01.2020

(87) WO 2020/154509 2020/31 30.07.2020

(30) 23.01.2019 US 201962795906 P

07.05.2019 US 201962844532 P

(54) • **RF-ABLATIONSVORRICHTUNG**
• **RF ABLATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ABLATION RF**

(73) AtriCure, Inc., 7555 Innovation Way,
Mason, OH 45040, US

(72) BALACHANDRAN, Ram, Minnetonka,
Minnesota 55305, US

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte

Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

(51) **A61B 18/14** (11) **3 941 377 B1**
A61B 5/053

(52) **A61B 18/1492**; A61B 5/287;
A61B 5/6853; A61B 5/6858;
A61B 5/6859; A61B 2017/00053;
A61B 2018/00136; A61B 2018/00148;
A61B 2018/0016; A61B 2018/00267;
A61B 2018/00351; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00839; A61B 2562/0209;
A61B 2562/04

(25) En (26) En

(21) 20723514.4 (22) 17.03.2020

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

(43) 26.01.2022

(86) IB 2020/000174 17.03.2020

(87) WO 2020/188351 2020/39 24.09.2020

(30) 18.03.2019 US 201962819738 P

(54) • **ELEKTRODENKONFIGURATIONEN ZUR
DIAGNOSE VON ARRHYTHMIEN**
• **ELECTRODE CONFIGURATIONS FOR DIAG-
NOSIS OF ARRHYTHMIAS**
• **CONFIGURATION D'ÉLECTRODES POUR
DIAGNOSTIC D'ARYTHMIES**

(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, Yokneam 2066717, IL
Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de

- Bordeaux, 12, Rue Dubernat, 33404 Talence, FR
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Fondation Universite Bordeaux, 166 Cours de l'Argonne, 33000 Bordeaux, FR
- (72) BASU, Shubhayu, Irwindale, CA 91706, US
BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
SOLIS, Mario, A., Irwindale, CA 91706, US
HAISSAGUERRE, Michel, 33604 Pessac, FR
JAIS, Pierre, 33604 Pessac, FR
HOCINI, Meleze, 33604 Pessac, FR
BERNUS, Olivier, 33604 Pessac, FR
DUBOIS, Remi, 33604 Pessac, FR
TAKIGAWA, Massa Teru, 33604 Pessac, FR
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 215 140 B1**
A61B 18/00
- (52) **A61B 18/1492**; A61B 18/1233;
A61B 2018/00071; A61B 2018/00089;
A61B 2018/00178; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00613; A61B 2018/1467
- (25) En (26) En
(21) 23152458.8 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (30) 20.01.2022 US 202263301082 P
14.12.2022 US 202218065709
- (54) • **INTRAVASKULÄRE VORRICHTUNG MIT HOCHSPANNUNGSKOAXIALLEITERVERDRAHTUNG**
• **INTRAVASCULAR DEVICE INCLUDING HIGH VOLTAGE COAXIAL CONDUCTOR WIRING**
• **DISPOSITIF INTRAVASCULAIRE COMPRENANT UN CÂBLAGE DE CONDUCTEUR CO-AXIAL HAUTE TENSION**
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
- (72) DATA, Keshava, Irvine, 92618, US
RAO, Anand, Irvine, 92618, US
NGUYEN, Thanh, Irvine, 92618, US
SELKEE, Thomas V., Irvine, 92618, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 18/12**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 34/10**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 5/287**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61M 1/00**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61N 1/05**
- (51) **A61B 18/18** (11) **3 624 722 B1**
A61H 7/00 **A61N 5/06**
A61H 15/02 **A61N 1/00**
- (52) **A61B 18/203**; **A61H 7/005**;
A61H 9/0057; **A61H 15/02**;
A61B 2018/00005; A61B 2018/00464;
A61H 2201/0207; A61H 2201/0214;
A61H 2207/00; A61N 5/0616;
A61N 5/0625; A61N 2005/0643;
A61N 2005/0652; A61N 2005/0659
- (25) En (26) En
(21) 18802491.3 (22) 01.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) IL 2018/050482 01.05.2018
- (87) WO 2018/211492 2018/47 22.11.2018
- (30) 18.05.2017 US 201762507806 P

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON SUBKUTANEM FETT**
• **METHODS AND DEVICES FOR TREATMENT OF SUBCUTANEOUS FAT**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT DE LA GRAISSE SOUS-CUTANÉE**
- (73) Lightfective Ltd., Alon-Hatavor St. 20 Caesarea Industry Park South, 3079519 Caesarea, IL
- (72) ZIMMERMAN, Yotam, Hadera, IL
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **A61B 18/18** (11) **3 735 194 B1**
- (52) **A61B 18/1815**; A61B 18/1477;
A61B 34/30; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00791; A61B 2018/00797;
A61B 2018/1869; A61B 2034/302;
A61B 2090/0803
- (25) En (26) En
(21) 18842837.9 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (86) IB 2018/060238 18.12.2018
- (87) WO 2019/135135 2019/28 11.07.2019
- (30) 03.01.2018 US 201862613301 P
14.12.2018 US 201816221154
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENERGIE-ABGABE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ENERGY DELIVERY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPLICATION D'ÉNERGIE**
- (73) Neuwave Medical, Inc., 3529 Anderson Street, Madison, WI 53704, US
- (72) THOM, Mark, Madison, Wisconsin 53704, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61B 18/18** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 18/18** → (51) **A61B 34/10**
-
- (51) **A61B 18/20** (11) **3 622 910 B1**
A61B 17/3203 **A61C 1/00**
A61C 17/02 **A61B 18/00**
A61B 17/00 **A61B 18/24**
- (52) **A61B 18/20**; **A61B 17/32037**;
A61C 1/0046; **A61C 17/0202**;
A61B 18/24; A61B 2017/00274;
A61B 2018/00029; A61B 2018/00547;
A61B 2018/2005; A61B 2018/206;
A61B 2218/002
- (25) En (26) En
(21) 19205755.2 (22) 06.03.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 18.03.2020
- (30) 06.03.2008 US 34412 P
16.09.2008 US 97497 P
- (54) • **GEWEBEABLATION UND KAUTERISATION MIT IN EINEM FLÜSSIGKEITSTROM GETRAGENER OPTISCHER ENERGIE**
• **TISSUE ABLATION AND CAUTERY WITH OPTICAL ENERGY CARRIED IN FLUID STREAM**
• **ABLATION ET CAUTÉRISATION DE TISSUS À L'AIDE DE L'ÉNERGIE OPTIQUE VÉHICULÉE DANS UN COURANT DE FLUIDE**
- (73) AquaBeam LLC, 1212 Southdown Road, Hillsborough, CA 94010, US
- (72) ALJURI, Nikolai, Hillsborough, CA California 94010, US
PERKINS, Rodney, C., Woodside, CA California 94062, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire

- The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 09718273.7 / 2 259 742
-
- A61B 18/20** → (51) **A61B 18/14**
-
- (51) **A61B 18/24** (11) **4 199 849 B1**
A61B 18/26
- (52) **A61B 18/26**; A61B 2017/00159;
A61B 2018/0022; A61B 2018/00285;
A61B 2018/00369; A61B 2018/00422;
A61B 2018/00577; A61B 2018/2211;
A61B 2018/263; A61B 2018/266
- (25) En (26) En
(21) 21717605.6 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (86) US 2021/020934 04.03.2021
- (87) WO 2022/039783 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 US 202063067780 P
03.03.2021 US 202117190913
- (54) • **IMPULSFÖRMUNG VON PLASMAERZEUGTEN DRUCKWELLEN MIT SCHNELLERER ANSTIEGSZEIT ZUR UNTERBRECHUNG VON VASKULÄREM CALCIUM**
• **FASTER RISE TIME PULSE SHAPING OF PLASMA GENERATED PRESSURE WAVES FOR DISRUPTION OF VASCULAR CALCIUM**
• **MISE EN FORME D'IMPULSION DE TEMPS DE MONTÉE PLUS RAPIDE D'ONDES DE PRESSION GÉNÉRÉES PAR PLASMA POUR DÉSAGRÉGATION DE CALCIUM VASCULAIRE**
- (73) Bolt Medical, Inc., 5993 Avenida Encinas, Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) BACHER, Gerald David, Carlsbad, CA 92008, US
COOK, Christopher A., Laguna Niguel, CA 92677, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- A61B 18/24** → (51) **A61B 18/20**
-
- A61B 18/26** → (51) **A61B 18/24**
-
- (51) **A61B 34/00** (11) **3 706 656 B1**
A61B 34/30 **A61B 34/10**
A61B 90/50 **A61B 34/20**
- (52) **A61B 34/20**; **A61B 34/30**;
A61B 34/32; A61B 2034/105;
A61B 2034/107; A61B 2034/2046;
A61B 2090/502
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18819178.7 (22) 08.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (86) FR 2018/052769 08.11.2018
- (87) WO 2019/092372 2019/20 16.05.2019
- (30) 09.11.2017 FR 1760553
- (54) • **ROBOTERVORRICHTUNG FÜR EINEN MINIMAL-INVASIVEN MEDIZINISCHEN EINGRIFF BEI WEICHTEILEN**
• **ROBOTIC DEVICE FOR A MINIMALLY INVASIVE MEDICAL INTERVENTION ON SOFT TISSUES**
• **DISPOSITIF ROBOTISÉ POUR UNE INTERVENTION MÉDICALE MINI-INVASIVE SUR DES TISSUS MOUS**
- (73) Quantum Surgical, 1000 rue du Mas de Verchant, 34000 Montpellier, FR
- (72) BLONDEL, Lucien, 34070 Montpellier, FR
BADANO, Fernand, 69006 Lyon, FR
NAHUM, Bertin, 34170 Castelnau-le-Lez, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100

| |
|---|
| Toulouse, FR |
| A61B 34/00 → (51) A61B 34/35 |
| A61B 34/00 → (51) A61B 34/37 |
| A61B 34/00 → (51) B25J 9/16 |
| A61B 34/00 → (51) H01F 7/02 |
| (51) A61B 34/10 (11) 3 801 345 B1 A61B 34/20 A61B 18/02 A61B 18/14 A61N 7/02 A61B 18/18 |
| (52) A61B 34/10 ; A61B 6/032; A61B 6/542; A61B 18/02; A61B 18/14; A61B 18/1815; A61B 2018/00577; A61B 2034/104; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2065; A61N 7/02 |
| (25) En (26) En (21) 19722618.6 (22) 08.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 14.04.2021 (86) EP 2019/061797 08.05.2019 (87) WO 2019/228767 2019/49 05.12.2019 (30) 28.05.2018 EP 18174504 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTER- STÜTZUNG IN DER POSITIONIERUNG EINER VORRICHTUNG ZUR THERMISCHEN ABLATION • SYSTEM AND METHOD FOR ASSISTING IN POSITIONING A THERMAL ABLATION DE- VICE • SYSTEME ET PROCEDE D'AIDE AU POSI- TIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ABLA- TION THERMIQUE |
| (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL |
| (72) KUSTRA, Jacek, Lukasz, 5656 AE Eindhoven, NL AALDERT JAN ELEVELT, Aaldert, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL BINNEKAMP, Dirk, 5656 AE Eindhoven, NL GROEN, Johanneke, Gerrigje, 5656 AE Eindhoven, NL VAN DIJK, Edmond, 5656 AE Eindhoven, NL |
| (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL |
| A61B 34/10 → (51) A61B 17/02 |
| A61B 34/10 → (51) A61B 34/00 |
| A61B 34/20 → (51) A61B 17/02 |
| A61B 34/20 → (51) A61B 34/00 |
| A61B 34/20 → (51) A61B 34/10 |
| A61B 34/20 → (51) A61B 34/30 |
| A61B 34/20 → (51) A61F 9/007 |
| (51) A61B 34/30 (11) 3 773 131 B1 A61B 34/20 A61G 13/04 A61B 17/00 A61B 90/30 A61B 34/10 A61B 90/00 |
| (52) A61B 34/20 ; A61B 34/30 ; A61G 13/04 ; A61B 2017/00477; A61B 2017/00809; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/2065; A61B 2034/301; A61B 2090/306; A61B 2090/309; A61B 2090/3614 |
| (25) En (26) En |

| |
|--|
| (21) 19777209.8 (22) 26.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 17.02.2021 (86) US 2019/024147 26.03.2019 (87) WO 2019/191144 2019/40 03.10.2019 (30) 28.03.2018 US 201862649513 P (54) • SYSTEME ZUR REGISTRIERUNG VON POSI- TIONSENSOREN • SYSTEMS FOR REGISTRATION OF LOCA- TION SENSORS • SYSTÈMES D'ENREGISTREMENT DE CAP- TEURS D'EMPLACEMENT |
| (73) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City CA 94065, US |
| (72) SRINIVASAN, Subashini, Redwood City, CA 94065, US NOONAN, David Paul, Redwood City, CA 94065, US BERMAN, David Burdick, San Mateo, CA 94401, US PATENAUDE, Brian Matthew, Mountain View, CA 94041, US |
| (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB |
| A61B 34/30 → (51) A61B 34/00 |
| A61B 34/30 → (51) A61B 34/35 |
| A61B 34/30 → (51) A61B 34/37 |
| A61B 34/30 → (51) A61F 9/007 |
| A61B 34/30 → (51) A61M 25/01 |
| A61B 34/32 → (51) A61F 9/007 |
| A61B 34/32 → (51) B25J 9/16 |
| (51) A61B 34/35 (11) 3 500 206 B1 A61B 34/30 A61B 34/00 |
| (52) A61B 34/30 ; A61B 34/35 ; A61B 2034/302; A61B 2034/742; A61B 2034/743; Y10S 901/02; Y10S 901/15 |
| (25) En (26) En (21) 17755616.4 (22) 11.08.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 26.06.2019 (86) US 2017/046452 11.08.2017 (87) WO 2018/034964 2018/08 22.02.2018 (30) 16.08.2016 US 201615237704 (54) • STEUERUNG DER BETÄTIGUNGSRATE EINER WERKZEUGMECHANISMUS BASIE- REND AUF INHÄRENTEN PARAMETERN • CONTROL OF THE RATE OF ACTUATION OF TOOL MECHANISM BASED ON INHER- ENT PARAMETERS • COMMANDE DE LA VITESSE D'ACTIONNE- MENT D'UN MÉCANISME D'OUTIL SUR LA BASE DE PARAMÈTRES INHÉRENTS |
| (73) Ethicon LLC, 475 Street C Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR |
| (72) YATES, David C., Cincinnati Ohio 45242, US SHELTON, IV, Frederick E., IV, Cincinnati Ohio 45242, US VENDELY, Michael J., Cincinnati Ohio 45242, US HARRIS, Jason L., Cincinnati Ohio 45242, US OVERMYER, Mark D., Cincinnati Ohio 45242, US |
| (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB |

| |
|---|
| A61B 34/35 → (51) A61B 17/29 |
| (51) A61B 34/37 (11) 3 476 360 B1 A61B 34/00 A61B 17/29 A61B 34/30 |
| (52) A61B 34/71 ; A61B 17/29 ; A61B 34/37 ; A61B 2017/00477; A61B 2034/302 |
| (25) En (26) En (21) 18202700.3 (22) 25.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 01.05.2019 (30) 26.10.2017 US 201715794555 (54) • VERBESSERTE KABELGEBUNDENE BEWE- GUNGSSYSTEME FÜR CHIRURGISCHE RO- BOTERWERKZEUGE • IMPROVED CABLE DRIVEN MOTION SYS- TEMS FOR ROBOTIC SURGICAL TOOLS • SYSTÈMES DE MOUVEMENT ENTRAÎNÉS PAR CÂBLE AMÉLIORÉS DESTINÉS À DES OUTILS DE CHIRURGIE ROBOTISÉS |
| (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR |
| (72) ADAMS, Eric, Pittsboro, NC 27312, US EVANS, John, Appleton, WI 54956, US (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB |
| A61B 34/37 → (51) A61B 17/29 |
| A61B 34/37 → (51) B25J 13/08 |
| A61B 34/37 → (51) B25J 3/00 |
| (51) A61B 50/20 (11) 4 076 263 B1 A61B 50/30 A61F 2/00 |
| (52) A61B 50/20 ; A61B 50/30 ; A61F 2/0095 ; A61B 2050/005; A61B 2050/0065 |
| (25) Fr (26) Fr (21) 20845208.6 (22) 15.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 26.10.2022 (86) FR 2020/052449 15.12.2020 (87) WO 2021/123606 2021/25 24.06.2021 (30) 16.12.2019 FR 1914528 (54) • ANORDNUNG MIT EINER IMPLANTIERBA- REN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG UND VERPACKUNG FÜR DIESE VORRICHTUNG • ASSEMBLY COMPRISING A MEDICAL DE- VICE ADAPTED TO BE IMPLANTED AND PACKAGING FOR SAID DEVICE • ENSEMBLE COMPRENANT UN DISPOSITIF MEDICAL ADAPTE POUR ETRE IMPLANTE ET UN EMBALLAGE DUDIT DISPOSITIF |
| (73) Uromems, 5 Rue Raymond Chanas, 38320 Eybens, FR |
| (72) LAMRAOUI, Hamid, 38410 Vaulnavays le Haut, FR MOZER, Pierre, 94300 VINCENNES, FR BEAUGERIE, Aurélien, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR MIR, Riaz, 38600 FONTAINE, FR HO, Thierry, 38120 Saint Egrève, FR |
| (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR |
| A61B 50/30 → (51) A61B 50/20 |
| A61B 50/30 → (51) A61L 27/50 |
| (51) A61B 90/00 (11) 2 367 486 B1 (52) A61B 17/7216 ; A61B 17/68 ; |

**A61B 17/7016; A61B 17/7017;
A61B 17/7062; A61B 17/7258;**
A61B 17/66; A61B 17/7233;
A61B 17/7291; A61B 2017/00212;
A61B 2017/00398; A61B 2017/00411;
A61B 2017/00539; A61B 2090/061

(25) En (26) En
(21) 09823910.6 (22) 29.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(43) 28.09.2011
(86) SE 2009/051232 29.10.2009
(87) WO 2010/050890 2010/18 06.05.2010
(30) 31.10.2008 SE 0802153
23.07.2009 US 227808 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KNOCHENKORREKTUR
MIT VERANKERUNGSFUNKTION*
• *DEVICE FOR BONE ADJUSTMENT WITH
ANCHORING FUNCTION*
• *DISPOSITIF POUR L'AJUSTEMENT DES OS
AVEC FONCTION D'ANCRAGE*

(73) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park,
223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 1897 Bouveret, CH
(60) 21175325.6 / 3 906 872

(51) **A61B 90/00** (11) **4 044 955 B1**
A61K 49/00

(52) **A61B 90/39; A61B 2090/392;**
A61B 2090/3925; A61B 2090/3954;
A61B 2090/3966; A61B 2090/3995

(25) En (26) En
(21) 20891745.0 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/062322 25.11.2020
(87) WO 2021/108629 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 US 201962941337 P
01.09.2020 US 202063073285 P
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE GEWEBEMARKER
MIT EINEM RÖNTGENDICHTEN ELEMENT,
DIE ÜBER MEHRERE DETEKTIONSMODALITÄTEN
NACHWEISBAR SIND*
• *COMPOSITE TISSUE MARKERS DE-
TECTABLE VIA MULTIPLE DETECTION
MODALITIES INCLUDING RADIOPAQUE
ELEMENT*
• *MARQUEURS TISSULAIRES COMPOSITES
DÉTECTABLES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE
MULTIPLÉS MODALITÉS DE DÉTECTION
COMPRENANT UN ÉLÉMENT RADIO-
OPAQUE*

(73) View Point Medical, Inc., 6451 El Camino
Real, Suite A., Carlsbad, CA 92009, US
(72) BLAIR, William, Carlsbad, CA 92009, US
JONES, Mike, Carlsbad, CA 92009, US
MERRITT, John, Carlsbad, CA 92009, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 90/00 → (51) **A61B 10/02**

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/02**

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/04**

A61B 90/00 → (51) **A61B 18/12**

A61B 90/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 90/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 90/00 → (51) **B25J 3/00**

A61B 90/14 → (51) **A61B 17/62**

A61B 90/17 → (51) **A61B 6/04**

A61B 90/25 → (51) **A61F 9/009**

A61B 90/50 → (51) **A61B 34/00**

(51) **A61B 90/70** (11) **4 013 343 B1**
A61L 2/28 **A61B 1/00**

(52) **A61B 90/70; A61L 2/28; A61B 1/121;**
A61B 2090/701; A61B 2090/702;
A61L 2202/17; A61L 2202/24

(25) En (26) En
(21) 20764194.5 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) US 2020/045860 12.08.2020
(87) WO 2021/034557 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201916542734
(54) • *VERFAHREN ZUR EVALUIERUNG INNERER
FLEXIBLER ENDOSKOPKANÄLE IM RAH-
MEN VON ENDOSKOPPORTS UND KANAL-
KOMPLEXITÄTEN*
• *METHOD TO EVALUATE INTERNAL FLEXI-
BLE ENDOSCOPE CHANNELS IN THE CON-
TEXT OF ENDOSCOPE PORTS AND CHAN-
NEL COMPLEXITIES*
• *PROCÉDÉ POUR ÉVALUER DES CANAUX
D'ENDOSCOPE SOUPLES INTERNES DANS
LE CONTEXTE DE PORTS D'ENDOSCOPE
ET DE COMPLEXITÉS DE CANAL*

(73) American Sterilizer Company, 5960 Heisley
Road, Mentor, OH 44060, US
(72) ROBINSON, Nancy A., Ferdinandina Beach,
FL 32034, US
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,
Patentanwälte Becker & Müller
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

A61B 90/90 → (51) **A61B 17/80**

A61B 90/98 → (51) **A61B 18/14**

(51) **A61C 1/00** (11) **3 223 739 B1**
A61C 1/0046

(25) En (26) En
(21) 15810710.2 (22) 25.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) US 2015/062737 25.11.2015
(87) WO 2016/086164 2016/22 02.06.2016
(30) 26.11.2014 US 201462084783 P
(54) • *ZAHNÄRZTLICHES LASERBEHANDLUNGS-
SYSTEM*
• *DENTAL LASER TREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DENTAIRE À
LASER*

(73) Convergent Dental, Inc., 100 Fifth Ave,
Suite 1010, Waltham, MA 02451, US
(72) MONTY, Nathan P., Shrewsbury, MA 01545,
US
(74) DRESSER, Charles H., Bethel, ME 04217, US
Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61C 1/00 → (51) **A61B 18/20**

A61C 1/00 → (51) **A61C 19/00**

A61C 1/08 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61C 5/77** (11) **4 188 272 B1**
A61C 13/083

(52) **A61C 13/0022; A61C 5/77;**
A61C 13/09; A61K 6/16; A61K 6/802;
B01F 23/60; B01F 27/0725;

B01F 27/1125; B01F 27/1126;
B01F 27/1142; B01F 27/1143;
B01F 27/2312; B01F 27/2322;
B01F 27/806; A61C 13/083

(25) En (26) En
(21) 21742532.1 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) IB 2021/056521 19.07.2021
(87) WO 2022/023871 2022/05 03.02.2022
(30) 29.07.2020 EP 20188292
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
DENTALEN FRÄSBLOCKS MIT EINEM HO-
MOGENEN FARB- UND/ODER TRANSLU-
ZENSGRADIENTEN*
• *PROCESS OF MANUFACTURING A DEN-
TAL MILLING BLOCK WITH A HOMOGE-
NEOUS COLOR AND/OR TRANSLUCENCY
GRADIENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BLOC
DE FRAISAGE DENTAIRE AYANT UN GRA-
DIENT DE COULEUR ET/OU DE TRANSLU-
CIDITÉ HOMOGENE*

(73) Solventum Intellectual Properties
Company, 3M Center, 275-6E-21 2510
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) GOETZINGER, Martin, 82229 Seefeld, DE
SCHNAGL, Hans R., 82229 Seefeld, DE
(74) Brem, Roland, 3M Healthcare Germany
GmbH OIPC Espe Platz, 82229 Seefeld, DE

(51) **A61C 5/90** (11) **3 941 383 B1**

(52) **A61C 5/90**

(25) De (26) De
(21) 20715779.3 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/057755 20.03.2020
(87) WO 2020/193398 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 DE 102019203970
22.03.2019 DE 102019203954
11.09.2019 DE 102019213802
(54) • *VERBESSERTE LIPPEN- UND WANGENEX-
TRUDER*
• *IMPROVED LIP AND CHEEK EXPANDER*
• *EXTENSEUR DE LÈVRES ET DE JOUES AMÉ-
LIORÉ*

(73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2,
9494 Schaan, LI
(72) HORVATH, Domonkos, 79798 Jestetten, DE
(74) Baldus, Oliver, et al, Splanemann
Patentanwälte Rumfordstr. 7, 80469
München, DE
(60) 22178689.0 / 4 094 716

(51) **A61C 7/00** (11) **3 638 146 B1**

G06T 7/60 **G16H 30/40**

G16H 30/20 **G16H 50/20**

(52) **G16H 30/40; A61C 7/002;**
G16H 50/20; G16H 50/50

(25) En (26) En
(21) 18738132.2 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) US 2018/037849 15.06.2018
(87) WO 2018/232299 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 US 201762521166 P
(54) • *AUTOMATISCHE ERKENNUNG DES ZAHN-
TYPUS UND DES ERUPTIONSSTATUS*
• *AUTOMATIC DETECTION OF TOOTH TYPE
AND ERUPTION STATUS*
• *DÉTECTION AUTOMATIQUE DU TYPE DE
DENT ET DE SON ÉTAT D'ÉRUPTION*

- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) XUE, Ya, San Jose, CA 95134, US
CHOI, Jeeyoung, San Jose, CA 95134, US
MOORE, Justin, B., San Jose, CA 95134, US
SPIRIDONOV, Anton, San Jose, CA 95134, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

- (51) **A61C 7/14** (11) **4 056 144 B1**
A61C 7/16
(52) **A61C 7/14; A61C 7/146; A61C 7/16;**
A61C 2202/00; A61C 2202/01
(25) En (26) En
(21) 22165431.2 (22) 18.10.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.09.2022
(30) 23.10.2006 US 551823
(54) • **ZAHNMEDIZINISCHE ARTIKEL, VERFAH-**
REN UND KITS MIT EINEM KOMPRIMIER-
BAREN MATERIAL
• **DENTAL ARTICLES, METHODS, AND KITS**
INCLUDING A COMPRESSIBLE MATERIAL
• **ARTICLES DENTAIRE, PROCÉDÉS ET KITS**
COMPRENANT UN MATÉRIAU COMPRES-
SIBLE
(73) Solventum Intellectual Properties
Company, 3M Center, 275-6E-21 2510
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) CINADER, David K., Jr., Saint Paul,
Minnesota, 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 19214149.7 / 3 669 816
16177283.5 / 3 108 848
07854149.7 / 2 076 202

A61C 7/16 → (51) **A61C 7/14**

- (51) **A61C 8/00** (11) **3 876 866 B1**
A61C 13/225 **A61C 13/34**
(52) **A61C 8/0048; A61C 8/0095;**
A61C 13/0004; A61C 13/01;
A61C 13/2255
(25) En (26) En
(21) 19848244.0 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) AU 2019/051222 07.11.2019
(87) WO 2020/028958 2020/07 13.02.2020
(30) 07.11.2018 AU 2018904243
(54) • **ZAHNPROTHESE**
• **A DENTAL PROSTHESIS**
• **PROTHÈSE DENTAIRE**
(73) Implant Solutions Pty Ltd, 759-767
Springvale Road, Mulgrave, VIC 3170, AU
(72) TUCKMAN, Michael, Mulgrave, Victoria
3170, AU
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

- (51) **A61C 8/00** (11) **4 000 555 B1**
B33Y 10/00 **B33Y 80/00**
(52) **A61C 8/0012; A61C 8/0018;**
A61C 8/0037; B33Y 10/00; B33Y 80/00;
A61C 2008/0046
(25) En (26) En
(21) 20207546.1 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • **ANATOMISCHES ZAHNIMPLANTAT ZUR**
IMPLANTATION IN EINEN NATÜRLICH
VORKOMMENDEN HOHLRAUM DES KIE-
FERKNOCHENS
• **AN ANATOMICAL DENTAL IMPLANT AR-**
RANGED TO BE IMPLANTED IN A NATU-
RALLY OCCURRING CAVITY OF THE JAW-
BONE
• **IMPLANT DENTAIRE ANATOMIQUE**
CONÇU POUR ÊTRE IMPLANTÉ DANS UNE
CAVITÉ NATURELLE DE L'OS DE LA MÂ-
CHOIRE
(73) Common Sense Engineering and Consult,
Mastbos 26, 2440 Geel, BE
(72) Mercelis, Peter, 2440 Geel, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

- (51) **A61C 8/02** (11) **3 831 336 B1**
A61F 2/28 **A61L 27/24**
A61L 27/36
(52) **A61L 31/148; A61C 8/0006;**
A61F 2/2803; A61F 2/2846;
A61L 31/044; A61L 31/14;
A61C 8/0089; A61C 8/009;
A61C 8/0092; A61F 2002/285;
A61L 2430/02; A61L 2430/12
(25) Ko (26) En
(21) 19843680.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) KR 2019/007600 24.06.2019
(87) WO 2020/027439 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 KR 20180089299
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
DENTALEN DOPPELSTRUKTURIERTEN
MEMBRAN
• **METHOD FOR MANUFACTURING DENTAL**
DUAL-STRUCTURED MEMBRANE
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MEM-**
BRANE DENTAIRE À STRUCTURE DOUBLE
(73) Purgo Biologics Inc., E-607, 700, Pangyo-ro,
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13516, KR
(72) KANG, Ho Chang, Seongnam-si, Gyeonggi-
do 13528, KR
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese
Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560
Lübeck, DE

- (51) **A61C 9/00** (11) **4 056 145 B1**
G06T 17/00 **A61B 1/24**
(52) **A61C 9/0053; A61B 1/000094;**
A61B 1/000096; A61B 1/00172;
A61B 1/00186; A61B 1/00194;
A61B 1/0638; A61B 1/0646;
A61B 1/24; A61B 6/512; G06T 19/00;
A61C 5/50; A61C 7/002;
A61C 13/0004; G06T 2200/24;
G06T 2210/41
(25) En (26) En
(21) 22150711.4 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 26.01.2018 US 201862622798 P
09.11.2018 US 201862758503 P
(54) • **DIAGNOSTISCHE INTRAORALE ABTA-**
STUNG UND VERFOLGUNG
• **DIAGNOSTIC INTRAORAL SCANNING AND**
TRACKING
• **NUMÉRISATION INTRA-ORALE ET SUIVI**
AUX FINS DE DIAGNOSTIC
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard

- Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) SABINA, Michael, San Jose, 95134, US
KOPELMAN, Avi, San Jose, 95134, US
KUO, Eric, San Jose, 95134, US
ELBAZ, Gilad, San Jose, 95134, US
WEISS, Assaf, San Jose, 95134, US
MALKA, Doron, San Jose, 95134, US
SAPHIER, Ofer, San Jose, 95134, US
NIZARD, Eliahou, Franklin, San Jose, 95134,
US
TISHEL, Ido, San Jose, 95134, US
AYAL, Shai, San Jose, 95134, US
MOSHE, Maayan, San Jose, 95134, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner
Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount
Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1
1EE, GB
(62) 19707522.9 / 3 743 010

A61C 13/00 → (51) **A61C 19/00**

- (51) **A61C 13/083** (11) **2 838 466 B1**
B32B 18/00 **C04B 35/486**
(52) **A61C 13/083; A61C 13/09;**
B32B 18/00; C04B 35/486;
C04B 38/00; C04B 2111/00836;
C04B 2235/3246; C04B 2235/5409;
C04B 2235/5445; C04B 2235/5472;
C04B 2235/661; C04B 2235/77;
C04B 2235/9615; C04B 2235/9661;
C04B 2237/066; C04B 2237/068;
C04B 2237/341; C04B 2237/348;
C04B 2237/403; Y10T 428/24997
(25) En (26) En
(21) 13716787.0 (22) 16.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.02.2015
(86) EP 2013/057917 16.04.2013
(87) WO 2013/156483 2013/43 24.10.2013
(30) 16.04.2012 EP 12164282
08.05.2012 US 201261644055 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
NICHT DICHT GESINTERTEN MINDE-
STENS ZWEISCHICHTIGEN KERAMISCHEN
FORMKÖRPERS
• **PROCESS FOR PRODUCING A NON-DENSE**
SINTERED CERAMIC MOLDED BODY HAV-
ING AT LEAST TWO LAYERS
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-**
MENT EN CÉRAMIQUE PAS COMPLÈTE-
MENT FRITÉ COMPRENANT AU MOINS
DEUX COUCHES
(73) Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG,
Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen, DE
(72) THOLEY, Michael, 79713 Bad Säckingen, DE
DORN, Michael, 79713 Bad Säckingen, DE
GÖDIKER, Michael, 79713 Bad Säckingen,
DE
THIEL, Norbert, 79713 Bad Säckingen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61C 13/083 → (51) **A61C 5/77****A61C 13/225** → (51) **A61C 8/00****A61C 13/34** → (51) **A61C 8/00**

- (51) **A61C 15/02** (11) **3 782 582 B1**
A46B 9/04 **A46B 3/04**
A46B 9/02
(52) **A46B 3/005; A61C 15/02;**
A46B 2200/108
(25) Ja (26) En
(21) 19791771.9 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) JP 2019/017968 26.04.2019
(87) WO 2019/208782 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 JP 2018087036
(54) • *INTERDENTALREINIGUNGSWERKZEUG*
• *INTERDENTAL CLEANING TOOL*
• *INSTRUMENT DE NETTOYAGE INTERDENT-
TAIRE*
- (73) Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd., 4-10,
Doshomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi,
Osaka 541-0045, JP
- (72) KIKKAWA, Tasuku, Ibaraki-shi, Osaka 567-
0057, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **A61C 17/00** (11) **3 934 568 B1**
A61C 19/06
- (52) **A61C 19/066**; A61C 19/003
- (25) En (26) En
(21) 20705687.0 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) EP 2020/053951 14.02.2020
(87) WO 2020/182411 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 US 201962815454 P
(54) • *MUNDPFLEGEGERÄT MIT LICHTBELEUCH-
TUNG ZUM BLEICHEN VON ZÄHNEN UND
FÜR ZAHNFLEISCHGESUNDHEIT*
• *ORAL CARE APPLIANCE WITH LIGHT ILLU-
MINATION FOR TEETH WHITENING AND
GUM HEALTH*
• *APPAREIL DE SOIN BUCCAL AVEC ÉCLAIR-
RAGE DE LUMIÈRE POUR LE BLANCHI-
MENT DES DENTS ET LA SANTÉ DES GEN-
CIVES*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) WANG, Tianyi, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- A61C 17/02** → (51) **A61B 18/20**
-
- A61C 17/22** → (51) **A61C 17/34**
-
- (51) **A61C 17/34** (11) **3 912 593 B1**
A46B 9/04
- (52) **A61C 17/34**; **A46B 9/045**;
A61C 17/3463; A61C 17/3427;
A61C 17/349
- (25) Zh (26) En
(21) 20769488.6 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) CN 2020/076450 24.02.2020
(87) WO 2020/181984 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 CN 201910183180
(54) • *ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE MIT DREISEI-
TIGEN BORSTEN*
• *ELECTRIC TOOTHBRUSH USING THREE-
SIDED BRISTLES*
• *BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE MUNIE DE
BRINS À TROIS CÔTÉS*
- (73) Shanghai Heisr Intelligent Technology Co.,
Ltd, 3rd Floor No.1, Yewang Road, Yexie
Town, Songjiang District, Shanghai 201600,
CN
- (72) ZHAO, Mao, Shanghai 201600, CN
ZHU, Yaoqing, Shanghai 201600, CN
ZHANG, Jian, Shanghai 201600, CN
-
- (74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a,
10117 Berlin, DE
- (60) 22214559.1 / 4 190 277
-
- (51) **A61C 17/34** (11) **4 157 143 B1**
A61C 17/22 **A46B 13/02**
A61N 1/18
- (52) **A61C 17/3418**; **A46B 13/023**;
A46B 15/0016; **A61C 17/220**;
A61C 17/3454; **A46B 12/200/1066**
- (25) En (26) En
(21) 21726414.2 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063409 20.05.2021
(87) WO 2021/239556 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176963
(54) • *REINIGUNGS- UND/ODER BEHAND-
LUNGSEINHEIT FÜR EINE ORALE REINI-
GUNGS- UND/ODER BEHANDLUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *CLEANING AND/OR TREATMENT UNIT
FOR AN ORAL CLEANING AND/OR TREAT-
MENT DEVICE*
• *UNITÉ DE NETTOYAGE ET/OU DE TRAITE-
MENT POUR UN DISPOSITIF DE NET-
TOYAGE ET/OU DE TRAITEMENT BUCCO-
DENTAIRE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) GOTTENBOS, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
BRANDÃO SILVA, Priscilla, 5656 AE
Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61C 19/00** (11) **3 975 921 B1**
A61C 1/00 **A61C 13/00**
- (52) **A61C 19/00**; **A61C 1/00**;
A61C 13/0004
- (25) De (26) De
(21) 20742641.2 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) DE 2020/000114 28.05.2020
(87) WO 2020/239158 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 DE 202019002338 U
(54) • *DENTALBEARBEITUNGSMASCHINE*
• *DENTAL MACHINE TOOL*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DENTAIRE*
- (73) imes-icore GmbH, Im Leibolzgraben 16,
36132 Eiterfeld, DE
- (72) STARK, Christoph, 36132 Eiterfeld, DE
ULLRICH, Sebastian, 36132 Eiterfeld, DE
- (74) Weihrauch, Frank, Dr. Weihrauch &
Haussingen Patent- und Rechtsanwälte W.-
Seelenbinder-Straße 17, 98529 Suhl, DE
-
- A61C 19/04** → (51) **G01N 21/31**
-
- A61C 19/06** → (51) **A61C 17/00**
-
- A61D 17/00** → (51) **A01K 29/00**
-
- (51) **A61F 2/00** (11) **2 953 578 B1**
A61F 2/02 **A61F 2/24**
A61L 27/36 **A61F 2/01**
- (52) **A61F 2/2475**; A61F 2/2415;
A61F 2/2436; A61F 2002/016;
A61F 2220/0016; A61F 2250/0037
- (25) En (26) En
(21) 14749660.8 (22) 07.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2016
(86) JP 2013/082440 03.12.2013
(87) WO 2014/136334 2014/37 12.09.2014
(30) 07.03.2013 US 201361774290 P
07.03.2013 US 201361774302 P
(54) • *MEDIZINISCHER STENT*
• *MEDICAL STENT*
• *ENDOPROTHÈSE MÉDICALE*
- (73) Olympus Corporation, 2951 Ishikawa-
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2015
(86) US 2014/015203 07.02.2014
(87) WO 2014/124195 2014/33 14.08.2014
(30) 08.02.2013 US 201361762438 P
(54) • *VENÖSE RÜCKSCHLAGVENTIL MIT
RUNDUMABDICHTUNG*
• *PERIPHERAL SEALING VENOUS CHECK-
VALVE*
• *CLAPET ANTI-RETOUR VEINEUX DE SCEL-
LEMENT ÉTANCHE PÉRIPHÉRIQUE*
- (73) Muffin Incorporated, 1400 Cumberland
Avenue, West Lafayette, IN 47906, US
- (72) MCKINNIS, Peter, S., West Lafayette, IN
47906, US
FEARNOT, Neal, E., West Lafayette, IN
47906, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- A61F 2/00** → (51) **A61B 50/20**
-
- A61F 2/01** → (51) **A61B 17/221**
-
- (51) **A61F 2/02** (11) **3 634 304 B1**
- (52) **A61F 2/022**; **A61L 27/3804**;
A61L 27/3834; **A61L 27/54**;
A61L 27/56; **C12N 5/0012**;
C12N 5/0068; A61K 35/12;
A61K 2035/126; A61L 2300/62;
A61L 2300/64; C12N 2533/30;
C12N 2535/00
- (25) En (26) En
(21) 18726738.0 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) EP 2018/061513 04.05.2018
(87) WO 2018/219590 2018/49 06.12.2018
(30) 29.05.2017 EP 17173244
(54) • *EIN IMPLANTIERBARES MEDIZINISCHES
GERÄT*
• *AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
• *UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*
- (73) University College Dublin, National
University of Ireland, Dublin, Belfield,
Dublin 4, IE
- (72) O'CEARBHAILL, Eoin, Dublin 4, IE
COULTER, Fergal, Dublin 4, IE
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
-
- A61F 2/02** → (51) **A61F 2/00**
-
- (51) **A61F 2/04** (11) **2 965 723 B1**
A61F 2/94 **A61F 2/95**
- (52) **A61F 2/04**; **A61F 2/848**; **A61F 2/94**;
A61F 2002/041; A61F 2002/8483;
A61F 2002/8486; A61F 2002/9528;
A61F 2210/0076; A61F 2220/0016;
A61F 2250/0018; A61F 2250/0029
- (25) Ja (26) En
(21) 13877309.8 (22) 03.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2016
(86) JP 2013/082440 03.12.2013
(87) WO 2014/136334 2014/37 12.09.2014
(30) 07.03.2013 US 201361774290 P
07.03.2013 US 201361774302 P
(54) • *MEDIZINISCHER STENT*
• *MEDICAL STENT*
• *ENDOPROTHÈSE MÉDICALE*
- (73) Olympus Corporation, 2951 Ishikawa-

- machi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
(72) NOMURA, Yusuke, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
YAMAGATA, Toshihiro, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
KIYOKAWA, Madoka, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 24176566.8 / 4 393 454

- (51) **A61F 2/04** (11) **3 697 339 B1**
(52) **A61B 17/1114; A61F 2/04; A61F 2/966; A61B 17/1155; A61B 2017/1132; A61B 2217/005; A61F 2002/045**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18804670.0 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) FR 2018/052388 28.09.2018
(87) WO 2019/077218 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 FR 1759847

- (54) • **KOMPLEXE CHIRURGISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG UND ZUM SCHUTZ EINER ANASTOMOSE**
• **COMPLEX SURGICAL DEVICE FOR CARRYING OUT AND PROTECTING AN ANASTOMOSIS**
• **DISPOSITIF CHIRURGICAL COMPLEXE POUR LA RÉALISATION ET PROTECTION D'UNE ANASTOMOSE**

- (73) SafeHeal SAS, 9 rue du Quatre-Septembre, 75002 Paris, FR
(72) KHOSROVANINEJAD, Charam, 84210 Pernes les Fontaines, FR
OSDOIT, Anne, 75009 Paris, FR
DUPONT, Cécile, 75018 Paris, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A61F 2/04** (11) **3 937 846 B1**
A61F 5/00 **A61H 9/00**
A61B 1/018 **A61B 1/273**

- (52) **A61H 1/00; A61F 2/04; A61F 5/0036; A61F 5/0069; A61B 1/273; A61F 2002/045**

- (25) En (26) En
(21) 20769677.4 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) IB 2020/052169 11.03.2020
(87) WO 2020/183399 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962816629 P 25.03.2019 US 201962823292 P

- (54) • **INTRALUMINALE VORRICHTUNG**
• **INTRALUMINAL DEVICE**
• **DISPOSITIF INTRALUMINAL**
(73) BFKW, LLC, 489 Lehigh Dr. S.E., Ada, Michigan 49301, US
(72) BAKER, Randal, Grand Rapids, Michigan 49546, US
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

A61F 2/06 → (51) **A61F 2/07**

- (51) **A61F 2/07** (11) **3 441 043 B1**
A61F 2/89 **A61F 2/954**
A61F 2/06 **A61F 2/97**
(52) **A61F 2/07; A61F 2/954; A61F 2/97;**

- A61F 2/89; A61F 2002/065;
A61F 2002/072; A61F 2002/075;
A61F 2250/0018; A61F 2250/0029
(25) En (26) En
(21) 18198319.8 (22) 15.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.02.2019
(30) 14.02.2012 US 201261598777 P 14.01.2013 US 201313740434
(54) • **ENDOPROTHESE MIT UNTERSCHIEDLICHER KOMPRIMIERBARKEIT**
• **ENDOPROSTHESIS WITH VARYING COMPRESSIBILITY**
• **ENDOPROTHÈSE À COMPRESSIBILITÉ VARIABLE**
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) BUCKLEY, Kyle R., Newark, Delaware 19711, US
ESPEN, Benjamin I., Newark, Delaware 19711, US
ZUKOWSKI, Stanislaw L., Newark, Delaware 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 13702299.2 / 2 814 423

A61F 2/07 → (51) **A61F 2/966**

- (51) **A61F 2/16** (11) **4 181 825 B1**
(52) **A61F 2/1635; A61L 27/18; A61F 2002/1682; A61L 2430/16**

- (25) En (26) En
(21) 21752812.4 (22) 17.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) US 2021/042112 17.07.2021
(87) WO 2022/016130 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 US 202063053134 P

- (54) • **INTRAOKULARLINSE MIT SILIKONÖL**
• **INTRAOCULAR LENS INCLUDING SILICONE OIL**
• **LENTILLE INTRAOCULAIRE COMPRENANT DE L'HUILE DE SILICONE**
(73) Jellisee Ophthalmics Inc., 8414 Holly Leaf Drive, McLean VA 22102, US
(72) ELLIS, Forrest J., McLean, Virginia 22102, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61F 2/16 → (51) **A61M 5/315**

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 310 302 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2412; A61F 2/2436; A61F 2220/0016; A61F 2230/0006; A61F 2230/0034; A61F 2230/0052; A61F 2250/001; A61F 2250/0039; A61F 2250/0048**

- (25) En (26) En
(21) 16815220.5 (22) 22.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) US 2016/038776 22.06.2016
(87) WO 2016/209970 2016/52 29.12.2016
(30) 22.06.2015 US 201562182820 P 23.06.2015 US 201562183451 P

- (54) • **AKTIV STEUERBARES HERZKLAPPENIMPLANTAT**
• **ACTIVELY CONTROLLABLE HEART VALVE IMPLANT**

- **IMPLANT DE VALVE CARDIAQUE POU-VANT ÊTRE COMMANDÉ DE MANIÈRE ACTIVE**
(73) Edwards Lifescience Cardiaq LLC, One Edwards Way Legal Department, Irvine, CA 92614, US
(72) GREENE, James, L., Minneapolis, MN 55402, US
JIMENEZ, Jorge, Atlanta, GA 30327, US
CARTLEDGE, Richard, Boca Raton, FL 33432, US
DEVILLE, Derek, Dee, Coral Gables, FL 33156, US
SMITH, Kevin, W., Coral Gables, FL 33156, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 694 445 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61F 2/2439; A61F 2002/825; A61F 2210/0014; A61F 2220/0016; A61F 2220/0025; A61F 2230/005; A61F 2230/0052; A61F 2230/0054; A61F 2250/0039; A61F 2250/0063**

- (25) En (26) En
(21) 18779923.4 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/050786 12.09.2018
(87) WO 2019/074607 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 US 201762572281 P 31.10.2017 US 201762579762 P

- (54) • **TELESKOPISCHE KLAPPENPROTHESE UND FREISETZUNGSSYSTEM**
• **TELESCOPING PROSTHETIC VALVE AND DELIVERY SYSTEM**
• **VALVULE PROTHÉTIQUE TÉLESCOPIQUE ET SYSTÈME DE POSE**

- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) HAARER, Joshua C., Newark Delaware 19711, US
HARTMAN, Cody L., Newark Delaware 19711, US
MANYGOATS, Roy, Jr., Newark Delaware 19711, US
TITONE, Ryan S., Newark Delaware 19711, US
TITTELBAUGH, Eric M., Newark Delaware 19711, US

- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 157 149 B1**
A61F 2/95 **A61M 25/00**
A61M 25/09 **A61M 25/01**
A61F 2/966

- (52) **A61F 2/2436; A61F 2/9517; A61F 2/2418; A61F 2002/9665; A61F 2250/0039**
(25) En (26) En
(21) 21732736.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/033435 20.05.2021
(87) WO 2021/242607 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031081 P

- (54) • **PROTHESENEINFÜHRUNGSVORRICHTUNG**
• **PROSTHESIS DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE POSE DE PROTHÈSE**
(73) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal

- Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) COSTELLO, Declan P., Galway, IE
SHEAHAN, Edmond G., Galway, IE
MONAHAN, Aoife, Galway, IE
MONTGOMERY, Stephen A., Galway, IE
DEANE, Michael J., Galway, IE
CONERNEY, Michael, Galway, IE
GALLAGHER, Ciara S., Galway, IE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- A61F 2/24** → (51) **A61B 17/22**
-
- A61F 2/24** → (51) **A61F 2/00**
-
- A61F 2/24** → (51) **A61F 2/844**
-
- A61F 2/28** → (51) **A61C 8/02**
-
- A61F 2/28** → (51) **A61F 2/30**
-
- A61F 2/28** → (51) **B29C 43/00**
- (51) **A61F 2/30** (11) **3 600 165 B1**
A61F 2/28
(52) **A61F 2/3099; A61F 2/2803;**
A61F 2002/30011; A61F 2002/30322;
A61F 2002/30688; A61F 2002/3092;
A61F 2002/3093; A61F 2002/30962;
A61F 2002/30985; A61F 2002/30991
(25) NI (26) En
(21) 18718914.7 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) IB 2018/051968 23.03.2018
(87) WO 2018/172982 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 NL 1042314
(54) • **KNOCHENPROTHESEN**
• **BONE PROSTHESES**
• **PROTHÈSES OSSEUSES**
(73) Cadskills BV, Eikeldreef 4, 9830 Sint-
Martens-Latem, BE
(72) MOMMAERTS, Maurice Yves, 9830 St.
Martens-Latem, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (51) **A61F 2/30** (11) **4 241 739 B1**
A61F 2/38 **A61F 2/46**
(52) **A61F 2/30734; A61F 2/30767;**
A61F 2/3859; A61F 2/389;
A61F 2002/30736; A61F 2002/30878;
A61F 2002/3092; A61F 2002/4631
(25) En (26) En
(21) 23160570.0 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 07.03.2022 US 202263317123 P
(54) • **HYBRIDKNIÉPROTHESE**
• **HYBRID KNEE PROSTHESIS**
• **PROTHÈSE DE GENOU HYBRIDE**
(73) Howmedica Osteonics Corporation, 325
Corporate Drive, Mahwah, New Jersey
07430, US
(72) KAYAL, Jordan, MAHWAH, NEW JERSEY
07430, US
PATTNAIK, Prमित, 767033 BALANGIR
ODISHA, IN
PASCALE, Kenneth, HOBOKEN, NEW JERSEY
07030, US
DUNBAR, Michael James, DUNCANS COVE
B3V 1K4, CA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

- A61F 2/30** → (51) **B29C 43/00**
- (51) **A61F 2/38** (11) **3 954 336 B1**
A61F 2/30 **A61F 2/08**
(52) **A61F 2/3886; A61F 2/3836;**
A61F 2/3859; A61F 2/389; A61F 2/08;
A61F 2002/30362; A61F 2002/30369;
A61F 2002/30462; A61F 2002/30518;
A61F 2002/30523; A61F 2002/30621
(25) En (26) En
(21) 21200744.7 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 05.03.2019 US 201916292467
(54) • **KREUZBANDAUSTAUSCHENDES KÜNSTLI-
CHES KNIE**
• **CRUCIATE REPLACING ARTIFICIAL KNEE**
• **GENOU ARTIFICIEL REMPLAÇANT LE
CROISÉ ANTÉRIEUR**
(73) Garino, Jonathan P., 835 Stoke Road,
Villanova, PA 19085, US
(72) Garino, Jonathan P., Villanova, PA 19085,
US
(74) Scheele Jaeger Wetzels Patentanwälte,
Goethestraße 21, 80336 München, DE
(62) 19214530.8 / 3 705 093
-
- (51) **A61F 2/38** (11) **4 161 448 B1**
(52) **A61F 2/3859; A61F 2/389;**
A61F 2002/30316; A61F 2002/30329;
A61F 2002/30428; A61F 2002/30884;
A61F 2002/30889; A61F 2002/3895;
A61F 2310/00005; A61F 2310/00023;
A61F 2310/00029
(25) It (26) En
(21) 21735395.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) IB 2021/054765 31.05.2021
(87) WO 2021/250504 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013543
(54) • **EINTEILIGE KNIÉPROTHESE**
• **UNICOMPARTIMENTAL KNEE PROSTHESIS**
• **PROTHÈSE DE GENOU UNI-COMPART-
MENTALES**
(73) GRUPPO BIOIMPIANTI S.R.L., Via Liguria,
28, 20068 Peschiera Borromeo (MI), IT
(72) PIAVANI, Alberto Giulio, 24050 Bariano
(BG), IT
CUSMA* DOVICO GUATTERI, Gianluca, Diyar
al Muharraq, Kingdom of Bahrain, BH
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT
-
- A61F 2/38** → (51) **A61F 2/30**
-
- A61F 2/42** → (51) **A61B 17/17**
- (51) **A61F 2/44** (11) **3 777 778 B1**
A61F 2/46 **A61F 2/30**
(52) **A61F 2/447; A61F 2/4611;**
A61F 2/442; A61F 2/4455;
A61F 2/4603; A61F 2002/30158;
A61F 2002/30411; A61F 2002/30471;
A61F 2002/30485; A61F 2002/30507;
A61F 2002/30522; A61F 2002/30523;
A61F 2002/30538; A61F 2002/30556;
A61F 2002/30579; A61F 2002/4625;
A61F 2002/4627; A61F 2002/4629
(25) En (26) En
(21) 20200051.9 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 28.01.2016 US 201615009582
(54) • **EXPANDIERBARES ZWISCHENWIRBELIM-
PLANTAT MIT VERZAHNTEM NOCKEN
UND ZUGEHÖRIGES IMPLANTATIONS-
WERKZEUG**
• **GEARED CAM EXPANDABLE INTERBODY
IMPLANT AND ASSOCIATED IMPLANTA-
TION TOOL**
• **IMPLANT INTERSOMATIQUE EXTENSIBLE
À CAME ORIENTÉE ET OUTIL DE POSE AS-
SOCIE**
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus
Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) DEWEY, Jonathan M., Minneapolis, MN
55432, US
ARMSTRONG, William D., Minneapolis, MN
55432, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
(62) 17744991.5 / 3 407 839
-
- (51) **A61F 2/44** (11) **3 818 964 B1**
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/447;**
A61F 2002/30156; A61F 2002/30176;
A61F 2002/30266; A61F 2002/30331;
A61F 2002/30387; A61F 2002/30398;
A61F 2002/30405; A61F 2002/30482;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30515;
A61F 2002/30537; A61F 2002/30545;
A61F 2002/3055; A61F 2002/30556;
A61F 2002/30904
(25) En (26) En
(21) 19207648.7 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.05.2021
(54) • **MEHRTEILIGE EXPANDIERBARE VORRICHT-
TUNG**
• **MULTI-SECTION EXPANDABLE DEVICE**
• **DISPOSITIF EXTENSIBLE À PLUSIEURS
SECTIONS**
(73) OSSAWARE Biotech Co., Ltd., No 51,
Xinggong Road Shengang Township,
Changhua County 509, TW
(72) HUANG, Max, 509 Shengang Township,
Changhua County, TW
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- A61F 2/46** → (51) **A61F 2/30**
-
- A61F 2/46** → (51) **A61F 2/44**
-
- (51) **A61F 2/50** (11) **3 968 906 B1**
A61L 15/26
(52) **A61L 15/44; A61F 13/104;**
A61L 15/26; A61L 15/40; A61L 15/46;
B32B 3/266; B32B 5/024; B32B 5/026;
B32B 5/028; B32B 27/12;
B32B 27/283; A61L 2300/30;
A61L 2300/404; A61L 2300/406;
A61M 35/10; B32B 2250/02;
B32B 2255/02; B32B 2255/10;
B32B 2262/0261; B32B 2307/732;
B32B 2535/00
(25) En (26) En
(21) 19928547.9 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022

- (86) US 2019/057491 22.10.2019
(87) WO 2020/231463 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201916410379
(54) • *VERBESSERTE HAUTERSATZANHAFTUNG, DEHNBARKEIT UND NACHGIEBIGKEIT FÜR HAUTERSATZ*
• *IMPROVED SKIN SUBSTITUTE ADHERENCE, STRETCHABILITY, AND COMPLIANCE FOR SKIN SUBSTITUTES*
• *AMÉLIORATION DE L'ADHÉRENCE, DE L'APTITUDE À L'ÉTRAGE ET DE LA COMPLIANCE DE SUBSTITUT CUTANÉ POUR SUBSTITUTS CUTANÉS*
- (73) Woodroof, E. Aubrey, 2905 Segovia Way, Carlsbad, CA 92009, US
(72) Woodroof, E. Aubrey, Carlsbad, CA 92009, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61F 2/72 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **A61F 2/844** (11) **3 849 476 B1**
A61F 2/92 **A61F 2/962**
A61F 2/24 **A61F 2/966**
- (52) **A61F 2/844; A61F 2/2412; A61F 2/2415; A61F 2/2418; A61F 2/92; A61F 2002/9665**
- (25) En (26) En
(21) 19755310.0 (22) 08.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) EP 2019/071346 08.08.2019
(87) WO 2020/052870 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 EP 18194304
- (54) • *SELBSTEXPANDIERBARER STENT, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DES SELBSTEXPANDIERBAREN STENTS*
• *SELF-EXPANDABLE STENT, METHOD AND DEVICE TO PRODUCE THE SELF-EXPANDABLE STENT*
• *STENT AUTO-EXPANSIBLE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRODUIRE LE STENT AUTO-EXTENSIBLE*
- (73) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) ERMANNI, Paolo, 8053 Zürich, CH
SCHLOTHAUER, Arthur, 8006 Zürich, CH
(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

A61F 2/89 → (51) **A61F 2/07****A61F 2/92** → (51) **A61F 2/844****A61F 2/95** → (51) **A61F 2/24****A61F 2/95** → (51) **A61F 2/966****A61F 2/954** → (51) **A61F 2/07****A61F 2/954** → (51) **A61F 2/966****A61F 2/962** → (51) **A61F 2/844**

- (51) **A61F 2/966** (11) **3 369 401 B1**
A61F 2/954 **A61F 2/07**
A61F 2/95
- (52) **A61F 2/966; A61F 2/07; A61F 2/9517; A61F 2/954; A61F 2002/061; A61F 2002/9665**
- (25) En (26) En
(21) 18275025.7 (22) 19.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 05.09.2018
(30) 28.02.2017 US 201762464473 P
- (54) • *AUSGABESYSTEM FÜR EINE VORGE-SPANNTE PERFORIERTE VORRICHTUNG MIT EINER RATSCHENDRAHTAUSGABE*
• *DELIVERY SYSTEM FOR A PRELOADED FENESTRATED DEVICE HAVING A RATCHETED WIRE RELEASE*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION POUR UN DISPOSITIF FENESTRÉ PRÉCHARGÉ AYANT UNE LIBÉRATION DE FIL À ROCHETS*
- (73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
(72) WILGER, Kevin D., Lafayette, IN 47909, US
KRATZBERG, Jarin A., West Lafayette, IN 47906, US
Davis, Brandon J., Fishers, IN 46037, US
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB

A61F 2/966 → (51) **A61F 2/24****A61F 2/966** → (51) **A61F 2/844****A61F 2/97** → (51) **A61F 2/07**

- (51) **A61F 5/00** (11) **3 593 766 B1**
A43C 11/16 **A61B 17/132**
A61F 5/01 **A44B 11/26**
- (52) **A61F 5/0123; A61F 5/01; A61F 5/0125; Y10T 24/2191**
- (25) En (26) En
(21) 19176189.9 (22) 29.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(30) 30.07.2013 US 201361860215 P
- (54) • *SYSTEM ZUM SICHERN UND SPANNEN EINER ORTHOPÄDISCHEN STÜTZE*
• *ORTHOPEDIC BRACE SECURING AND TENSIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION ET DE TENSION D'ATELLE ORTHOPÉDIQUE*
- (73) United Surgical Associates, Inc., P.O. Box 728, Solvang, CA 93464, US
(84) AL BE BG CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Sporlastic GmbH Medizinische Produkte, Weberstrasse 1, 72622 Nürtingen, DE
(84) AT CH DE LI
(72) MASON, Jeffrey T., Solvang, CA 93464, US
MOIR, Russell S., Solvang, CA 93464, US
BOWMAN, Bryan K., Solvang, CA 93464, US
- (74) Engstle, Verena, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(62) 14831297.8 / 3 027 148

A61F 5/00 → (51) **A61F 2/04****A61F 5/01** → (51) **A61F 5/00**

- (51) **A61F 5/44** (11) **3 727 246 B1**
A61F 5/443 **A61F 5/445**
A61F 5/448
- (52) **A61F 5/4404; A61F 5/443; A61F 5/445; A61F 5/448**
- (25) En (26) En
(21) 18833385.0 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) DK 2018/050387 20.12.2018
(87) WO 2019/120431 2019/26 27.06.2019

- (30) 22.12.2017 DK PA201770987
(54) • *WERKZEUGE UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON LÖCHERN IN EINE STOMAVORRICHTUNG*
• *TOOLS AND METHODS FOR CUTTING HOLES IN AN OSTOMY APPLIANCE*
• *OUTILS ET PROCÉDÉS POUR DÉCOUPER DES TROUS DANS UN APPAREIL DE STOMIE*
- (73) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) HVID, Niels, 2950 Vedbaek, DK
DAUGAARD-JENSEN, Daniel Gewecke, 1806 Frederiksberg, DK
SOERENSEN, Peter Flintholm, 8000 Aarhus C, DK
ANDERSEN, Dan Boegsted, 2100 Copenhagen OE, DK
HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK
ANDERSEN, Niels Kristian Mäkinen, 2600 Glostrup, DK

A61F 5/441 → (51) **B32B 27/30****A61F 5/443** → (51) **A61F 5/44****A61F 5/445** → (51) **A61F 5/44****A61F 5/448** → (51) **A61F 5/44**

- (51) **A61F 7/00** (11) **3 677 228 B1**
- (52) **A61F 7/0085; A61B 34/25; A61F 2007/0086; A61F 2007/0093**
- (25) En (26) En
(21) 20156685.8 (22) 13.10.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 08.07.2020
(30) 12.10.2007 US 979760 P
- (54) • *VERBESSERTES SYSTEM ZUR PATIENTENTEMPERATURREGELUNG*
• *IMPROVED SYSTEM FOR PATIENT TEMPERATURE CONTROL*
• *SYSTÈME AMÉLIORÉ POUR LA RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DU PATIENT*
- (73) Medivance Incorporated, 1172 Century Drive Suite 240, Louisville, CO 80027, US
(72) CARSON, Gary, Golden, CO Colorado 80401, US
GRUSZECKI, Gary, Golden, CO Colorado 80403, US
PROCTOR, Robert, Lakewood, CO Colorado 80228, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 08838541.4 / 2 211 797

A61F 7/02 (11) **3 269 340 B1**

- (52) **A61F 7/007; A61F 2007/0052; A61F 2007/0071; A61F 2007/0086; A61F 2007/0087; A61F 2007/0093; A61F 2007/0096; A61F 2007/0284**
- (25) De (26) De
(21) 16179093.6 (22) 12.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HYPERTHERMISCHEN BEHANDLUNG VON PRURITUS*
• *DEVICE FOR HYPERTHERMY TREATMENT OF PRURITUS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT HYPER-THERMIQUE DE PRURIT*
- (73) Dermapharm AG, Lil-Dagover-Ring 7, 82031 Grünwald, DE
(72) ZIPPENPFENNIG, Jörg, 18519 Sundhagen, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB,

- Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
- (51) **A61F 9/00** (11) **4 223 262 B1**
A61F 9/013
- (52) **A61F 9/0026; A61F 9/0017;**
A61F 9/0008; A61F 9/0136
- (25) En (26) En
(21) 23171690.3 (22) 14.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(86) 17.06.2016 US 201662351620 P
(87) 31.05.2017 US 201715609419
- (54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR DEN TANGENTIALEN EINTRITT IN DEN SUPRACHOROIDALEN RAUM*
• *GUIDE APPARATUS FOR TANGENTIAL ENTRY INTO SUPRACHOROIDAL SPACE*
• *APPAREIL DE GUIDAGE POUR ENTRÉE TANGENTIELLE DANS UN ESPACE SUPRACHOROÏDIEN*
- (73) Gyroscope Therapeutics Limited, Rolling Stock Yard 188 York Way, London N7 9AS, GB
- (72) OBERKIRCHER, Brendan J, Ohio, 45242, US
KOH, Benjamin L., Ohio, 45202, US
ROTH, Robert H., Ohio, 45241, US
ORTIZ, Mark S., Ohio, 45202, US
MEYER, Thomas E., London, N1 9BN, GB
BUSCH, Franklin S., Ohio, 45202, US
KHAN, Isaac J., Pennsylvania, 19044, US
KEANE, Michael F., Pennsylvania, 19044, US
RAYMOND, Anna R., Ohio, 45202, US
SCHUBERT, Jacob W., Ohio, 45202, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 20175040.3 / 3 718 521
17732004.1 / 3 471 671
- (51) **A61F 9/007** (11) **4 154 852 B1**
A61B 34/32 **A61B 17/34**
A61B 34/20 **A61B 34/30**
- (52) **A61B 17/3403; A61B 34/30;**
A61B 90/50; A61B 2017/3409;
A61B 2090/508
- (25) Ja (26) En
(21) 20936340.7 (22) 21.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) JP 2020/020201 21.05.2020
(87) WO 2021/234930 2021/47 25.11.2021
- (54) • *RETRAKTIONSMEECHANISMUS FÜR CHIRURGISCHES WERKZEUG*
• *SURGICAL TOOL RETRACTION MECHANISM*
• *MÉCANISME DE RÉTRACTION D'OUTIL CHIRURGICAL*
- (73) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
- (72) SONODA, Koh-hei, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
NAKAO, Shintaro, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
TADANO, Kotaro, Tokyo 152-8550, JP
FUKUDA, Tatsuhiro, Tokyo 160-0017, JP
- (74) adares Patent- und Rechtsanwältin Reininger & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
- (51) **A61F 9/008** (11) **3 678 616 B1**
G02B 5/04 **G02B 23/02**
- (52) **A61B 3/14; A61F 9/008; G02B 5/04;**
G02B 17/045; G02B 23/02;
G02B 27/108
- (25) En (26) En
(21) 18797438.1 (22) 18.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) US 2018/056523 18.10.2018
(87) WO 2019/079601 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 US 201715788530
- (54) • *MINIATUR-BILDGEBUNGSSYSTEM FÜR OPHTHALMISCHES LASERSTRAHLABGABESYSTEM*
• *MINIATURE IMAGING SYSTEM FOR OPHTHALMIC LASER BEAM DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE MINIATURE POUR SYSTÈME D'APPLICATION DE FAISCEAU LASER OPHTHALMIQUE*
- (73) AMO Development, LLC, 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
- (72) SUN, Zheng, Santa Ana California 92705, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61F 9/009** (11) **4 185 256 B1**
A61B 90/25
- (52) **A61F 9/009; A61B 90/25**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21749671.0 (22) 12.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) FR 2021/051288 12.07.2021
(87) WO 2022/018349 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 FR 2007710
- (54) • *APPLANATIONSVORRICHTUNG ZUR KOPPLUNG AN EIN OPHTHALMOLOGISCHES LASERCHIRURGIESYSTEM*
• *APPLANATION DEVICE INTENDED TO BE COUPLED TO AN OPHTHALMOLOGICAL LASER SURGERY SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'APLANATION DESTINÉ À ÊTRE COUPLÉ À UN SYSTÈME DE CHIRURGIE OPHTHALMOLOGIQUE LASER*
- (73) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, 12 rue Dubernat, 33400 Talence, FR
- (72) LOPEZ, John, 33170 GRADIGNAN, FR
IRIBARREN, Donetsi, 33270 FLOIRAC, FR
TOUBOUL, David, 33000 BORDEAUX, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **A61F 9/06** (11) **3 972 545 B1**
G02F 1/1343
- (52) **A61F 9/067; G02F 1/134336**
- (25) En (26) En
(21) 20726967.1 (22) 19.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) IB 2020/054723 19.05.2020
(87) WO 2020/234759 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 EP 19176137
- (54) • *VERDUNKELUNGSFILTER MIT EINEM UNEINHETLICHEN MUSTER VON SCHALTBAAREN BLENDEN*
• *DARKENING FILTER COMPRISING A NON-UNIFORM PATTERN OF SWITCHABLE SHUTTERS*
• *FILTRE ASSOMBRISANT COMPRENANT UN MOTIF NON UNIFORME DE VOLETS COMMUTABLES*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) DONOGHUE, Claire R., Bracknell, Berkshire RG12 8HT, GB
BILLINGSLEY, Britton G., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MAGNUSSON, Kristina M., 191 89 Sollentuna, SE
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 700 482 B1**
A61F 17/00
- (52) **A61F 13/05; A61F 13/01008;**
A61F 13/01029; A61F 17/00
- (25) En (26) En
(21) 18800399.0 (22) 19.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) US 2018/056638 19.10.2018
(87) WO 2019/083827 2019/18 02.05.2019
(30) 24.10.2017 US 201762576484 P
- (54) • *DEBRIDEMENT-WUNDVERBÄNDE UND DIESE VERWENDENDE SYSTEME*
• *DEBRIDEMENT WOUND DRESSINGS AND SYSTEMS USING THE SAME*
• *PANSEMENTS POUR DÉBRIDEMENT ET SYSTÈMES LES UTILISANT*
- (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
- (72) OSBORNE, Sandra N., San Antonio, TX 78265, US
CARROLL, Christopher A., San Antonio TX 78212, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 801 416 B1**
A61F 13/02 **A61F 13/05**
A61F 13/01 **A61B 17/00**
A61M 1/00 **A61B 17/32**
A61K 9/70
- (52) **A61F 13/00063; A61F 13/01029;**
A61F 13/01034; A61F 13/05;
A61M 1/915; A61M 1/92;
A61B 2017/00761; A61B 2017/320004;
A61B 2017/320008; A61K 9/7084;
A61M 2205/103; A61M 2205/106
- (25) En (26) En
(21) 19730073.4 (22) 23.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/033758 23.05.2019
(87) WO 2019/226900 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201862676588 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON AKTIVEM DEBRIDEMENT AN EINER GEWEBESTELLE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING ACTIVE TISSUE SITE DEBRIDEMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR UN DÉBRIDEMENT ACTIF DE SITE TISSULAIRE*
- (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
- (72) RICE, Justin R., San Antonio TX 78209, US
CARROLL, Christopher A., San Antonio TX 78212, US
GALARZA, Lydia, San Antonio TX 78265, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 946 186 B1**

- A61F 13/02** **A61M 1/00**
(52) **A61M 1/915; A61F 13/05;**
A61M 1/985; A61M 1/92;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3389;
A61M 2205/3592; A61M 2205/581;
A61M 2205/583
(25) En (26) En
(21) 20716655.4 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/021890 10.03.2020
(87) WO 2020/197760 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 US 201962823222 P
(54) • **ABSORBIERENDER WUNDVERBAND MIT**
ENTFERNTER VERBANDSFEUCHTIGKEITS-
MESSUNG
• **ABSORBENT DRESSING WITH REMOTE**
MEASUREMENT OF DRESSING MOISTURE
• **PANSEMENT ABSORBANT AVEC MESURE**
À DISTANCE DE L'HUMIDITÉ DU PANSE-
MENT
(73) Solventum Intellectual Properties
Company, 3M Center, 275-6E-21 2510
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) LOCKE, Christopher Brian, San Antonio, TX
78265-9508, US
LONG, Justin Alexander, San Antonio, TX
78265-9508, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

- (51) **A61F 13/00** (11) **4 132 440 B1**
A61F 13/02
(52) **A61F 13/0233; A61F 13/05**
(25) En (26) En
(21) 21720845.3 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) IB 2021/053133 15.04.2021
(87) WO 2021/224698 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 US 202063020361 P
(54) • **GEWEBESCHNITTSTELLE FÜR UNTER-**
DRUCK- UND INSTILLATIONSTHERAPIE
• **TISSUE INTERFACE FOR NEGATIVE PRES-**
SURE AND INSTILLATION THERAPY
• **INTERFACE TISSULAIRE POUR THÉRAPIE**
PAR PRESSION NÉGATIVE ET INSTILLA-
TION
(73) KCI Manufacturing Unlimited Company, 3
Dublin Landings, North Wall Quay Dublin 1,
Dublin, D01C4E0, IE
(72) LOCKE, Christopher Brian, San Antonio,
Texas 78265, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61F 13/01 → (51) **A61F 13/00****A61F 13/02** → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61F 13/05** (11) **3 883 507 B1**
D02G 3/44 **D02G 3/32**
(52) **D02G 3/328; A61F 13/05;**
D02G 3/448; D10B 2401/022;
D10B 2509/022
(25) En (26) En
(21) 19808562.3 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081749 19.11.2019
(87) WO 2020/104427 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 GB 201818824

- (54) • **SAUGFÄHIGES GARN**
• **ABSORBENT YARN**
• **FIL ABSORBANT**
(73) T.J.SMITH AND NEPHEW, LIMITED, PO Box
81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
(72) WHELDRAKE, Amy Nicole, Hull HU3 2BN,
GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

A61F 13/05 → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 079 271 B1**
(52) **A61F 13/15772; B29C 65/82;**
G01N 21/8914; G01N 21/892;
A61F 13/15739; A61F 2013/1578
(25) En (26) En
(21) 21170055.4 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER**
QUALITÄT ABSORBIERENDER HYGIENEAR-
TIKEL, ZUGEHÖRIGE PRODUKTIONS-LINIE
UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• **METHOD OF MONITORING THE QUALITY**
OF ABSORBENT SANITARY ARTICLES, RE-
LATED PRODUCTION LINE AND COMPUT-
ER-PROGRAM PRODUCT
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA QUA-**
LITÉ D'ARTICLES SANITAIRES ABSOR-
BANTS, LIGNE DE PRODUCTION ASSO-
CIÉE ET PRODUIT PROGRAMME INFOR-
MATIQUE
(73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136,
66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
(72) CICCHITTI, Anselmo, 66020 San Giovanni
Teatino (Chieti), IT
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro &
Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio
Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
(60) 24176959.5 / 4 397 289

(51) **A61F 13/49** (11) **3 692 960 B1**
A61F 13/496

- (52) **A61F 13/4963; A61F 13/49012;**
A61F 13/49019; A61F 13/4902;
A61F 13/49061; A61F 13/496
(25) Ja (26) En
(21) 18864476.9 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) JP 2018/036256 28.09.2018
(87) WO 2019/069806 2019/15 11.04.2019
(30) 04.10.2017 JP 2017194554
(54) • **DEHNBARES/ZUSAMMENZIEHBARES**
BAHMATERIAL UND SAUGFÄHIGER AR-
TIKEL
• **EXPANDABLE/CONTRACTABLE SHEET**
AND ABSORBENT ARTICLE
• **FEUILLE EXTENSIBLE/RÉTRACTABLE ET**
ARTICLE ABSORBANT
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun
Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-
0111, JP
(72) OHTSUBO, Toshifumi, Kanonji-shi Kagawa
769-1602, JP
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) **A61F 13/49** (11) **4 294 347 B1**
B32B 3/30 **B32B 5/02**
B32B 5/04 **B32B 5/26**
B32B 7/05
(52) **A61F 13/4902; B32B 3/30;**
B32B 5/022; B32B 5/04; B32B 5/267;
B32B 5/269; B32B 7/05;
B32B 2250/40; B32B 2307/51;
B32B 2555/02

- (25) En (26) En
(21) 21806271.9 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2021/081233 10.11.2021
(87) WO 2022/242891 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21174142
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ELASTI-**
SCHER VLIESTOFFBAHNEN DURCH KOM-
BINIERTER AKTIVIERUNG UND VERKLE-
BUNG
• **METHOD FOR PROCESSING NONWOVEN**
SHEETS BY COMBINED ACTIVATION AND
BONDING
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLES**
ÉLASTIQUES NON TISSÉES PAR ACTIVA-
TION ET COLLAGE COMBINÉS
(73) Fibertex Personal Care A/S, Svendborgvej
2, 9220 Aalborg, DK
(72) HANSEN, Morten Rise, 9000 Aalborg, DK
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

A61F 13/496 → (51) **A61F 13/49****A61F 17/00** → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61G 1/013** (11) **3 919 034 B1**
A61G 12/00 **B64D 11/00**
(52) **A61G 1/013; A61G 12/001;**
A61G 2220/10; B64D 2011/0092
(25) De (26) De
(21) 21175130.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020114943
(54) • **MOBILE VORRICHTUNG MIT INTEGRIER-**
TER TRAGEVORRICHTUNG FÜR PATIEN-
TEN
• **MOBILE DEVICE WITH INTEGRATED PA-**
TIENT SUPPORT
• **DISPOSITIF MOBILE POURVU DE DISPO-**
SITIF DE SUPPORT INTÉGRÉ POUR LES PA-
TIENTS
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetzlag 10,
21129 Hamburg, DE
(72) MUIN, Andrew, 21129 Hamburg, DE
SEGELHORST, Hendrik, 21129 Hamburg, DE
(74) KGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE

(51) **A61G 1/02** (11) **4 162 909 B1**
A61G 1/056 **A61G 3/02**
A61G 3/08

- (52) **A61G 1/0212; A61G 1/0237;**
A61G 1/0562; A61G 3/0254;
A61G 3/0875; A61G 2203/30;
A61G 2203/42
(25) It (26) En
(21) 22198305.9 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 IT 202100025481
(54) • **KRANKENTRAGE**
• **AMBULANCE STRETCHER**

- *BRANCARD D'AMBULANCE*
- (73) Stem S.r.l., 12/D, Strada Giaia, 43014 Medesano (Parma), IT
- (72) MENNA, Ezio, 43044 Collecchio (PR), IT
- (74) CORRADI, Michele, 43126 Parma, IT
- (74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

A61G 1/056 → (51) **A61G 1/02****A61G 3/02** → (51) **A61G 1/02**

- (51) **A61G 3/06** (11) **3 875 069 B1**
B66C 23/44
- (52) **A61G 3/062; B66C 23/44**
- (25) En (26) En
- (21) 21160821.1 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (30) 04.03.2020 GB 202003138
- (54) • *AUFZUGSMECHANISMUS*
• *HOIST MECHANISM*
• *MÉCANISME DE LEVAGE*
- (73) Autochair Limited, Wood Street North Meadow Lane Industrial Estate Alfreton, Derby, Derbyshire DE55 7JR, GB
- (72) Peaker, Martin, Alfreton, Derbyshire DE55 7JR, GB
- (74) Cresswell, Tom, Alfreton, Derbyshire DE55 7JR, GB
- (74) Cichy, Pawel, Alfreton, Derbyshire DE55 7JR, GB
- (74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

A61G 3/08 → (51) **A61G 1/02**

- (51) **A61G 5/10** (11) **3 849 487 B1**
A61G 7/05 **A61G 7/057**
- (52) **A61G 5/1043; A61G 7/05769;**
A61G 2203/34
- (25) En (26) En
- (21) 19770153.5 (22) 12.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (86) GB 2019/052549 12.09.2019
- (87) WO 2020/053586 2020/12 19.03.2020
- (30) 12.09.2018 GB 201814813
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STÜTZE EINES KÖRPERTEILS*
• *DEVICE FOR SUPPORTING A BODY PART*
• *DISPOSITIF POUR SUPPORTER UNE PARTIE CORPORELLE*
- (73) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
- (72) MASOUROS, Spyridon, South Kensington London SW7 2AZ, GB
- (74) GRIGORIADIS, Grigorios, South Kensington London SW7 2AZ, GB
- (74) BOYLE, Colin, South Kensington London SW7 2AZ, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61G 5/10 → (51) **A61G 5/12**

- (51) **A61G 5/12** (11) **3 781 109 B1**
A61G 5/10 **A61G 7/10**
- (52) **A61G 7/1096; A61G 5/127;**
A61G 5/128; A61G 5/14;
A61G 2200/36
- (25) En (26) En
- (21) 19789388.6 (22) 16.04.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (86) IL 2019/050432 16.04.2019
- (87) WO 2019/202594 2019/43 24.10.2019
- (30) 16.04.2018 US 201862657943 P
- (54) • *KNIESTÜTZE*
• *KNEE SUPPORT*
• *SUPPORT DE GENOU*
- (73) Upnride Robotics Ltd, Kochav Yokneam Building 3 HaCarmel St. P.O. Box 253, 2069204 Yokneam Illit, IL
- (72) WEISS, Omri, 3224825 Ramat Yishai, IL
- (74) SHEINGIT, Miri, 1709815 Nazareth Illit, IL
- (74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

A61G 7/05 → (51) **A61G 5/10****A61G 7/057** → (51) **A61G 5/10**

- (51) **A61G 7/08** (11) **4 157 187 B1**
B62B 3/04
- (52) **A61G 7/08; B62B 3/06; B62B 3/12;**
B62B 5/0043; B62B 5/0079;
B62B 2202/031; B62B 2202/30;
B62B 2203/07; B62B 2203/10
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21722266.0 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) EP 2021/061866 05.05.2021
- (87) WO 2021/239418 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 FR 2005678
- (54) • *ABNEHMBARES ELEKTRISCHES ANTRIEBS-SYSTEM FÜR EIN ROLLOBJEKT MIT MITTELN ZUM KOMBINIERTEN UND GLEICHZEITIGEN GREIFEN UND HEBEN*
• *REMOVABLE ELECTRIC PROPULSION SYSTEM FOR A ROLLING OBJECT WITH A MEANS FOR COMBINED AND SIMULTANEOUS GRIPPING AND LIFTING*
• *SYSTEME DE PROPULSION ELECTRIQUE AMOVIBLE POUR UN OBJET ROULANT AVEC UN MOYEN DE PRÉHENSION ET DE LEVAGE COMBINÉS ET SIMULTANÉS*
- (73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) VENTURI, Stephane, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) LECOINTE, Bertrand, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

A61G 7/10 → (51) **A61G 5/12****A61G 12/00** → (51) **A61G 1/013****A61G 13/04** → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61H 1/00** (11) **3 684 318 B1**
A61H 23/02 **A61H 23/00**
- (52) **A61H 1/008; A61H 23/00;**
A61H 23/02; A61H 2023/002;
A61H 2201/0153; A61H 2201/0157;
A61H 2201/0169; A61H 2201/1207;
A61H 2201/1664; A61H 2201/501;
A61H 2201/5023; A61H 2201/5025;
A61H 2201/5035; A61H 2201/5043;
A61H 2201/5061; A61H 2201/5084;
A61H 2205/081
- (25) En (26) En
- (21) 18857237.4 (22) 18.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2020
- (86) US 2018/051438 18.09.2018
- (87) WO 2019/055959 2019/12 21.03.2019
- (30) 18.09.2017 US 201762559806 P
- (54) • *SYSTEM FÜR CHIROPRAKTISCHE ANPASSUNGSINSTRUMENTE*
• *CHIROPRACTIC ADJUSTING INSTRUMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSTRUMENT DE RÉGLAGE CHIROPRATIQUE*
- (73) Activator Methods International, Ltd., 2950 N. 7th Street, Suite 200, Phoenix, AZ 85014, US
- (72) FUHR, Arlan, W., Phoenix, Arizona 85034, US
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

A61H 7/00 (11) **3 984 514 B1**
A61H 23/02 **A61H 15/00**
A61N 1/36

- (52) **A61H 23/0218; A61H 7/005;**
A61H 15/00; A61H 15/0085;
A61H 2015/0014; A61H 2201/0107;
A61H 2201/0149; A61H 2201/02;
A61H 2201/10; A61H 2201/1633;
A61H 2201/1654; A61H 2201/5007;
A61H 2201/5043; A61H 2201/5097;
A61N 1/36014
- (25) En (26) En
- (21) 20212757.7 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (30) 16.10.2020 KR 20200134245
- (54) • *SCHALLWELLENSCHWINGUNGSVORRICHTUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *ACOUSTIC WAVE VIBRATION APPARATUS AND APPLICATION INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL DE VIBRATION D'ONDES ACOUSTIQUES ET APPLICATION LE COMPRENANT*
- (73) Evosonics Co., Ltd., 42-10, Taejanggongdan-gil Wonju-si, Gangwon-do 26311, KR
- (72) CHOE, Jae Yeung, Gangwon-do 26316, KR
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

A61H 7/00 → (51) **A61B 18/18**

- (51) **A61H 9/00** (11) **3 741 347 B1**
- (52) **A61H 9/00; A61H 9/0057;**
A61H 2201/1635; A61H 2201/164;
A61H 2201/165; A61H 2201/1697;
A61H 2205/06; A61H 2205/065;
A61H 2205/102; A61H 2205/106;
A61H 2205/12; A61H 2209/00;
A61M 1/08; A61M 1/915; A61M 1/917
- (25) En (26) En
- (21) 20183809.1 (22) 11.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (30) 12.03.2013 US 201361778042 P
- (54) • *SYSTEM MIT VERWENDUNG VON VAKUUM ZUR FÖRDERUNG DER HEILUNG VON VERSTAUCHUNGEN*
• *SYSTEM UTILIZING VACUUM FOR PROMOTING THE HEALING OF SPRAINS*

- *SYSTÈME UTILISANT LE VIDE POUR FAVORISER LA GUÉRISON D'ENTORSES*
- (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
- (72) RANDOLPH, Larry, Tab, San Antonio, TX Texas 78265, US
- LOCKE, Christopher, Brian, San Antonio, TX Texas 78265, US
- SEDDON, James, San Antonio, TX Texas 78265, US
- SANDERS, T., Blane, San Antonio, TX Texas 78265, US
- KAZALA, Richard, Marvin, San Antonio, TX Texas 78265, US
- RAMOS, Lillian, San Antonio, TX Texas 78265, US
- KAUFFMAN, Carrie, Ann, San Antonio, TX Texas 78265, US
- SCHMIDT, Marisa, San Antonio, TX Texas 78265, US
- RIVAS-BOSQUEZ, Jessica, Ann, San Antonio, TX Texas 78265, US
- EDLUND, Chester, San Antonio, TX Texas 78265, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (62) 14722818.3 / 2 968 054

A61H 9/00 → (51) **A61F 2/04**

- (51) **A61H 15/00** (11) **4 070 776 B1**
- (52) **A61H 15/00**; A61H 2015/0007; A61H 2015/0014; A61H 2201/0126; A61H 2201/1261; A61H 2201/1284; A63B 21/0724
- (25) En (26) En
- (21) 21167539.2 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (54) • *FITNESS-, ÜBUNGS- UND MASSAGEROLLE*
• *FITNESS, EXERCISE AND MASSAGE ROLLER*
• *ROULEAU DE CULTURE PHYSIQUE, D'EXERCICE ET DE MASSAGE*
- (73) Suokas, Arttu, Niittaajankatu 10 A 4, 00810 Helsinki, FI
- (72) Suokas, Arttu, 00810 Helsinki, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61H 15/00 → (51) **A61H 7/00****A61H 15/02** → (51) **A61B 18/18****A61H 23/00** → (51) **A61H 1/00****A61H 23/02** → (51) **A61H 1/00****A61H 23/02** → (51) **A61H 7/00****A61H 23/02** → (51) **A63B 21/005**

- (51) **A61H 33/00** (11) **3 668 473 B1**
F16L 53/30 **F24D 15/00**
F24D 19/10
- (52) **F16L 53/32**; **A61H 33/00**; **A61H 33/005**; **A61H 33/0095**; **F24D 19/0095**; A61H 2033/0058; A61H 2033/0083; A61H 2201/12; A61H 2201/50; A61H 2201/5043; A61H 2201/5082
- (25) En (26) En
- (21) 18845701.4 (22) 16.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.06.2020
- (86) CA 2018/000152 16.08.2018
- (87) WO 2019/033195 2019/08 21.02.2019
- (30) 16.08.2017 US 201762546088 P
- (54) • *SICHERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEME FÜR DIE THERMISCHE VERWALTUNG EINER SPA-SYSTEMS*
• *BACKUP METHODS AND SYSTEMS FOR SPA SYSTEM THERMAL MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SECOURS POUR GESTION THERMIQUE DU SYSTÈME DE SPA*
- (73) Sikora, York, 2678 Lancaster Road, Ottawa, Ontario K1B 4T7, CA
- (72) Sikora, York, Ottawa, Ontario K1B 4T7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61J 1/06 → (51) **C03B 33/095**

- (51) **A61J 1/14** (11) **4 014 947 B1**
A61J 1/16 **A61M 39/10**
B65D 25/14
- (52) **A61J 1/1462**; **A61J 1/16**; **A61M 39/20**
- (25) En (26) En
- (21) 20214528.0 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON ROHRLEITUNGEN*
• *METHOD FOR PROTECTING TUBING*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION DE TUBES*
- (73) Single Use Support GmbH, Endach 36, 6330 Kufstein, AT
- (72) WURM, Thomas, 6275 Stumm, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT

A61J 1/16 → (51) **A61J 1/14**

- (51) **A61J 1/20** (11) **3 607 928 B1**
- (52) **A61J 1/2096**; **A61J 1/201**; **A61J 1/2017**; **A61J 1/2037**; **A61J 1/2055**; **A61J 1/2072**; **A61M 5/1782**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18781021.3 (22) 02.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
- (86) JP 2018/014151 02.04.2018
- (87) WO 2018/186361 2018/41 11.10.2018
- (30) 03.04.2017 JP 2017073898 31.07.2017 JP 2017148173
- (54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNGSVERBINDER*
• *CONNECTION DEVICE AND DEVICE CONNECTOR*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION ET CONNEXEUR DE DISPOSITIF*
- (73) Daiwa Can Company, 2-7-2 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7009, JP
- (72) ASANO, Toshihiro, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5183, JP
- IINO, Toshio, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5183, JP
- HATTORI, Mio, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5183, JP
- TAKAHASHI, Naoyuki, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5183, JP
- KUWAHARA, Kousuke, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5183, JP
- SUNAGA, Naoki, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5183, JP
- OKABAYASHI, Masanori, Sagamihara-shi

- Kanagawa 252-5183, JP
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **A61J 1/20** (11) **4 051 207 B1**
- (52) **A61J 1/2096**
- (25) En (26) En
- (21) 20793701.2 (22) 21.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 07.09.2022
- (86) EP 2020/079661 21.10.2020
- (87) WO 2021/083768 2021/18 06.05.2021
- (30) 31.10.2019 IT 201900020206
- (54) • *SICHERHEITSANORDNUNG ZUR REKONSTITUTION, AUFNAHME UND INFUSION VON PHARMAKOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *SAFETY ASSEMBLY FOR THE RECONSTITUTION, THE TAKING AND THE INFUSION OF PHARMACOLOGICAL LIQUIDS*
• *ENSEMBLE DE SÉCURITÉ POUR LA RECONSTITUTION, LA PRISE ET LA PERFUSSION DE LIQUIDES PHARMACOLOGIQUES*
- (73) Nacatur International Import Export S.r.l., Via Piave 12 Frazione Castelvecchio, 61040 Monte Porzio (PU), IT
- (72) NAVARRA, Stefana, 61040 Monte Porzio, IT
- (74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

A61J 1/20 → (51) **A61J 3/00****A61J 1/20** → (51) **A61M 39/10**

- (51) **A61J 3/00** (11) **4 205 721 B1**
A61J 1/20
- (52) **A61J 3/002**; **A61J 1/2096**
- (25) En (26) En
- (21) 23157804.8 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (30) 24.03.2017 US 201762476690 P
- (54) • *ABFALLBEHÄLTER FÜR AUTOMATISCHEN ARZNEIMITTEL-COMPOUNDER*
• *WASTE CONTAINER FOR AUTOMATIC DRUG COMPOUNDER*
• *CONTENEUR DE DÉCHETS POUR MÉLANGEUR AUTOMATIQUE DE MÉDICAMENTS*
- (73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) ODA, Todd, Torrance, 90504, US
- FERDAWS, Dereck S., Corona, 92883, US
- FRAUSTO, Tomas, Walnut, 91789, US
- FEITH, Raymond, Chino Hills, 91709, US
- MASON, Eugene, La Habra Heights, 90631, US
- ROBINSON, Morgan, Moreno Valley, 92557, US
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (62) 21165843.0 / 3 878 423 18716858.8 / 3 600 216

A61J 3/07 → (51) **A61K 9/70****A61J 3/07** → (51) **B01J 2/06****A61J 15/00** → (51) **A61B 17/34****A61K 8/02** → (51) **A61Q 19/00****A61K 8/02** → (51) **C07C 409/30**

Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE

| | | |
|---|---|---|
| A61K 8/04 → (51) A61K 8/895 | A61K 8/46 → (51) A61K 8/37 | |
| A61K 8/04 → (51) C07C 409/30 | A61K 8/46 → (51) A61K 8/895 | (51) A61K 8/60 (11) 4 153 126 B1 |
| A61K 8/06 → (51) A61Q 17/04 | A61K 8/46 → (51) A61Q 17/04 | A61K 8/67 A61K 8/9789 |
| A61K 8/14 → (51) A61K 9/00 | A61K 8/46 → (51) C07C 291/04 | A61Q 3/00 A61Q 3/02 |
| A61K 8/25 → (51) A61K 8/895 | A61K 8/49 → (51) A61K 31/255 | (52) A61K 8/9789; A61K 8/60; |
| A61K 8/25 → (51) A61Q 17/04 | A61K 8/49 → (51) A61K 8/58 | A61K 8/602; A61K 8/73; A61Q 3/02 |
| A61K 8/25 → (51) A61Q 19/00 | A61K 8/49 → (51) A61K 8/60 | (25) Fr (26) Fr |
| A61K 8/26 → (51) A61Q 19/00 | A61K 8/49 → (51) A61Q 17/04 | (21) 21732474.8 (22) 18.05.2021 |
| A61K 8/27 → (51) A61Q 19/00 | A61K 8/49 → (51) C07D 493/10 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| A61K 8/29 → (51) A61Q 19/00 | (51) A61K 8/58 (11) 3 873 418 B1 | (43) 29.03.2023 |
| A61K 8/365 → (51) A61Q 17/04 | A61K 8/49 A61Q 5/00 | (86) FR 2021/050863 18.05.2021 |
| A61K 8/365 → (51) C07C 409/30 | (52) A61K 8/585; A61K 8/4913; | (87) WO 2021/234270 2021/47 25.11.2021 |
| A61K 8/368 → (51) A61Q 19/06 | A61Q 5/002; A61Q 5/12 | (30) 19.05.2020 FR 2005017 |
| (51) A61K 8/37 (11) 3 801 448 B1 | (25) De (26) De | (54) • KOSMETISCHE PFLEGEZUSAMMENSETZUNG FÜR NÄGEL IN FORM EINES LACKS |
| A61K 8/44 A61K 8/46 | (21) 19797670.7 (22) 31.10.2019 | • COSMETIC CARE COMPOSITION FOR NAILS IN THE FORM OF A VARNISH |
| A61Q 5/02 A61Q 5/12 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | • COMPOSITION COSMÉTIQUE DE SOIN POUR LES ONGLES SOUS LA FORME D'UN VERNIS |
| A61Q 19/10 | (43) 08.09.2021 | (73) Fiabila, Z.I. de Maingournois, 28130 Maintenon, FR |
| (52) A61K 8/375; A61K 8/44; A61K 8/463; | (86) EP 2019/079769 31.10.2019 | (72) PAILLOT, Arnaud, 55230 SPINCOURT, FR |
| A61Q 5/02; A61Q 5/12; A61Q 19/10; | (87) WO 2020/089355 2020/19 07.05.2020 | RENARD, Christine, 28130 MAINTENON, FR |
| A61K 2800/596 | (30) 31.10.2018 DE 102018127184 | ROUF, Charlotte, 77700 BAILLY- ROMAINVILLIERS, FR |
| (25) De (26) De | (54) • WIRKSTOFFZUSAMMENSETZUNG ZUR PFLEGE VON HUMANHAAREN | (74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR |
| (21) 19725760.3 (22) 27.05.2019 | • ACTIVE INGREDIENT COMPOSITION FOR THE CARE OF HUMAN HAIR | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | • COMPOSITION DE PRINCIPE ACTIF POUR LE SOIN DES CHEVEUX HUMAINS | |
| (43) 14.04.2021 | (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE | |
| (86) EP 2019/063639 27.05.2019 | (72) KROHN, Rene, 22848 Norderstedt, DE | |
| (87) WO 2019/228975 2019/49 05.12.2019 | SCHULZE ZUR WIESCHE, Erik, 33619 Bielefeld, DE | |
| (30) 30.05.2018 EP 18174997 | LECHNER, Torsten, 40764 Langenfeld, DE | |
| (54) • WACHSDISPERSIONEN MIT KONDITIONIERENDEN EIGENSCHAFTEN | | |
| • WAX DISPERSIONS WITH CONDITIONING PROPERTIES | A61K 8/58 → (51) A61Q 17/04 | |
| • DISPERSIONS DE CIRE À PROPRIÉTÉS DE CONDITIONNEMENT | (51) A61K 8/60 (11) 3 721 864 B1 | |
| (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE | A61K 8/44 A61K 8/49 | |
| (72) NIEENDICK, Claus, 40589 Düsseldorf- Holthausen, DE | A61K 8/41 A61K 8/73 | |
| MAUER, Werner, 40589 Düsseldorf- Holthausen, DE | A61Q 19/00 | |
| BECKER, Anke, 40589 Düsseldorf- Holthausen, DE | (52) A61Q 19/08; A61K 8/44; | |
| CORNELSEN, Sybille, 40789 Monheim, DE | A61K 8/4946; A61K 8/60; | |
| (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE | A61K 2800/28 | |
| | (25) Ko (26) En | |
| | (21) 18887162.8 (22) 05.07.2018 | |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| | (43) 14.10.2020 | |
| | (86) KR 2018/007659 05.07.2018 | |
| | (87) WO 2019/112129 2019/24 13.06.2019 | |
| | (30) 04.12.2017 KR 20170165268 | |
| | (54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR FÖRDERUNG DER HAUTABSCHÄLUNG | |
| | • COSMETIC COMPOSITION FOR PROMOTING SKIN EXFOLIATION | |
| | • COMPOSITION COSMÉTIQUE DESTINÉE À FAVORISER L'EXFOLIATION DE LA PEAU | |
| | (73) LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR | |
| | (72) AHN, Byung-Jun, Daejeon 34114, KR | |
| | LEE, Seol-Hoon, Daejeon 34114, KR | |
| | KANG, Nae-Gyu, Daejeon 34114, KR | |
| | GOH, Areum, Daejeon 34114, KR | |
| | KIM, Jin-Hyun, Daejeon 34114, KR | |
| | (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB | |
| A61K 8/38 → (51) C07C 409/30 | | (25) Ja (26) En |
| A61K 8/39 → (51) A61K 8/895 | | (21) 18742138.3 (22) 11.01.2018 |
| A61K 8/41 → (51) A61K 8/60 | | (84) DE FR GB |
| A61K 8/42 → (51) A61Q 17/04 | | (43) 27.11.2019 |
| A61K 8/42 → (51) C07C 291/04 | | (86) JP 2018/000458 11.01.2018 |
| A61K 8/44 → (51) A61K 8/37 | | (87) WO 2018/135369 2018/30 26.07.2018 |
| A61K 8/44 → (51) A61K 8/60 | | (30) 20.01.2017 JP 2017008300 |
| A61K 8/44 → (51) A61Q 17/04 | | (54) • WÄSSRIGE SILIKONDISPERSION, BE-SCHICHTUNGSFILM UND KOSMETIKUM |
| A61K 8/44 → (51) C07C 291/04 | | • AQUEOUS SILICONE DISPERSION, COATING FILM AND COSMETIC |
| A61K 8/46 → (51) A61K 31/255 | | • DISPERSION AQUEUSE DE SILICONE, FILM DE REVÊTEMENT, ET PRODUIT COSMÉTIQUE |
| | | (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP |
| | | (72) INOKUCHI Yoshinori, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP |

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 8/97 → (51) **A61Q 19/06**

(51) **A61K 8/9789** (11) **4 037 657 B1**
A61Q 17/04 **A61Q 19/08**

(52) **A61K 8/9789; A61Q 17/04;**
A61Q 19/08; A61K 2800/522

(25) En (26) En

(21) 20789862.8 (22) 30.09.2020

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

(43) 10.08.2022

(86) EP 2020/077391 30.09.2020

(87) WO 2021/064034 2021/14 08.04.2021

(30) 01.10.2019 IN 201921039821

(54) • **PUNICA-GRANATUM-EXTRAKT UND SEI-
NE KOSMETISCHEN VERWENDUNGEN**
• **A PUNICA GRANATUM EXTRACT AND ITS
COSMETIC USES**
• **EXTRAIT DE PUNICA GRANATUM ET SES
UTILISATIONS COSMÉTIQUES**

(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(72) PANNAKAL, Steve, BENGALURU 560067, IN
DURASAMY, Arun, Bengaluru 560067, IN

(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre
Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/9789 → (51) **A61K 8/60**

A61K 8/9789 → (51) **A61Q 19/06**

(51) **A61K 9/00** (11) **3 747 442 B1**
A61K 47/10 **A61K 47/14**

A61K 47/20 **A61K 47/22**

A61K 47/44 **A61K 31/565**

A61P 5/32

(52) **A61K 9/0019; A61K 31/565;**
A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/20;
A61K 47/22; A61K 47/44; A61P 5/32

(25) Ja (26) En

(21) 19747763.1 (22) 30.01.2019

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

(43) 09.12.2020

(86) JP 2019/003251 30.01.2019

(87) WO 2019/151353 2019/32 08.08.2019

(30) 31.01.2018 JP 2018015311

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES IN-
JEKTIONSPRÄPARATS**

• **METHOD FOR PRODUCING PREPARA-
TION FOR INJECTION**

• **MÉTHODE DE PRODUCTION DE PRÉPARA-
TION POUR INJECTION**

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) SHIONOZAKI, Nobuhiro, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP

SENGA, Kyoko, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP

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

(51) **A61K 9/00** (11) **4 114 355 B1**
A61K 8/14 **A61K 9/127**

A61K 31/352 **A61K 47/14**

A61K 47/36

(52) **A61K 9/0014; A61K 8/14;**
A61K 8/345; A61K 8/347; A61K 8/39;
A61K 8/73; A61K 9/1272; A61K 9/1277;
A61K 31/05; A61K 47/14; A61K 47/36;
A61Q 17/00; A61Q 19/00;
A61K 2800/75; A61Q 19/08

(25) En (26) En

(21) 21708226.2 (22) 01.03.2021

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

MA

(43) 11.01.2023

(86) EP 2021/055003 01.03.2021

(87) WO 2021/175763 2021/36 10.09.2021

(30) 03.03.2020 IT 202000004450

(54) • **TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT
CANNABIDIOL**

• **TOPICAL COMPOSITION COMPRISING
CANNABIDIOL**

• **COMPOSITION TOPIQUE COMPRENANT
DU CANNABIDIOL**

(73) Curaleaf International Limited, C/o Hill
Dickinson LLP The Broadgate Tower 20
Primrose Street, London EC2A 2EW, GB

(72) PACCHETTI, Barbara, 6600 LOCARNO, CH
COSTANZO, Antonio, LONDON W12 8PJ, GB

(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT

(51) **A61K 9/00** (11) **4 208 151 B1**
A61K 9/14 **A61K 9/19**

A61K 31/444 **A61K 31/4545**

A61K 31/465 **A61K 47/18**

A61K 47/26 **A61M 15/06**

A61P 29/00

(52) **A61K 9/0073; A61K 9/145;**

A61K 9/19; A61K 31/444;

A61K 31/4545; A61K 31/465;

A61K 47/183; A61K 47/26;

A61M 15/003; A61M 15/0035;

A61M 15/06; A61P 29/00;

A61M 2202/064

(25) En (26) En

(21) 21763144.9 (22) 31.08.2021

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

(43) 12.07.2023

(86) IB 2021/057951 31.08.2021

(87) WO 2022/049486 2022/10 10.03.2022

(30) 03.09.2020 EP 20194435

(54) • **GEFRIERGETROCKNETE AKTIVE PULVER-
ZUSAMMENSETZUNGEN MIT NIEDRIGER
HYGROSKOPIZITÄT**

• **FREEZE DRIED LOW HYGROSCOPICITY AC-
TIVE POWDER COMPOSITIONS**

• **COMPOSITIONS DE POUDRE ACTIVE LYO-
PHILISÉE À FAIBLE HYGROSCOPICITÉ**

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

(72) SPADARO, Fabiana, 2000 Neuchâtel, CH
ZUBER, Gerard, 2000 Neuchâtel, CH

(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/138**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/4985**

A61K 9/00 → (51) **A61K 38/17**

A61K 9/00 → (51) **A61K 47/69**

A61K 9/00 → (51) **A61P 31/22**

(51) **A61K 9/06** (11) **3 888 631 B1**
A61K 47/02 **A61K 47/32**

A61K 47/34 **A61K 47/36**

A61K 47/38 **A61K 47/42**

A61K 31/429 **A61K 31/431**

A61K 31/575 **A61K 31/7036**

A61K 31/7056

A61K 38/14

A61K 39/395

A61L 27/34

A61K 38/12

A61K 38/17

A61L 27/32

(52) **A61K 47/36; A61K 9/0014;**
A61K 9/06; A61K 31/429; A61K 31/431;

A61K 31/575; A61K 31/7036;

A61K 31/7056; A61K 38/12;

A61K 38/14; A61K 38/17; A61K 39/395;

A61K 47/02; A61K 47/32; A61K 47/34;

A61K 47/38; A61K 47/42; A61L 27/32;

A61L 27/34

(25) En (26) En

(21) 20217404.1 (22) 28.12.2020

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

(43) 06.10.2021

(30) 02.04.2020 US 202063003912 P

15.12.2020 US 202017121794

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG EINES ARZNEIMIT-
TELTRÄGERS, PHARMAZEUTISCHE ZU-
SAMMENSETZUNG DAVON, HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNGS-
VERFAHREN DAFÜR**

• **COMPOSITION OF A DRUG CARRIER,
PHARMACEUTICAL COMPOSITION THERE-
OF, PREPARATION METHOD AND USE
METHOD THEREOF**

• **COMPOSITION D'UN VECTEUR DE MÉDI-
CAMENT, COMPOSITION PHARMACEU-
TIQUE CORRESPONDANTE, PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION ET PROCÉDÉ D'UTILISA-
TION ASSOCIÉS**

(73) GENE'E TECH CO., LTD., Building B, 2F., No.
661 Bannan Road Zhonghe District, New
Taipei City 235, TW

(72) Wang, Chung-Hao, 244 New Taipei City, TW

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

A61K 9/06 → (51) **A61P 31/22**

(51) **A61K 9/107** (11) **4 039 251 B1**
A61K 47/10 **A61K 47/12**

A61K 47/14 **A61K 47/44**

A61K 49/00 **A61K 49/10**

A61K 49/18

(52) **A61K 9/1075; A61K 47/10;**
A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/44;

A61K 47/6907; A61K 49/0017;

A61K 49/0078; A61K 49/101;

A61K 49/1806; A61K 49/1818

(25) En (26) En

(21) 22156931.2 (22) 15.01.2019

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

(43) 10.08.2022

(30) 15.01.2018 EP 18382012

(54) • **NANOSYSTEME ALS SELEKTIVE VEHIKEL**
• **NANOSYSTEMS AS SELECTIVE VEHICLES**
• **NANOSYSTÈMES COMME VÉHICULES SÉ-
LECTIFS**

(73) Fundación Instituto de Investigación
Sanitaria de Santiago de Compostela
(FIDIS), Travesa Da Choupana S/N 15706,
Santiago de Compostela, ES

Servizo Galego De Saúde, Edificio
Administrativo de San Lázaro s/n, 15703
Santiago de Compostela, ES

(72) De La Fuente Freire, María, 15703 Santiado
de Compostela, ES

LÓPEZ LÓPEZ, Rafael, 15703 Santiago de
Compostela, ES

López Bouzo, Belén, 15706 Santiago de
Compostela, ES

Vázquez Ríos, Abi Judit, 15706 Santiago de Compostela, ES
Alonso Nocelo, Marta, 15706 Santiago de Compostela, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
(62) 19700424.5 / 3 740 196

A61K 9/127 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/127 → (51) **C07C 271/22**

(51) **A61K 9/14** (11) **3 273 945 B1**
A61K 31/55 **A61K 31/56**
A61P 25/08 **A61P 29/00**
A61P 37/02 **A61P 43/00**
(52) **A61K 9/145; A61K 31/55;**
A61K 31/56; A61P 25/08; A61P 29/00;
A61P 37/02; A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 16719458.8 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) GB 2016/050894 30.03.2016
(87) WO 2016/156841 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 PT 2015108368
(54) • **KONTINUIERLICHE HERSTELLUNG VON PARTIKELN**
• **CONTINUOUS PRODUCTION OF PARTICLES**
• **PRODUCTION CONTINUE DE PARTICULES**
(73) Hovione Scientia Limited, Loughbeg, Ringaskiddy, Co. Cork, IE
(72) FONSECA, Tiago, 2670-741 Loures, PT
DUARTE, Iris, 1600-654 Lisboa, PT
TEMTEM, Márcio, 2975-329 Quinta do Conde, PT
VICENTE, João, 1990-136 Lisboa, PT
(74) Privett, Marianne Alice Louise, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

A61K 9/14 → (51) **A61K 31/4985**

A61K 9/14 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/16** (11) **3 965 739 B1**
A61K 9/20 **A61K 9/28**
A61K 31/685 **A61P 33/02**
(52) **A61K 9/2018; A61K 9/1641;**
A61K 9/1652; A61K 9/1694;
A61K 9/2054; A61K 9/2826; A61K 9/48;
A61K 31/685; A61P 33/02; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 20719972.0 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/060324 10.04.2020
(87) WO 2020/208230 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 EP 19168885
(54) • **TABLETTENDOSIERUNGSFORMULIERUNGEN VON OLEYLPHOSPHOCHOLIN**
• **TABLET DOSAGE FORMULATIONS OF OLEYL PHOSPHOCHOLINE**
• **FORMULATIONS POSOLOGIQUES DE COMPRIMÉS D'OLÉYL PHOSPHOCHOLINE**
(73) Oblita Therapeutics BVBA, Oostmallebaan 87, 2980 Zoersel, BE
(72) PLATTEEUW, Johannes Jan, 5283 JH Boxtel, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **A61K 9/16** (11) **3 968 964 B1**

A61K 9/51

(52) **A61K 9/5161; A61K 9/16; A61K 9/51; A61K 9/5192**

(25) En (26) En
(21) 20726433.4 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063852 18.05.2020
(87) WO 2020/229702 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019112956
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NANOPARTIKELN**
• **METHOD FOR PRODUCING NANOPARTICLES**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOPARTICULES**
(73) leon-nanodrugs GmbH, Am Klopferspitz 19, 82152 Planegg, DE
(72) HORSTKOTTE, Elke, 81245 Munich Bavaria, DE
MÜHLHÖLZL-ODÖRFER, Kathrin, 80469 Munich Bavaria, DE
VOGLER, Julian, 88074 Meckenbeuren Baden-Württemberg, DE
(74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

A61K 9/16 → (51) **A61K 31/4406**

(51) **A61K 9/19** (11) **2 854 831 B1**
A61K 47/12 **A61K 38/09**

(52) **A61K 38/08; A61K 9/0024;**
A61K 9/1623; A61K 9/19; A61K 38/25;
A61K 47/12; A61K 47/26; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 13726219.2 (22) 31.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) EP 2013/061264 31.05.2013
(87) WO 2013/178788 2013/49 05.12.2013
(30) 01.06.2012 EP 12170454
(54) • **HERSTELLUNG VON DEGARELIX**
• **MANUFACTURE OF DEGARELIX**
• **FABRICATION DE DÉGARÉLIX**
(73) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(72) SCHWACH, Grégoire, DK-1610 Copenhagen, DK
NILSSON, Anders, S-226 50 Lund, SE
GOTTSCHALK BOEVING, Tine Elisabeth, DK-2800 Kgs. Lyngby, DK
RASMUSSEN, Jon Holbech, DK-2800 Lyngby, DK
MÖRNSTAM, Birgitta, S-216 11 Limhamn, SE
TSIRK, Anders, S-211 56 Malmö, SE
ANNBY, Ulf, S-22 477 Lund, SE
FOMSGAARD, Jens, DK-3520 Farum, DK
(74) Frank, Alexander, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel Hight Street, London E1 8QS, GB
(60) 24172290.9 / 4 385 517

A61K 9/19 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/20** (11) **4 233 847 B1**
A61K 31/519 **A61K 47/10**
A61K 47/14 **A61K 47/34**
A61P 5/24 **A61P 35/00**

(52) **A61K 9/2018; A61K 9/2031;**
A61K 9/2054; A61K 9/2886;
A61K 31/519
(25) En (26) En
(21) 23172275.2 (22) 25.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 26.02.2015 JP 2015037462
(54) • **EINE TABLETTE ENTHALTEND EIN METHOXHARNSTOFF-DERIVAT UND MANNITOLPARTIKEL**
• **A TABLET COMPRISING A METHOXYUREA DERIVATIVE AND MANNITOL PARTICLES**
• **UNE COMPRIMÉ CONTENANT UN DÉRIVÉ DE METHOXYURÉE ET DES PARTICULES DE MANNITOL**
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) YAMANE Ikuro, Osaka-shi, 532-0024, JP
NOMURA Yukihiko, Osaka-shi, 532-0024, JP
NISHIMOTO Yutaka, Osaka-shi, 532-0024, JP
HOSHINA Wataru, Osaka-shi, 532-0024, JP
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 16755593.7 / 3 263 110

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/4406**

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/513**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/16**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/68**

A61K 9/24 → (51) **A61K 9/68**

A61K 9/28 → (51) **A61K 31/4406**

A61K 9/28 → (51) **A61K 31/513**

A61K 9/28 → (51) **A61K 9/16**

(51) **A61K 9/50** (11) **4 213 816 B1**
A61K 9/51 **A61K 49/00**
(52) **A61K 9/5068; A61K 9/5089;**
A61K 9/5192

(25) En (26) En
(21) 21766528.0 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) IB 2021/058163 08.09.2021
(87) WO 2022/058843 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 IT 20200021871
(54) • **AUF MEHRERE ZIELE GERICHTETE NANOPARTIKEL ALS VIELSEITIGE THERANOSTISCHE THERAPIE**
• **MULTI-TARGETING CELL-DERIVED NANOPARTICLES AS A VERSATILE THERANOSTIC**
• **NANOPARTICULES DÉRIVÉES DE CELLULES À CIBLAGE MULTIPLE EN GUISE DE PRODUIT THÉRANOSTIQUE POLYVALENT**
(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova (GE), IT
(72) TAPEINOS, Christos, 56025 Pontedera PI, IT
CIOFANI, Gianni, 56025 Pontedera PI, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A61K 9/50 → (51) **A61K 38/17**

A61K 9/51 → (51) **A61K 9/16**

A61K 9/51 → (51) **A61K 9/50**

(51) **A61K 9/68** (11) **3 930 473 B1**
A61K 9/20 **A61K 31/05**
A23G 4/06 **A23G 4/12**
A23L 33/105 **A61K 9/24**

- (52) **A23G 4/12; A23G 4/06; A23G 4/068;**
A23L 33/105; A61K 9/0058;
A61K 9/2013; A61K 9/2018;
A61K 9/2027; A61K 9/205;
A61K 9/2054; A61K 9/2077;
A61K 9/2086; A61K 9/209;
A61K 9/2095; A61K 31/05
- (25) En (26) En
(21) 19805888.5 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) DK 2019/050309 10.10.2019
(87) WO 2020/177820 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 CA 3035417
01.03.2019 US 201916289810
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TABLETTIERTEM CANNABINOID-KAUGUMMI**
• **METHOD OF PRODUCING TABLETED CANNABINOID CHEWING GUM**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE GOMME À MÂCHER À BASE DE CANNABINOÏDES EN COMPRIMÉS**
- (73) NordicCan A/S, Dandyvej 19, 7100 Vejle, DK
(72) BRUUN, Heidi Ziegler, 7100 Vejle, DK
BOESEN, Dorte Schackinger, 7100 Vejle, DK
ERIKSEN, Ane, 7100 Vejle, DK
- (74) Kanved, Nicolai, Kanved Patent Consulting
ApS Advice House Lysholt Allé 10, 7100
Vejle, DK
-
- (51) **A61K 9/70** (11) **3 533 443 B1**
A61K 31/4045 **A61K 47/10**
A61K 47/12 **A61K 47/14**
A61K 47/22 **A61K 47/26**
A61K 47/32 **A61K 47/38**
- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/7053;**
A61K 9/7061; A61K 9/7069;
A61K 31/4045; A61K 47/10;
A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/22;
A61K 47/26; A61K 47/32; A61K 47/38
- (25) Ko (26) En
(21) 17864720.2 (22) 27.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
(43) 04.09.2019
(86) KR 2017/011961 27.10.2017
(87) WO 2018/080214 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 KR 20160143368
25.10.2017 KR 20170138990
- (54) • **FORMULIERUNG ZUR PERKUTANEN ABSORPTION ZUR BEHANDLUNG VON SCHLAFSTÖRUNGEN**
• **PERCUTANEOUS ABSORPTION FORMULATION FOR TREATING SLEEP DISORDERS**
• **FORMULATION POUR ABSORPTION PERCUTANÉE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU SOMMEIL**
- (73) Sinsin Pharm Co., Ltd., 90 Beomjigi-ro
141beon-gil Danwon-gu, Ansan-si,
Gyeonggi-do 15434, KR
(72) LEE, Jung Sik, Suwon-si Gyeonggi-do 16544,
KR
LEE, Sun Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16231,
KR
HAN, Mun Seok, Suwon-si Gyeonggi-do
16325, KR
LEE, Woo Young, Suwon-si Gyeonggi-do
16279, KR
KIM, Sang Lin, Seoul 01901, KR
KIM, Han Ki, Yongin-si Gyeonggi-do 16822,
KR
- (74) Walcher, Armin, Louis Pöhlau Lohrentz
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE
-
- (51) **A61K 9/70** (11) **3 681 487 B1**
A61L 15/42 **A61L 15/58**
A61L 27/34 **A61L 27/54**
A61L 29/08 **A61L 29/16**
A61L 31/10 **A61L 31/16**
A61L 31/04 **A61L 29/04**
A61L 27/16
- (52) **A61L 27/16; A61K 9/703; A61L 27/54;**
A61L 29/04; A61L 29/16;
A61L 31/048; A61L 31/16;
A61L 2300/252; A61L 2300/404;
A61L 2300/60
- (25) En (26) En
(21) 18855318.4 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) US 2018/051087 14.09.2018
(87) WO 2019/055785 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 US 201762558850 P
- (54) • **SELBSTKLEBENDE FOLIE ZUR ABGABE VON WIRKSTOFFEN**
• **SELF ADHESIVE FILM FOR DELIVERY OF ACTIVES**
• **FILM AUTOADHÉSIF POUR L'ADMINISTRATION D'AGENTS ACTIFS**
- (73) Allvivo Vasculer, Inc., Suite 100, 20914 Bake
Parkway, Lake Forest, California 92688, US
(72) NEFF, Jennifer A., Lake Forest California
92688, US
BAYRAMOV, Danir F., Lake Forest California
92688, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61K 9/70** (11) **4 019 011 B1**
A61J 3/07 **A23L 5/00**
A23P 30/20; A61J 3/078
- (25) Ja (26) En
(21) 20894217.7 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) JP 2020/013466 25.03.2020
(87) WO 2021/106240 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 JP 2019216138
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ESSBAREN FOLIE**
• **METHOD OF PRODUCING EDIBLE FILM**
• **MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN FILM COMESTIBL**
- (73) NISSHA CO., LTD., 3, Mibu Hanai-cho
Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
(72) CHIYAMA, Masateru, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8551, JP
TAKAHASHI, Ikuya, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8551, JP
SANADA, Mariko, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8551, JP
NAGAI, Hiroyuki, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8551, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- A61K 9/70** → (51) **A61F 13/00**
-
- A61K 31/00** → (51) **B01D 63/02**
-
- A61K 31/047** → (51) **C07C 57/34**
-
- A61K 31/05** → (51) **A61K 31/436**
-
- A61K 31/05** → (51) **A61K 9/68**
-
- A61K 31/12** → (51) **C07F 9/54**
-
- (51) **A61K 31/122** (11) **4 213 819 B1**
A61K 36/38 **A61N 5/06**
A61P 31/14
- (52) **A61P 31/14; A61K 31/122;**
A61K 36/38; A61N 5/062;
A61N 5/0624; A61N 2005/0662
- (25) En (26) En
(21) 21777517.0 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(86) EP 2021/075288 15.09.2021
(87) WO 2022/058332 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 EP 20382817
- (54) • **VIRIZIDE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **VIRICIDAL COMPOSITION AND USES THEREOF**
• **COMPOSITION VIRICIDE ET SES UTILISATIONS**
- (73) Dermo Magister, S.L., Ronda de san Martin,
3, 28221 Madrid, ES
Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad
Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3,
28049 Madrid, ES
Fundación Instituto de Investigación
Sanitaria Aragón, Avda. San Juan Bosco, 13,
50009 Zaragoza, ES
- (72) GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Salvador, 28221
Madrid, ES
JUARRANZ DE LA FUENTE,, Ángeles, 28049
Madrid, ES
GILABERTE CALZADA, Yolanda, 50009
Zaragoza, ES
LÓPEZ, José Antonio, 28049 Madrid, ES
- (74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de
Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- A61K 31/122** → (51) **A61P 31/22**
-
- A61K 31/122** → (51) **C07F 9/54**
-
- (51) **A61K 31/137** (11) **3 897 594 B1**
A61P 25/26 **A61K 31/165**
- (52) **A61P 25/26; A61K 31/137;**
A61K 31/165
- (25) En (26) En
(21) 19899707.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) US 2019/067591 19.12.2019
(87) WO 2020/132310 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201862782097 P
- (54) • **DEXTROAMPHETAMIN UND LISDEXAMFETAMIN ZUR UMKEHRUNG DER DEXMEDETOMIDINSEDATION**
• **DEXTROAMPHETAMINE AND LISDEXAMFETAMINE TO REVERSE DEXMEDETOMIDINE SEDATION**
• **DEXTROAMPHÉTAMINE ET LISDEXAMFÉTAMINE POUR INVERSER LA SÉDATION PAR DEXMÉDÉTOMIDINE**
- (73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit
Street, Boston, Massachusetts 02114, US
(72) SOLT, Ken, Lexington, Massachusetts
02421, US
JOHNSON-AKEJU, Oluwaseun, Lexington,
Massachusetts 02420, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **A61K 31/138** (11) **3 538 083 B1**
A61K 9/00 **A61K 47/34**
A61K 47/38 **A61K 47/42**
A61P 27/02 **A61P 27/04**
- (52) **A61K 31/137; A61K 9/0048;**

- A61P 27/02; A61P 27/04; A61K 47/34;**
A61K 47/38; A61K 47/42
- (25) En (26) En
(21) 17868628.3 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) US 2017/061108 10.11.2017
(87) WO 2018/089797 2018/20 17.05.2018
(30) 14.11.2016 US 201662421822 P
26.02.2017 US 201762463717 P
- (54) • **FORMULIERUNGEN ZUR BEHANDLUNG
VON ERKRANKUNGEN DER AUGENOBER-
FLÄCHE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **FORMULATIONS FOR THE TREATMENT OF
OCULAR SURFACE DISEASES AND RELAT-
ED METHODS**
• **FORMULATIONS DESTINÉES AU TRAITÉ-
MENT DES MALADIES DE LA SURFACE
OCULAIRE ET MÉTHODES ASSOCIÉES**
- (73) NeuVision Development LLC, 5620 N.
Camino Arturo, Tucson, AZ 85718, US
(72) WANG, Mingwu, Tucson, AZ 85718, US
WANG, Cindy A., Tucson, AZ 85718, US
(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great
Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB
-
- (51) **A61K 31/155** (11) **3 585 371 B1**
A61K 31/165 **A61K 31/17**
A61K 31/519 **A61K 45/06**
A61P 9/12 **A61P 7/10**
- (25) En (26) En
(21) 18757194.8 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) US 2018/018177 14.02.2018
(87) WO 2018/156401 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 US 201762463157 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER SERUM-
GLUCOCORTICOIDINDUZIERTEN KINASE 1
(SGK1) ALS BEHANDLUNG VON SALZ-
UND WASSERHAUSHALTSERKRANKUN-
GEN**
• **METHODS OF INHIBITING SERUM GLU-
COCORTICOID INDUCED KINASE 1 (SGK1)
AS A TREATMENT FOR SALT AND WATER
BALANCE DISEASES**
• **PROCÉDÉS D'INHIBITION DE LA KINASE 1
INDUITE PAR LES GLUCOCORTICOIDES
SÉRIQUES (SGK1) EN TANT QUE TRAITÉ-
MENT DES MALADIES DE L'ÉQUILIBRE SA-
LIN ET HYDRIQUE**
- (73) Indiana University Research and
Technology Corporation, 518 Indiana
Avenue, Indianapolis, IN 46202, US
Università Magna Graecia (UMG) at
Catanzaro, Viale Europa Località
Germaneto, 88100 Catanzaro CZ, IT
Lead Discovery Siena, Via Vittorio Alfieri 31
Castelnuova Berardenga, 53019 Siena, IT
- (72) BLAZER-YOST, Bonnie L., Indianapolis,
Indiana 46202, US
PERROTTI, Nicola, Indianapolis, Indiana
46202, US
SCHENONE, Silvia, Indianapolis, Indiana
46202, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- A61K 31/165** → (51) **A61K 31/137**
-
- A61K 31/165** → (51) **A61K 31/155**
-
- (51) **A61K 31/166** (11) **4 154 876 B1**
A61K 31/495 **A61K 45/06**
- A61P 9/00** **A61P 9/14**
A61K 31/7088 **A61K 31/7105**
- (52) **A61P 9/00; A61K 31/166;**
A61K 31/495; A61K 31/7088;
A61K 31/7105; A61K 45/06; A61P 9/14
- (25) En (26) En
(21) 21198873.8 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
- (54) • **CBX7-INHIBITOR ZUR VERWENDUNG BEI
DER BEHANDLUNG UND/ODER VORBEU-
GUNG EINER BLUTGEFÄSSSTÖRUNG**
• **CBX7 INHIBITOR FOR USE IN THE TREAT-
MENT AND/OR PREVENTION OF A BLOOD
VESSEL DISORDER**
• **INHIBITEUR DE CBX7 À UTILISER DANS LE
TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION
D'UNE MALADIE DES VAISSEAUX SAN-
GUINS**
- (73) Universität Potsdam, Am Neuen Palais 10,
14469 Potsdam, DE
(72) Seyfried, Salim, Potsdam, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
-
- A61K 31/17** → (51) **A61K 31/155**
-
- A61K 31/192** → (51) **A61K 31/436**
-
- A61K 31/192** → (51) **C07C 57/34**
-
- A61K 31/194** → (51) **A61K 38/46**
-
- A61K 31/194** → (51) **C07C 57/34**
-
- A61K 31/198** → (51) **A61K 33/14**
-
- A61K 31/20** → (51) **A23D 9/013**
-
- A61K 31/201** → (51) **A23D 9/013**
-
- A61K 31/202** → (51) **A23D 9/013**
-
- A61K 31/21** → (51) **A61K 31/635**
-
- (51) **A61K 31/255** (11) **2 987 534 B1**
A61K 8/49 **A61Q 19/00**
A61Q 19/02 **A61Q 19/08**
A61K 8/46 **C12Q 1/6883**
- (52) **A61K 8/466; A61K 8/4926;**
A61K 31/255; A61P 17/00; A61P 17/18;
A61Q 19/00; A61Q 19/02; A61Q 19/08;
C12Q 1/6883; A61K 2800/782;
C12Q 2600/136; C12Q 2600/148;
C12Q 2600/158; C12Q 2600/178
- (25) En (26) En
(21) 15156211.3 (22) 21.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2016
(30) 28.12.2010 US 979695
- (54) • **Verfahren zur Behandlung der Haut mit
Mikro-RNA-Modulatoren**
• **Method of treating skin with microRNA
modulators**
• **Procédé de traitement de la peau avec
des modulateurs de microARN**
- (73) AVON PRODUCTS, INC., 777 Third Avenue,
New York, NY 10017, US
(72) Khushial, Permanan Raaj, Highland Mills
10930, US
Santhanam, Uma, Tenafly, New Jersey
07670, US
Lyga, John W., Basking Ridge 07920, US
-
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
(62) 11853582.2 / 2 658 537
-
- A61K 31/337** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 31/352** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/352** → (51) **C07D 491/18**
-
- A61K 31/366** → (51) **C07D 493/04**
-
- A61K 31/381** → (51) **C07D 493/04**
-
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 196 116 B1**
A61K 31/444 **A61K 31/47**
A61K 31/517 **A61K 45/06**
A61P 35/00
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/395;**
A61K 31/444; A61K 31/47;
A61K 31/517; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 21766393.9 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(86) EP 2021/072486 12.08.2021
(87) WO 2022/038038 2022/08 24.02.2022
(30) 17.08.2020 DE 102020005002
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG, UMFASSEND CABOZANTINIB, PLE-
RIXAFOR, AFATINIB UND ETORICOXIB ZUR
VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG
ODER PROPHYLAXE VON NSCLC OHNE
DRIVERMUTATIONEN**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION COM-
PRISING CABOZANTINIB, PLERIXAFOR,
AFATINIB AND ETORICOXIB FOR USE IN
THE TREATMENT OR PROPHYLAXIS OF
NSCLC WITHOUT DRIVER MUTATIONS**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COM-
PRENANT DU CABOZANTINIB, DU PLE-
RIXAFOR, DE L'AFATINIB ET DE L'ÉTORI-
COXIB POUR UNE UTILISATION DANS LE
TRAITEMENT OU LA PROPHYLAXIE DU
CPNPC SANS MUTATIONS ONCOGE-
NIQUES**
- (73) Langhammer, Stefan, Hirschweg 8, 30938
Burgwedel, DE
EPO Experimentelle Pharmakologie &
Onkologie Berlin-Buch GmbH, Robert-
Rössle-Str. 10 Haus 82, 13125 Berlin, DE
(72) HOFFMANN, Jens, 13125 Berlin, DE
GÜRGEN, Dennis, 13409 Berlin, DE
LANGHAMMER, STEFAN, Dr., 30938
Burgwedel, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Leipziger Platz 15, 10117
Berlin, DE
-
- A61K 31/395** → (51) **C07H 15/14**
-
- A61K 31/404** → (51) **A61K 31/436**
-
- A61K 31/4045** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61K 31/405** → (51) **A61K 33/14**
-
- A61K 31/415** → (51) **C07D 491/18**
-
- A61K 31/4155** → (51) **C07H 15/14**
-
- A61K 31/4188** → (51) **C07D 498/16**
-
- A61K 31/42** → (51) **A61K 31/436**
-
- A61K 31/422** → (51) **C07D 417/08**

A61K 31/4245 → (51) **C07D 491/18**

A61K 31/427 → (51) **C07D 417/08**

A61K 31/429 → (51) **A61K 9/06**

A61K 31/431 → (51) **A61K 9/06**

(51) **A61K 31/436** (11) **3 427 734 B1**
A61P 25/28 **A61K 31/05**
A61K 31/192 **A61K 31/404**
A61K 31/42 **A61K 31/44**
A61K 31/506 **A61K 31/551**
A61K 38/19 **A61K 38/20**
A61K 38/21 **A61K 38/39**
A61K 38/48 **A61K 39/00**

(52) **A61K 39/0007; A61K 31/05;**
A61K 31/192; A61K 31/404;
A61K 31/42; A61K 31/436; A61K 31/44;
A61K 31/506; A61K 31/551;
A61K 38/1709; A61K 38/195;
A61K 38/208; A61K 38/21;
A61K 38/212; A61K 38/39;
A61K 38/484; A61P 25/28; A61P 43/00;
A61K 2039/55566

(25) En (26) En
(21) 18188224.2 (22) 18.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.01.2019
(30) 19.07.2011 US 201161509538 P
18.04.2012 US 201261687071 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM ANTI-ANGIOGENEN WIRKSTOFF ZUR VERWENDUNG ZUR LINDERUNG DER SYMPTOME DER ALZHEIMER-KRANKHEIT**
• **COMPOSITIONS COMPRISING AN ANTI-ANGIOGENIC AGENT FOR USE IN AMELIORATING SYMPTOMS OF ALZHEIMER'S DISEASE**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT UN AGENT ANTI-ANGIOGÈNE DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES POUR AMÉLIORER LES SYMPTÔMES DE LA MALADIE D'ALZHEIMER**

(73) Alternative Extracts Inc., Suite 440-892 Pender St. W., Vancouver, BC V6C 1J9, CA
(72) Jefferies, Wilfred, Surrey British Columbia V3Z 9S8, CA
Biron, Kaan E., North Vancouver British Columbia V7N 1C2, CA
Dickstein, Dara L., New York NY 10029, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(62) 12814751.9 / 2 734 221

A61K 31/437 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/44 → (51) **A61K 31/436**

A61K 31/44 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/44 → (51) **C07D 491/18**

(51) **A61K 31/4406** (11) **3 838 273 B1**
A61K 31/47 **A61P 35/00**
A61K 45/06 **A61K 9/16**
A61K 9/20 **A61K 9/28**

(52) **A61K 31/4406; A61K 9/1652;**
A61K 9/2054; A61K 9/2886;
A61K 9/2893; A61K 31/47; A61K 45/06;
A61P 35/00

(25) Zh (26) En
(21) 19849696.0 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) CN 2019/100175 12.08.2019
(87) WO 2020/034916 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 CN 201810943005
(54) • **KOMBINATION VON CHIDAMID UND CHIAURANIB ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HEPATOZELLULÄREM KARZINOM**
• **COMBINATION OF CHIDAMIDE AND CHIAURANIB FOR USE IN THE TREATMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA**
• **COMBINAISON DE CHIDAMIDE ET DE CHIAURANIB POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UN CARCINOME HÉPATOCELLULAIRE**

(73) Shenzhen Chipscreen Biosciences Co., Ltd., 2-601-606 BIO-Incubator, Gaoxin C, 1st Ave. Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Xianping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
NING, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, You, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIN, Lijun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yanan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Shigang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PAN, Desi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHAN, Song, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61K 31/4406 → (51) **C07D 213/76**

A61K 31/4427 → (51) **A61P 3/00**

A61K 31/443 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/443 → (51) **C07D 405/12**

A61K 31/4433 → (51) **A61P 3/00**

A61K 31/4433 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/4439 → (51) **A61P 3/00**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 417/08**

A61K 31/444 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/444 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/444 → (51) **A61P 3/00**

A61K 31/444 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/4545 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/4545 → (51) **A61P 3/00**

A61K 31/4545 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/465 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/47 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/47 → (51) **A61K 31/4406**

A61K 31/4709 → (51) **A61K 39/395**

A61K 31/4745 → (51) **A61K 39/395**

A61K 31/4745 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/495 → (51) **A61K 31/166**

A61K 31/495 → (51) **C07D 295/096**

A61K 31/496 → (51) **A61K 39/395**

A61K 31/496 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/497 → (51) **C07D 213/85**

(51) **A61K 31/4985** (11) **3 831 385 B1**
A61P 25/24 **A61K 9/14**
A61K 9/00 **A61K 47/26**

(52) **A61K 31/4985; A61K 9/0053;**
A61K 9/0095; A61K 9/145; A61K 47/26;
A61P 25/24

(25) En (26) En
(21) 20198230.3 (22) 09.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.06.2021
(54) • **MANDELATSALZE VON PIRLINDOLENANTIOMEREN ZUR VERWENDUNG IN DER MEDIZIN**
• **MANDELATE SALTS OF PIRLINDOLE ENANTIOMERS FOR USE IN MEDICINE**
• **SELS DE MANDELATE D'ÉNANTIOMÈRES DE PIRLINDOLE S'UTILISANT EN MÉDECINE**

(73) TECNIMEDE SOCIEDADE TECNICO-MEDICINAL S.A., Rua da Tapada Grande, N.º 2 Abrunheira, 2710-089 Sintra, PT
(72) PARDAL FILIPE, Augusto Eugénio, 1800-331 Lisboa, PT
EUFRÁSIO PEDROSO, Pedro Filipe, 1600-075 Lisboa, PT
ALMEIDA PECORELLI, Susana Marques, 2755-254 Alcabideche, PT
CASIMIRO CAIXADO, Carlos Alberto, 2640-433 Mafra, PT
LOPES, Ana Sofia da Conceição, 2670-540 Loures, PT
DAMIL, João Carlos Ramos, 2565-433 Torres Vedras, PT
E OLIVEIRA SANTOS, Pedro Paulo de Lacerda, 2745-225 Queluz, PT
ALMEIDA FERREIRA, Ana Lúcia, 2500-065 São Gregório CLD, PT

(74) Ferreira Pinto, Francisca, Garrigues IP, Unipessoal Lda. Av. da República, 25-1º, 1050-186 Lisboa, PT
(62) 14726441.0 / 3 139 926

A61K 31/4985 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/501 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/436**

A61K 31/506 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/506 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/506 → (51) **C07D 491/18**

(51) **A61K 31/513** (11) **4 279 075 B1**
A61P 15/00 **A61K 9/20**
A61K 9/28

(52) **A61K 9/2018; A61K 9/2009;**
A61K 9/2013; A61K 9/2027;
A61K 9/2059; A61K 9/2813;
A61K 9/2826; A61K 9/284;
A61K 9/2853; A61K 9/2866;
A61K 31/513; A61P 15/00

(25) En (26) En
(21) 22461549.2 (22) 12.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG ENTHALTEND ELAGOLIX
• A PHARMACEUTICAL COMPOSITION
COMPRISING ELAGOLIX
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE
CONTENANT DE L'ELAGOLIX
- (73) Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A.,
ul. Pelplinska 19, 83-200 Starogard
Gdanski, PL
- (72) Skoczyn, Przemyslaw, 83-010 Straszyn, PL
Hrakovsky, Julia, 80-862 Gdansk, PL

A61K 31/517 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/517 → (51) **C07D 213/85**

- (51) **A61K 31/519** (11) **3 658 148 B1**
C07D 498/18 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07D 498/18**
- (25) En (26) En
(21) 18838274.1 (22) 26.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(86) US 2018/043817 26.07.2018
(87) WO 2019/023417 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 US 201762538193 P
20.07.2018 US 201862700990 P
- (54) • MAKROCYCLISCHE VERBINDUNGEN UND
VERWENDUNGEN DAVON
• MACROCYCLIC COMPOUNDS AND USES
THEREOF
• COMPOSÉS MACROCYCLIQUES ET UTILI-
SATIONS DE CES COMPOSÉS
- (73) Turning Point Therapeutics, Inc., Route 206
and Province Line Road, Princeton, NJ
08543, US
- (72) CUI, Jingrong Jean, San Diego California
92121, US
ROGERS, Evan W., San Diego California
92121, US
UNG, Jane, San Diego California 92121, US
WHITTEN, Jeffrey, San Diego California
92121, US
ZHAI, Dayong, San Diego California 92121,
US
DENG, Wei, San Diego California 92121, US
ZHANG, Xin, San Diego California 92121, US
HUANG, Zhongdong, San Diego California
92121, US
LIU, Jing, San Diego California 92121, US
ZHANG, Han, San Diego California 92121,
US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/155**

A61K 31/519 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/519 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/5377 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/5383 → (51) **C07D 213/85**

- (51) **A61K 31/54** (11) **3 545 958 B1**
A61K 31/549 **A61P 3/10**
A61P 3/00
- (52) **A61K 31/549; A61K 31/54;**
A61K 38/27; A61P 3/00; A61P 3/04;
A61P 3/08; A61P 3/10; A61P 5/50;
A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 25/18;
A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 43/00;

C07D 285/24

- (25) En (26) En
(21) 19154788.4 (22) 20.12.2006
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 02.10.2019
(30) 05.01.2006 US 75694106 P
27.10.2006 US 85474006 P
- (54) • SALZE VON KALIUM-ATP-KANALÖFFNERN
UND VERWENDUNGEN DAVON
• SALTS OF POTASSIUM ATP CHANNEL
OPENERS AND USES THEREOF
• SELS D'OUVERTURE DE CANAL ATP DU
POTASSIUM ET LEURS UTILISATIONS
- (73) Essentialis, Inc., 203 Redwood Shores
Parkway, Suite 500, Redwood City, CA
94065, US
- (72) COWEN, Neil M., Carlsbad, CA California
92009, US
KASHKIN, Kenneth B., Sparta, NJ New
Jersey 07871, US
YAMOUT, Khaled A., Carlsbad, CA California
92009, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Hamburger Straße 53,
40472 Düsseldorf, DE
- (62) 11184345.4 / 2 404 604
06847875.9 / 1 968 601

A61K 31/541 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/549 → (51) **A61K 31/54**

A61K 31/55 → (51) **A61K 9/14**

A61K 31/55 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/55 → (51) **C07D 487/06**

A61K 31/551 → (51) **A61K 31/436**

A61K 31/551 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/553 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/553 → (51) **C07F 9/6561**

A61K 31/554 → (51) **C07D 213/85**

A61K 31/555 → (51) **A61K 39/395**

A61K 31/56 → (51) **A61K 9/14**

A61K 31/565 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/573 → (51) **A61K 31/704**

A61K 31/575 → (51) **A61K 9/06**

- (51) **A61K 31/635** (11) **3 733 191 B1**
A61K 38/20 **A61K 31/21**
A61P 31/18 **A61K 45/06**
- (52) **A61K 31/635; A61K 31/21;**
A61K 38/2013; A61K 45/06;
A61P 31/18
- (25) En (26) En
(21) 20168785.2 (22) 20.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(30) 20.04.2015 US 201562149873 P
- (54) • VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR AB-
TÖTUNG HIV-INFIZIERTER ZELLEN
• METHODS AND MATERIALS FOR KILLING
HIV INFECTED CELLS
• PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX POUR TUER
DES CELLULES INFECTÉES PAR LE VIH
- (73) Mayo Foundation for Medical Education

- and Research, 200 First Street S.W.,
Rochester, MN 55905, US
- (72) BADLEY, Andrew D., Rochester, MN
Minnesota 55902, US
NGUYEN, Amy M., Saint Paul, MN 55124-
7415, US
KAUFMANN, Scott H., Rochester, MN
Minnesota 55901, US
PANG, Yuan-Ping, Rochester, MN
Minnesota 55902, US
DAI, Haiming, Rochester, MN Minnesota
55901-2322, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
- (62) 16783754.1 / 3 285 775

A61K 31/662 → (51) **C07F 9/54**

A61K 31/683 → (51) **A23D 9/013**

A61K 31/685 → (51) **A61K 9/16**

A61K 31/695 → (51) **A61P 31/22**

- (51) **A61K 31/702** (11) **3 932 410 B1**
A23L 33/10 **A61K 39/12**
A61K 39/145 **A61P 3/02**
A61P 11/02 **A61P 11/06**
A61P 17/00 **A61P 31/00**
A61P 37/04 **A61P 37/06**
A61P 37/08 **A23L 33/00**
- (52) **A61K 31/702; A23L 33/10;**
A23L 33/40; A61K 39/12; A61K 39/145;
A61P 3/02; A61P 11/02; A61P 11/06;
A61P 17/00; A61P 31/00; A61P 37/04;
A61P 37/06; A61P 37/08;
A23V 2002/00; A61K 2039/5252;
A61K 2039/55; A61K 2039/57;
C12N 2760/16111; C12N 2760/16134;
C12N 2760/16211; C12N 2760/16234
- (25) En (26) En
(21) 21178850.0 (22) 12.07.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 15.07.2009 EP 09165543
29.10.2009 US 25595009 P
- (54) • MISCHUNG AUS NICHTVERDAULICHEN
OLIGOSACCHARIDEN ZUR STIMULIE-
RUNG DES IMMUNSYSTEMS
• MIXTURE OF NON-DIGESTIBLE
OLIGOSACCHARIDES FOR STIMULATING
THE IMMUNE SYSTEM
• MÉLANGE D'OLIGOSACCHARIDES NON
DIGESTIBLES POUR STIMULER LE SYS-
TÈME IMMUNITAIRE
- (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,
2712 HM Zoetermeer, NL
- (72) Stahl, Bernd, 3584 CT Utrecht, NL
Nauta, Alma Jildou, 3584 CT Utrecht, NL
Garssen, Johan, 3584 CT Utrecht, NL
Samain, Eric, 38610 Gieres, FR
Drouillard, Sophie, 38640 Claix, FR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 13179261.6 / 2 662 084
10734842.7 / 2 453 902

A61K 31/702 → (51) **A61K 31/704**

A61K 31/7036 → (51) **A61K 9/06**

- (51) **A61K 31/704** (11) **3 554 511 B1**
A61K 31/702 **A61K 31/573**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/704; A61K 39/395;**
A61K 45/06; A61P 35/00;

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|--------------------|
| C07K 16/2818 ; A61K 2039/505; C07K 2317/76 | | C12N 2310/20 | | A61K 45/06 ; A61P 3/02 ; A23V 2002/00 | |
| (25) En | (26) En | (25) En | (26) En | (25) En | (26) En |
| (21) 17880962.0 | (22) 15.12.2017 | (21) 19748292.0 | (22) 01.02.2019 | (21) 21193989.7 | (22) 30.11.2009 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR | |
| (43) 23.10.2019 | | (43) 09.12.2020 | | (43) 05.01.2022 | |
| (86) AU 2017/051402 | 15.12.2017 | (86) US 2019/016413 | 01.02.2019 | (30) 09.12.2008 ZA 200810426 | |
| (87) WO 2018/107244 | 2018/25 21.06.2018 | (87) WO 2019/152884 | 2019/32 08.08.2019 | (54) • <i>SPURENELEMENTE</i> | |
| (30) 15.12.2016 AU 2016905199 | | (30) 02.02.2018 US 201862625623 P | | • <i>TRACE ELEMENTS</i> | |
| (54) • <i>KOMBINATION EINES IMMUN-CHECK-POINT-INHIBITORS PD-1 ODER PD-L1-INHIBITOR MIT EINEM HEPARANSULFAT-MIMETIKUM UND DESSEN VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON KREBS</i> | | (54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR INDUKTION DER SIGNALISIERUNG DES PROTEINS 16 MIT DREITEILIGEM MOTIV (TRIM16)</i> | | • <i>ÉLÉMENTS DE TRACE</i> | |
| • <i>COMBINATION OF AN IMMUNE CHECK-POINT INHIBITOR PD-1 OR PD-L1 INHIBITOR WITH AN HEPARAN SULFATE MIMETIC AND THE USE THEREOF IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF CANCER</i> | | • <i>COMPOSITIONS AND METHODS FOR INDUCING TRIPARTITE MOTIF-CONTAINING PROTEIN 16 (TRIM16) SIGNALING</i> | | (73) Warburton Technology Limited, 36 Fitzwilliam Square, Dublin 2, IE | |
| • <i>COMBINAISON D'UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE PD-1 OU PD-L1 AVEC UN MIMÉTIQUE D'HÉPARANE SULFATE ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DU CANCER</i> | | • <i>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR INDUIRE UNE SIGNALISATION DÉPENDANTE DE LA PROTÉINE 16 (TRIM16)</i> | | (72) SMITH, William, Alfred, Dublin 2, IE | |
| (73) Progen PG500 Series Pty Ltd, 184 Moorabool Street, Geelong, Victoria 3220, AU | | (73) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105-4721, US | | (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB | |
| (72) DREDGE, Keith, Geelong, Victoria 3220, AU | | (72) GALE, Michael, J., Jr., Seattle, WA 98105-4721, US | | (62) 19213584.6 / 3 636 270 | |
| (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE | | (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE | | 09831547.6 / 2 364 099 | |
| A61K 31/7056 → (51) A61K 9/06 | | A61K 31/7088 → (51) A61K 31/166 | | A61K 33/32 → (51) A61K 33/30 | |
| A61K 31/7088 (11) 3 658 154 B1 | | A61K 31/7105 → (51) A61K 31/166 | | A61K 33/34 → (51) A61K 33/30 | |
| (51) A61P 1/02 | C12N 15/113 | A61K 31/711 → (51) A61K 47/69 | | A61K 35/30 → (51) C12N 5/02 | |
| (52) A61K 31/7088 ; A61P 1/02 ; | C12N 15/1138 ; C12N 2310/11 | A61K 31/717 → (51) C08B 15/02 | | A61K 35/33 → (51) C12N 5/02 | |
| (25) En | (26) En | A61K 33/04 → (51) A61K 33/30 | | A61K 35/36 → (51) C12N 5/02 | |
| (21) 18739844.1 | (22) 11.07.2018 | A61K 33/14 (11) 3 427 730 B1 | | A61K 35/407 → (51) C12N 5/02 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (51) A61P 11/06 | A61P 29/00 | A61K 35/744 → (51) A23L 33/135 | |
| (43) 03.06.2020 | | (51) A61K 31/198 | A61K 31/405 | A61K 35/747 → (51) A23L 33/135 | |
| (86) EP 2018/068750 | 11.07.2018 | (52) A61K 31/198 ; A61K 31/405 ; | A61K 33/14 ; A61P 11/00 ; A61P 11/06 ; | A61K 35/76 (11) 3 749 342 B1 | |
| (87) WO 2019/020371 | 2019/05 31.01.2019 | (25) En | (26) En | A61K 35/768 | |
| (30) 28.07.2017 EP 17001305 | | (21) 18192460.6 | (22) 11.03.2014 | A61P 31/04 | |
| (54) • <i>ANTISENSE-ARZNEIMITTEL GEGEN ICAM-1 VOM HUND ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON DER ENTZÜNDUNG DER MUNDHÖHLE</i> | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | C12N 7/01 | |
| • <i>ANTISENSE DRUGS AGAINST CANINE ICAM-1 FOR USE IN THE TREATMENT OF INFLAMMATION OF THE BUCCAL CAVITY</i> | | (43) 16.01.2019 | | C12R 1/92 | |
| • <i>MÉDICAMENTS ANTISENS CONTRE L'ICAM-1 DU CHIEN POUR LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'INFLAMMATION DE LA CAVITE BUCCALE</i> | | (30) 11.03.2013 US 201361775754 P | | (52) A61K 39/12 ; A61K 35/76 ; C12N 7/00 ; | |
| (73) Universität zu Lübeck, Ratzeburger Allee 160, 23562 Lübeck, DE | | (54) • <i>MATERIALIEN UND METHODEN DER VERBESSERUNG DER LUNGENFUNKTION</i> | | C12N 2795/10121 ; C12N 2795/10132 ; | |
| (72) SCZAKIEL, Georg, 23627 Groß Grönau, DE | | • <i>MATERIALS AND METHODS FOR IMPROVING LUNG FUNCTION</i> | | Y02A 50/30 | |
| (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE | | • <i>MATERIAUX ET MÉTHODES POUR L'AMÉLIORATION DE LA FONCTION PULMONALE</i> | | (25) En | (26) En |
| (51) A61K 31/7088 (11) 3 746 088 B1 | | (73) University of Florida Research Foundation, Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US | | (21) 19751368.2 | (22) 07.02.2019 |
| (52) A61P 35/02 ; A61K 31/7088 ; | | (72) VIDYASAGAR, Sadasivan, Gainesville, FL Florida 32607, US | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| A61K 38/21 ; A61K 39/00 ; A61K 45/06 ; | | (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB | | (43) 16.12.2020 | |
| A61P 35/00 ; C12N 15/117 ; | | (62) 14779732.8 / 2 968 241 | | (86) US 2019/017129 | 07.02.2019 |
| C12N 15/113 ; C12N 2310/17 ; | | A61K 33/243 → (51) A61K 39/395 | | (87) WO 2019/157231 | 2019/33 15.08.2019 |
| | | A61K 33/30 (11) 3 932 413 B1 | | (30) 07.02.2018 US 201862627725 P | |
| | | A61K 33/34 | | (54) • <i>BAKTERIOPHAGE ZUR BEHANDLUNG UND VERBEUGUNG VON MIT BAKTERIEN ASSOZIIERTEN KARZINOMEN</i> | |
| | | A61K 33/32 | | • <i>BACTERIOPHAGE FOR TREATMENT AND PREVENTION OF BACTERIA-ASSOCIATED CANCERS</i> | |
| | | A23K 20/20 | | • <i>BACTÉRIOPHAGE POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE CANCERS ASSO-CIÉS À DES BACTÉRIES</i> | |
| | | A23K 50/10 | | (73) Armata Pharmaceuticals, Inc., 4503 Glencoe Avenue, Marina del Rey, CA 90292, US | |
| | | A61K 33/34 ; A23K 20/30 ; | | (72) MORALES, Sandra, P., San Diego, CA 92130, US | |
| | | A23K 50/10 ; A61K 33/04 ; A61K 33/18 ; | | (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB | |
| | | A61K 33/24 ; A61K 33/30 ; A61K 33/32 ; | | A61K 35/768 → (51) A61K 35/76 | |
| | | A61K 33/34 ; A23K 20/30 ; | | A61K 36/38 → (51) A61K 31/122 | |
| | | A23K 50/10 ; A61K 33/04 ; A61K 33/18 ; | | A61K 36/52 → (51) A61P 31/22 | |
| | | A61K 33/24 ; A61K 33/30 ; A61K 33/32 ; | | (51) A61K 38/00 (11) 3 458 080 B1 | |
| | | A61K 33/34 ; A23K 20/30 ; | | A61K 38/36 | |
| | | A23K 50/10 ; A61K 33/04 ; A61K 33/18 ; | | | |
| | | A61K 33/24 ; A61K 33/30 ; A61K 33/32 ; | | | |

| | | |
|---|---|---|
| (52) A61K 38/37; A61P 7/04; C07K 14/745; C07K 14/755; C12N 15/62; A61K 38/00; C07K 2319/00; C07K 2319/31 | ABYSALH, Jonathan, Lexington, MA 02421, US DIAS, Anusha, Lexington, MA 02421, US KARVE, Shrirang, Lexington, MA 02421, US PATEL, Zarna, Lexington, MA 02421, US | A61P 25/24 A61P 27/02 A61P 9/10 A61P 25/28 A61P 43/00 |
| (25) En (26) En (21) 17729037.6 (22) 22.05.2017 | (74) Elkington and Fife LLP, Thavies Inn House 3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB | (52) A61K 31/194; A61K 38/465; A61K 38/47; A61K 38/48; A61K 38/54; A61K 45/06; A61P 3/02; A61P 9/10; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 43/00; C12Y 302/01001 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | A61K 38/17 → (51) A61K 9/06 | (25) En (26) En (21) 18178948.8 (22) 19.09.2013 |
| (43) 27.03.2019 | A61K 38/17 → (51) C07K 16/28 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (86) EP 2017/062295 22.05.2017 | A61K 38/19 → (51) A61K 31/436 | (43) 07.11.2018 |
| (87) WO 2017/198877 2017/47 23.11.2017 | A61K 38/20 → (51) A61K 31/436 | (30) 19.09.2012 SE 1200567 19.09.2012 US 201261703163 P |
| (30) 20.05.2016 EP 16170690 | A61K 38/20 → (51) A61K 31/635 | (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERBESSE- RUNG DER HIRNFUNKTION • COMPOSITIONS FOR IMPROVEMENT OF BRAIN FUNCTION • COMPOSITIONS POUR AMÉLIORER LA FONCTION CÉRÉBRALE |
| (54) • POLYPEPTIDMODULIERENDE SIGLEC-AB- HÄNGIGE IMMUNREAKTIONEN • POLYPEPTIDES MODULATING SIGLEC DE- PENDENT IMMUNE RESPONSES • POLYPEPTIDES SIGLEC DE MODULATION DES RÉPONSES IMMUNITAIRES DÉPEN- DANTES | A61K 38/21 → (51) A61K 31/436 | (73) Grespo AB, Scheelevägen 17, 223 63 Lund, SE |
| (73) Octapharma AG, Seidenstrasse 2, 8853 Lachen, CH | (51) A61K 38/36 (11) 3 551 216 B1 A61K 38/39 A61L 24/10 A61L 27/58 C12M 3/00 C12N 5/00 | (74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE |
| (72) KANNICHT, Christoph, 10967 Berlin, DE WINGE, Stefan, 12205 Årsta, SE KOHLA, Guido, 12205 Berlin, DE SOLECKA-WITULSKA, Barbara, 12167 Berlin, DE | (52) A61L 27/3813; A61K 31/195; A61K 31/197; A61K 38/484; A61K 38/57; A61L 27/225; C12N 5/062; A61K 35/30; A61L 2430/16; C12N 2533/56 | (62) 13773433.1 / 2 897 604 |
| (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE | (25) En (26) En (21) 17879171.1 (22) 13.11.2017 | (51) A61K 38/46 (11) 3 972 631 B1 A61P 43/00 A61P 25/00 A61K 48/00 C12N 9/00 C12N 15/00 |
| A61K 38/08 → (51) C08J 3/075 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (52) A61K 38/46; A61K 48/005; A61P 25/00; A61P 43/00; C12N 9/6421; C12N 15/86; A01K 2217/075; A01K 2227/105 |
| A61K 38/09 → (51) A61K 9/19 | (43) 16.10.2019 | (25) En (26) En (21) 20726457.3 (22) 20.05.2020 |
| A61K 38/12 → (51) A61K 9/06 | (86) US 2017/061300 13.11.2017 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| A61K 38/14 → (51) A61K 9/06 | (87) WO 2018/106414 2018/24 14.06.2018 | (43) 30.03.2022 |
| A61K 38/16 → (51) A01N 63/00 | (30) 07.12.2016 US 201662431259 P | (86) EP 2020/064092 20.05.2020 |
| (51) A61K 38/17 (11) 3 624 824 B1 A61K 9/50 A61K 9/00 A61K 48/00 A61P 11/12 | (54) • VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR VER- WENDUNG VON FIBRINTRÄGER ZUR TRANSPLANTATION EINES RETINALEN PIGMENTEPITHELIS • METHODS AND MATERIALS FOR USING FIBRIN SUPPORTS FOR RETINAL PIG- MENT EPITHELIUM TRANSPLANTATION • PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX PERMETTANT D'UTILISER DES SUPPORTS DE FIBRINE POUR UNE TRANSPLANTATION D'ÉPITHÉ- LIIUM PIGMENTAIRE RÉTINIEN | (87) WO 2020/234363 2020/48 26.11.2020 |
| (52) A61K 38/1709; A61K 9/0078; A61K 9/127; A61K 48/0075; A61P 11/12; C12N 15/88 | (73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US | (30) 21.05.2019 EP 19175767 |
| (25) En (26) En (21) 18730550.3 (22) 16.05.2018 | (72) MARMORSTEIN, Alan D., Rochester Minnesota 55902-3479, US IEZZI, Raymond, Rochester Minnesota 55905-0001, US GANDHI, Jarel K., Rochester Minnesota 55901, US PULIDO, Jose S., Rochester Minnesota 55902, US | (54) • EXPRESSIONSVEKTOR FÜR CHOLESTERIN- 24-HYDROLASE IN DER THERAPIE DES RETT-SYNDROMS • EXPRESSION VECTOR FOR CHOLESTEROL 24-HYDROLASE IN THERAPY OF RETT SYN- DROME • VECTEUR D'EXPRESSION POUR LA CHO- LESTÉROL 24-HYDROLASE DANS LE TRAI- TEMENT DU SYNDROME DE RETT |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE | (73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR Sorbonne Université, 21 rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR ICM - Institut du Cerveau et de la Moelle Epinrière, Hôpital Pitié Salpêtrière 47/83, Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR |
| BA ME _____ KH MA MD TN | A61K 38/36 → (51) A61K 38/00 | (72) PIGUET, Françoise, 75013 Paris, FR CARTIER-LACAVE, Nathalie, 75013 Paris, FR Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR |
| (43) 25.03.2020 | A61K 38/37 → (51) A61K 38/00 | A61K 38/47 → (51) A61K 38/46 |
| (86) US 2018/033011 16.05.2018 | A61K 38/39 → (51) A61K 31/436 | A61K 38/48 → (51) A61K 31/436 |
| (87) WO 2018/213476 2018/47 22.11.2018 | A61K 38/39 → (51) A61K 38/36 | (51) A61K 38/46 (11) 3 398 594 B1 A61K 38/47 A61K 38/48 A61K 38/54 A61K 45/06 A61K 31/194 A61P 21/00 A61P 25/00 A61P 25/14 A61P 25/16 A61P 25/18 A61P 25/22 A61P 3/02 |
| (30) 16.05.2017 US 201762507061 P 13.07.2017 US 201762532301 P 02.11.2017 US 201762580782 P 29.11.2017 US 201762592238 P 17.04.2018 US 201862659053 P | | |
| (54) • CODONOPTIMIERTE MRNA, DIE CFTR CODIERT, ZUR VERWENDUNG IN DER BE- HANDLUNG VON ZYSTISCHER FIBROSE • CODON-OPTIMIZED MRNA ENCODING CFTR FOR USE IN TREATING CYSTIC FI- BROSIS • D'ARNM À CODONS OPTIMISÉS CODANT POUR LA CFTR POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE KYSTIQUE | | |
| (73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US | | |
| (72) HEARTLEIN, Michael, Lexington, MA 02421, US | | |
| DEROSA, Frank, Lexington, MA 02421, US KIMURA, Alan, Lexington, MA 02421, US | | |

| | | |
|---|---|---|
| A61K 38/48 → (51) A61K 38/46 | London WC1X 8NL, GB | (54) • <i>HUMANISIERTE ANTI-CD3-ANTIKÖRPER, KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DAFÜR</i> |
| A61K 38/54 → (51) A61K 38/46 | | • <i>HUMANIZED ANTI-CD3 ANTIBODIES, CONJUGATES AND USES THEREOF</i> |
| A61K 38/57 → (51) C07K 14/81 | | • <i>ANTICORPUS HUMANISÉS ANTI-CD3, CONJUGUÉS ET LEURS UTILISATIONS</i> |
| (51) A61K 39/00 (11) 3 819 007 B1 A61K 39/395 C07K 16/28 A61P 35/00 | (51) A61K 39/395 (11) 3 291 814 B1 A61K 45/06 A61K 31/337 A61K 31/4709 A61K 31/4745 A61K 31/555 C07D 401/12 C07K 16/22 C07C 55/10 C07C 57/145 A61P 9/10 A61P 27/02 A61P 35/00 A61P 35/02 A61K 33/243 | (73) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US |
| (52) A61P 35/00; C07K 16/2809; C07K 16/2878; A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/31; C07K 2317/622 | (52) C07D 401/12; A61K 31/337; A61K 31/4709; A61K 31/555; A61K 33/243; A61K 39/3955; A61K 45/06; A61P 9/10; A61P 27/02; A61P 35/00; A61P 35/02; C07C 55/10; C07C 57/145; C07K 16/22; A61K 31/4745; A61K 2039/505; C07K 2317/76 | (72) KIM, Chanhyuk, Daejeon 34141, KR YOUNG, Travis, La Jolla California 92037, US KIM, Minsoo, San Diego California 92127, US MA, Jennifer, Los Angeles California 90034, US PRESTA, Leonard, San Francisco California 94109, US SCHULTZ, Peter G., La Jolla California 92037, US |
| (25) En (26) En (21) 19208417.6 (22) 11.11.2019 | (25) En (26) En (21) 16789916.0 (22) 03.05.2016 | (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| BA ME | | |
| KH MA MD TN | | |
| (43) 12.05.2021 | (43) 14.03.2018 | (51) A61K 39/395 (11) 3 582 811 B1 A61K 45/06 A61K 31/496 A61P 35/00 |
| (54) • <i>DOSIERSCHHEMA FÜR ANTI-BCMA-WIRKSTOFFE</i> | (86) US 2016/030483 03.05.2016 | (52) A61K 45/06; A61K 31/496; A61K 39/3955; A61P 19/08; A61P 35/00; A61P 37/04; A61P 43/00 |
| • <i>DOSING REGIMEN FOR ANTI-BCMA AGENTS</i> | (87) WO 2016/179123 2016/45 10.11.2016 | (25) En (26) En (21) 18708210.2 (22) 12.02.2018 |
| • <i>RÉGIME DE DOSAGE POUR AGENTS ANTI-BCMA</i> | (30) 04.05.2015 US 201562156734 P 14.08.2015 US 201562205272 P 02.05.2016 US 201615143630 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (73) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelsee 2, 81477 München, DE Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US | (54) • <i>EIN MITTELS GEGEN KREBS, (1-(4-(4-FLUOR-2-METHYL-1H-INDOL-5-YLOXY)-6-METHOXYCHINOLIN-7-YLOXY)METHYL)CYCLOPROPANAMIN, DESSEN KRISTALLINE FORM UND DESSEN SALZE</i> | (43) 25.12.2019 |
| (72) Stieglmaier, Julia, 81477 München, DE Huber, Birgit, 81477 München, DE Minella, Alexander, Thousand Oaks, CA 91320, US | • <i>AN ANTI-CANCER AGENT 1-((4-(4-FLUORO-2-METHYL-1H-INDOL-5-YLOXY)-6-METHOXYQUINOLIN-7-YLOXY)METHYL)CYCLOPROPANAMINE, ITS CRYSTALLINE FORM AND ITS SALTS</i> | (86) IB 2018/050846 12.02.2018 |
| (74) Upreti, Vijay, Thousand Oaks, CA 91320, US | • <i>UN AGENT ANTICANCÉREUX, 1-((4-(4-FLUORO-2-MÉTHYL-1H-INDOL-5-YLOXY)-6-MÉTHOXYQUINOLINE-7-YLOXY)MÉTHYL)CYCLOPROPANAMINE, SA FORME CRISTALLINE ET SES SELS</i> | (87) WO 2018/150312 2018/34 23.08.2018 |
| (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE | (73) Advenchen Pharmaceuticals, LLC, 887 Patriot Drive, Ste A, Moorpark, CA 93021, US Chen, Guoqing Paul, 887 Patriot Drive, Ste A, Moorpark, CA 93021, US | (30) 14.02.2017 US 201762458640 P 12.01.2018 US 201862616682 P |
| A61K 39/00 → (51) A61K 31/436 | | (54) • <i>DOSIERUNGSSCHHEMA EINES WNT-INHIBITORS UND EINES ANTI-PD-1-ANTIKÖRPERMOLEKÜLS IN KOMBINATION</i> |
| A61K 39/00 → (51) C07K 14/715 | | • <i>DOSING SCHEDULE OF A WNT INHIBITOR AND AN ANTI-PD-1 ANTIBODY MOLECULE IN COMBINATION</i> |
| A61K 39/12 → (51) A61K 31/702 | | • <i>SCHEMA POSOLOGIQUE D'UNE COMBINAISON ASSOCIANT UN INHIBITEUR DE WNT ET UNE MOLÉCULE D'ANTICORPUS ANTI-PD-1</i> |
| A61K 39/145 → (51) A61K 31/702 | | (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH |
| (51) A61K 39/395 (11) 3 244 926 B1 C07K 16/2839; A61P 35/00; A61P 37/02; A61K 2039/505; C07K 2317/24 | (51) A61K 39/395 (11) 3 411 069 B1 C07K 16/28 C07K 16/46 C07K 19/00 C12N 15/13 A61K 47/68 A61P 35/00 | (72) DOBSON, Jason Russell, Cambridge, Massachusetts 02139, US MOODY, Susan, Cambridge, Massachusetts 02139, US MCLAUGHLIN, Margaret Elise, Cambridge, Massachusetts 02139, US |
| (25) En (26) En (21) 16737879.3 (22) 14.01.2016 | (25) En (26) En (21) 17748229.6 (22) 03.02.2017 | (74) Mueller, Philippe, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 22.11.2017 | (43) 12.12.2018 | A61K 39/395 → (51) A61K 31/704 |
| (86) US 2016/013408 14.01.2016 | (86) US 2017/016407 03.02.2017 | A61K 39/395 → (51) A61K 39/00 |
| (87) WO 2016/115345 2016/29 21.07.2016 | (87) WO 2017/136659 2017/32 10.08.2017 | A61K 39/395 → (51) A61K 9/06 |
| (30) 14.01.2015 US 201562103401 P | (30) 04.02.2016 US 201662291143 P | A61K 39/395 → (51) C07K 16/28 |
| (54) • <i>BEHANDLUNG VON KREBS MIT MONOKLONALEN-ANTI-LAP-ANTIKÖRPERN</i> | | A61K 45/00 → (51) A61K 31/7088 |
| • <i>TREATMENT OF CANCER WITH ANTI-LAP MONOCLONAL ANTIBODIES</i> | | A61K 45/06 → (51) A23L 33/135 |
| • <i>TRAITEMENT DU CANCER AVEC DES ANTI-CORPUS MONOCLONAUX ANTI-LAP</i> | | A61K 45/06 → (51) A61K 31/155 |
| (73) The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US | | A61K 45/06 → (51) A61K 31/166 |
| (72) WEINER, Howard L., Brookline, Massachusetts 02445, US GABRIELY, Galina, Brookline, Massachusetts 02446, US DA CUNHA, Andre Pires, Boston, Massachusetts 02115, US OIDA, Takatoku, Osaka, 562-0022, JP | | A61K 45/06 → (51) A61K 31/395 |
| (74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, | | |

| | | |
|--|---|--|
| A61K 45/06 → (51) A61K 31/4406 | A61K 47/42 → (51) A61K 31/138 | |
| A61K 45/06 → (51) A61K 31/635 | A61K 47/42 → (51) A61K 9/06 | |
| A61K 45/06 → (51) A61K 35/76 | A61K 47/44 → (51) A61K 9/00 | |
| A61K 45/06 → (51) A61K 38/46 | A61K 47/44 → (51) A61K 9/107 | |
| A61K 45/06 → (51) A61K 39/395 | (51) A61K 47/64 (11) 3 773 735 B1 | |
| A61K 45/06 → (51) A61K 47/69 | A61P 7/00 (22) A61P 35/00 | |
| A61K 45/06 → (51) C07D 401/14 | (52) A61K 47/643; A61K 47/67; | |
| A61K 45/06 → (51) C07F 9/54 | A61P 7/00; A61P 35/00 | |
| A61K 45/06 → (51) C07F 9/6561 | (25) En (26) En | |
| A61K 47/02 → (51) A61K 9/06 | (21) 19713507.2 (22) 02.04.2019 | |
| A61K 47/10 → (51) A61K 9/00 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| A61K 47/10 → (51) A61K 9/107 | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| A61K 47/10 → (51) A61K 9/20 | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| A61K 47/10 → (51) A61K 9/70 | SK SM TR | |
| A61K 47/12 → (51) A61K 9/107 | (43) 17.02.2021 | |
| A61K 47/12 → (51) A61K 9/19 | (86) EP 2019/058226 02.04.2019 | |
| A61K 47/12 → (51) A61K 9/70 | (87) WO 2019/192979 2019/41 10.10.2019 | |
| A61K 47/14 → (51) A61K 9/00 | (30) 03.04.2018 EP 18305390 | |
| A61K 47/14 → (51) A61K 9/107 | (54) • KONJUGAT AUS EINEM ZYTOTOXISCHEN | |
| A61K 47/14 → (51) A61K 9/20 | ARZNEIMITTEL UND PRODRUG-FORM | |
| A61K 47/14 → (51) A61K 9/70 | AUS DIESEM KONJUGAT | |
| A61K 47/18 → (51) A61K 9/00 | • CONJUGATE OF CYTOTOXIC DRUG AND | |
| A61K 47/20 → (51) A61K 9/00 | PRODRUG FORM OF SAID CONJUGATE | |
| A61K 47/22 → (51) A61K 9/00 | • CONJUGUÉ DE MÉDICAMENT CYTO- | |
| A61K 47/22 → (51) A61K 9/70 | TOXIQUE ET FORME DE PROMÉDICA- | |
| A61K 47/24 → (51) A61P 31/22 | MENT DUDIT CONJUGUÉ | |
| A61K 47/26 → (51) A61K 31/4985 | (73) Syndivia, 8 Allée Gaspard Monge, 67083 | |
| A61K 47/26 → (51) A61K 9/00 | Strasbourg, FR | |
| A61K 47/26 → (51) A61K 9/70 | (72) KONIEV, Oleksandr, 67200 STRASBOURG, | |
| A61K 47/32 → (51) A61K 9/06 | FR | |
| A61K 47/32 → (51) A61K 9/70 | KOLODYCH, Sergii, 67200 STRASBOURG, FR | |
| A61K 47/34 → (51) A61K 31/138 | BONNEFOY, Jean-Yves, 67600 | |
| A61K 47/34 → (51) A61K 9/06 | Ebersmunster, FR | |
| A61K 47/34 → (51) A61K 9/20 | (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le | |
| A61K 47/34 → (51) A61P 31/22 | Grand, 75002 Paris, FR | |
| A61K 47/36 → (51) A61K 9/00 | A61K 47/68 → (51) A61K 39/395 | |
| A61K 47/36 → (51) A61K 9/06 | A61K 47/68 → (51) C07D 233/64 | |
| A61K 47/38 → (51) A61K 31/138 | (51) A61K 47/69 (11) 3 589 735 B1 | |
| A61K 47/38 → (51) A61K 9/06 | C12N 15/115 (26) G01N 33/58 | |
| A61K 47/38 → (51) A61K 9/70 | G01N 33/68 (22) A61K 9/00 | |
| | C07K 14/52 A61K 31/711 | |
| | A61K 45/06 A61P 27/02 | |
| | B82Y 5/00 B82Y 15/00 | |
| | (52) C07K 14/52; A61K 9/0048; | |
| | A61K 31/711; A61K 45/06; | |
| | A61K 47/6923; A61K 47/6929; | |
| | A61P 27/02; C12N 15/115; | |
| | G01N 33/582; G01N 33/6863; | |
| | G01N 33/6893; B82Y 5/00; | |
| | B82Y 15/00; C12N 2310/16; | |
| | C12N 2310/3517; C12N 2320/32; | |
| | G01N 2333/515 | |
| | (25) En (26) En | |
| | (21) 18712275.9 (22) 28.02.2018 | |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| | SK SM TR | |
| | (43) 08.01.2020 | |
| | (86) IL 2018/050228 28.02.2018 | |
| | (87) WO 2018/158771 2018/36 07.09.2018 | |
| | (30) 28.02.2017 US 201762464396 P | |
| | 05.03.2017 US 201762467154 P | |
| | (54) • KONJUGATE MIT OKULAREN ANGIOGENE- | |
| | SEWACHSTUMSFAKTORAPTAMEREN UND | |
| | VERWENDUNGEN DAVON BEI DER DETEK- | |
| | TION UND BEHANDLUNG OPHTHALMO- | |
| | LOGISCHER ANGIOGENESEINDIKATIONEN | |
| | • CONJUGATES COMPRISING OCULAR AN- | |
| | GIOGENESIS GROWTH FACTOR AP- | |
| | TAMERS AND USES THEREOF IN THE DE- | |
| | <btection and="" b="" of="" ophthal-<="" treatment=""></btection> | |
| | MOLOGICAL ANGIOGENESIS INDICA- | |
| | TIONS | |
| | • CONJUGUÉS COMPRENANT DES APTA- | |
| | MÈRES DU FACTEUR DE CROISSANCE DE | |
| | L'ANGIOGENÈSE OCULAIRE ET LEURS UTI- | |
| | LISATIONS DANS LA DÉTECTION ET LE | |
| | TRAITEMENT D'INDICATIONS D'ANGIOGE- | |
| | NÈSE OPHTHALMOLOGIQUE | |
| | (73) Yissum Research Development Company of | |
| | The Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi | |
| | Tech Park Edmond J. Safra Campus Givat | |
| | Ram, 91390 Jerusalem, IL | |
| | Bar-Ilan University, 5290002 Ramat Gan, IL | |
| | (72) WILLNER, Itamar, 9071311 Mevasseret | |
| | Zion, IL | |
| | ETERY, Sharon, 7570241 Rishon Le Tzion, IL | |
| | MANDEL, Yossi, 5344808 Givataim, IL | |
| | MARKUS, Amos, 4933505 Petah Tikva, IL | |
| | SHOVAL, Asaf, 4372317 Raanana, IL | |
| | (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 | |
| | München, DE | |
| | A61K 47/69 → (51) C07D 233/64 | |
| | A61K 48/00 → (51) A61K 31/7088 | |
| | A61K 48/00 → (51) A61K 38/17 | |
| | A61K 48/00 → (51) A61K 38/46 | |
| | A61K 49/00 → (51) A61B 90/00 | |
| | A61K 49/00 → (51) A61K 9/107 | |
| | A61K 49/00 → (51) A61K 9/50 | |
| | A61K 49/00 → (51) G01N 15/14 | |
| | A61K 49/10 → (51) A61K 9/107 | |
| | A61K 49/10 → (51) C07D 417/04 | |
| | A61K 49/18 → (51) A61K 9/107 | |
| | (51) A61K 51/04 (11) 3 743 116 B1 | |
| | C07H 21/00 | |
| | (52) A61K 51/0491; C07H 21/00 | |
| | (25) En (26) En | |
| | (21) 19701516.7 (22) 24.01.2019 | |
| | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| | SK SM TR | |
| | (43) 02.12.2020 | |
| | (86) EP 2019/051682 24.01.2019 | |
| | (87) WO 2019/145384 2019/31 01.08.2019 | |
| | (30) 26.01.2018 EP 18153591 | |
| | (54) • RADIOAKTIV MARKIERTE OLIGONUKLEO- | |
| | TIDE UND VERFAHREN ZU DEREN HER- | |
| | STELLUNG | |
| | • RADIOLABELLED OLIGONUCLEOTIDES | |
| | AND PROCESS FOR THEIR PREPARATION | |
| | • OLIGONUCLÉOTIDES RADIOMARQUÉS ET | |
| | LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION | |
| | (73) F. Hoffmann-La Roche AG, | |
| | Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH | |
| | (72) EDELMANN, Martin Robert, 4070 Basel, CH | |
| | (74) Rauber, Beat, F. Hoffmann-La Roche AG | |
| | Patent Department Grenzacherstrasse 124, | |
| | 4070 Basel, CH | |
| | A61L 2/00 → (51) A61L 2/10 | |
| | (51) A61L 2/08 (11) 3 744 352 B1 | |
| | A61L 2/10 A61L 2/24 | |
| | A61L 2/28 | |
| | (52) A61L 2/08; A61L 2/10; A61L 2/24; | |

| | | |
|---|---|---|
| <p>A61L 2/28; A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/24</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>SETTING A STATE OF UV RADIATION SOURCES IN DEPENDENCE ON INPUT FROM A DETECTOR ARRANGEMENT</i> • <i>RÉGLAGE D'UN ÉTAT DE SOURCES DE RAYONNEMENT UV EN FONCTION DE L'ENTRÉE D'UN AGENCEMENT DE DÉTECTEUR</i> | <p>A61L 2/24 → (51) A61L 2/08</p> |
| <p>(25) En (26) En (21) 20159060.1 (22) 24.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL</p> | <p>A61L 2/24 → (51) A61L 2/10</p> |
| <p>(43) 02.12.2020 (30) 26.02.2019 US 201962810859 P</p> | <p>(72) HIETBRINK, Roelant, Boudewijn, 5656 AG Eindhoven, NL</p> | <p>A61L 2/28 → (51) A61B 90/70</p> |
| <p>(54) • <i>UNABHÄNGIGE ÜBERWACHUNGSSCHALTUNG FÜR EIN DESINFEKTIONSSYSTEM</i> • <i>INDEPENDENT MONITORING CIRCUIT FOR A DISINFECTION SYSTEM</i> • <i>CIRCUIT DE SURVEILLANCE INDÉPENDANT POUR UN SYSTÈME DE DÉSINFECTATION</i></p> | <p>(74) SALTERS, Bart, Andre, 5656 AG Eindhoven, NL NIESEN, Eduard, Matheus, Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL MARTENS, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL</p> | <p>A61L 2/28 → (51) A61L 2/08</p> |
| <p>(73) Germitec, Immeuble Paryseine 3-5 allée de la Seine, 94200 Ivry Sur Seine, FR</p> | <p>(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL</p> | <p>(51) A61L 15/22 (11) 3 727 481 B1 A61L 15/42 A61L 26/00</p> |
| <p>(72) LEPINE, Frédéric, 95210 SAINT-GRATIEN, FR NEVEU, Cédric, 92120 MONTROUGE, FR DESHAYS, Clément, 75006 PARIS, FR</p> | <p>(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL</p> | <p>(52) A61L 15/42; A61L 15/22; A61L 26/0009; A61L 26/0061; A61L 26/008</p> |
| <p>(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR</p> | <p>(51) A61L 2/10 (11) 4 301 421 B1 H05B 47/115</p> | <p>(25) De (26) De (21) 18825954.3 (22) 14.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> |
| <p>(51) A61L 2/10 (11) 3 915 597 B1 A45C 15/00 A45F 3/00 B64D 13/00 F21L 13/00</p> | <p>(52) H05B 47/115</p> | <p>(43) 28.10.2020 (86) EP 2018/084904 14.12.2018 (87) WO 2019/121376 2019/26 27.06.2019 (30) 21.12.2017 DE 102017130893</p> |
| <p>(52) A61L 2/10; A45F 3/04; A45F 3/047; B64F 5/30; A61L 2202/16; A61L 2202/25</p> | <p>(25) En (26) En (21) 22712545.7 (22) 28.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>(54) • <i>PH REGULIERENDE WUNDAUFLAGE</i> • <i>PH-REGULATING WOUND DRESSING</i> • <i>PANSEMENT RÉGULANT LE PH</i></p> |
| <p>(25) En (26) En (21) 21172990.0 (22) 10.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>(43) 10.01.2024 (86) EP 2022/054922 28.02.2022 (87) WO 2022/184609 2022/36 09.09.2022 (30) 03.03.2021 US 202163155929 P 01.04.2021 EP 21166498</p> | <p>(73) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE</p> |
| <p>(54) • <i>TRAGBARES DESINFEKTIONSSYSTEM MIT EINER AN EINE STABANORDNUNG GEKOPPELTEN RUCKSACKANORDNUNG</i> • <i>PORTABLE SANITIZING SYSTEM HAVING A BACKPACK ASSEMBLY COUPLED TO A WAND ASSEMBLY</i> • <i>SYSTÈME DE DÉSINFECTATION PORTABLE COMPORTANT UN ENSEMBLE DE SAC À DOS COUPLÉ À UN ENSEMBLE DE TUBE</i></p> | <p>(54) • <i>DYNAMISCHE DESINFEKTION VON VIRTUELLEN RAUMTEILERN DURCH UV-LICHT</i> • <i>DYNAMIC DISINFECTING VIRTUAL ROOM DIVIDERS BY UV LIGHT</i> • <i>DÉSINFECTATION DYNAMIQUE DE DIVISES-PIÈCES VIRTUELS PAR LUMIÈRE UV</i></p> | <p>(73) Paul Hartmann AG Patents & Licensing, Paul-Hartmann-Straße 12, 89522 Heidenheim, DE</p> |
| <p>(43) 01.12.2021 (30) 08.05.2020 US 202063021984 P 10.09.2020 US 202017016466</p> | <p>(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL</p> | <p>A61L 15/26 → (51) A61F 2/50</p> |
| <p>(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US</p> | <p>(72) WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL</p> | <p>A61L 15/42 → (51) A61K 9/70</p> |
| <p>(72) CHILDRESS, Jamie J, Chicago, 60606-2016, US</p> | <p>(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL</p> | <p>A61L 15/42 → (51) A61L 15/22</p> |
| <p>(74) KING, Teresa, Chicago, IL 60606-2016, US Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB</p> | <p>(74) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL</p> | <p>A61L 15/44 → (51) C08G 83/00</p> |
| <p>(51) A61L 2/10 (11) 4 277 670 B1 A61L 2/00 A61L 2/24 E03D 9/00 A47K 13/00</p> | <p>A61L 2/10 → (51) A61L 2/08</p> | <p>A61L 15/58 → (51) A61K 9/70</p> |
| <p>(52) A47K 13/302; A61L 2/10; A61L 2/24; A61L 9/20; E03C 1/055; E03D 5/09; E03D 9/00; A61L 2202/14; A61L 2202/24; A61L 2202/25; A61L 2209/111</p> | <p>(51) A61L 2/14 (11) 3 581 209 B1 A61L 2/20</p> | <p>A61L 24/00 → (51) C08G 83/00</p> |
| <p>(25) En (26) En (21) 21845076.5 (22) 30.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>(52) A61L 2/14; A61L 2/202; A61L 9/22; A61L 2202/25</p> | <p>A61L 24/10 → (51) A61K 38/36</p> |
| <p>(43) 22.11.2023 (86) EP 2021/087822 30.12.2021 (87) WO 2022/152566 2022/29 21.07.2022 (30) 13.01.2021 EP 21151283</p> | <p>(25) En (26) En (21) 19155626.5 (22) 19.10.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>A61L 26/00 → (51) A61L 15/22</p> |
| <p>(54) • <i>EINSTELLUNG EINES ZUSTANDS VON UV-STRALHUNGSQUELLEN IN ABHÄNGIGKEIT VON DER EINGABE VON EINER DEKTEORANORDNUNG</i></p> | <p>(54) • <i>BEHANDLUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES REAKTIVEN GASES</i> • <i>METHOD OF TREATMENT USING REACTIVE GAS</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT À L'AIDE DE GAZ RÉACTIF</i></p> | <p>A61L 26/00 → (51) A61L 27/52</p> |
| <p>(73) NanoGuard Technologies, LLC, 1100 Corporate Square Drive, Suite 229, St. Louis, MO 63132, US</p> | <p>(73) NanoGuard Technologies, LLC, 1100 Corporate Square Drive, Suite 229, St. Louis, MO 63132, US</p> | <p>A61L 27/16 → (51) A61K 9/70</p> |
| <p>(72) KEENER, Kevin M., St Louis, Missouri 63132, US HOCHWALT, Mark A., St. Louis, Missouri 63132, US</p> | <p>(74) Hobson, David James, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB</p> | <p>A61L 26/00 → (51) A61L 15/22</p> |
| <p>(43) 17.01.2024 (86) FI 2022/050054 28.01.2022 (87) WO 2022/195158 2022/38 22.09.2022 (30) 16.03.2021 FI 20217052</p> | <p>(74) Hobson, David James, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB</p> | <p>A61L 27/20 (11) 4 304 667 B1 A61L 27/54</p> |
| <p>(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HARN- ODER FÄKALINKONTINENZ</i> • <i>A COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF URINARY OR FAECAL INCONTINENCE</i> • <i>COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE L'INCONTINENCE URINAIRE OU FÉCALE</i></p> | <p>(60) 24179306.6 (62) 16788620.9 / 3 247 412</p> | <p>A61L 27/20 (11) 4 304 667 B1 A61L 27/54</p> |
| <p>(73) NanoGuard Technologies, LLC, 1100 Corporate Square Drive, Suite 229, St. Louis, MO 63132, US</p> | <p>(74) Hobson, David James, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB</p> | <p>A61L 27/54; A61L 27/20; A61L 2300/412; A61L 2300/64; A61L 2400/06; A61L 2400/12; A61L 2430/22</p> |
| <p>(72) KEENER, Kevin M., St Louis, Missouri 63132, US HOCHWALT, Mark A., St. Louis, Missouri 63132, US</p> | <p>(74) Hobson, David James, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB</p> | <p>(25) En (26) En (21) 22703007.9 (22) 28.01.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> |
| <p>(43) 22.11.2023 (86) EP 2021/087822 30.12.2021 (87) WO 2022/152566 2022/29 21.07.2022 (30) 13.01.2021 EP 21151283</p> | <p>(74) Hobson, David James, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB</p> | <p>A61L 27/16 → (51) A61K 9/70</p> |
| <p>(54) • <i>EINSTELLUNG EINES ZUSTANDS VON UV-STRALHUNGSQUELLEN IN ABHÄNGIGKEIT VON DER EINGABE VON EINER DEKTEORANORDNUNG</i></p> | <p>A61L 2/20 → (51) A61L 2/14</p> | <p>(25) En (26) En (21) 22703007.9 (22) 28.01.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> |

- (73) Aalto University Foundation sr, P.O. Box 11000, 00076 Aalto, FI
- (72) KUULA, Jani, 00076 Aalto, FI
RAUSSI-LEHTO, Eija, 00076 Aalto, FI
ROJAS, Orlando, 00076 Aalto, FI
AJDARY, Rubina, 00076 Aalto, FI
MIKKOLA, Tomi, 00076 Aalto, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
-
- A61L 27/24** → (51) **A61C 8/02**
-
- A61L 27/32** → (51) **A61K 9/06**
-
- A61L 27/34** → (51) **A61K 9/06**
-
- A61L 27/34** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61L 27/36** → (51) **A61C 8/02**
-
- A61L 27/36** → (51) **A61F 2/00**
-
- A61L 27/46** → (51) **B29C 43/00**
-
- (51) **A61L 27/50** (11) **4 054 662 B1**
A61B 50/30 **A61L 29/14**
A61M 25/00 **A61L 29/16**
A61M 25/01
- (52) **A61L 29/14; A61L 29/141;**
A61L 29/143; A61L 29/146;
A61L 29/16; A61M 25/002;
A61M 25/0111; A61L 2300/11;
A61L 2400/10; A61M 2025/0046;
A61M 2210/1096
- (25) En (26) En
(21) 20817127.2 (22) 05.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) US 2020/059235 05.11.2020
(87) WO 2021/092271 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 US 201962932947 P
- (54) • **HYDROPHILE MEDIZINISCHE PRODUKTE UND HYDRATIONS MEDIEN ZUR HYDRATIERUNG DERSELBEN**
• **HYDROPHILIC MEDICAL PRODUCTS AND HYDRATION MEDIUMS FOR HYDRATING THE SAME**
• **PRODUITS MÉDICAUX HYDROPHILES ET MILIEUX D'HYDRATATION POUR LEUR HYDRATATION**
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
- (72) FARRELL, David J., Libertyville, IL 60048, US
PANESAR, Satwinder S., Libertyville, IL 60048, US
HORKAN, Carlos, Libertyville, IL 60048, US
MURNAGHAN, Kevin, Libertyville, IL 60048, US
SILEIKA, Tadas S., Libertyville, IL 60048, US
MURRAY, Michael G., Libertyville, IL 60048, US
NAUGHTON, Vincent, Libertyville, IL 60048, US
O'DONNELL, Paul M., Libertyville, IL 60048, US
O'MAHONY, John P., Libertyville, IL 60048, US
CLARKE, John T., Libertyville, IL 60048, US
DEAN, Nicole L., Libertyville, IL 60048, US
BURT, Rajan A., Libertyville, IL 60048, US
PETTIGRÉW, Jacqueline MJ, Libertyville, IL 60048, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (60) 24176951.2
-
- (51) **A61L 27/52** (11) **3 681 546 B1**
A61L 26/00
- (52) **A61L 24/104; A61L 24/08;**
A61L 2400/04
- (25) En (26) En
(21) 18857255.6 (22) 20.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) CN 2018/083882 20.04.2018
(87) WO 2019/052171 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 CN 201710833161
- (54) • **MITTEL ZUR BIOLOGISCHEN SCHÄDIGUNGSREPARATUR ODER HÄMOSTASE UND VERFAHREN DAFÜR**
• **AN AGENT FOR BIOLOGICAL DAMAGE REPAIR OR HEMOSTASIS AND METHOD THEREOF**
• **AGENT DE RÉPARATION DE DOMMAGE BIOLOGIQUE OU D'HÉMOSTASE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) Haining Zhuluoji Biotechnology Co., Ltd., East 5F, Chuangye Building No. 2, Science and Technology Innovation Center No. 128 Shuanglian Road Haining Economic Development Zone, Haining, Zhejiang 314400, CN
- (72) OUYANG, Hongwei, Hangzhou Zhejiang 310058, CN
HONG, Yi, Hangzhou Zhejiang 310058, CN
ZHOU, Feifei, Hangzhou Zhejiang 310058, CN
ZHANG, Shufang, Hangzhou Zhejiang 310058, CN
- (74) Newcombe, Christopher David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- A61L 27/52** → (51) **C08G 83/00**
-
- A61L 27/54** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61L 27/54** → (51) **A61L 27/20**
-
- A61L 27/56** → (51) **B29C 43/00**
-
- A61L 27/58** → (51) **A61K 38/36**
-
- A61L 29/02** → (51) **A61M 25/00**
-
- A61L 29/04** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61L 29/04** → (51) **B32B 27/28**
-
- A61L 29/06** → (51) **B32B 27/28**
-
- A61L 29/08** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61L 29/08** → (51) **B32B 27/28**
-
- A61L 29/14** → (51) **A61L 27/50**
-
- A61L 29/14** → (51) **B32B 27/28**
-
- A61L 29/16** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61L 29/16** → (51) **A61L 27/50**
-
- A61L 29/16** → (51) **A61M 25/00**
-
- (51) **A61L 31/02** (11) **3 975 942 B1**
A61L 31/14
- (52) **A61L 31/022; A61L 31/148;**
A61F 2/90
- (25) En (26) En
(21) 20818638.7 (22) 02.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/025019 26.03.2020
(87) WO 2020/205442 2020/41 08.10.2020
- (54) • **MAGNESIUMBASIERTE ABSORBIERBARE LEGIERUNGEN**
• **MAGNESIUM-BASED ABSORBABLE ALLOYS**
• **ALLIAGES RÉSORBABLES À BASE DE MAGNÉSIUM**
- (73) Fort Wayne Metals Research Products, LLC, 9609 Ardmore Avenue P.O. Box 9040, Fort Wayne, IN 46809, US
- (72) SCHAFFER, Jeremy E., Fort Wayne, Indiana 46845, US
GRIEBEL, Adam J., Fort Wayne, Indiana 46816, US
- (74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- A61L 31/04** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61L 31/04** → (51) **B32B 27/28**
-
- A61L 31/06** → (51) **B32B 27/28**
-
- A61L 31/10** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61L 31/10** → (51) **B32B 27/28**
-
- A61L 31/14** → (51) **A61L 31/02**
-
- A61L 31/14** → (51) **B32B 27/28**
-
- A61L 31/16** → (51) **A61K 9/70**
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 684 437 B1**
A61B 18/00 **A61B 18/14**
- (52) **A61B 18/1477; A61M 1/79;**
A61M 1/84; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00922; A61M 2205/7527;
A61M 2205/7545
- (25) En (26) En
(21) 18870696.4 (22) 24.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) US 2018/057262 24.10.2018
(87) WO 2019/084108 2019/18 02.05.2019
(30) 24.10.2017 US 201762576301 P
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM FILTERN**
• **APPARATUS FOR FILTERING**
• **APPAREIL DE FILTRATION**
- (73) Buffalo Filter LLC, 5900 Genesee Street, Lancaster, NY 14086, US
- (72) WIERZBA, Michael, Paul, Sloan NY 14212, US
SHVESOV, Kyrlyo, Depew NY 14043, US
BONANO, Samantha, Williamsville NY 14221, US
PEPE, Gregory, Lancaster NY 14086, US
- (74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE
- (60) 22204162.6 / 4 159 252
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 946 501 B1**
F04B 9/04 **F04B 45/027**
F16H 1/16
- (52) **F04B 9/042; A61M 1/82;**
A61M 1/962; F04B 45/027; F16H 1/16
- (25) En (26) En
(21) 20720647.5 (22) 26.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/025019 26.03.2020
(87) WO 2020/205442 2020/41 08.10.2020

- (30) 29.03.2019 US 201962826309 P
(54) • **PUMPE UND LÖSBAR GEKUPPELTER PUMPENANTRIEB**
• **PUMP AND RELEASABLY COUPLED PUMP ACTUATOR**
• **POMPE ET ACTIONNEUR DE POMPE COUPLÉ DE MANIÈRE AMOVIBLE**
- (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) RANDOLPH, Larry, Tab, San Antonio, TX 78265-9508, US
CINNAMON, Sara, San Francisco, CA 94103, US
LANE, Robert, San Francisco, CA 94103, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 140 514 B1 B29C 49/06**
(52) **A61M 1/682; A61M 1/98;**
A61M 2205/583; B29C 49/04
(25) De (26) De
(21) 22190905.4 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 20.08.2021 DE 102021121638
(54) • **WUNDDRAINAGEBEHÄLTER**
• **WOUND DRAINAGE CONTAINER**
• **RÉCIPIENT DE DRAINAGE POUR PLAIES**
- (73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) NAGY, Karoly, 5100 Jászberény, HU
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- A61M 1/00** → (51) **A61F 13/00**
-
- A61M 1/00** → (51) **A61M 27/00**
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **3 799 897 B1 A61M 1/34 A61M 1/36**
(52) **A61M 1/1613; A61M 1/16;**
A61M 1/1601; A61M 1/1605;
A61M 1/34; A61M 1/3403;
A61M 1/3406; A61M 1/341;
A61M 1/342; A61M 1/3434;
A61M 1/3437; A61M 1/3451;
A61M 1/3607; A61M 1/3609;
A61M 1/3675; G16H 20/17;
G16H 20/30; G16Z 99/00;
A61M 1/3441; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3393;
A61M 2205/502; A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 20210238.0 (22) 30.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(54) • **VORRICHTUNG ZUR EXTRAKORPORALEN BEHANDLUNG VON BLUT**
• **APPARATUS FOR EXTRACORPOREAL TREATMENT OF BLOOD**
• **APPAREIL POUR LE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG**
- (73) Gambro Lundia AB, P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
(72) POUCHOULIN, Dominique, F-01390 Tramoyes, FR
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 17156418.0 / 3 187 212
14166342.7 / 2 762 179
11007041.4 / 2 564 885
-
- (51) **A61M 1/28** → (51) **G01N 15/02**
-
- A61M 1/34** → (51) **A61M 1/16**
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/16**
-
- (51) **A61M 5/00** (11) **3 131 604 B1 A61M 5/32 A61M 25/00 A61M 25/06 A61M 39/06 A61M 39/24 A61M 39/22 A61M 5/158 A61M 5/34**
(52) **A61M 25/0618; A61M 25/0097;**
A61M 25/0606; A61M 5/3273;
A61M 2039/064; A61M 2039/0673
(25) En (26) En
(21) 15780646.4 (22) 17.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2017
(86) US 2015/026534 17.04.2015
(87) WO 2015/161294 2015/42 22.10.2015
(30) 18.04.2014 US 201461981223 P
18.04.2014 US 201461981312 P
10.11.2014 US 201462077760 P
(54) • **MULTIFUNKTIONALE KATHETERANORDNUNG ZUR BLUTKONTROLLE**
• **MULTI-USE BLOOD CONTROL SAFETY CATHETER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE CATHÉTER DE SÉCURITÉ POUR COMMANDE DE SANG MULTI-USAGE**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive MC 110, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) HARDING, Weston, Lehi, UT 84043, US
BURKHOLZ, Jon, Salt Lake City, UT 84124, US
LIU, Huibin, West Jordan, UT 84088, US
CLUFF, Ken, Saratoga Springs, UT 84045, US
TRAINER, Lawrence, Murray, UT 84107, US
BORNHOFT, Stephen, Sandy, UT 84070, US
MA, Yiping, Layton, UT 84040, US
WHITAKER, Weston, Riverton, UT 84065, US
SONDEREGGER, Ralph, Farmington, UT 84025, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **A61M 5/00** (11) **3 777 922 B1 A61M 5/32 A61M 25/00 A61M 25/06 A61B 5/15**
(52) **A61M 5/3272; A61B 5/15003;**
A61B 5/15074; A61B 5/150885;
A61M 5/3202; A61M 5/321;
A61M 5/50; A61M 25/0637;
A61B 5/150259; A61B 5/150389;
A61B 5/150503; A61B 5/150641;
A61M 2207/10
(25) En (26) En
(21) 20199209.6 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 08.08.2015 US 201562202792 P
(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES NADLSCHUTZES**
• **METHOD FOR MANUFACTURING OF A NEEDLE GUARD**
• **PROCEDURE DE MANUFACTURE D'UN PROTECTEUR D'AIGUILLE**
- (73) NxStage Medical Inc., 350 Merrimack Street, Lawrence, MA 01843, US
-
- (72) BRUGGER, James M., Newburyport, MA 01950, US
PIERSON, Christopher D., Southborough, MA 01772, US
ALFORD, Steven C., Marysville, WA 98270, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 16835717.6 / 3 331 590
-
- (51) **A61M 5/14** (11) **3 527 240 B1 A61M 5/168 A61M 5/172 A61M 5/36**
(52) **A61M 5/1408; A61M 5/16813;**
A61M 5/16881
(25) Ja (26) En
(21) 17861721.3 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) JP 2017/036760 11.10.2017
(87) WO 2018/074294 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 JP 2016203437
(54) • **INFUSIONSVORRICHTUNG**
• **INFUSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PERFUSION**
- (73) JMS Co., Ltd., 12-17, Kako-machi Naka-ku Hiroshima-shi, Hiroshima 730-8652, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) OKIYAMA, Tadashi, Hiroshima-shi Hiroshima 730-8652, JP
NAKAGAWA, Hirofumi, Hiroshima-shi Hiroshima 730-8652, JP
KANAI, Masashi, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
HAMABE, Yoko, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A61M 5/14** → (51) **A61M 5/168**
-
- A61M 5/142** → (51) **A61M 39/02**
-
- A61M 5/142** → (51) **A61M 5/145**
-
- A61M 5/142** → (51) **A61M 5/168**
-
- (51) **A61M 5/145** (11) **3 758 773 B1 A61M 39/04 A61M 39/02**
(52) **A61M 39/04; A61M 39/0208;**
A61M 2039/0226; A61M 2205/0216;
A61M 2205/8281
(25) En (26) En
(21) 19756684.7 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/019343 25.02.2019
(87) WO 2019/165342 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 US 201815905202
(54) • **INFUSIONSANSCHLUSS MIT VERÄNDERLICHEM VOLUMEN**
• **VARIABLE VOLUME INFUSION PORT**
• **ORIFICE DE PERFUSION À VOLUME VARIABLE**
- (73) Primo Medical Group, Inc., 75 Mill Street, Stoughton, MA 02072, US
(72) RODGERS, Richard P., Hudson, Massachusetts 01749, US
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
-
- (51) **A61M 5/145** (11) **3 897 778 B1 A61M 5/142**
(52) **A61M 5/14248; A61M 5/1452;**

- A61M 2005/1402; A61M 2005/14252;
A61M 2005/1585; A61M 2205/103
- (25) It (26) En
(21) 19836542.1 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) IB 2019/060906 17.12.2019
(87) WO 2020/128821 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 IT 201800020467
- (54) • **VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ABGABE EINES MEDIZINISCHEN FLUIDS UND VERABREICHUNGSMETHODE**
• **DEVICE AND SYSTEM FOR DELIVERING A MEDICAL FLUID AND RELATIVE DELIVERY METHOD**
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR ADMINIS-TRER UN FLUIDE MÉDICAL ET MÉTHODE D'ADMINISTRATION**
- (73) STEVANATO GROUP S.P.A., Via Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD), IT
- (72) CALASSO, Irio Giuseppe, 8600 Dübendorf, CH
DE DONATIS, Matteo, 8600 Dübendorf, CH
- (74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

A61M 5/158 → (51) **A61M 39/02**

A61M 5/158 → (51) **A61M 5/00**

A61M 5/158 → (51) **A61M 5/178**

A61M 5/162 → (51) **A61M 5/178**

- (51) **A61M 5/168** (11) **3 781 234 B1**
A61M 5/142 **A61M 39/22**
A61M 5/14
- (52) **A61M 5/16822; A61M 5/14216;**
A61M 39/223; A61M 2005/1403;
A61M 2005/14208; A61M 2039/229;
A61M 2205/3379; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3576; A61M 2205/50;
A61M 2205/505
- (25) En (26) En
(21) 19721950.4 (22) 18.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) US 2019/028139 18.04.2019
(87) WO 2019/204617 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 US 201862659984 P
28.08.2018 US 201862723792 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON GAS AUS EINEM RESERVOIR**
• **METHOD OF REMOVAL OF GAS FROM RESERVOIR**
• **PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE GAZ D'UN RÉSERVOIR**
- (73) Bayer HealthCare LLC, 100 Bayer Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
- (72) MCDERMOTT, Michael, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
BARONE, William, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/14**

A61M 5/172 → (51) **A61B 5/145**

A61M 5/172 → (51) **A61M 5/14**

- (51) **A61M 5/178** (11) **3 512 582 B1**
A61M 5/158 **A61M 5/162**

- (52) **A61M 5/158; A61M 5/1626;**
A61M 2005/1585; A61M 2005/1586;
A61M 2005/1587
- (25) En (26) En
(21) 17851540.9 (22) 14.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) US 2017/051600 14.09.2017
(87) WO 2018/053153 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 US 201662395200 P
- (54) • **STECHPRÄVENTIONSVORRICHTUNG MIT NADELHUBRÜCKZUG FÜR EINE SUBKUTANE INFUSIONSNADEL**
• **SUBCUTANEOUS INFUSION NEEDLE STICK PREVENTION DEVICE USING NEEDLE HUB RETRACTION**
• **DISPOSITIF DE PRÉVENTION CONTRE LES PIQÛRES D'AIGUILLE DE PERFUSION SOUS-CUTANÉE UTILISANT UNE RÉTRAC-TION DE L'EMBASE D'AIGUILLE**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) SONDEREGGER, Ralph, Farmington, Utah 84025, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A61M 5/178** (11) **3 606 580 B1**
A61M 5/31 **A61M 39/10**

- (52) **A61M 5/178; A61M 5/3134;**
A61M 2039/1044; A61M 2205/276;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
A61M 2207/00
- (25) En (26) En
(21) 18720848.3 (22) 05.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) US 2018/026249 05.04.2018
(87) WO 2018/187567 2018/41 11.10.2018
(30) 06.04.2017 US 201715480903
- (54) • **MEDIZINISCHE GERÄTE MIT SICHTBAREN UND FÜHLBAREN INDIKATOREN**
• **MEDICAL DEVICES WITH VISUAL AND TAC-TILE INDICATORS**
• **DISPOSITIFS MÉDICAUX AVEC INDICA-TEURS VISUELS ET TACTILES**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) DI UBALDI, John, Jackson, New Jersey 08527, US
NAGU, Thirumurugan, Ramanathapuram, Tamilnadu 623703, IN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/20 → (51) **A61M 5/31**

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/28**

- (51) **A61M 5/28** (11) **3 827 857 B1**
A61M 5/24 **A61M 5/315**
A61M 39/00 **A61M 5/31**
A61M 39/22
- (52) **A61M 5/2448; A61M 5/284;**
A61M 5/31596; A61M 39/22;
A61M 2005/3104; A61M 2005/312
- (25) En (26) En
(21) 21151838.6 (22) 20.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(30) 26.11.2012 US 201261729824 P
- (54) • **MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG MIT MISCHVENTIL**
• **VALVE PERMITTING MIXING IN A DRUG DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MEDI-CAMENTS AVEC VALVE DE MÉLANGE**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) FERRITER, Matthew, Chapel Hill, NC 27516, US
MARTIN, Frank, Durham, NC 27704, US
SULLIVAN, Vincent J., Cary, NC 27519, US
DANHOF, Scott N., Plain City, OH 43064, US
HASSENPFUG, Eric G., Westerville, OH 43081, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 13798896.0 / 2 922 589

(51) **A61M 5/31** (11) **3 581 223 B1**
A61M 5/32 **A61M 5/20**
A61M 5/00

- (52) **A61M 5/3204; A61M 5/3137;**
A61M 5/3202; A61M 5/2033;
A61M 5/3134; A61M 2005/3215
- (25) En (26) En
(21) 19183793.9 (22) 20.07.2009
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- AL BA RS
- (43) 18.12.2019
(30) 18.07.2008 US 13526208 P
18.09.2008 US 19255108 P
- (54) • **SYSTEME ZUR AUTOMATISCHEN VERAB-REICHUNG VON MEDIKATION**
• **SYSTEMS FOR AUTOMATICALLY ADMINIS-TERING MEDICATION**
• **SYSTÈMES D'ADMINISTRATION AUTOMA-TIQUE DE MÉDICAMENT**
- (73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
- (72) MCLOUGHLIN, Martin John, Slough, Berkshire SL1 3WE, GB
LEE, Alex, New York, NY 10001, US
FORMOSA, Dan, New York, NY 100001, US
VORDENBERG, Steven, Amherst, NH 03031, US
VICARI, Joern, New York, NY 10001, US
FREITAG, Eric, New York, NY 10001, US
KONTORVICH, Boris, New York, NY 10001, US
- (74) UCB Intellectual Property, c/o UCB Biopharma SRL Intellectual Property Department Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
- (62) 09784750.3 / 2 326 371

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/178**

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/28**

- (51) **A61M 5/315** (11) **3 787 719 B1**
A61F 2/16
- (52) **A61F 2/167; A61M 5/3158**
- (25) En (26) En
(21) 19772836.3 (22) 10.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) IB 2019/055886 10.07.2019

- (87) WO 2020/012384 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 US 201862696065 P
(54) • *INTRAOKULARLINSENINJEKTOR*
• *INTRAOCULAR LENS INJECTOR*
• *INJECTEUR DE LENTILLE INTRAOCULAIRE*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701
Fribourg, CH
(72) WU, Yinghui, Fort Worth, Texas 76134, US
WENSRIICH, Douglas Brent, Fort Worth,
Texas 76134, US
MAGARA, Len Takudzwa, 0181 Pretoria,
Gauteng Province, ZA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/28**

- (51) **A61M 5/32** (11) **3 574 945 B1**
(52) **A61M 5/3202**; A61M 2005/3109
(25) En (26) En
(21) 18305671.2 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.12.2019
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG MIT EINER
SCHUTZHÜLLE MIT FESTEN KLAUEN*
• *PROTECTIVE DEVICE COMPRISING A PRO-
TECTIVE COVER WITH FIXED CLAWS*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION COMPRE-
NANT UN COUVERCLE DE PROTECTION À
GRIFFES FIXES*
(73) Aspen Global Incorporated, GBS Plaza cnr
La Salette & Royal Roads, Grand Bay, MU
(72) BLOQUEL, Fabrice, 76890 Varneville-
Bretteville, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/00**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/31**

- (51) **A61M 5/34** (11) **3 868 428 B1**
A61M 39/10
(52) **A61M 5/344**; **A61M 5/345**;
A61M 39/1011; A61M 2039/1044;
A61M 2039/1077; A61M 2205/582
(25) En (26) En
(21) 20305149.5 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(54) • *ADAPTER FÜR EINEN MEDIZINISCHEN BE-
HÄLTER UND MEDIZINISCHER BEHÄLTER
MIT DIESEM ADAPTER*
• *AN ADAPTOR FOR A MEDICAL CONTAIN-
ER AND A MEDICAL CONTAINER COM-
PRISING SAID ADAPTOR*
• *ADAPTATEUR POUR UN RÉCIPIENT MÉDI-
CAL ET RÉCIPIENT MÉDICAL COMPOR-
TANT UN TEL ADAPTATEUR*
(73) Becton Dickinson France, rue Aristide
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) EUVRARD, Nicolas, Durham NC 27701, US
RIVIER, Cédric, 38340 Voreppe, FR
DURAND, Lubin, 07170 Mirabel, FR
NICOLAS, Maxime, 38000 GRENOBLE, FR
JAMON, Rémi, 38410 VAULNAVEYS LE HAUT
FRANCE, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

A61M 5/34 → (51) **A61M 5/00**

A61M 5/36 → (51) **A61M 5/14**

A61M 5/50 → (51) **A61M 5/00**

A61M 11/02 → (51) **A61B 17/00**

A61M 11/04 → (51) **A61M 15/06**

A61M 13/00 → (51) **A61M 16/16**

A61M 15/00 → (51) **A24F 1/30**

A61M 15/00 → (51) **A61M 15/06**

A61M 15/00 → (51) **A61M 15/08**

- (51) **A61M 15/06** (11) **3 020 290 B1**
A24F 40/42 **A24F 40/485**
A61M 11/04 **A61M 15/00**
(52) **A61M 15/06**; **A24F 40/42**;
A24F 40/485; **A61M 11/041**;
A61M 15/0031; **A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 15192478.4 (22) 31.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.05.2016
(30) 13.11.2014 CN 201420673779 U
(54) • *ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZIGA-
RETTE DAMIT*
• *ATOMIZER AND ELECTRONIC CIGARETTE
HAVING SAME*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION ET CIGA-
RETTE ÉLECTRONIQUE COMPORTANT CE-
LUI-CI*
(73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
Tangwei Industry Park N° 1 Jian'an Road
Fuyong Street Baoan District, Shenzhen,
Guangdong 518104, CN
(72) LI, Yonghai, 518104 Shenzhen, CN
XU, Zhongli, 518104 Shenzhen, CN
ZHAO, Xiaoqiang, 518104 Shenzhen, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

A61M 15/06 → (51) **A24F 40/42**

A61M 15/06 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61M 15/08** (11) **3 799 909 B1**
A61M 15/00
(52) **A61M 15/08**; **A61M 15/002**;
A61M 15/0021; **A61M 15/009**;
A61M 2205/3331
(25) En (26) En
(21) 20207667.5 (22) 25.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 24.02.2012 US 201261603095 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR NASALEN FREISET-
ZUNG*
• *NASAL DELIVERY DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION NASALE*
(73) OPTINOSE, INC., 1020 Stony Hill Road, Ste
300, Yardley, PA 19067, US
(72) DJUPESLAND, Per Gisle, 0349 Oslo, NO
LECLERC, Michael, 0349 Oslo, NO
MAHMOUD, Ramy A, 0349 Oslo, NO
SIWINSKI, Shane, 0349 Oslo, NO
GORDON, Joseph, 0349 Oslo, NO
FISK, Justin, 0349 Oslo, NO
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus
Professional Services Ltd 1 Highlands Road,
Reigate, RH2 0LA, GB
(62) 17190469.1 / 3 281 664
13711300.7 / 2 817 052

- (51) **A61M 16/00** (11) **3 713 629 B1**
A61M 16/12
(52) **A61M 16/0069**; **A61M 16/026**;
A61M 16/16; A61M 16/0666;
A61M 16/1005; A61M 16/161;
A61M 2016/0015; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0033; A61M 2016/1025;
A61M 2016/103; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3375; A61M 2205/502;
A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 18880341.5 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) IB 2018/059195 22.11.2018
(87) WO 2019/102384 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 US 201762590249 P
08.12.2017 US 201762596275 P
(54) • *ATEMFREQUENZÜBERWACHUNG FÜR
ATEMFLUSSTHERAPIESYSTEME*
• *RESPIRATORY RATE MONITORING FOR
RESPIRATORY FLOW THERAPY SYSTEMS*
• *SURVEILLANCE DE FRÉQUENCE RESPIRA-
TOIRE POUR SYSTÈMES DE THÉRAPIE DE
FLUX RESPIRATOIRE*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
(72) WILLIAMS, Rhys Matthew James, East
Tamaki Auckland 2013, NZ
CANTRELL, Charles Grady, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
RUSSELL, David Martin, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
RYAN, Brett James, East Tamaki Auckland
2013, NZ
EDWARDS, Bryn Alan, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
GULLEY, Anton Kim, East Tamaki Auckland
2013, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A61M 16/00** (11) **3 884 981 B1**

- (52) **A61M 16/024**; **A61M 16/0051**;
A61M 16/021; A61M 2202/0208;
A61M 2230/00; A61M 2230/46
(25) Zh (26) En
(21) 18940745.5 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) CN 2018/117323 23.11.2018
(87) WO 2020/103163 2020/22 28.05.2020
(54) • *EINRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON
POSITIVEM ENDAUSATMUNGSDRUCK*
• *POSITIVE END EXPIRATORY PRESSURE DE-
TERMINING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉTERMINATION DE PRES-
SION POSITIVE EN FIN D'EXPIRATION*
(73) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics
Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road
South High-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
Zhongda Hospital Southeast University,
Dingjiaqiao 87, Nanjing, Jiangsu 210009,
CN
(72) LIU, Ling, Nanjing, Jiangsu 518057, CN
LIU, Jinglei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
YANG, Yi, Nanjing, Jiangsu 518057, CN
ZHOU, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
QIU, Haibo, Nanjing, Jiangsu 518057, CN
WAN, Congying, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

PAN, Chun, Nanjing, Jiangsu 518057, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Jianfeng, Nanjing, Jiangsu 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE

(51) **A61M 16/00** (11) **3 912 666 B1**
A62B 18/00 **A62B 9/00**
A61M 16/06

(52) **A61M 16/0683; A61M 16/06;**
A61M 16/0616; A61M 16/0816;
A61M 16/0825; A61M 16/0858

(25) En (26) En
(21) 21182762.1 (22) 22.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR

(43) 24.11.2021
(30) 23.12.2009 US 28964109 P
08.10.2010 US 39151410 P

(54) • **PATIENTENSCHNITTSTELLE UND KOPFBE-
DECKUNG**
• **PATIENT INTERFACE AND HEADGEAR**
• **INTERFACE PATIENT ET UN CASQUE**

(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, East Tamaki
Auckland 2013, NZ

(72) SMITH, Daniel, John, 2012 Auckland, NZ
HUDDART, Brett, John, 1023 Auckland, NZ
ADAMS, Matthew, James, 3110 Tauranga,
NZ
HOBSON, Nicholas, Alexander, Shanghai,
200040, CN
SHARP, Timothy, James, Beresford, 1024
Auckland, NZ
PATEL, Roheet, 1042 Auckland, NZ
OLSEN, Gregory, James, 2014 Auckland, NZ
STEPHENSON, Matthew, Roger, 4972
Dannevirke, NZ
BARSTEN, Troy, 2241 Auckland, NZ

(74) Treeby, Philip David William, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(60) 24178088.1
(62) 10838783.8 / 2 515 981

(51) **A61M 16/00** (11) **4 039 304 B1**
A61M 16/20 **A61M 16/04**
A61M 16/06 **A61M 16/08**
A61M 16/22 **A61M 16/10**

(52) **A61M 16/024; A61M 16/204;**
A61M 16/205; A61M 16/0066;
A61M 16/04; A61M 16/06;
A61M 16/0672; A61M 16/0816;
A61M 16/1005; A61M 16/125;
A61M 16/208; A61M 16/22;
A61M 2016/0039; A61M 2016/0042;
A61M 2016/1025; A61M 2202/0208;
A61M 2202/0225; A61M 2202/0241;
A61M 2205/8206; A61M 2209/084

(25) En (26) En
(21) 22153129.6 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.08.2022
(30) 04.02.2021 US 202117168027

(54) • **BEATMUNGSSYSTEME**
• **RESPIRATION SYSTEMS**
• **SYSTÈMES RESPIRATOIRES**

(73) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W.
Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI
53226, US

(72) MCCORMICK, Timothy P., Wauwatosa,
53226, US
BRAUER, Kimberly, Wauwatosa, 53226, US
HAGGBLOM, Tom J., Wauwatosa, 53226,

US
LEHTONEN, Matti, Wauwatosa, 53226, US
TZANETAKIS, Andreas, Wauwatosa, 53226,
US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

(51) **A61M 16/00** (11) **4 212 196 B1**
A61B 5/08 **A61B 5/097**

(52) **A61M 16/024; A61B 5/082;**
A61B 5/0836; A61B 5/4848;
A61M 16/0051; A61M 16/0069;
A61B 5/097; A61M 16/0833;
A61M 16/125; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0036; A61M 2016/0039;
A61M 2016/0042; A61M 2202/0208;
A61M 2205/05; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3331; A61M 2205/505;
A61M 2205/52; A61M 2205/581;
A61M 2205/583; A61M 2205/8206;
A61M 2230/432

(25) Fr (26) Fr
(21) 22213555.0 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 19.07.2023
(30) 13.01.2022 FR 2200260

(54) • **MEDIZINISCHES BEATMUNGSGERÄT MIT
ÜBERWACHUNG DER KARDIOPULMONA-
LEN WIEDERBELEBUNG**
• **MEDICAL VENTILATOR WITH MONITOR-
ING OF CARDIOPULMONARY RESUSCITA-
TION**
• **VENTILATEUR MÉDICALE AVEC MONITO-
RAGE D'UNE RÉANIMATION CARDIO-PUL-
MONAIRE**

(73) Air Liquide Medical Systems, 6, rue
Georges Besse Parc de Haute Technologie,
92182 Antony Cedex, FR

(72) LESIMPLE, Arnaud, 92182 Antony Cedex, FR
PROUVEZ, Nathan, 92182 Antony Cedex, FR
RICHARD, Jean-Christophe, 92182 Antony
Cedex, FR
COURCENET, Jean-Philippe, 92182 Antony
Cedex, FR
BROC, Alexandre, 92182 Antony Cedex, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

A61M 16/00 → (51) **A61B 5/08**

A61M 16/00 → (51) **A61M 16/16**

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/16**

(51) **A61M 16/08** (11) **3 344 319 B1**
A61M 16/10 **A61M 16/16**

(52) **A61M 16/0825; A61M 16/0816;**
A61M 16/0875; A61M 16/1095;
A61M 16/161; A61M 2205/3368;
A61M 2205/584

(25) En (26) En
(21) 16840949.8 (22) 02.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.07.2018
(86) IB 2016/055258 02.09.2016
(87) WO 2017/037660 2017/10 09.03.2017
(30) 04.09.2015 US 201562214643 P
09.06.2016 US 201662347965 P

(54) • **VERBINDER FÜR LEITUNGEN**
• **CONNECTORS FOR CONDUITS**

• **CONNECTEURS POUR CONDUITS**
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) LAU, Andrew Chi Lup, 2013 Auckland, NZ
PANARA, Richard Daniel, 2013 Auckland,
NZ
GULLIVER, Laurence, 2013 Auckland, NZ
CLARKSON, Sooji Hope, 2013 Auckland, NZ
KLENNER, Jason Allan, 2013 Auckland, NZ
SALMON, Andrew Paul Maxwell, 2013
Auckland, NZ
LAING, Brent Ian, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
(60) 21214001.6 / 3 984 581
24179119.3

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/16**

A61M 16/10 → (51) **A61M 16/08**

A61M 16/10 → (51) **A61M 16/16**

A61M 16/12 → (51) **A61M 16/00**

(51) **A61M 16/16** (11) **3 752 042 B1**

(52) **A61M 16/16; A61M 16/08;**
A61M 16/101; A61M 16/107;
A61M 16/1075; A61M 2205/02;
A61M 2205/8281

(25) En (26) En
(21) 19754058.6 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.12.2020
(86) US 2019/017730 12.02.2019
(87) WO 2019/160883 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 US 201862630030 P
07.01.2019 US 201962789436 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEFEUCH-
TUNG UND KÜHLUNG VON GASSTRÖ-
MEN**
• **COMPOSITIONS FOR HUMIDIFICATION
AND COOLING OF GAS STREAMS**
• **COMPOSITIONS POUR L'HUMIDIFICA-
TION ET LE REFROIDISSEMENT DE COU-
RANTS GAZEUX**

(73) Cool Vapor Solutions, 242 Larchmont
Drive, Arroyo Grande, CA 93420, US

(72) CORTESE, Dean R., Arroyo Grande,
California 93420, US
BEECHER, William E., Jr., Salinas, California
93906, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61M 16/16** (11) **3 893 976 B1**
A61M 16/08 **A61M 13/00**
A61M 16/06 **A61M 16/10**
A61M 16/00

(52) **A61M 16/161; A61M 16/0808;**
A61M 16/1095; A61M 13/003;
A61M 16/0069; A61M 16/026;
A61M 16/06; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0033; A61M 2205/15;
A61M 2205/18; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3358; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3375; A61M 2205/505;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583

(25) En (26) En
(21) 19895574.2 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.10.2021
(86) NZ 2019/050158 13.12.2019

- (87) WO 2020/122739 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 US 201862779369 P
(54) • **SYSTEM ZUR DETEKTION VON WASSER IN EINER LEITUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER ATEMTHERAPIESYSTEM**
• **SYSTEM FOR THE DETECTION OF WATER IN A CONDUIT FOR USE IN A RESPIRATORY THERAPY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'EAU DANS UN CONDUIT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE**
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(72) WYSOSKI, Simej Gomes, Auckland, 2013, NZ
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 24178597.1
-
- A61M 16/16** → (51) **A61M 16/08**
-
- A61M 16/20** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 21/00** → (51) **A61B 6/00**
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **3 294 397 B1**
A61L 29/02 **A61L 29/16**
A61M 25/10
- (52) **A61M 25/0026; A61L 29/02; A61L 29/16; A61M 25/0043;**
A61L 2300/22; A61L 2300/452;
A61M 2025/0036; A61M 2025/0037;
A61M 2025/004; A61M 2025/0056
- (25) En (26) En
(21) 16792311.9 (22) 11.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) IL 2016/050502 11.05.2016
(87) WO 2016/181397 2016/46 17.11.2016
(30) 13.05.2015 US 201562160651 P
(54) • **SYSTEM ZUR HEMMUNG DER BIOFILMBILDUNG AUF KATHETERN**
• **SYSTEM FOR INHIBITING BIOFILM FORMATION ON CATHETERS**
• **SYSTÈME POUR INHIBER LA FORMATION DE BIOFILM SUR DES CATHÈTERS**
- (73) Innoventions Ltd., Ha-Hadas 1 Or Akiva Industrial Park, 30600 Or Akiva, IL
(72) YACHIA, Daniel, 46762 Herzlia, IL
PONOMARENKO, Valentin, 34367 Haifa, IL
ARBEL, Yaara, 1795000 Bet Rimon, IL
NATANEL SHTIGLITZ, Ortal, 6603254 Tel-Aviv, IL
MATHIS, Yehonatan, 6603254 Or-Akiva, IL
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **3 554 608 B1**
(52) **A61M 25/0068; A61M 2025/0008;**
A61M 2025/0073
- (25) En (26) En
(21) 17884768.7 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/065259 08.12.2017
(87) WO 2018/118459 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 US 201662435887 P
(54) • **ARCHFLO-MITTELLINIEINKATHETER**
• **ARCHFLO MIDLINE CATHETER**
• **CATHÉTER MI-LONG ARCHFLO**
- (73) Medical Components, Inc., 1499 Delp Drive, Harleysville, PA 19438, US
(72) PALKO, Michael, Perkasio, Pennsylvania 18944, US
- ANSTETT, Michael, New Port Richey, Florida 34652, US
ROWAN, Rose, Mantua, New Jersey 08051, US
TIMKO, John, Rochester Hills, Michigan 48307, US
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **3 675 944 B1**
A61B 17/12 **A61B 17/30**
A61M 25/04 **A61M 25/10**
A61B 17/42 **A61M 27/00**
- (52) **A61B 17/12036; A61B 17/1204; A61B 17/12136; A61M 25/007; A61M 25/0082; A61M 25/04; A61M 25/10; A61M 27/00;**
A61B 2017/308; A61B 2017/4216;
A61M 2025/1052; A61M 2025/1061;
A61M 2210/1433
- (25) En (26) En
(21) 18778602.5 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/048289 28.08.2018
(87) WO 2019/046265 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 US 201762553234 P
(54) • **BALLONSYSTEM FÜR POSTPARTALE HÄMORRHAGIE**
• **POSTPARTUM HEMORRHAGE BALLOON SYSTEM**
• **SYSTÈME À BALLONNET POUR L'HÉMORRAGIE DU POST-PARTUM**
- (73) CooperSurgical, Inc., 75 Corporate Drive, Trumbull, CT 06611, US
(72) ISCH, Andrew, P., West Lafayette, IN 47906, US
HAVILL, Victor, Bloomington, IN 47401, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- A61M 25/00** → (51) **A61F 2/24**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61L 27/50**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61M 5/00**
-
- (51) **A61M 25/01** (11) **4 108 199 B1**
A61M 25/02 **A61B 34/30**
- (52) **A61B 34/30; A61B 34/37;**
A61B 90/57; A61B 2034/301
- (25) Zh (26) En
(21) 20925043.0 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) CN 2020/083458 07.04.2020
(87) WO 2021/184443 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 CN 202010188608
(54) • **ELASTISCHER, GERAFFTER, SELBSTZENTRIERENDER, MECHANISCHER KLEMM-FINGER FÜR BLUTGEFÄSSEINGRIFFE**
• **ELASTIC GATHERED SELF-CENTERING PANEL CLAMPING MECHANICAL FINGER FOR BLOOD VESSEL INTERVENTION**
• **DOIGT MÉCANIQUE DE SERRAGE DE PANNEAU À CENTRAGE AUTOMATIQUE FRONCÉ ÉLASTIQUE POUR INTERVENTION SUR VAISSEAUX SANGUINS**
- (73) Shanghai Operation Robot Co., Ltd., 2F, No. 3, Lane 215, Hupo Road Pudong New District, Shanghai 201321, CN
(72) WANG, Kundong, Shanghai 201321, CN
LU, Qingsheng, Shanghai 201321, CN
ZHOU, Guanlin, Shanghai 201321, CN
- LIU, Daozhi, Shanghai 201321, CN
LIU, Yikun, Shanghai 201321, CN
YU, Zhongwei, Shanghai 201321, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
-
- A61M 25/01** → (51) **A61F 2/24**
-
- A61M 25/01** → (51) **A61L 27/50**
-
- A61M 25/01** → (51) **H01F 7/02**
-
- A61M 25/02** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61M 25/02** → (51) **A61M 25/01**
-
- A61M 25/04** → (51) **A61M 25/00**
-
- A61M 25/06** → (51) **A61M 5/00**
-
- A61M 25/09** → (51) **A61F 2/24**
-
- (51) **A61M 25/10** (11) **3 265 164 B1**
(52) **A61M 25/1002; A61M 25/1011;**
A61M 29/02; A61M 2210/105
- (25) De (26) De
(21) 16711692.0 (22) 23.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) IB 2016/050954 23.02.2016
(87) WO 2016/139552 2016/36 09.09.2016
(30) 05.03.2015 DE 102015103213
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERLAGERUNG EINES HOHLORGANS EINES PATIENTEN**
• **DEVICE FOR THE DISPLACEMENT OF A HOLLOW ORGAN OF A PATIENT**
• **DISPOSITIF POUR DÉPLACER UN ORGANE CREUX D'UN PATIENT**
- (73) MedFact engineering GmbH, Hammerstrasse 3, 79540 Lörrach, DE
(72) VAN HELFTEREN, Alwin, 79379 Müllheim-Feldberg, DE
REINHARDT, Jörg, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
(74) RACKETTE Patentanwälte PartG mbB, Postfach 13 10, 79013 Freiburg, DE
-
- A61M 25/10** → (51) **A61B 17/221**
-
- A61M 25/10** → (51) **A61M 25/00**
-
- (51) **A61M 27/00** (11) **3 632 497 B1**
A61M 1/00 **F16K 31/22**
F16K 7/08 **F16K 31/163**
F16K 31/26
- (52) **A61M 27/006; A61M 1/782;**
F16K 7/08; F16K 31/1635; F16K 31/22;
F16K 31/26; F16K 31/265;
A61M 2202/0464
- (25) En (26) En
(21) 18198450.1 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(54) • **KÖRPERFLÜSSIGKEITENTWÄSSERUNGSSYSTEM MIT VOLUMENBEGRENZUNG UND EINSTELLBARER VOLUMENKAPAZITÄTSFUNKTIONALITÄT**
• **BODILY FLUID DRAINAGE SYSTEM WITH VOLUME LIMITING AND ADJUSTABLE VOLUME CAPACITY FUNCTIONALITY**
• **SYSTÈME DE DRAINAGE DE FLUIDES CORPORELS À LIMITATION DE VOLUME ET À CAPACITÉ DE VOLUME RÉGLABLE**

(A61M) II.1(1)

- (73) Integra LifeSciences Switzerland Särl, Rue Girardet 29, 2400 Le Locle, CH
(72) DEXTRADEUR, Alan, J., Plainsboro, NJ 08536, US
DEFUSCO, Michael, A., Plainsboro, NJ 08536, US
TRIGGER, Alyssa, R., Plainsboro, NJ 08536, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61M 27/00 → (51) **A61M 25/00**

A61M 39/00 → (51) **A61M 5/28**

- (51) **A61M 39/02** (11) **3 542 852 B1**
A61M 5/142 **A61M 5/158**
(52) **A61M 5/14248**; A61M 2005/14252;
A61M 2005/1585
(25) En (26) En
(21) 19157528.1 (22) 08.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 09.02.2011 US 201161441265 P
(54) • **VORRICHTUNG FÜR SUBKUTANE INFUSIONEN**
• **SUBCUTANEOUS INFUSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PERFUSION SOUS-CUTANÉE**
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) POLITIS, Victor, Framingham, MA Massachusetts 01701, US
SEARLE, Gary, Norfolk, 02056, US
GUARRAIA, Mark, Cranston, RI Rhode Island 02905, US
GORDON, Joseph, Mansfield, MA Massachusetts 02048, US
ZITNICK, Dave, Pawtucket, 02860, US
MULLIGAN, Sharon, Pawtucket, RI Rhode Island 02860, US
SONDEREGGER, Ralph, Farmington, UT Utah 84025, US
KLUCK, Thomas, Washingtonville, NY New York 10992, US
HORVATH, Joshua, San Ramon, CA California 94582, US
HWANG, Charles, Wellesley, MA Massachusetts 02482, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 12744352.1 / 2 673 023

A61M 39/02 → (51) **A61M 5/145**

A61M 39/04 → (51) **A61M 5/145**

A61M 39/06 → (51) **A61M 5/00**

- (51) **A61M 39/10** (11) **3 607 993 B1**
A61J 1/20
(52) **A61M 39/10**; A61M 2039/1016;
A61M 2039/1027; A61M 2039/1066;
A61M 2039/1072
(25) Ja (26) En
(21) 18781431.4 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) JP 2018/013200 29.03.2018
(87) WO 2018/186276 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 JP 2017074542
(54) • **VERBINDER**
• **CONNECTOR**

- **RACCORD**
(73) Nipro Corporation, 3-26, Senriokashinmachi, Settsu-shi, Osaka 566-8510, JP
(72) OGURO, Takeshi, Osaka-shi Osaka 531-8510, JP
IGUCHI, Yuya, Osaka-shi Osaka 531-8510, JP
MORITA, Yasuhiro, Osaka-shi Osaka 531-8510, JP
KANEMURA, Koichi, Osaka-shi Osaka 531-8510, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

A61M 39/10 → (51) **A61J 1/14**

A61M 39/10 → (51) **A61M 5/178**

A61M 39/10 → (51) **A61M 5/34**

A61M 39/22 → (51) **A61M 5/00**

A61M 39/22 → (51) **A61M 5/168**

A61M 39/22 → (51) **A61M 5/28**

A61M 39/24 → (51) **A61M 5/00**

A61N 1/00 → (51) **A61B 18/18**

A61N 1/04 → (51) **A61N 1/05**

- (51) **A61N 1/05** (11) **3 077 041 B1**
A61N 1/04 **A61B 18/14**
(52) **A61B 18/1477**; **A61N 1/327**;
A61B 2018/00577
(25) En (26) En
(21) 14868104.2 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2016
(86) US 2014/068774 05.12.2014
(87) WO 2015/085162 2015/23 11.06.2015
(30) 05.12.2013 US 201361912172 P
04.08.2014 US 201414451333
(54) • **KREBSIMMUNOTHERAPIE MITTELS ELEKTRISCHER HOCHFREQUENZ-MEMBRANAUFÖSUNG (RF-EMB)**
• **CANCER IMMUNOTHERAPY BY RADIOFREQUENCY ELECTRICAL MEMBRANE BREAKDOWN (RF-EMB)**
• **IMMUNOTHERAPIE DU CANCER PAR RUPTURE DE MEMBRANE PAR RADIOFRÉQUENCE ÉLECTRIQUE (RF-EMB)**
(73) Rfemb Holdings LLC, P.O. Box 66, North Branford, CT 06471, US
(72) ONIK, Gary, M., Ft. Lauderdale, FL 33301, US
MIESSAU, James, A., Branford, CT 06405, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
(51) **A61N 1/05** (11) **3 307 377 B1**
A61N 1/36
(52) **A61N 1/0556**; **A61N 1/3611**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17733490.1 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) FR 2017/000099 17.05.2017
(87) WO 2017/203110 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 FR 1670261

- (54) • **IMPLANTIERBARE VIERPOLIGE ELEKTRODE ZUR STIMULATION DES ZWERCHFELLENERVEN**
• **IMPLANTABLE QUADRIPOLAR ELECTRODE FOR STIMULATION OF THE PHRENIC NERVE**
• **ÉLECTRODE QUADRIPOLAIRE IMPLANTABLE DE STIMULATION DU NERF PHRENIQUE**
(73) Atrotech (Oy), Hermiankatu 6-8F, 33720 Tampere, FI
(72) RENAUX, SERGE, 34600 Les Aires, FR
(74) Cassiopi, 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnaud-le-Lez, FR

(51) **A61N 1/05** (11) **3 777 959 B1**
A61N 1/36 **A61N 1/06**

- (52) **A61B 18/1206**; **A61B 18/1485**;
A61N 1/0524; **A61N 1/06**;
A61N 1/36007; **A61N 1/40**;
A61B 2018/005; A61B 2018/00559;
A61B 2018/00589; A61B 2018/00994;
A61B 2018/1253; A61B 2018/147;
A61B 2018/1495
(25) En (26) En
(21) 20190165.9 (22) 08.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 13.08.2019 US 201916539963
(54) • **VORRICHTUNG ZUR REMODELLIERUNG EINER KÖRPERÖFFNUNG**
• **APPARATUS FOR BODY ORIFICE REMODELING**
• **APPAREIL DE REMODELAGE D'ORIFICES CORPORELS**
(73) Bios S.r.l., Via Guido Rossa n.10/12, 20090 Vimodrone (MI), IT
(72) CASALINO, Aldo, 20090 Vimodrone Milano, IT
CASALINO, Lorenzo, 20090 Vimodrone Milano, IT
(74) Amirsehhi, Ramin, Leo Patent Law Office World Trade Center Schiphol Boulevard 127, 1118 BG Schiphol, NL

(51) **A61N 1/05** (11) **4 032 582 B1**
A61N 1/362 **A61B 5/25**

- (52) **A61N 1/0541**; **A61B 5/268**;
A61B 5/27; **A61N 1/0587**;
A61N 1/0597; **A61N 1/36038**;
A61N 1/362; A61B 5/256;
A61B 2562/125
(25) Ja (26) En
(21) 19950944.9 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) JP 2019/042387 29.10.2019
(87) WO 2021/084619 2021/18 06.05.2021
(54) • **BIOELEKTRODE UND HERZSCHRITTMACHER**
• **BIOELECTRODE AND CARDIAC PACEMAKER**
• **BIOÉLECTRODE ET STIMULATEUR CARDIAQUE**
(73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) TSUKADA, Shingo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
TESHIMA, Tetsuhiko, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKASHIMA, Hiroshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

(51) **A61N 1/05** (11) **4 072 654 B1**
A61N 1/375 **A61N 1/362**
A61N 1/36 **H01R 13/639**
H01R 24/58

(52) **A61N 1/0534; A61N 1/375;**
A61N 1/0551; A61N 1/36003;
A61N 1/36007; A61N 1/362;
A61N 1/37512; A61N 1/3752;
H01R 13/639; H01R 24/58;
H01R 2201/12

(25) En (26) En
(21) 20830094.7 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/085355 09.12.2020
(87) WO 2021/116215 2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 US 201916712304
(54) • **SCHRAUBENLOSE IMPLANTIERBARE ME-**
DIZINISCHE LEITUNGSVERLÄNGERUNG
• **SCREWLESS IMPLANTABLE MEDICAL LEAD**
EXTENSION
• **RALLONGE DE DÉRIVATION MÉDICALE**
IMPLANTABLE SANS VIS

(73) Medtronic Bakken Research Center B.V.,
Endepolsdomein 5, 6229 GW Maastricht,
NL

(72) VAN VENROOIJ, Paulus C., 6431 EZ
Hoensbroek, NL

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61N 1/06 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/18 → (51) **A61C 17/34**

A61N 1/32 → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61N 1/36** (11) **3 468 456 B1**
(52) **A61N 1/36114; A61N 1/36053;**
A61N 1/36139

(25) En (26) En
(21) 17813868.1 (22) 12.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.04.2019
(86) US 2017/036990 12.06.2017
(87) WO 2017/218400 2017/51 21.12.2017
(30) 13.06.2016 US 201615181177
(54) • **NEUROSTIMULATOR MIT TITRIERASSI-**
STENT
• **NEUROSTIMULATOR WITH TITRATION AS-**
SIST
• **NEUROSTIMULATEUR AYANT UNE ASSIS-**
TANCE AU TITRAGE

(73) Livanova USA, Inc., 100 Cyberonics
Boulevard, Houston, Texas 77058, US

(72) STUBBS, Scott, Houston Texas 77058, US
LIBBUS, Imad, Houston Texas 77058, US
MAZAR, Scott, Houston Texas 77058, US
KENKNIGHT, Bruce H., Houston Texas
77058, US
AMURTHUR, Badri, Texas Houston 77058,
US

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

(51) **A61N 1/36** (11) **4 204 071 B1**
A61N 1/372

(52) **A61N 1/36038; A61N 1/37235**

(25) En (26) En
(21) 21773955.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/047855 27.08.2021
(87) WO 2022/047097 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006467

(54) • **PROGRAMMIERUNG VON ZUBEHÖRTEI-**
LEN FÜR COCHLEAIMPLANTATE
• **PROGRAMMING OF COCHLEAR IMPLANT**
ACCESSORIES
• **PROGRAMMATION D'ACCESSOIRES D'IM-**
PLANT COCHLÉAIRE

(73) Envoy Medical Corporation, 4875 White
Bear Parkway, White Bear Lake, MN 55110,
US

(72) MAZANEC, Paul R., Ham Lake, Minnesota
55304, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

A61N 1/36 → (51) **A61B 5/00**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/378**

(51) **A61N 1/362** (11) **3 928 830 B1**
A61N 1/365

(52) **A61N 1/36507; A61B 5/0031;**
A61B 5/02405; A61M 60/178;
A61M 60/216; A61M 60/515;
A61M 60/538; A61N 1/36592

(25) En (26) En
(21) 21187668.5 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.12.2021
(30) 29.03.2017 US 201762478424 P
(54) • **EINSTELLUNG EINES PUMPENPROTO-**
KOLLS BASIEREND AUF UNREGELMÄSSI-
GEM HERZRHYTHMUS

• **ADJUSTING PUMP PROTOCOL BASED ON**
IRREGULAR HEART RHYTHM
• **AJUSTEMENT DE PROTOCOLE SUR LA**
BASE D'UN RYTHME CARDIAQUE IRRÉGU-
LIER

(73) TC1 LLC, One St. Jude Medical Drive, St.
Paul, MN 55117, US

(72) HARJES, Daniel I., Acton, MA, 01720, US
HANSEN, John Fredrick, Pleasanton, CA,
94566, US

STARK III, Joseph C., San Leandro, CA,
84577, US

MAURO GHAZAL, Anvar, San Ramon, CA,
94583, US

LEE, Eric, Oakland, CA, 94608, US
CALLAWAY, Justin A., Goffstown, NH,
03045, US

DUR, Onur, Milpitas, CA, 95035, US

(74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122
Brescia, IT

(62) 18718085.6 / 3 600 476

(51) **A61N 1/362** (11) **3 934 745 B1**

(52) **A61N 1/362; A61N 1/37229;**
A61N 1/0587; A61N 1/3756

(25) En (26) En
(21) 20708065.6 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055110 27.02.2020
(87) WO 2020/178123 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 US 201962813779 P

(54) • **IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG MIT EI-**
NER SPULENANORDNUNG

• **IMPLANTABLE DEVICE COMPRISING A**
COIL ARRANGEMENT
• **DISPOSITIF IMPLANTABLE COMPRENANT**
UN AGENCEMENT DE BOBINE

(73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE

(72) AUSTIN, Eric, Portland, OR 97221, US

MELIUS, Matthew, Portland, OR 97206, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/365 → (51) **A61N 1/362**

(51) **A61N 1/372** (11) **4 194 051 B1**
(52) **A61N 1/37254**

(25) En (26) En
(21) 21213074.4 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.06.2023
(54) • **IMPLANTATANORDNUNG ZUM ERMÖGLI-**
CHEN VON VIRTUELLER PROGRAMMIER-
UNG EINES IMPLANTATS

• **IMPLANT ARRANGEMENT ENABLING VIR-**
TUAL PROGRAMMING OF AN IMPLANT
• **AGENCEMENT D'IMPLANT PERMETTANT**
LA PROGRAMMATION VIRTUELLE D'UN
IMPLANT

(73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE

(72) Thomas, Dörr, 12437 Berlin, DE

Muessig, Dirk, West Linn, 97068, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/36**

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61N 1/378** (11) **3 946 567 B1**
A61N 1/36 **H02J 7/34**

H04R 25/00 **H02J 50/00**
A61N 1/372

(52) **A61N 1/36038; A61N 1/3787;**

H02J 7/342; A61N 1/37211;

A61N 1/37252; H02J 50/00;

H02J 2310/23; H04R 2225/31;

H04R 2225/67

(25) En (26) En
(21) 20779748.1 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/000211 25.03.2020
(87) WO 2020/194050 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 US 201962824433 P

(54) • **HILFSVORRICHTUNGSANSCHLUSS**
• **AUXILIARY DEVICE CONNECTION**
• **CONNEXION DE DISPOSITIF AUXILIAIRE**

(73) Cochlear Limited, 1 University Avenue,
Macquarie University, NSW 2109, AU

(72) MESKENS, Werner, Macquarie University,
NSW 2109, AU

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

(51) **A61N 1/378** (11) **4 218 922 B1**
A61N 1/372

(52) **A61N 1/3787; A61N 1/37229**

(25) En (26) En
(21) 23173124.1 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.08.2023
(30) 31.03.2021 KR 20210041908
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT DRAHTLOSEM STROMEMPfang UND DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS WITH WIRELESS POWER RECEPTION AND WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE SANS FIL ET COMMUNICATION SANS FIL*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Jaechun, 16678 Suwon-si, KR
Bae, Chisung, 16678 Suwon-si, KR
Kim, Sang Joon, 16678 Suwon-si, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 21211325.2 / 4 066 886

(51) **A61N 1/39** (11) **4 164 738 B1**
(52) **A61N 1/3904; H05K 1/14;**
H05K 1/0254; H05K 1/18; H05K 3/366;
H05K 2203/1327

(25) En (26) En
(21) 21727606.2 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.04.2023
(86) JP 2021/017003 28.04.2021
(87) WO 2021/256101 2021/51 23.12.2021
(30) 15.06.2020 JP 2020103070
(54) • *AUTOMATISIERTER EXTERNER DEFIBRILLATOR*
• *AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATOR*
• *DÉFIBRILLATEUR EXTERNE AUTOMATISÉ*

(73) Nihon Kohden Corporation, 31-4 Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 161-8560, JP
(72) IWAI Fumihito, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
UCHIYAMA Yutaka, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61N 5/01 → (51) **A61N 5/10**

A61N 5/06 → (51) **A61B 18/18**

A61N 5/06 → (51) **A61B 6/00**

A61N 5/06 → (51) **A61K 31/122**

(51) **A61N 5/10** (11) **3 888 747 B1**
A61N 5/01
(52) **A61N 5/1048; A61N 5/1082;**
A61N 5/1081

(25) En (26) En
(21) 21161916.8 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020064381
(54) • *STRAHLENTHERAPIESYSTEM*
• *RADIATION THERAPY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE*

(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KANEKO, Shuji, Tokyo 100-8280, JP
TAKAHASHI, Kunio, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann

Patentanwält PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE
(60) 24170018.6 / 4 389 202

(51) **A61N 5/10** (11) **4 210 820 B1**
(52) **A61N 5/1037; A61N 5/1081**

(25) En (26) En
(21) 21762202.6 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.07.2023
(86) US 2021/044181 02.08.2021
(87) WO 2022/055634 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 US 202017014021
(54) • *AUSWAHL VON BILDGEBUNGSPERSPEKTIVEN ZUR OPTIMIERUNG DER VERFOLGUNGSVOLUMENERKENNBARKEIT UND MODELLQUALITÄT*
• *SELECTING IMAGING PERSPECTIVES TO OPTIMIZE TRACKING VOLUME DETECTABILITY AND MODEL QUALITY*
• *SÉLECTION DE PERSPECTIVES D'IMAGERIE POUR OPTIMISER LA DÉTECTABILITÉ DE VOLUME DE SUIVI ET LA QUALITÉ DE MODÈLE*

(73) Accuray Incorporated, 1310 Chesapeake Terrace, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) FREDERICK, Charles Brandon, Sunnyvale, California 94089, US
BROADHURST, Robert Elijah, Sunnyvale, California 94089, US
SCHNARR, Eric, Sunnyvale, California 94089, US
(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

A61N 7/02 → (51) **A61B 34/10**

A61P 1/00 → (51) **A23L 33/135**

A61P 1/02 → (51) **A61K 31/7088**

(51) **A61P 3/00** (11) **3 930 838 B1**
A61P 29/00 **A61P 31/00**
A61P 35/00 **C07D 401/12**
C07D 401/14 **C07D 405/12**
C07D 413/12 **A61K 31/4427**
A61K 31/4433 **A61K 31/4439**
A61K 31/444 **A61K 31/4545**

(52) **C07D 401/12; A61P 3/00;**
A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00;
C07D 401/14; C07D 405/12;
C07D 413/12

(25) En (26) En
(21) 20714389.2 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.01.2022
(86) US 2020/019786 26.02.2020
(87) WO 2020/176558 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 US 201962811143 P
29.07.2019 US 201962879852 P
(54) • *N-(PYRIDINYL)ACETAMIDDERIVATE ALS P300/CBP-HAT-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *N-(PYRIDINYL)ACETAMIDE DERIVATIVES AS P300/CBP HAT INHIBITORS AND METHODS FOR THEIR USE*
• *DÉRIVÉS DE N-(PYRIDINYL)ACÉTAMIDE EN TANT QU'INHIBITEURS DE P300/CBP HAT ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*

(73) Constellation Pharmaceuticals, Inc., 470 Atlantic Avenue, Suite 1401, Boston, MA 02210, US
(72) WILSON, Jonathan, E., Arlington, MA 02474, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount

Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61P 3/00 → (51) **A61K 31/54**

A61P 3/02 → (51) **A61K 31/702**

A61P 3/02 → (51) **A61K 33/30**

A61P 3/02 → (51) **A61K 38/46**

A61P 3/04 → (51) **C07D 493/04**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/54**

A61P 3/10 → (51) **C07D 493/04**

A61P 5/24 → (51) **A61K 9/20**

A61P 5/32 → (51) **A61K 9/00**

A61P 7/00 → (51) **A61K 47/64**

A61P 7/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 7/02 → (51) **C07K 14/81**

A61P 7/10 → (51) **A61K 31/155**

A61P 9/00 → (51) **A61K 31/166**

A61P 9/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 9/00 → (51) **C07J 3/00**

A61P 9/02 → (51) **C07J 3/00**

A61P 9/04 → (51) **C07D 487/04**

A61P 9/10 → (51) **A61K 38/46**

A61P 9/10 → (51) **A61K 39/395**

A61P 9/12 → (51) **A61K 31/155**

A61P 9/14 → (51) **A61K 31/166**

A61P 11/00 → (51) **A61K 33/14**

A61P 11/00 → (51) **C07D 405/12**

A61P 11/02 → (51) **A61K 31/702**

A61P 11/06 → (51) **A61K 31/702**

A61P 11/06 → (51) **A61K 33/14**

A61P 11/12 → (51) **A61K 38/17**

A61P 13/06 → (51) **C07J 3/00**

A61P 15/00 → (51) **A61K 31/513**

A61P 15/10 → (51) **C07D 487/04**

A61P 17/00 → (51) **A61K 31/702**

A61P 17/00 → (51) **A61Q 19/06**

A61P 17/06 → (51) **C07D 487/04**

A61P 19/02 → (51) **C07D 491/18**

A61P 21/00 → (51) **A61K 38/46**

A61P 25/00 → (51) **A61K 38/46**

A61P 25/00 → (51) **C07D 295/096**

A61P 25/00 → (51) **C07D 487/04**

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| A61P 25/00 → (51) C07J 3/00 | A61P 27/02 → (51) A61K 39/395 | Barcelona, ES (74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES |
| A61P 25/02 → (51) C07D 487/04 | A61P 27/02 → (51) A61K 47/69 | |
| A61P 25/04 → (51) C07D 295/096 | A61P 27/02 → (51) C07D 487/04 | A61P 33/00 → (51) C07D 471/04 |
| A61P 25/04 → (51) C07D 487/04 | A61P 27/04 → (51) A61K 31/138 | A61P 33/02 → (51) A61K 9/16 |
| A61P 25/04 → (51) C07J 3/00 | A61P 27/06 → (51) C07D 487/04 | A61P 35/00 → (51) A61K 31/395 |
| A61P 25/08 → (51) A61K 9/14 | A61P 27/16 → (51) C07J 3/00 | A61P 35/00 → (51) A61K 31/4406 |
| A61P 25/08 → (51) C07J 3/00 | A61P 29/00 → (51) A61K 33/14 | A61P 35/00 → (51) A61K 31/519 |
| A61P 25/14 → (51) A61K 38/46 | A61P 29/00 → (51) A61K 9/00 | A61P 35/00 → (51) A61K 31/704 |
| A61P 25/14 → (51) C07J 3/00 | A61P 29/00 → (51) A61K 9/14 | A61P 35/00 → (51) A61K 31/7088 |
| A61P 25/16 → (51) A23D 9/013 | A61P 29/00 → (51) A61P 3/00 | A61P 35/00 → (51) A61K 39/00 |
| A61P 25/16 → (51) A61K 38/46 | A61P 29/00 → (51) C07C 271/22 | A61P 35/00 → (51) A61K 39/395 |
| A61P 25/16 → (51) C07D 487/04 | A61P 29/00 → (51) C07D 213/76 | A61P 35/00 → (51) A61K 47/64 |
| A61P 25/18 → (51) A61K 38/46 | A61P 29/00 → (51) C07D 295/096 | A61P 35/00 → (51) A61K 9/20 |
| A61P 25/18 → (51) C07D 487/04 | A61P 29/00 → (51) C07D 487/04 | A61P 35/00 → (51) A61P 3/00 |
| A61P 25/18 → (51) C07J 3/00 | A61P 29/00 → (51) C07K 16/28 | A61P 35/00 → (51) C07C 271/22 |
| A61P 25/20 → (51) C07J 3/00 | A61P 31/00 → (51) A61K 31/702 | A61P 35/00 → (51) C07D 213/85 |
| A61P 25/22 → (51) A23D 9/013 | A61P 31/00 → (51) A61P 3/00 | A61P 35/00 → (51) C07D 401/14 |
| A61P 25/22 → (51) A61K 38/46 | A61P 31/00 → (51) C07D 498/16 | A61P 35/00 → (51) C07D 417/08 |
| A61P 25/24 → (51) A23D 9/013 | A61P 31/00 → (51) C07K 16/28 | A61P 35/00 → (51) C07D 487/04 |
| A61P 25/24 → (51) A61K 31/4985 | A61P 31/04 → (51) A01N 63/00 | A61P 35/00 → (51) C07D 487/06 |
| A61P 25/24 → (51) A61K 38/46 | A61P 31/04 → (51) A23L 33/135 | A61P 35/00 → (51) C07D 498/16 |
| A61P 25/24 → (51) C07D 295/096 | A61P 31/04 → (51) A61K 35/76 | A61P 35/00 → (51) C07K 16/28 |
| A61P 25/24 → (51) C07J 3/00 | A61P 31/12 → (51) C07D 487/04 | A61P 35/00 → (51) C07K 16/32 |
| A61P 25/26 → (51) A61K 31/137 | A61P 31/14 → (51) A61K 31/122 | A61P 35/02 → (51) A61K 39/395 |
| A61P 25/26 → (51) C07J 3/00 | A61P 31/18 → (51) A61K 31/635 | A61P 35/02 → (51) C07D 498/16 |
| A61P 25/28 → (51) A23D 9/013 | A61P 31/18 → (51) C07D 401/14 | A61P 37/02 → (51) A61K 9/14 |
| A61P 25/28 → (51) A61K 31/436 | (51) A61P 31/22 (11) 4 241 845 B1 | A61P 37/04 → (51) A61K 31/702 |
| A61P 25/28 → (51) A61K 38/46 | A61K 31/695 A61K 9/00 | A61P 37/06 → (51) A61K 31/702 |
| A61P 25/28 → (51) C07D 295/096 | A61K 47/24 A61K 36/52 | A61P 37/08 → (51) A61K 31/702 |
| A61P 25/28 → (51) C07D 417/08 | A61K 31/122 A61K 9/06 | A61P 39/00 → (51) C07D 417/08 |
| A61P 25/28 → (51) C07D 471/04 | (52) A61P 31/22; A61K 8/042; | A61P 39/02 → (51) C07D 417/08 |
| A61P 25/28 → (51) C07D 487/04 | A61K 8/585; A61K 8/891; A61K 8/894; | A61P 43/00 → (51) A61K 38/46 |
| A61P 25/28 → (51) C07J 3/00 | A61K 8/9789; A61K 9/0014; A61K 9/06; | A61P 43/00 → (51) A61K 9/14 |
| A61P 25/30 → (51) A23D 9/013 | A61K 31/122; A61K 36/52; A61K 47/24; | A61P 43/00 → (51) C07D 213/85 |
| A61P 25/30 → (51) C07D 295/096 | A61K 47/34; A61Q 19/00 | A61P 43/00 → (51) C07J 3/00 |
| A61P 25/30 → (51) C07J 3/00 | (25) En (26) En | A61Q 1/00 → (51) A61K 8/895 |
| A61P 25/32 → (51) A23D 9/013 | (21) 22382207.3 (22) 07.03.2022 | A61Q 3/00 → (51) A61K 8/60 |
| A61P 25/32 → (51) C07D 295/096 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | A61Q 3/02 → (51) A61K 8/60 |
| A61P 27/02 → (51) A61K 31/138 | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | (51) A61Q 5/00 (11) 3 621 696 B1 |
| A61P 27/02 → (51) A61K 38/46 | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | A61K 8/73 A61Q 5/06 |
| | SK SM TR | (52) A61K 8/737; A61Q 5/002; |
| | (43) 13.09.2023 | |
| | (54) • SILIKONGELZUSAMMENSETZUNG AUS WALNUSSEXTRAKT | |
| | • SILICONE GEL COMPOSITION OF WALNUT EXTRACT | |
| | • COMPOSITION DE GEL DE SILICONE À BASE D'EXTRAIT DE NOIX | |
| | (73) Hartington Business, S. L., Avda. Ernest Lluch 32 Planta 6, Puerta 3, Torre TCM3, Tecnocampus, 08302 Mataro, ES | |
| | (72) MTCHEDLIDZE KVIRKVELIA, Vakhtang, | |

- A61Q 5/004; A61Q 5/06**
(25) En (26) En
(21) 18722515.6 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/061495 04.05.2018
(87) WO 2018/206425 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 EP 17170371
(54) • HAARREPARATURZUSAMMENSETZUNG
• HAIR REPAIR COMPOSITION
• COMPOSITION RÉPARATRICE DES CHEVEUX
(73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(72) MABILLE, Caroline, 60300 Baron, FR
(74) KARAGIANNI, Katerina, 75013 Paris, FR
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- A61Q 5/00** → (51) **A61K 8/58**
-
- A61Q 5/02** → (51) **A61K 8/37**
-
- A61Q 5/06** → (51) **A61Q 5/00**
-
- A61Q 5/12** → (51) **A61K 8/37**
-
- A61Q 5/12** → (51) **A61K 8/58**
-
- A61Q 5/12** → (51) **C07C 291/04**
-
- (51) **A61Q 11/00** (11) **3 192 564 B1**
A61K 8/66 **A61K 8/73**
(25) En (26) En
(21) 16150964.1 (22) 12.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(54) • MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG
• ORAL CARE COMPOSITION COMPRISING A PROTEIN FOR BALANCING THE BACTERIAL FLORA OF THE MOUTH
• COMPOSITION DE PROTECTION ORALE
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(72) Adams, Suzanne Elizabeth, Bebington, Wirral, Merseyside CH63 3JW, GB
Arnold, David Stanley, Bebington, Wirral, Merseyside CH63 3JW, GB
Brading, Melanie Gayle, Bebington, Wirral, Merseyside CH63 3JW, GB
Murphy, Barry, Bebington, Wirral, Merseyside CH63 3JW, GB
(74) Tansley, Sally Elizabeth, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (51) **A61Q 17/04** (11) **3 458 162 B1**
A61K 8/06 **A61K 8/49**
A61K 8/42 **A61K 8/81**
A61K 8/44 **A61K 8/64**
A61K 8/365 **A61K 8/46**
A61K 8/58 **A61K 8/25**
(52) **A61Q 17/04; A61K 8/06; A61K 8/25;**
A61K 8/365; A61K 8/42; A61K 8/44;
A61K 8/463; A61K 8/496; A61K 8/4966;
A61K 8/585; A61K 8/64; A61K 8/8176;
A61K 8/8182; A61K 2800/412

- (25) En (26) En
(21) 17724361.5 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/062075 19.05.2017
(87) WO 2017/198806 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 EP 16170307
(54) • MIKROPARTIKULÄRE, ORGANISCHE, UV-ABSORBIERENDE ZUSAMMENSETZUNG
• MICRO-PARTICULATE ORGANIC UV ABSORBER COMPOSITION
• COMPOSITION D'ABSORBEUR UV ORGANIQUE MICROPARTICULAIRE
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) FLOESSER-MUELLER, Heike, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) ACKER, Stephanie, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
DANOUX, Louis, 54272 Essey-les-Nancy, FR
URCH, Henning, 67117 Limburgerhof, DE
GRUMELARD, Julie, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
EHLIS, Thomas, 4057 Basel, CH
HERZOG, Bernd, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
MENGE, Ullrich, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
YOUNG, Antony, WC2R 2LS London, GB
LAWRENCE, Karl, WC2R 2LS London, GB
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

A61Q 17/04 → (51) **A61K 8/9789**

- (51) **A61Q 19/00** (11) **3 645 124 B1**
A61Q 19/02 **A61Q 19/08**
A61K 8/02 **A61K 8/25**
A61K 8/26 **A61K 8/27**
A61K 8/29 **C30B 29/60**
C30B 29/16 **C04B 38/06**
B82Y 20/00 **B82Y 5/00**
B82Y 30/00 **C01G 1/02**
C04B 38/00 **C30B 5/00**
C01G 23/053
(52) **A61Q 19/00; A61K 8/0279;**
A61K 8/25; A61K 8/26; A61K 8/27;
A61K 8/29; A61Q 19/02; A61Q 19/08;
C01G 1/02; C01G 23/053;
C04B 38/009; C30B 5/00; C30B 29/16;
C30B 29/60; A61K 2800/412;
A61K 2800/621; A61K 2800/654;
B82Y 5/00; B82Y 30/00; C01P 2004/03;
C01P 2004/61; C01P 2004/82;
C01P 2006/16; C01P 2006/17
(25) En (26) En
(21) 18738218.9 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/067083 26.06.2018
(87) WO 2019/002275 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 EP 17305792
(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT GEORDNETEM PORÖSEM MATERIAL ZUR REDUZIERUNG DER SICHTBAREN UND/ODER TAKTILEN UNREGELMÄSSIGKEITEN VON DER HAUT
• COSMETIC COMPOSITION COMPRISING AN ORDERED POROUS MATERIAL FOR REDUCING THE VISIBLE AND/OR TACTILE IRREGULARITIES OF THE SKIN

- COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UNE MATIÈRE POREUSE ORDONNÉE POUR RÉDUIRE LES IRRÉGULARITÉS VISIBLES ET/OU TACTILES DE LA PEAU
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) VIDAL, Laurent, 93600 Aulnay Sous Bois, FR
BESNADIERE, Julie, 93600 Aulnay Sous Bois, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A61Q 19/00 → (51) **A61K 31/255****A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/60****A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/895****A61Q 19/02** → (51) **A61K 31/255****A61Q 19/02** → (51) **A61Q 19/00**

- (51) **A61Q 19/06** (11) **3 237 072 B1**
A61K 8/368 **A61K 8/97**
A61Q 19/08 **A61K 8/9789**
A61P 17/00
(52) **A61K 8/368; A61K 8/9789;**
A61P 17/00; A61Q 19/06; A61Q 19/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 15832817.9 (22) 22.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) FR 2015/053700 22.12.2015
(87) WO 2016/102874 2016/26 30.06.2016
(30) 23.12.2014 FR 1463205
(54) • VERWENDUNG EINES EXTRAKTES VON LYTHRUM SALICARIA
• USE OF AN EXTRACT OF LYTHRUM SALICARIA
• UTILISATION D'UN EXTRAIT DE LYTHRUM SALICARIA
(73) BASF Beauty Care Solutions France SAS, 32, rue Saint-Jean-de-Dieu, 69007 Lyon, FR
(72) CITTADINI, Lysianne, 01700 Miribel, FR
DANOUX, Louis, 54420 Saulxures-Les-Nancy, FR
GODARD, Nathalie, 69610 Avezize, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- A61Q 19/08** → (51) **A61K 31/255**
-
- A61Q 19/08** → (51) **A61K 8/9789**
-
- A61Q 19/08** → (51) **A61Q 19/00**
-
- A61Q 19/08** → (51) **A61Q 19/06**
-
- A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/37**
-
- (51) **A62B 3/00** (11) **4 249 079 B1**
B25F 1/00 **B25G 1/08**
B25D 1/02 **B25B 15/00**
B25D 1/14
(52) **A62B 3/005; B25B 15/00; B25D 1/02;**
B25D 1/14; B25F 1/006; B25G 1/085;
B25D 2250/271
(25) Zh (26) En
(21) 22208453.5 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 21.03.2022 CN 202210279380
(54) • MULTIFUNKTIONALER LEBENSRETTUNGSHAMMER
• MULTIFUNCTIONAL LIFE-SAVING HAMMER

- MARTEAU MULTIFONCTIONNEL DE SAUVETAGE
- (73) NINGBO HUAZHOU OPTOELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD, 853 Wang Jia, Xidian Town, Ninghai District Ningbo Zhejiang 315613, CN
- (72) QIU, Enyuan, Ningbo, 315613, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

A62B 9/00 → (51) A61M 16/00

A62B 18/00 → (51) A61M 16/00

- (51) **A62B 35/00** (11) **4 249 082 B1**
E04G 21/32 **A62B 35/04**
- (52) **A62B 35/0068; A62B 35/04; E04G 21/329; Y02E 10/47**
- (25) En (26) En
(21) 23186540.3 (22) 15.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(30) 17.08.2021 AU 2021902563
- (54) • **EIN ANSCHLUSS FÜR EIN SCHLÜSSEL-BAND**
• **A LANYARD CONNECTOR**
• **UNE LANIÈRE CONNECTEUR**
- (73) Sayfa R&D Pty Ltd, 1029 Mountain Highway, Boronia, Victoria 3155, AU
- (72) Voss, Barry, Boronia, Victoria 3155, AU
- (74) Voss, Murray, Boronia, Victoria 3155, AU
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
- (62) 22818160.8 / 4 158 131

A62B 35/04 → (51) A62B 35/00

A62C 2/06 → (51) H01M 50/20

A62C 3/07 → (51) A62C 99/00

A62C 3/16 → (51) A62C 99/00

A62C 3/16 → (51) H01M 50/20

- (51) **A62C 99/00** (11) **4 161 662 B1**
A62C 3/07 **A62C 3/16**
G09B 9/00
- (52) **A62C 99/0081; G09B 19/00; A62C 3/07; A62C 3/16**
- (25) De (26) De
(21) 22704492.2 (22) 26.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(86) DE 2022/100066 26.01.2022
(87) WO 2022/167037 2022/32 11.08.2022
(30) 03.02.2021 DE 102021102467
- (54) • **BRANDÜBUNGSANLAGE, WELCHE DEN BRAND EINES ELEKTROFAHRZEUGS NACHBILDET**
• **FIRE-EXTINGUISHING TRAINING DEVICE, WHICH SIMULATES THE FIRE OF AN ELECTRIC VEHICLE**
• **INSTALLATION D'ENTRAÎNEMENT AU FEU SIMULANT UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE PRENANT FEU**
- (73) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE
- (72) JOESTER, Carsten, 23558 Lübeck, DE
- (74) SOHNREY, Johannes, 23558 Lübeck, DE
- (74) Meyer-Gramann, Klaus Dieter, c/o Drägerwerk AG & Co. KGaA Moisinger Allee 53/55, 23558 Lübeck, DE

A63B 9/00 → (51) E04B 1/58

A63B 21/00 → (51) A63B 21/005

- (51) **A63B 21/005** (11) **3 793 695 B1**
A63B 22/00 **A63B 22/06**
A63B 21/00 **A61H 23/02**
B62M 3/08
- (52) **A61H 23/0263; A63B 21/00196; A63B 21/0055; A63B 21/0058; A63B 22/0046; A63B 22/0605; A63B 24/0087; B62M 3/08; B62M 3/16; A61H 2201/0165; A61H 2201/164; A63B 2209/00; A63B 2220/80; A63B 2220/833; A63B 2225/50; A63B 2230/00; A63B 2230/06**
- (25) En (26) En
(21) 19725072.3 (22) 14.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062298 14.05.2019
(87) WO 2019/219653 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201862671134 P
- (54) • **SELBSTANGETRIEBENER, MECHANISCH ISOLIERTER/ENTKOPPELTER SCHWINGUNGSMCHANISMUS FÜR FAHRRADPEDALE**
• **SELF-POWERED, MECHANICALLY-ISOLATED/DECOUPLED VIBRATION MECHANISM FOR BICYCLE PEDALS**
• **MÉCANISME DE VIBRATION AUTO-ALIMENTÉ, MÉCANIQUEMENT ISOLÉ/DÉCOUPLÉ POUR PÉDALES DE BICYCLETTE**
- (73) Hipermotion B.V., Den Dolech 2, flux 7.074, 5612 AZ Eindhoven, NL
- (72) MISCHI, Massimo, 5631 NN Eindhoven, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
- A63B 22/00 → (51) A63B 21/005
- A63B 22/06 → (51) A63B 21/005
- (51) **A63B 33/00** (11) **3 917 629 B1**
- (52) **A63B 33/006; A63B 33/004; A63B 2071/0625; A63B 2071/0655; A63B 2225/09**
- (25) En (26) En
(21) 20702464.7 (22) 29.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) EP 2020/052157 29.01.2020
(87) WO 2020/157127 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 GB 201901193
- (54) • **BRILLE**
• **GOGGLES**
• **LUNETTES DE PROTECTION**
- (73) Speedo International Limited, 8 Manchester Square, London W1U 3PH, GB
- (72) TOMLINSON, Nathan, Finchley London Greater London N3 2QL, GB
- JOHNSON, Chris, Finchley London Greater London N3 2QL, GB
- OSMAN, Tom, Broadwell Rugby Warwickshire CV23 8HF, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A63B 37/00** (11) **3 669 955 B1**
C09D 175/08 **C08G 18/32**
C08G 18/48 **C08G 18/66**
C08G 18/08 **C08G 18/24**
C08G 18/75 **C08G 18/12**

- C08G 18/73** **C08G 18/78**
C08G 18/79 **C08G 18/80**
- (52) **C09D 175/08; A63B 37/00221; C08G 18/0852; C08G 18/12; C08G 18/246; C08G 18/3206; C08G 18/4854; C08G 18/6677; C08G 18/755; A63B 37/0031**
- (25) En (26) En
(21) 19213065.6 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 19.12.2018 JP 2018236983
28.08.2019 JP 2019155871
- (54) • **GOLFBALL**
• **GOLF BALL**
• **BALLE DE GOLF**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) NAITO, Yasuo, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- OKA, Yuko, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- OYAMA, Shimpei, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- ABE, Tetsuro, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- SHIGA, Kazuyoshi, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **A63B 53/04** (11) **3 603 756 B1**
B21J 1/06 **B21J 5/00**
B21J 5/12 **B21K 17/00**
B21J 5/02
- (52) **A63B 53/047; B21J 1/06; B21J 5/008; B21J 5/02; B21J 5/12; B21K 17/00; A63B 2209/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 18775215.9 (22) 27.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) JP 2018/012380 27.03.2018
(87) WO 2018/181282 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017069493
31.03.2017 JP 2017069494
- (54) • **EISENGOLFSCHLÄGERKOPFHERSTELLUNGSVERFAHREN, EISENGOLFSCHLÄGERKOPF UND EISENGOLFSCHLÄGER**
• **IRON GOLF CLUB HEAD PRODUCTION METHOD, IRON GOLF CLUB HEAD, AND IRON GOLF CLUB**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÊTE DE CLUB DE GOLF EN FER, TÊTE DE CLUB DE GOLF EN FER ET CLUB DE GOLF EN FER**
- (73) Mizuno Corporation, 1-23 Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8538, JP
- Chuo Industries, Ltd., 6-46, Saijo-Yoshiyuki-Higashi 1-chome, Higashihiroshima-shi, Hiroshima 739-0008, JP
- (72) DOI, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 559-8510, JP
- KANAYAMA, Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 559-8510, JP
- YOSHIKAWA, Jun, Higashihiroshima-shi, Hiroshima 739-0008, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
- (51) **A63C 11/00** (11) **3 648 853 B1**
- (52) **A63C 11/001; A63C 2201/10; A63C 2203/10**
- (25) En (26) En

- (21) 18749596.5 (22) 05.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.05.2020
- (86) NO 2018/050179 05.07.2018
- (87) WO 2019/009737 2019/02 10.01.2019
- (30) 07.07.2017 NO 20171132
- (54) • KINDERTRANSPORTGERÄT ZUM ZUSAM-
MENKLAPPEN UND AUF SKIER ANBRIN-
GEN
• SKI MOUNTABLE AND FOLDABLE CHILD
TRANSPORTATION DEVICE
• ENGIN DE TRANSPORT POUR ENFANT
PLIABLE ET FIXABLE SUR DES SKIS
- (73) Utsudr AS, Nordengveien 69, 0755 Oslo,
NO
- (72) KLEPPE, Geir Ståle, NO-0755 Oslo, NO
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,
0213 Oslo, NO

(51) **A63F 13/2145** (11) **3 950 078 B1**
A63F 13/426 **A63F 13/537**
A63F 13/822

- (52) **A63F 13/2145; A63F 13/426;**
A63F 13/537; A63F 13/822
- (25) Zh (26) En
- (21) 21782869.8 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) CN 2021/092000 07.05.2021
- (87) WO 2021/244209 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 CN 202010507547
- (54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR STEUE-
RUNG VIRTUELLER OBJEKTE SOWIE END-
GERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• VIRTUAL OBJECT CONTROL METHOD AND
APPARATUS, AND TERMINAL AND STOR-
AGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
D'OBJET VIRTUEL, TERMINAL ET SUPPORT
DE STOCKAGE
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN
- (72) WAN, Yulin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
HU, Xun, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
SU, Shandong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

A63F 13/24 → (51) **A63F 13/98**

(51) **A63F 13/30** (11) **3 974 041 B1**
A63F 13/35 **A63F 13/92**
G06F 3/01 **G06F 16/954**
H04L 67/131

- (52) **G06F 3/013; A63F 13/92;**
G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/016;
G06F 16/954; H04L 67/131;
A63F 13/211; A63F 13/213;
A63F 13/215; A63F 13/216;
A63F 13/285; A63F 13/35;
A63F 13/424; A63F 13/428;
A63F 13/655; A63F 13/812;
A63F 2300/1093; A63F 2300/5553;
A63F 2300/6607; A63F 2300/695;
A63F 2300/8082; G06F 2203/011
- (25) En (26) En
- (21) 21206447.1 (22) 29.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (86) 28.10.2011 US 201161552941 P
- (30) 24180270.1
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EI-
NE ERWEITERTE VIRTUELLE REALITÄT
• SYSTEM AND METHOD FOR AUGMENTED
AND VIRTUAL REALITY
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR REALITÉ
AUGMENTÉE ET VIRTUELLE
- (73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
- (72) Miller, Samuel A., Plantation, Florida,
33322, US
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU
- (60) 24180270.1
- (62) 19219608.7 / 3 666 352
18182118.2 / 3 404 894
17184948.2 / 3 258 671
12855344.3 / 2 771 877

A63F 13/35 → (51) **A63F 13/30**

A63F 13/426 → (51) **A63F 13/2145**

A63F 13/537 → (51) **A63F 13/2145**

- (51) **A63F 13/79** (11) **3 454 957 B1**
G06F 15/16 **G06Q 30/02**
H04N 7/16 **H04N 7/173**
- (52) **A63F 13/86; A63F 13/497;**
H04N 21/41265; H04N 21/4333;
H04N 21/4334; H04N 21/437;
H04N 21/472; H04N 21/4781;
H04N 21/8173
- (25) En (26) En
- (21) 17813824.4 (22) 08.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2019
- (86) US 2017/036608 08.06.2017
- (87) WO 2017/218298 2017/51 21.12.2017
- (30) 12.06.2016 US 201662349041 P
- (54) • VISUELLE AUSGABE EINER AUFZEICH-
NUNGS- UND RUNDFUNKANWENDUNG
• RECORDING AND BROADCASTING APPLI-
CATION VISUAL OUTPUT
• ENREGISTREMENT ET DIFFUSION DE SOR-
TIE VISUELLE D'APPLICATION
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
- (72) FOLSE, Jennifer, L., C., Cupertino, CA 95014,
US
CHEN, Elbert, D., Cupertino, CA 95014, US
CLARKE, Graham, R., Cupertino, CA 95014,
US
MARTIN, Lucas, Cupertino, CA 95014, US
BACHMAN, William, M., Cupertino, CA
95014, US
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A63F 13/822 → (51) **A63F 13/2145**

A63F 13/92 → (51) **A63F 13/30**

- (51) **A63F 13/98** (11) **4 151 294 B1**
A63F 13/24
- (52) **A63F 13/98; A63F 13/24**
- (25) En (26) En
- (21) 22190681.1 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (30) 27.08.2021 US 202117459364

- (54) • ZUBEHÖR ZUR VERBESSERUNG DER LEI-
STUNG VON SPIELSTEUERUNGEN
• ACCESSORY FOR IMPROVING PERFOR-
MANCE OF GAMING CONTROLLERS
• ACCESSOIRE POUR AMÉLIORER LES PER-
FORMANCES DES CONTRÔLEURS DE JEU
- (73) Coady, James, 11 Rue La Boétie, 75008
Paris, FR
- (72) Coady, James, 75008 Paris, FR
Stokes, Simon, Abbeyleigh, R32KH9, IE
Sappinen, Sara, 75008 Paris, FR
- (74) Henrich Patent- &
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Syrinstraße 35, 89073 Ulm, DE

A63G 7/00 → (51) **A63G 31/16**

A63G 21/22 → (51) **A63G 27/00**

- (51) **A63G 27/00** (11) **3 887 010 B1**
A63G 31/16 **A63G 21/22**
A63G 31/02 **A63G 31/04**
A63G 31/10
- (52) **A63G 7/00; B66B 9/003**
- (25) En (26) En
- (21) 19818396.4 (22) 18.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (86) US 2019/061996 18.11.2019
- (87) WO 2020/112407 2020/23 04.06.2020
- (30) 29.11.2018 US 201862773005 P
16.01.2019 US 201916248957
- (54) • AUFZUGSAHRESCHÄFTSYSTEM MIT
MEHREREN FREIHEITSGRADEN
• MULTI-DEGREE OF FREEDOM ELEVATOR
RIDE SYSTEM
• SYSTÈME DE MANÈGE À DEGRÉS DE LI-
BERTÉ MULTIPLES
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) BRISTER, Michael Keith, Orlando, Florida
32819, US
LEVY, Lisa Marie, Orlando, Florida 32819,
US
TRESAUGUE, Michael Joseph, Orlando,
Florida 32819, US
- (74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 31/02 → (51) **A63G 27/00**

A63G 31/04 → (51) **A63G 27/00**

A63G 31/10 → (51) **A63G 27/00**

- (51) **A63G 31/16** (11) **4 017 609 B1**
A63G 7/00
- (52) **A63G 31/16; A63G 7/00; A63J 5/00;**
A63J 25/00; G06F 3/011; G06F 3/016;
A63J 2005/002
- (25) En (26) En
- (21) 20772458.4 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (86) US 2020/047245 20.08.2020
- (87) WO 2021/035074 2021/08 25.02.2021
- (30) 21.08.2019 US 201962889943 P
18.11.2019 US 201916687354
14.07.2020 US 202016929066
- (54) • WIDERSTANDSSTEUERSYSTEME UND VER-
FAHREN FÜR VERGNÜGUNGSATTRAKTIO-
NEN
• RESISTANCE CONTROL SYSTEMS AND
METHODS FOR AMUSEMENT ATTRAC-
TIONS

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE RÉSISTANCE POUR ATTRACTION FO-RAINE*
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
 (72) STEPANIAN, Mark Allan, Orlando, FL 32819, US
 BARNER, Jordan Dillon, Orlando, FL 32819, US
 BLANKENSHIP, Tyler James, Orlando, FL 32819, US
 MOGHADDAM, David Boback, Orlando, FL 32819, US
 (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 31/16 → (51) **A63G 27/00**

B01D 1/26 → (51) **C02F 1/04**

B01D 3/00 → (51) **C02F 1/04**

B01D 3/06 → (51) **C02F 1/04**

- (51) **B01D 3/08** (11) **4 008 418 B1**
 (52) **B01D 3/085; B01D 3/42; B01D 5/006**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20863417.0 (22) 09.09.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.06.2022
 (86) CN 2020/114217 09.09.2020
 (87) WO 2021/047537 2021/11 18.03.2021
 (30) 10.09.2019 CN 201910850608
 10.09.2019 CN 201910850616
 25.09.2019 CN 201910908061
 25.09.2019 CN 201910911630
 (54) • *ROTATIONSVERDAMPFER ZUR GENAUEN UND QUANTITATIVEN RÜCKGEWINNUNG MEHRERER LÖSUNGSMITTEL ODER KONZENTRIERUNG MEHRERER PROBEN GLEICHZEITIG*
 • *ROTARY EVAPORATOR FOR ACCURATELY AND QUANTITATIVELY RECOVERING MULTIPLE SOLVENTS OR CONCENTRATING MULTIPLE SAMPLES AT ONE TIME*
 • *ÉVAPORATEUR ROTATIF POUR LA RÉCUPÉRATION PRÉCISE ET QUANTITATIVE DE MULTIPLES SOLVANTS OU POUR LA CONCENTRATION D'ÉCHANTILLONS MULTIPLES EN UNE SEULE FOIS*
- (73) Beijing Normal University, 19 Xijiekou Outer Street Haidian District, Beijing 100875, CN
 (72) WEN, Shuyao, Beijing 100875, CN
 Li, Wenda, Beijing 100875, CN
 (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) **B01D 3/16** (11) **2 922 604 B1**
B01D 17/02 **B01D 19/00**
 (52) **B01D 3/16; B01D 17/0205; B01D 19/0005**

- (25) En (26) En
 (21) 13811804.7 (22) 22.11.2013
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.09.2015
 (86) EP 2013/074526 22.11.2013
 (87) WO 2014/079993 2014/22 30.05.2014
 (30) 23.11.2012 GB 201221134
 (54) • *MASSENTRANSFERVERFAHREN MIT BEGRENZTEM AUSTAUSCH FÜHLBARER WÄRME*
 • *MASS TRANSFER PROCESSES WITH LIMITED SENSIBLE HEAT EXCHANGE*

- *PROCÉDÉS DE TRANSFERT DE MASSE À ÉCHANGE DE CHALEUR SENSIBLE LIMITÉ*
- (73) Perlemax Ltd, 40 Leavygreave Road, Sheffield S3 7RD, GB
 (72) ZIMMERMAN, William, Bauer, Jay, Sheffield Yorkshire S17 3PU, GB
 (74) White, Nicholas John, Tangible IP Ltd. Blake House 18 Blake Street, York, North Yorkshire YO1 8QG, GB

(51) **B01D 3/32** (11) **4 171 773 B1**
C07C 51/44

(52) **B01D 3/322; C07C 67/08**

- (25) De (26) De
 (21) 21732904.4 (22) 17.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.05.2023
 (86) EP 2021/066379 17.06.2021
 (87) WO 2022/002608 2022/01 06.01.2022
 (30) 29.06.2020 EP 20182884
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON STOFFAUSTAUSCHPROZESSEN*
 • *DEVICE FOR CARRYING OUT MATERIAL EXCHANGE PROCESSES*
 • *DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE DE PROCESSUS DE TRANSFERT DE MATIÈRE*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
 (72) METZEN, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
 KUNKELMANN, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
 LANG, Ortmund, 67056 Ludwigshafen, DE
 KRAMP, Marvin, 67056 Ludwigshafen, DE
 HECHLER, Claus, 67056 Ludwigshafen, DE
 (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

B01D 5/00 → (51) **C02F 1/04**

B01D 5/00 → (51) **F02M 35/022**

B01D 15/16 → (51) **G01N 30/30**

B01D 17/02 → (51) **B01D 3/16**

B01D 19/00 → (51) **B01D 3/16**

(51) **B01D 19/04** (11) **3 962 625 B1**
 (52) **B01D 19/0404**

- (25) En (26) En
 (21) 20727771.6 (22) 01.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.03.2022
 (86) US 2020/030936 01.05.2020
 (87) WO 2020/227055 2020/46 12.11.2020
 (30) 03.05.2019 US 201962842665 P
 (54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG NICHT-WÄSSRIGER ENTSCHÄUMERZUSAMMENSETZUNGEN ZUR SCHAUMKONTROLLE NICHTWÄSSRIGER SCHAUMSTOFFE*
 • *METHOD OF USE OF NON-AQUEOUS DE-FOAMER COMPOSITIONS TO CONTROL FOAMING OF NON-AQUEOUS FOAMS*
 • *PROCÉDÉ D'UTILISATION DE COMPOSITIONS ANTIMOUSSE NON AQUEUSES POUR RÉGULER LE MOUSSAGE DE MOUSSES NON AQUEUSES*
- (73) Sasol Chemie GmbH & Co. KG, Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg, DE
 (72) VARADARAJ, Ramesh, Houston, TX 77079, US
 JAMES, Ollie, Westlake, LA 70669, US
 LANDRY, Dustin, Westlake, LA 70669, US
 (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079

Hamburg, DE

(51) **B01D 21/24** (11) **4 008 419 B1**
C02F 3/12

- (52) **C02F 3/1263; C02F 2203/006; C02F 2209/42; C02F 2301/028; Y02W 10/10**
 (25) De (26) De
 (21) 21210368.3 (22) 25.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.06.2022
 (30) 04.12.2020 DE 102020132301
 (54) • *ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGE*
 • *WASTE WATER TREATMENT PLANT*
 • *INSTALLATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES*
- (73) Kordes KLD Wasser- und Abwassersysteme GmbH, Möllberger Str. 20, 32602 Vlotho, DE
 (72) Kordes, Sebastian, 32602 Vlotho, DE
 (74) Kohlmann, Kai, Donatusstraße 1, 52078 Aachen, DE

(51) **B01D 24/36** (11) **4 249 099 B1**
B01D 24/46 **B01D 37/02**

- B01D 37/03** **C02F 1/44**
C02F 1/52 **B01D 63/06**
B01D 65/02 **B01D 67/00**
- (52) **C02F 1/5245; B01D 24/36; B01D 24/4631; B01D 37/02; B01D 37/03; B01D 65/02; B01D 67/0088; C02F 1/444; B01D 63/06; B01D 2311/2642; B01D 2321/04; B01D 2321/168; B01D 2321/18; C02F 2303/16**
 (25) En (26) En
 (21) 22202033.1 (22) 17.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.09.2023
 (30) 23.03.2022 KR 20220036236
 (54) • *PHYSIKALISCH-CHEMISCHES WASSERBEHANDLUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES MIT KOAGULANTEN BESCHICHTETEN MIKROFASERFILTERS*
 • *PHYSICO-CHEMICAL WATER TREATMENT PROCESS USING MICROFIBER FILTER COATED WITH COAGULANT*
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PHYSICO-CHIMIQUE DE L'EAU UTILISANT UN FILTRE À MICROFIBRES REVÊTU DE COAGULANT*
- (73) Ropen Co., Ltd., 619-48, Toseong-ro Yanggam-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18628, KR
 (72) CHOI, Choong Hyun, 16392 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
 (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B01D 24/46 → (51) **B01D 24/36**

B01D 24/46 → (51) **F16D 65/00**

B01D 27/08 → (51) **B01D 35/30**

(51) **B01D 33/70** (11) **3 061 511 B1**
B07B 1/00

- (52) **B07B 1/005; B01D 33/27; B07B 2230/01**
 (25) En (26) En
 (21) 16275036.8 (22) 24.02.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.08.2016
- (30) 26.02.2015 US 201514632747
- (54) • *AGGRE-DRY-NACHRÜSTSYSTEM*
• *AGGRE-DRY RETRO-FIT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉTRO-ADAPTATION AGGRE-DRY*
- (73) Superior Industries, Inc., 315 E Highway 28, Morris, MN 56267, US
- (72) SQUIRES, Frank, Morris, MN Minnesota 56267, US
BROWN, Jeremy, Morris, MN Minnesota 56267, US
AFRANK, Chris, Morris, MN Minnesota 56267, US
- (74) Stephenson, Philip, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

B01D 35/157 → (51) **B01D 37/04**

B01D 35/18 → (51) **F02M 31/125**

- (51) **B01D 35/30** (11) **3 720 585 B1**
B01D 27/08
- (52) **B01D 27/08; B01D 35/306;**
B01D 2201/291; B01D 2201/347;
B01D 2201/4023
- (25) En (26) En
- (21) 18886641.2 (22) 30.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (86) US 2018/063329 30.11.2018
- (87) WO 2019/112898 2019/24 13.06.2019
- (30) 04.12.2017 US 201762594419 P
- (54) • *DRALLFREIER EINPRESSFILTER-SPUD*
• *PRESS-IN FILTER SPUD THAT IS FREE TO SPIN*
• *ERGOT DE FILTRE À PRESSION QUI EST LIBRE DE TOURNER*
- (73) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio 44124, US
- (72) SUTHERLAND, Russell A., Modesto California 95357, US
HARBUR, Bradley W., Modesto California 95355, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 37/02 → (51) **B01D 24/36**

B01D 37/03 → (51) **B01D 24/36**

- (51) **B01D 37/04** (11) **3 552 682 B1**
B01D 35/157 **C02F 1/44**
B01D 61/02 **C02F 1/00**
- (52) **C02F 1/441; B01D 35/157;**
B01D 37/04; B01D 61/02; C02F 1/008;
C02F 2209/10; C02F 2209/40
- (25) Ko (26) En
- (21) 17881972.8 (22) 29.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (86) KR 2017/013788 29.11.2017
- (87) WO 2018/110868 2018/25 21.06.2018
- (30) 12.12.2016 KR 20160168597
- (54) • *WASSERREINIGER*
• *WATER PURIFIER*
• *ÉPURATEUR D'EAU*
- (73) Coway Co., Ltd., 136-23, Yugumagoksa-ro Yugu-eup, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
- (72) KANG, Dae-Sik, Seoul 08800, KR
LEE, Byoung-Phil, Seoul 08800, KR
MOON, Hyoung-Min, Seoul 08800, KR
KANG, Sang-Hyeon, Seoul 08800, KR

- LEE, Dong-Hun, Seoul 08800, KR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

B01D 45/00 → (51) **F01M 13/04**

- (51) **B01D 45/12** (11) **4 100 146 B1**
B01D 46/00 **B01D 46/02**
B01D 46/42 **B01D 50/00**
- (52) **B01D 45/12; B01D 46/02;**
B01D 46/4281; B01D 46/71;
B01D 50/20
- (25) It (26) En
- (21) 217131113.5 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) IB 2021/050853 03.02.2021
- (87) WO 2021/156754 2021/32 12.08.2021
- (30) 06.02.2020 IT 20200000562 U
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ANSAUGEN UND SAMMELN VON PROZESSABFALL*
• *APPARATUS FOR THE SUCTION AND COLLECTION OF PROCESSING WASTE*
• *DISPOSITIF POUR ASPIRER ET COLLECTIONNER DES DECHETS DE PRODUCTION*
- (73) Sigma Ingegneria S.r.l., Via Della Canovetta, 590, 55100 Lucca, IT
- (72) CARADONNA, Roberto, 56020 Santa Maria a Monte (Pisa), IT
GIUSTI, Simone, 54100 Massa, IT
- (74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT

- (51) **B01D 45/14** (11) **4 146 370 B1**
F01M 13/04
- (52) **B01D 45/14; F01M 13/04;**
F01M 2013/0422

- (25) De (26) De
- (21) 21745246.5 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
- (86) EP 2021/067956 30.06.2021
- (87) WO 2022/003003 2022/01 06.01.2022
- (30) 02.07.2020 DE 102020117515
- (54) • *ZENTRIFUGALABSCHIEDER*
• *CENTRIFUGAL SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR CENTRIFUGE*
- (73) Alfdex AB, P.O. Box 506, 261 24 Landskrona, SE
- (72) KUHNERT, Gerhard, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
STENGEL, Patrick, 78112 St. Georgen, DE
UEBERSOHN, Lars, 78050 Villingen-Schwenningen, DE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

- (51) **B01D 45/14** (11) **4 243 959 B1**
B04B 5/08 **F01N 3/037**
F02B 37/02
- (52) **B01D 45/14; B04B 5/08; F01N 3/037;**
Y02T 10/12

- (25) De (26) De
- (21) 21782432.5 (22) 08.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
- (86) AT 2021/060320 08.09.2021
- (87) WO 2022/099328 2022/20 19.05.2022
- (30) 11.11.2020 AT 509712020

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FLIEHKRAFTBEDINGTEN ABSCHIEDUNG VON PARTIKELN AUS EINEM GASSTROM*
• *DEVICE FOR THE SEPARATION OF PARTICLES FROM A GAS STREAM USING CENTRIFUGAL FORCE*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DE PARTICULES D'UNE COURANT DE GAZ À L'AIDE D'UNE FORCE CENTRIFUGE*
- (73) LZTech GmbH, Bauernstraße 1, 4600 Wels, AT
- (72) LETTNER, Josef, 4611 Buchkirchen, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

- (51) **B01D 46/00** (11) **3 793 709 B1**
B01D 46/0028; B01D 46/681

- (25) En (26) En
- (21) 18725817.3 (22) 16.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) EP 2018/062760 16.05.2018
- (87) WO 2019/219187 2019/47 21.11.2019
- (54) • *LUFTFILTERREINIGERVERARBEITUNG*
• *AIR FILTER CLEANER PROCESSING*
• *TRAITEMENT D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE FILTRE À AIR*
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) TANYILDIZ, Baris, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 132 681 B1**
B01D 46/02
- (52) **B01D 46/02; B01D 46/0005;**
B01D 46/023; B01D 2271/02

- (25) En (26) En
- (21) 21703499.0 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (86) FI 2021/050056 28.01.2021
- (87) WO 2021/250310 2021/50 16.12.2021
- (30) 12.06.2020 FI 20205606
- (54) • *FILTERANORDNING UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH EINES FILTERBEUTELS*
• *FILTER ASSEMBLY AND METHOD OF REPLACING A FILTER BAG*
• *ENSEMBLE FILTRANT ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT D'UN SAC FILTRANT*
- (73) Leanfil Oy, Häkälätie 21 A, 01260 Vantaa, FI
- (72) PÖRI, Samu, 01260 Vantaa, FI
PÖRI, Heikki, 01260 Vantaa, FI
LUSTIG, Tommi, 01260 Vantaa, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 188 579 B1**
B01D 46/10 **B01D 46/24**
B01D 46/52

- (52) **B01D 46/521; B01D 46/0001;**
B01D 46/10; B01D 46/2411;
B01D 2275/206
- (25) De (26) De
- (21) 21759255.9 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
- (86) EP 2021/071361 30.07.2021
- (87) WO 2022/023512 2022/05 03.02.2022
- (30) 31.07.2020 DE 102020120247

- (54) • FILTERELEMENT MIT ZICKZACKFÖRMIG GEFALTETEM FILTERMEDIUM MIT DISKONTINUIERLICHER STIRNKANTENVERKLEBUNG SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN
 - FILTER ELEMENT COMPRISING A FILTER MEDIUM FOLDED IN A ZIG-ZAG-SHAPE WITH DISCONTINUOUS END-EDGE BONDING, AND METHOD FOR PRODUCING SAME
 - ÉLÉMENT FILTRANT COMPRENANT UN MILIEU FILTRANT PLIÉ EN ZIGZAG À LIAISON D'EXTRÉMITÉ DISCONTINUE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
DIRNBERGER, Timo, 71672 Marbach, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg, DE
SCHMIDL, Markus, 94431 Pilsting, DE
GOLDBRUNNER, Christoph, 84130 Dingolfing, DE
DONAUER, Nadine, 70736 Fellbach, DE
HETTKAMP, Philipp, 71711 Steinheim, DE
LEHMANN, Dr. Martin, 76137 Karlsruhe, DE
WAGNER, Markus, 94424 Arnstorf, DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B01D 46/00 → (51) **B01D 45/12**

B01D 46/02 → (51) **B01D 45/12**

B01D 46/02 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/24 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/42 → (51) **B01D 45/12**

B01D 46/44 → (51) **B64D 13/06**

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/00**

B01D 50/00 → (51) **B01D 45/12**

B01D 53/00 → (51) **B01D 53/14**

B01D 53/00 → (51) **B01J 19/24**

- (51) **B01D 53/14** (11) **3 717 103 B1**
B01D 53/00 **C01B 7/07**
C25B 1/26 **C25B 15/08**

- (52) **B01D 53/14; B01D 53/002;**
C01B 7/0731; C01B 7/0743;
C25B 1/26; C25B 15/08;
B01D 2252/20; B01D 2252/30;
B01D 2256/26; B01D 2257/2047;
B01D 2259/45

- (25) En (26) En
(21) 18807090.8 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 07.10.2020
(86) EP 2018/082752 28.11.2018
(87) WO 2019/105955 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 EP 17203967

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABSCHIEDEN VON CHLORGAS AUS EINEM GASFÖRMIGEN ANODENAUSSANGSSTROM EINES ELEKTROCHEMISCHEN REAKTORS
- A METHOD AND AN APPARATUS FOR SEPARATING CHLORINE GAS FROM A GASEOUS ANODE OUTLET STREAM OF AN ELECTROCHEMICAL REACTOR

- PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE SÉPARER LE CHLORE GAZEUX D'UN FLUX DE SORTIE D'ANODE GAZEUX D'UN RÉACTEUR ÉLECTROCHIMIQUE
- (73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
- (72) BECHTEL, Simon, 39104 Magdeburg, DE
VIDAKOVIC-KOCH, Tanja, 39175 Biederitz, DE
- (74) SUNDMACHER, Kai, 38350 Helmstedt, DE
Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

B01D 53/50 → (51) **C02F 11/06**

B01D 53/74 → (51) **F01N 3/035**

B01D 53/78 → (51) **C02F 11/06**

- (51) **B01D 53/90** (11) **4 309 768 B1**
B01D 53/92 **B01D 53/94**
C01C 1/00 **C07C 69/00**
F01N 3/20

- (52) **B01D 53/90; B01D 53/9409;**
C01C 1/00; F01N 3/2066;
B01D 2251/2062; B01D 2251/2067;
F01N 2610/02

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23186542.9 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 24.01.2024

(30) 19.07.2022 FR 2207392

- (54) • WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ABGASEN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN
- AQUEOUS COMPOSITION FOR TREATING EXHAUST GASES WITH IMPROVED PROPERTIES
- COMPOSITION AQUEUSE POUR LE TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT À PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES

(73) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(72) CASTILLO, Veronica, 69360 SOLAIZE, FR

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B01D 53/92 → (51) **B01D 53/90**

- (51) **B01D 53/94** (11) **4 295 941 B1**
B01J 23/00 **B01J 23/63**
B01J 35/00 **B01J 35/61**
F01N 3/10 **B01J 37/02**
F01N 13/00

- (52) **B01D 53/945; B01J 23/002;**
B01J 23/63; B01J 35/19; B01J 35/612;
B01J 35/613; B01J 37/0215;
B01J 37/0244; B01J 37/0248;
F01N 3/035; F01N 3/0814;
F01N 3/0842; F01N 3/103;
F01N 3/106; F01N 3/2066;
F01N 13/009; B01D 2255/1023;
B01D 2255/1025; B01D 2255/407;
B01D 2255/9022; B01D 2255/9032;
B01D 2255/908; B01D 2255/9207;
B01D 2258/014; F01N 2340/02;
F01N 2610/02; Y02T 10/12

- (25) En (26) En
(21) 23179206.0 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 27.12.2023

- (30) 20.06.2022 JP 2022099117
- (54) • ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR
- EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST
- CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
CATALER CORPORATION, 7800, Chihama, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
- (72) NISHIO, Takahiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHIRAKAWA, Shogo, Toyota-shi, 471-8571, JP
TOJO, Takumi, Toyota-shi, 471-8571, JP
TAKAGI, Nobuyuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
TODA, Yosuke, Kakegawa-shi, 437-1492, JP
HOSHINO, Sho, Kakegawa-shi, 437-1492, JP
SAKAMOTO, Shun, Kakegawa-shi, 437-1492, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B01D 53/94 → (51) **B01D 53/90**

B01D 53/94 → (51) **F01N 3/035**

B01D 61/02 → (51) **B01D 37/04**

- (51) **B01D 61/18** (11) **4 166 224 B1**
B01D 61/20 **B01D 61/22**

- (52) **B01D 61/18; B01D 61/20;**
B01D 61/22; B01D 2315/10;
B01D 2315/14

- (25) En (26) En
(21) 22201808.7 (22) 17.08.2016

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

(43) 19.04.2023

(30) 20.08.2015 IN 2581DE2015

21.08.2015 IN 2610DE2015

- (54) • VERBESSERTES VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER FILTRATIONS-AUSBEUTE IN EINEM TANGENTIALFLUSSFILTRATIONSSYSTEM
- IMPROVED METHOD FOR ENHANCING FILTRATION YIELDS IN TANGENTIAL FLOW FILTRATION SYSTEM
- PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR AMÉLIORER LES RENDEMENTS DE FILTRATION DANS UN SYSTÈME DE FILTRATION À FLUX TANGENTIEL

(73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

(72) NUTALAPATI, Sasi, 560066 Bengaluru, IN

GEBAUER, Klaus, 75184 Uppsala, SE

VERNEKAR, Ajit, 560066 Bengaluru, IN

SHARMA, Amit, 560066 Bengaluru, IN

LUNDSTROM, Fredrik, 75184 Uppsala, SE

LIDERFELT, Karl, 75184 Uppsala, SE

KARMAKAR, Nachiket, 560066 Bengaluru, IN

RAGHU RAMACHANDRAN, Sangeetha, 560066 Bengaluru, IN

(74) Wu, Ping, Cytiva Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

(62) 16753648.1 / 3 337 597

B01D 61/18 → (51) **B01D 63/02**

B01D 61/18 → (51) **C12M 1/26**

B01D 61/20 → (51) **B01D 61/18**

B01D 61/22 → (51) **B01D 61/18**

- (51) **B01D 61/42** (11) **3 562 574 B1**
B01D 67/00 **B01D 71/68**
C23C 16/04

- (52) **B01D 61/425; B01D 67/0088;**
B01D 71/68; B01D 2311/2684;

B01D 2313/345
 (25) De (26) De
 (21) 17837888.1 (22) 28.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 06.11.2019
 (86) EP 2017/084721 28.12.2017
 (87) WO 2018/122315 2018/27 05.07.2018
 (30) 28.12.2016 DE 102016125818
 (54) • VERFAHREN ZUR SEPARATION VON GELADENEN SUBSTANZEN AUS FLÜSSIGKEITEN UND DEREN WIEDERGEWINNUNG
 • METHOD FOR SEPARATING CHARGED SUBSTANCES FROM LIQUIDS AND THE RECOVERY THEREOF
 • PROCÉDÉ POUR LA SÉPARATION DE SUBSTANCES CHARGÉES À PARTIR DE LIQUIDES ET LEUR RECOUVREMENT
 (73) i3 Membrane GmbH, Theodorstr. 41P, 22761 Hamburg, DE
 (72) BRINKE-SEIFERTH, Stephan, 22607 Hamburg, DE
 (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
 (60) 20211873.3 / 3 804 841

(51) **B01D 63/02** (11) **3 821 972 B1**
A61K 31/00 **B01D 61/18**
 (52) **B01D 63/02; B01D 61/18;**
 B01D 2313/2011; B01D 2313/243;
 B01D 2313/90; B01D 2315/10
 (25) De (26) De
 (21) 19208713.8 (22) 12.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 19.05.2021
 (54) • VERWENDUNG EINES FILTERMODULS ZUR FILTRATION EINER BIOTECHNOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT UND FILTERMODUL ZUR FILTRATION EINER BIOTECHNOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT
 • FILTER MODULE FOR FILTERING A BIOTECHNOLOGICAL FLUID AND USE OF A FILTER MODULE FOR FILTERING A BIOTECHNOLOGICAL FLUID
 • UTILISATION D'UN MODULE FILTRANT POUR FILTRER UN LIQUIDE BIOTECHNOLOGIQUE ET MODULE FILTRANT PERMETTANT DE FILTRER UN LIQUIDE BIOTECHNOLOGIQUE
 (73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
 Unicyte EV AG, Aawasserstrasse 2, 6370 Oberdorf Nidwalden (NW), CH
 (72) Heide, Herr Alexander, 65817 Eppstein, DE
 Nikolic, Herr Dejan, 65812 Bad Soden, DE
 Dreyhsig, Jörg, Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA Global Intellectual Property Frankfurter Strasse 6-8, 66606 St. Wendel, DE

B01D 63/06 → (51) **B01D 24/36**

B01D 63/08 → (51) **C12M 1/26**

B01D 65/02 → (51) **B01D 24/36**

B01D 67/00 → (51) **B01D 24/36**

B01D 67/00 → (51) **B01D 61/42**

B01D 69/02 → (51) **C12M 1/26**

B01D 71/00 → (51) **B01J 19/24**

B01D 71/68 → (51) **B01D 61/42**

(51) **B01F 21/20** (11) **3 954 456 B1**
B01F 23/60 **B01F 25/50**
B01F 31/441 **B01F 35/22**
B01F 35/71 **B01F 35/82**
B01F 35/93 **B01F 35/221**
A01K 63/04 **B65D 88/64**
 (52) **B01F 21/30; B01F 21/20; B01F 23/60;**
B01F 25/50; B01F 31/441;
B01F 35/2202; B01F 35/2211;
B01F 35/2212; B01F 35/2215;
B01F 35/712; B01F 35/714;
B01F 35/7173; B01F 35/71731;
B01F 35/7176; B01F 35/71805;
B01F 35/7544; B01F 35/7547;
B01F 35/82; B01F 35/93;
 B01F 2035/99
 (25) Zh (26) En
 (21) 20787536.0 (22) 03.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 16.02.2022
 (86) CN 2020/083204 03.04.2020
 (87) WO 2020/207347 2020/42 15.10.2020
 (30) 09.04.2019 CN 201910281456
 (54) • VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG EINER LÖSUNG SOWIE LÖSUNGERSATZSYSTEM UND VERFAHREN
 • SOLUTION PREPARATION DEVICE, AND SOLUTION REPLACEMENT SYSTEM AND METHOD
 • DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE SOLUTION, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE SOLUTION
 (73) Niu, Enpeng, 4-16C, No. 25, Ganluyuan Nanli Chaoyang District, Beijing 100123, CN
 (72) Niu, Enpeng, Beijing 100123, CN
 (74) Ipside, 7-9 Allée Hausmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **B01F 23/41** (11) **4 200 550 B1**
F16K 47/04 **F16K 47/08**
B01F 25/441 **B01F 25/442**
 (52) **F16K 47/04; B01F 23/41;**
B01F 25/4413; B01F 25/4423;
F16K 47/08
 (25) En (26) En
 (21) 22754553.0 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 28.06.2023
 (86) IB 2022/056990 28.07.2022
 (87) WO 2023/021349 2023/08 23.02.2023
 (30) 20.08.2021 DE 102021004243
 (54) • VENTIL
 • VALVE
 • SOUPAPE
 (73) GEA Mechanical Equipment Italia S.p.A., Via A. M. da Erba Edoari 29, 43123 Parma, IT
 (72) JARCHAU, Michael, 23566 Lübeck, DE
 (74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

(51) **B01F 23/50** (11) **4 114 555 B1**
B01F 25/10 **B01F 25/50**
B01F 33/81
 (52) **B01F 23/50; B01F 25/102;**
B01F 25/103; B01F 25/50;
B01F 33/813
 (25) En (26) En
 (21) 21716849.1 (22) 05.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (43) 11.01.2023
 (86) IB 2021/051857 05.03.2021
 (87) WO 2021/176412 2021/36 10.09.2021
 (30) 05.03.2020 ZA 202001402
 (54) • FLÜSSIGKEITS- UND SCHLAMMMISCHER
 • LIQUID AND SLURRY MIXERS
 • MÉLANGEURS DE LIQUIDE ET DE BOUE
 (73) Beylefeld, Barend Jacobus, 10 Goodstar Coastal Road, Roches Noires, MU
 (72) Beylefeld, Barend Jacobus, Roches Noires, MU
 (74) Galgut, John, 21 Firs Avenue Muswell Hill, London N10 3LY, GB

B01F 23/60 → (51) **B01F 21/20**

B01F 25/10 → (51) **B01F 23/50**

B01F 25/441 → (51) **B01F 23/41**

B01F 25/442 → (51) **B01F 23/41**

B01F 25/50 → (51) **B01F 21/20**

B01F 25/50 → (51) **B01F 23/50**

(51) **B01F 27/70** (11) **3 708 248 B1**
 (52) **B01J 19/0066; B01F 27/191;**
B01F 27/906; B01F 33/811; B01J 2/10;
C08F 2/01; C08J 3/16
 (25) Ko (26) En
 (21) 18875077.2 (22) 01.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 16.09.2020
 (86) KR 2018/013144 01.11.2018
 (87) WO 2019/093712 2019/20 16.05.2019
 (30) 08.11.2017 KR 20170147939
 26.10.2018 KR 20180128632
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMERLATEX HARZPULVER
 • METHOD FOR PREPARING POLYMER LATEX RESIN POWDER
 • MÉTHODE DE PRÉPARATION DE LA POUDRE DE RÉSINE DE LATEX POLYMÈRE
 (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
 (72) JANG, Jung Kee, Daejeon 34122, KR
 SHIN, Hyun Jin, Daejeon 34122, KR
 IM, Ye Hoon, Daejeon 34122, KR
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01F 31/441 → (51) **B01F 21/20**

B01F 33/81 → (51) **B01F 23/50**

B01F 33/84 → (51) **G01J 3/46**

B01F 33/841 → (51) **G01J 3/46**

B01F 35/22 → (51) **B01F 21/20**

B01F 35/221 → (51) **B01F 21/20**

B01F 35/513 → (51) **H02K 5/128**

B01F 35/71 → (51) **B01F 21/20**

B01F 35/82 → (51) **B01F 21/20**

B01F 35/93 → (51) **B01F 21/20**

(51) **B01J 2/06** (11) **3 560 584 B1**
B01J 2/26 **A23P 10/30**
A61J 3/07 **B01J 13/00**
 (52) **B01J 13/0052; A23P 10/30; B01J 2/06**

- (25) Es (26) En
(21) 17883307.5 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) ES 2017/070840 21.12.2017
(87) WO 2018/115563 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 ES 201631680
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SPHÄRIKATION EINER FLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE FOR SPHERIFICATION OF A LIQUID*
• *DISPOSITIF DE SPHÉRIFICATION D'UN LIQUIDE*
- (73) Ridaura Ayats, Kimi, C/ Mas Terrats 17,
17300 Blanes (Girona), ES
(72) Ridaura Ayats, Kimi, 17300 Blanes (Girona),
ES
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

B01J 2/26 → (51) **B01J 2/06**

- (51) **B01J 8/06** (11) **3 113 872 B1**
B01J 19/32
(52) **B01J 8/062; B01J 8/067; B01J 19/32;**
B01J 19/325; B01J 2208/00221;
B01J 2208/00504; B01J 2208/00814;
B01J 2219/3221; B01J 2219/32237;
B01J 2219/32241; B01J 2219/32244;
B01J 2219/32272; B01J 2219/32279;
B01J 2219/32296; B01J 2219/32408;
B01J 2219/32466
- (25) En (26) En
(21) 15706271.2 (22) 17.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 11.01.2017
(86) GB 2015/050447 17.02.2015
(87) WO 2015/132555 2015/36 11.09.2015
(30) 04.03.2014 GB 201403787
(54) • *DAMPREFORMIERUNG*
• *STEAM REFORMING*
• *VAPOREFORMAGE*
- (73) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th Floor 25 Farringdon Street, London
EC4A 4AB, GB
(72) CHLAPIK, Kenneth, LaGrange Park, Illinois
60526, US
FARNELL, Peter William, Stokesley, North
Yorkshire TS9 5HR, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property
Department Belasis Avenue, Billingham
TS23 1LB, GB

- (51) **B01J 8/22** (11) **3 512 624 B1**
B01J 8/38 **C08F 2/01**
(52) **B01J 8/005; B01J 8/1818;**
B01J 8/1827; B01J 8/26; B29B 9/16;
C08F 6/005; C08F 6/02;
B01J 2208/00176; B01J 2208/00274;
B01J 2208/0053; B01J 2208/00991;
B01J 2219/0004; B29B 2009/168
- (25) En (26) En
(21) 17851366.9 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) US 2017/050912 11.09.2017
(87) WO 2018/052836 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 US 201662395636 P
(54) • *VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN POLYMER-
TEILCHENSPÜLUNG*
• *PROCESS FOR EFFICIENT POLYMER PARTI-
CLE PURGING*

- *PROCÉDÉ DE PURGE EFFICACE DE PARTI-
CULES POLYMÈRES*
- (73) W.R. Grace & Co.-Conn., 7500 Grace Drive,
Columbia, MD 21044, US
(72) VAN EGMOND, Jan, W., Charleston, WV
25304, US
GOAD, Jeffrey, D., Barboursville, WV 25504,
US
KAARTO, John, K., Missouri City, TX 77459,
US
CHISMAR, Daniel, J., Canonsburg, PA
15317, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

B01J 8/22 → (51) **B01J 19/24**

B01J 8/38 → (51) **B01J 8/22**

B01J 13/00 → (51) **B01J 2/06**

- (51) **B01J 19/00** (11) **3 741 456 B1**
G03F 7/40 **G03F 7/42**
(52) **G03F 7/0957; B32B 37/0053;**
B32B 38/10; G03F 7/0035
- (25) Ja (26) En
(21) 19740977.4 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) JP 2019/000927 15.01.2019
(87) WO 2019/142784 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 JP 2018007076
(54) • *TRENNWAND ZUR BILDUNG EINER LIPID-
DOPPELSCHICHTMEMBRAN UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PARTITION WALL FOR FORMATION OF
LIPID BILAYER MEMBRANE, AND METHOD
FOR PRODUCING SAME*
• *PAROI DE SÉPARATION POUR LA FORMA-
TION D'UNE MEMBRANE BICOUCHE LIPI-
DIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION*
- (73) Kanagawa Institute of Industrial Science
and Technology, 705-1, Shimoimaizumi,
Ebina-shi Kanagawa 243-0435, JP
Toray Engineering Co., Ltd., Yaesu
Ryumeikan Bldg. 3-22 Yaesu 1-chome
Chuo-ku, Tokyo 103-0028, JP
(72) OSAKI, Toshihisa, Ebina-shi, Kanagawa 243-
0435, JP
HAYAKAWA, Masatoshi, Ebina-shi,
Kanagawa 243-0435, JP
KAMIYA, Koki, Ebina-shi, Kanagawa 243-
0435, JP
KANEKO, Miharuru, Kawagoe-shi, Saitama
350-1159, JP
UEHARA, Hideo, Kawagoe-shi, Saitama 350-
1159, JP
ARAKI, Katsufumi, Kawagoe-shi, Saitama
350-1159, JP
KONDA, Ayumi, Kawagoe-shi, Saitama 350-
1159, JP
HIRATA, Hajime, Otsu-shi, Shiga 520-2141,
JP
URA, Toshiyuki, Otsu-shi, Shiga 520-2141,
JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01J 19/00 → (51) **B01L 7/00**

B01J 19/00 → (51) **C10G 1/10**

- (51) **B01J 19/18** (11) **3 655 133 B1**
B01D 53/0462; B01D 51/10;
(52) **B01D 53/02; B01J 20/226;**
B01J 20/3206; B01J 20/3248;
B01D 2253/204; B01D 2257/504;

- B01D 2258/0283; B01J 2220/56;
Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 18727628.2 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) US 2018/032268 11.05.2018
(87) WO 2019/018047 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 US 201762534278 P
(54) • *VERWENDUNG VON ADSORBENS DES
TYPUS V UND GASKONZENTRATION FÜR
CO2-ADSORPTION UND -ABSCHIEDUNG*
• *USE OF TYPE V ADSORBENT AND GAS
CONCENTRATION FOR CO2 ADSORPTION
AND CAPTURE*
• *UTILISATION D'ADSORBANT DE TYPE V ET
DE CONCENTRATION DE GAZ POUR L'AD-
SORPTION ET LA CAPTURE DE CO2*
- (73) ExxonMobil Technology and Engineering
Company, 22777 Springwoods Village
Parkway, Spring, TX 77389, US
(72) WESTON, Simon C., Annandale NJ 08801,
US
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

B01J 19/18 → (51) **B01J 19/24**

- (51) **B01J 19/24** (11) **4 234 077 B1**
B01D 53/00 **B01J 35/00**
B01J 19/18 **B01D 71/00**
B01J 8/22
(52) **B01J 19/2475; B01J 8/222;**
B01J 19/1893; B01J 19/2425;
B01J 2219/00083; B01J 2219/00094
- (25) En (26) En
(21) 23178617.9 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(54) • *METALLGETRÄGERTE PULVERKATALYSA-
TORMATRIX UND VERFAHREN FÜR MEHR-
PHASIGE CHEMISCHE REAKTIONEN*
• *METAL SUPPORTED POWDER CATALYST
MATRIX AND PROCESSES FOR MULTI-
PHASE CHEMICAL REACTIONS*
• *MATRICE DE CATALYSEUR EN POUDDRE À
SUPPORT MÉTALLIQUE ET PROCESSUS
POUR DES RÉACTIONS CHIMIQUES MUL-
TI-PHASES*
- (73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper
Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) HARP, Gary P., Newark, 197011, US
KNOPF, Jeffrey A. Jr., Newark, 197011, US
NAPIER, William J. III, Newark, 197011, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 18724380.3 / 3 774 023

B01J 19/32 → (51) **B01J 8/06**

B01J 20/28 → (51) **H01J 37/20**

B01J 20/32 → (51) **H01J 37/20**

B01J 23/00 → (51) **B01D 53/94**

B01J 23/00 → (51) **C07C 5/48**

B01J 23/63 → (51) **B01D 53/94**

B01J 23/745 → (51) **C07C 5/48**

B01J 23/80 → (51) **C07C 5/48**

B01J 27/10 → (51) **C07C 5/48**

B01J 31/22 → (51) **C07C 6/06**

B01J 35/00 → (51) **B01D 53/94**

B01J 35/00 → (51) **B01J 19/24**

B01J 35/61 → (51) **B01D 53/94**

B01J 37/02 → (51) **B01D 53/94**

(51) **B01J 39/07** (11) **4 029 604 B1**
B01J 39/20

(52) **B01J 39/07; B01J 39/20**

(25) De (26) De
(21) 21213408.4 (22) 09.12.2021

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

(43) 20.07.2022
(30) 13.01.2021 EP 21151268

(54) • **KATIONENAUSTAUSCHER AUF ACRYLNI-
TRILBASIS**
• **ACRYLONITRILE-BASED CATION EX-
CHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CATIONS À BASE DE NI-
TRILE ACRYLIQUE**

(73) LANXESS Deutschland GmbH,
Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE

(72) RECKZIEGEL, Aurelia, 41540 Dormagen, DE

B01J 39/20 → (51) **B01J 39/07**

(51) **B01L 1/00** (11) **4 019 130 B1**
B08B 15/02 **G01N 35/00**

(52) **B01L 1/50; B08B 15/023;**
G01N 35/00; B01L 2200/022;
B01L 2200/082; B01L 2200/085;
B01L 2200/087; G01N 2035/00316

(25) En (26) En
(21) 20216944.7 (22) 23.12.2020

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

(43) 29.06.2022

(54) • **TÜR FÜR EIN LABORAUTOMATISIERUNGS-
GERÄT**
• **DOOR FOR A LABORATORY WORKSTA-
TION**
• **PORTE POUR UN INSTRUMENT D'AUTO-
MATISATION DE LABORATOIRE**

(73) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708
Männedorf, CH

(72) FISCHER, Roland, 8340 Hinwil, CH
HÄFELFINGER, André, 8526 Oberneunforn,
CH
DJOJOATMODJO, Antono, 8494 Bauma, CH

(74) Troesch Scheidegger Werner AG,
Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(51) **B01L 1/02** (11) **3 393 660 B1**
B08B 15/02 **B25J 21/02**

(52) **B01L 1/02; B25J 21/02;**
B01L 2200/025; B01L 2300/123

(25) Fr (26) Fr
(21) 16829418.9 (22) 22.12.2016

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

(43) 31.10.2018
(86) FR 2016/053624 22.12.2016
(87) WO 2017/109420 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 FR 1563162

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
VERSIEGELTEN BEHÄLTERS**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A
SEALED CONTAINER**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UN RECI-
PIENT ETANCHE**

(73) Sartorius Stedim Aseptics, ZI de Saux Rue
Ampère, 65100 Lourdes, FR

(72) PALLARES, Alain, 13720 La Bouilladisse, FR
LABEDAN, Mathieu, 33850 Leognan, FR

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **B01L 3/00** (11) **2 945 742 B1**
B01L 7/00

(52) **B01L 7/52; B01L 2200/025;**
B01L 2200/028; B01L 2200/147;
B01L 2300/0627; B01L 2300/1822;
B01L 2300/1827; B01L 2300/1844

(25) En (26) En
(21) 14740636.7 (22) 21.01.2014

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

(43) 25.11.2015
(86) US 2014/012308 21.01.2014
(87) WO 2014/113785 2014/30 24.07.2014
(30) 18.01.2013 US 201361754472 P

(54) • **ANALYSEVORRICHTUNG**
• **ANALYTIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ANALYTIQUE**

(73) Biomeme, Inc., 401 N. Broad Street, Suite
222, Philadelphia, PA 19108, US

(72) DEJOHN, Marc, Dominic, Philadelphia, PA
19104, US
VANWESTRIENEN, Jesse, Wilson,
Philadelphia, PA 19147, US
MASKSUTOVIC, Maximilian, Philadelphia,
CA 94928, US

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

(51) **B01L 3/00** (11) **3 784 393 B1**
C12Q 1/686 **B01L 7/00**

(52) **B01L 3/508; B01L 3/5021; B01L 7/52;**
B01L 2200/0689; B01L 2200/10;
B01L 2200/141; B01L 2300/021;
B01L 2300/042; B01L 2300/0832;
B01L 2300/12; B01L 2400/0409;
C12Q 1/686

(25) En (26) En
(21) 19725393.3 (22) 25.04.2019

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

(43) 03.03.2021
(86) GB 2019/051156 25.04.2019
(87) WO 2019/207308 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 GB 201806762

(54) • **VERFAHREN**
• **METHODS**
• **PROCÉDÉS**

(73) BG Research Ltd, BioGene House 6 The
Business Centre Harvard Way, Kimbolton,
Cambridgeshire PE28 0NJ, GB

(72) NAZARETH, Nelson, Cambridgeshire PE28
0NJ, GB
EDGE, David, Cambridgeshire PE28 0NJ, GB
TYLER, Adam, Cambridgeshire PE28 0NJ,
GB
SADLER, Matthew, Cambridgeshire PE28
0NJ, GB

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 100 161 B1**
B32B 37/00 **B32B 37/12**

(52) **B01L 3/502707; B32B 37/0038;**
B32B 37/0076; B32B 37/12;
B32B 37/1292; B01L 2200/12;
B01L 2300/0636; B01L 2300/0816;
B01L 2300/0887

(25) En (26) En
(21) 21708473.0 (22) 02.02.2021

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016152 02.02.2021
(87) WO 2021/158511 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 US 202062969845 P

(54) • **DURCHFLUSSZELLEN UND VERFAHREN
ZU DEREN VERWENDUNG**
• **FLOW CELLS AND METHODS FOR THEIR
USE**
• **CUVES À CIRCULATION ET PROCÉDÉS
POUR LEUR UTILISATION**

(73) Pacific Biosciences of California, Inc., 1305
O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US

(72) NEMIROSKI, Alex, San Diego, CA 92121, US
FRERICHS, Drew Ival, San Diego, CA 92121,
US
ALBERNI, Julian Sean, San Diego, CA 92121,
US
DAENITZ, Luke, San Diego, CA 92121, US
GUTIERREZ, Edgar, San Diego, CA 92121, US
OLIPHANT, Arnold, San Diego, CA 92121,
US

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

B01L 3/00 → (51) **B01L 3/02**

B01L 3/00 → (51) **G01N 21/47**

B01L 3/00 → (51) **G01N 21/69**

B01L 3/00 → (51) **G01N 35/00**

B01L 3/00 → (51) **G01N 35/10**

(51) **B01L 3/02** (11) **4 122 602 B1**
B01L 3/00 **B01L 9/00**

(52) **B01L 9/56; B01L 9/523;**
B01L 2200/025; B01L 2200/026;
B01L 2200/141; B01L 2300/021;
B01L 2300/0829

(25) Ko (26) En
(21) 21792625.2 (22) 19.04.2021

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

(43) 25.01.2023
(86) KR 2021/004846 19.04.2021
(87) WO 2021/215755 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 KR 20200050288
28.08.2020 KR 20200109516

(54) • **VERFOLGBARE PRÄZISIONSPROBENINJEK-
TIONSVORRICHTUNG FÜR MULTIWELL-
PLATTE**
• **TRACKABLE PRECISE-SAMPLE-INJECTION
DEVICE FOR MULTI-WELL PLATE**
• **DISPOSITIF D'INJECTION D'ÉCHANTILLON
PRÉCIS POUVANT ÊTRE SUIVI POUR
PLAQUE MULTIPUITS**

(73) Bioneer Corporation, 8-11, Munpyeongseo-
ro Daedeok-gu, Daejeon 34302, KR

(72) PARK, Han Oh, Sejong-si 30151, KR
KIM, Jong-Kab, Daejeon 34008, KR

(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

(51) **B01L 7/00** (11) **3 821 981 B1**
B01J 19/00 **C12Q 1/6834**
C07H 21/00 **C12N 15/115**

(52) **C12Q 1/6834**

(25) Ko (26) En
(21) 19834182.8 (22) 12.07.2019

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

- (43) 19.05.2021
(86) KR 2019/008671 12.07.2019
(87) WO 2020/013668 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 KR 20180081089
(54) • *SUBSTRAT FÜR NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATION UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *SUBSTRATE FOR NUCLEIC ACID AMPLIFICATION, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *SUBSTRAT POUR AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, 125, Gwahak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) KWON, Oh Seok, Daejeon 34141, KR
HA, Tai Hwan, Daejeon 34141, KR
KIM, Kyung Ho, Daejeon 34141, KR
KIM, Jin Yeong, Daejeon 34141, KR
PARK, Seon Joo, Daejeon 34141, KR
SEO, Seong Eun, Daejeon 34141, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **B01L 7/00** (11) **3 821 982 B1**
B01J 19/00 **C07H 21/00**
C12N 15/115 **C12Q 1/6834**
(52) **C12Q 1/6834**

- (25) Ko (26) En
(21) 19834598.5 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 19.05.2021
(86) KR 2019/008663 12.07.2019
(87) WO 2020/013664 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 KR 20180081088
(54) • *SUBSTRAT FÜR NUKLEINSÄURE-AMPLIFIKATION UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *SUBSTRATE FOR NUCLEIC ACID AMPLIFICATION, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *SUBSTRAT POUR L'AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (73) Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, 125, Gwahak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) KWON, Oh Seok, Daejeon 34141, KR
HA, Tai Hwan, Daejeon 34141, KR
KIM, Kyung Ho, Daejeon 34141, KR
KIM, Jin Yeong, Daejeon 34141, KR
PARK, Seon Joo, Daejeon 34141, KR
SEO, Seong Eun, Daejeon 34141, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B01L 7/00 → (51) **B01L 3/00**

B01L 9/00 → (51) **B01L 3/02**

B02C 4/08 → (51) **E04B 1/74**

- (51) **B02C 13/14** (11) **3 740 317 B1**
B02C 23/24 **B02C 13/288**
B02C 13/282 **F26B 1/00**
F26B 3/08 **F26B 11/14**
(52) **B02C 13/14; B02C 13/282;**
B02C 13/288; B02C 23/24;
F26B 1/005; F26B 3/08; F26B 11/14;
Y02E 50/30

- (25) En (26) En
(21) 19708904.8 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.11.2020

- (86) JP 2019/005126 13.02.2019
(87) WO 2019/159975 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 JP 2018022907
18.01.2019 JP 2019007353
(54) • *ZERKLEINERUNGS- UND TROCKNUNGS-VORRICHTUNG*
• *DRYING AND GRINDING MACHINE*
• *DISPOSITIF À SÉCHER ET BROYER*
(73) T-FOURTH CO., LTD., 4-20-19, Mure, Mitaka-city Tokyo 181-0002, JP
(72) SAKATA, Koji, Mitaka-city, Tokyo 181-0002, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B02C 13/282 → (51) **B02C 13/14**

B02C 13/288 → (51) **B02C 13/14**

- (51) **B02C 17/16** (11) **3 292 913 B1**
B02C 18/08 **B02C 23/06**
(52) **B02C 17/16; B02C 18/083;**
B02C 23/06

- (25) En (26) En
(21) 16188026.5 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 14.03.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR STARKEN REDUZIERUNG DER GRÖSSE VON GRANULATMATERIAL*
• *METHOD FOR STRONGLY REDUCING THE SIZE OF GRANULAR MATERIALS*
• *PROCEDE DE FORTE REDUCTION DE LA TAILLE DE MATERIAU EN GRANULES*
(73) Treatex N.V., Carnotstraat, 5, 2060 Antwerpen, BE
Ecochem International, Naamloze vennootschap Industrielaan 25, 2250 Olen, BE
POLYCHIMIQUE nv, Winterbeeklaan 10, 3600 Genk, BE
(72) HAMMINK, Maarten, 9250 Waasmunster, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B02C 18/08 → (51) **B02C 17/16**

B02C 23/06 → (51) **B02C 17/16**

B02C 23/24 → (51) **B02C 13/14**

- (51) **B04B 5/02** (11) **4 237 159 B1**
B33Y 40/20 **B04B 7/18**
B04B 5/04 **B29C 64/124**
B29C 64/35

- (52) **B04B 5/0421; B04B 7/18;**
B29C 64/124; B29C 64/35;
B33Y 40/20; B04B 2005/0435
(25) En (26) En
(21) 21794634.2 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) IB 2021/058957 29.09.2021
(87) WO 2022/090831 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 US 202063106478 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERARBEITUNG VON PHOTOPOLYMERISIERBAREN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROCESSING PHOTOPOLYMERIZABLE COMPOSITIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE COMPOSITIONS PHOTOPOLYMÉRISABLES*

- (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) KORTEN, Malte, 82229 Seefeld, DE
RAIA, Gioacchino, 82229 Seefeld, DE
(74) Brem, Roland, 3M Healthcare Germany GmbH OIPC Espe Platz, 82229 Seefeld, DE

B04B 5/04 → (51) **B04B 5/02**

B04B 5/08 → (51) **B01D 45/14**

B04B 7/18 → (51) **B04B 5/02**

B04C 5/14 → (51) **B04C 11/00**

- (51) **B04C 11/00** (11) **4 329 941 B1**
B04C 5/14 **G01H 9/00**

- (52) **B04C 11/00; G01H 3/04; B04C 5/14**
(25) En (26) En
(21) 22757659.2 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 06.03.2024
(86) IB 2022/057216 03.08.2022
(87) WO 2023/012697 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 GB 202111307
(54) • *HYDROZYKLONOPTIMIERUNG*
• *HYDROCYCLONE OPTIMISATION*
• *OPTIMISATION D'HYDROCYCLONE*
(73) Vulco S.A., San José N° 815, San Bernardo, Santiago de Chile 8081682, CL
(72) PUTZ, Eduardo, Santiago de Chile 8081682, CL
LOPEZ, Javier, Santiago de Chile 8081682, CL
VEGA, Mauricio, Santiago de Chile 8081682, CL
HERNANDEZ, Carlos, Santiago de Chile 8081682, CL
(74) MacLeod, Roderick William, The Weir Group PLC 1 West Regent Street, Glasgow G2 1RW, GB

- (51) **B05B 9/08** (11) **3 938 118 B1**
B05B 15/55

- (52) **B05B 15/55; B05B 9/0861**
(25) De (26) De
(21) 20829018.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 19.01.2022
(86) IB 2020/062221 18.12.2020
(87) WO 2021/124274 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 DE 102019135118
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR AIRLESS-FARBSPRITZGERÄTE UND VERFAHREN DAZU*
• *CLEANING DEVICE FOR AIRLESS PAINT SPRAY DEVICES AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE DISPOSITIFS DE PULVÉRISATION DE PEINTURE SANS AIR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Kunz, Heinrich, Josef-Burger-Straße 1, 79215 Elzach, DE
(72) Kunz, Heinrich, 79215 Elzach, DE
(74) Tahhan, Nader Isam Mark, Isipat Am Birkenacker 13, 79199 Kirchzarten, DE

B05B 15/55 → (51) **B05B 9/08**

- (51) **B05C 5/00** (11) **2 583 760 B1**
D21H 23/48 **B05C 5/02**

- (52) **B05C 5/008; D21H 23/48**
(25) Ja (26) De
(21) 10851736.8 (22) 18.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
(43) 24.04.2013
(86) JP 2010/058361 18.05.2010
(87) WO 2011/145172 2011/47 24.11.2011
(54) • *DF-BESCHICHTERKOPF*
• *DF COATER HEAD*
• *TÊTE DE COUCHEUSE À FONTAINE DIRECTE*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) KATANO, Toshihiro, 104-0028 Tokyo, JP
KOHNO, Hiroyuki, Fukushima 963-0111, JP
HIRANO, Akio, Chiba 270-2221, JP
SASA, Tadashi, Tokyo 104-0028, JP
ISHIZUKA, Katsumi, Tokyo 156-0044, JP
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

B05C 5/02 → (51) **B05C 5/00**

B05C 11/02 → (51) **F01D 11/12**

(51) **B05C 17/015** (11) **3 785 809 B1**
B65D 83/00
(52) **B05C 17/015; B27G 11/00;**
B05C 17/00579; B65D 83/0022
(25) En (26) En
(21) 20200493.3 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 07.12.2015 US 201562264123 P
13.10.2016 US 201615292329
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES EINDRINGENS VON LUFT IN DICHTUNGSRÖHRE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING AIR INGRESSION INTO SEALANT TUBES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ SERVANT À LA RÉDUCTION DE L'ENTRÉE D'AIR DANS DES TUBES DE PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver Street, Wichita, KS 67278, US
(72) NELSON, W. Robert, Wichita, Kansas 67203, US
WILSON, Jennifer Lyn, Wichita, Kansas 67230, US
HOHLIOS, Gus, A., Wichita, Kansas 67210, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 16873520.7 / 3 386 644

B05C 17/02 → (51) **F01D 11/12**

B05D 5/08 → (51) **A47J 36/02**

(51) **B06B 1/02** (11) **4 149 692 B1**
A61B 8/00
(52) **B06B 1/0207; B06B 1/0292;**
A61B 8/4483; A61B 8/4494
(25) En (26) En
(21) 21725110.7 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062243 08.05.2021
(87) WO 2021/228729 2021/46 18.11.2021
(30) 14.05.2020 EP 20174786
(54) • *ULTRASCHALLWANDLER UND GEKACHELT-ANORDNUNG VON ULTRASCHALLWANDLERN*
• *AN ULTRASOUND TRANSDUCER AND A TILED ARRAY OF ULTRASOUND TRANSDUCERS*

• *TRANSDUCTEUR À ULTRASON ET RÉ-SEAU DE TRANSDUCTEURS À ULTRASON EN MOSAÏQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HENNEKEN, Vincent Adrianus, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN RENS, Antonia Cornelia, 5656 AE Eindhoven, NL
KLOOTWIJK, Johan Hendrik, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

B06B 1/02 → (51) **A61B 8/12**

(51) **B06B 1/06** (11) **3 256 265 B1**
G01S 15/89
G01S 7/521
G01S 7/521; B06B 1/0611;
B06B 1/0688; G01S 15/8902;
G10K 11/32
(25) En (26) En
(21) 16707318.8 (22) 12.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) US 2016/017873 12.02.2016
(87) WO 2016/130996 2016/33 18.08.2016
(30) 13.02.2015 US 201562116029 P
(54) • *AKUSTISCHES WANDLERELEMENT*
• *ACOUSTIC TRANSDUCER ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE TRANSDUCTEUR ACOUSTIQUE*
(73) AIRMAR TECHNOLOGY CORPORATION, 35 Meadowbrook Drive, Milford, NH 03055, US
(72) RYBA, Nolen, Minnetonka, Minnesota 55345, US
ROLL, Kenneth, D., Westford, MA 01886, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **B06B 1/06** (11) **4 157 553 B1**
B06B 1/0629

(25) Fr (26) Fr
(21) 21725780.7 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063218 19.05.2021
(87) WO 2021/239525 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005636
(54) • *ULTRASCHALL-BILDGERÄT MIT ZEILEN-UND SPALTENADRESSIERUNG*
• *ULTRASONIC IMAGING DEVICE WITH LINE AND COLUMN ADDRESSING*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE ULTRASONORE A ADRESSAGE LIGNE-COLONNE*
(73) Moduleus, 34 Rue Pierre et Marie Curie, 37100 Tours, FR
(72) BOULME, Audren, 37100 TOURS, FR
JEANNE, Edgard, 37100 TOURS, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

B06B 1/06 → (51) **A61B 8/12**

B06B 3/00 → (51) **B23K 20/10**

B07B 1/00 → (51) **B01D 33/70**

B07C 3/08 → (51) **B65G 1/04**

B07C 5/00 → (51) **B65G 1/04**

B07C 5/36 → (51) **B65G 1/04**

B07C 5/36 → (51) **B65G 49/06**

(51) **B08B 1/00** (11) **4 074 426 B1**
A46B 11/06
B24B 27/033
B24B 29/00
(52) **B08B 1/12; A46B 11/063; B08B 1/30;**
B08B 1/32; B08B 3/04; B24B 27/033;
B24B 29/005
(25) De (26) De
(21) 22157188.8 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 09.03.2021 DE 102021105612
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG ZUR REINIGUNG EINES KANTENBEREICHES EINER MÖBELBAUPLATTE SOWIE ZUGEHÖRIGE BÜRSTE*
• *CLEANING DEVICE FOR CLEANING AN EDGE AREA OF A FURNITURE PANEL AND ASSOCIATED BRUSH*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DESTINÉ AU NETTOYAGE D'UNE ZONE DE BORD D'UN PLATEAU CONSTITUANT UN MEUBLE, AINSI QUE BROSSÉ ASSOCIÉE*
(73) Mündkemüller, Bodo, Hansmertensweg 87, 33335 Gütersloh, DE
(72) Mündkemüller, Bodo, 33335 Gütersloh, DE
(74) Pellengahr, Maximilian Rudolf, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Gartenstraße 4, 33332 Gütersloh, DE

B08B 3/04 → (51) **B08B 1/00**

B08B 5/00 → (51) **B60S 3/00**

(51) **B08B 7/00** (11) **3 727 808 B1**
B23K 26/40
B29C 71/04
B29C 35/08
B29C 65/56
B23K 26/402
(52) **B29C 66/54; B08B 7/0042;**
B23K 26/0006; B23K 26/38;
B23K 26/382; B23K 26/402;
B29C 59/16; B29C 65/562;
B29C 66/0246; B29C 66/028;
B29C 71/04; B60J 5/10; B60R 19/03;
B23K 2101/006; B23K 2103/42;
B29C 2035/0838; B29L 2031/3044;
B29L 2031/3055
(25) De (26) De
(21) 18803633.9 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/081056 13.11.2018
(87) WO 2019/120758 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 DE 102017223376
04.06.2018 DE 102018208715
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES KUNSTSTOFFBAUTEILS, SOWIE KUNSTSTOFFBAUTEIL*
• *METHOD FOR PRODUCING A PLASTIC COMPONENT, AND PLASTIC COMPONENT*
• *PROCÉDÉ SERVANT À FABRIQUER UN COMPOSANT EN MATIÈRE PLASTIQUE, AINSI QUE COMPOSANT EN MATIÈRE PLASTIQUE*
(73) Magna Exteriors GmbH, Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE
(72) MENZEL, Marcel, 57627 Hachenburg, DE
(74) Rausch, Gabriele, Magna International

(Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring
11, 63877 Sailauf, DE

B08B 7/00 → (51) **B23K 26/362**

B08B 9/032 → (51) **B65G 53/34**

B08B 15/00 → (51) **F01N 3/035**

B08B 15/02 → (51) **B01L 1/00**

B08B 15/02 → (51) **B01L 1/02**

(51) **B09B 3/00** (11) **4 164 816 B1**
C01G 11/00 **C01G 13/00**
C01G 21/00 **C22B 3/16**
C22B 3/44 **C22B 7/00**
C01B 25/234

(52) **B09B 3/80**; Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 21730454.2 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA

(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/066244 16.06.2021
(87) WO 2021/255096 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 EP 20180341
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FE-
STEN, GEFÄHRLICHEN, SCHWERMETALL-
HALTIGEN ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **METHOD FOR TREATING SOLID HAZ-
ARDOUS HEAVY METAL-CONTAINING
COMPOSITIONS**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMPOSI-
TIONS DANGEREUSES SOLIDES CONTE-
NANT DES MÉTAUX LOURDS**

(73) Yara International ASA, Drammensveien
131, 0277 Oslo, NO

(72) KITA, Patrycja, 60-613 Poznan, PL
VOJNOVIC, Tanja, 3911 Skien, NO
SUND, Lene, 3941 Porsgrunn, NO
BØYENSEN, Katrine, Lie, 3744 Skien, NO
JØRGENSEN, Tom, Rames, 3946 Porsgrunn,
NO

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B21C 1/00 → (51) **B21C 37/04**

B21C 1/22 → (51) **B21C 37/04**

(51) **B21C 37/04** (11) **3 787 812 B1**
B21C 37/15 **B21C 1/00**
B21C 1/22 **A44C 27/00**

(52) **B21C 37/042**; **B21C 1/003**;
B21C 1/22; **B21C 37/154**; **A44C 27/00**

(25) It (26) En
(21) 19736482.1 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.03.2021
(86) IB 2019/000261 09.04.2019
(87) WO 2019/211660 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 IT 20180005009
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ZWEISCHICHTIGEN METALLDRAHTES AUS
EINER GOLDBASIERTEN LEGIERUNG UND
AUS SILBER**
• **METHOD FOR THE REALIZATION OF A
TWO LAYER METAL WIRE MADE OF GOLD-
BASED ALLOY AND OF SILVER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FIL MÉ-
TALLIQUE À DEUX COUCHES EN ALLIAGE
À BASE D'OR ET EN ARGENT**

(73) Del Pia S.r.l., Via Leopoldo Di Toscana 7,
Frazione Alberoro, 52048 Monte San
Savino (AR), IT

(72) DEL PIA, Giorgio, 52100 Arezzo, IT
DEL PIA, Alfredo, 52100 Arezzo, IT
DEL PIA, Stefano, 52100 Arezzo, IT

(74) Fabbriciani, Simone, Bugnion S.p.A. Viale
Gramsci 42, 50132 Firenze, IT

B21C 37/15 → (51) **B21C 37/04**

(51) **B21D 22/24** (11) **3 756 780 B1**
B29C 53/18

(52) **B21D 22/24**; **B29C 53/18**

(25) De (26) De
(21) 20173382.1 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 DE 102019117286
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES GE-
SCHWÄCHTEN MATERIALABSCHNITTS IN
EINEM BAUTEIL**
• **METHOD OF FORMING A WEAKENED SEC-
TION OF MATERIAL IN A COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PAR-
TIE DE MATIÈRE AFFAIBLIE DANS UN
COMPOSANT**

(73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße
30, 6850 Dornbirn, AT

(72) Kohler, Christian, 6850 Dornbirn, AT
Rümmele, Gerhard, 6850 Dornbirn, AT

(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **B21D 28/34** (11) **3 256 271 B1**
B21D 37/14

(52) **B21D 28/34**; **B21D 37/14**;
B26D 7/2614; **B26F 1/14**; **B30B 15/065**

(25) En (26) En
(21) 16705635.7 (22) 01.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.12.2017
(86) US 2016/015940 01.02.2016
(87) WO 2016/130351 2016/33 18.08.2016
(30) 09.02.2015 US 201562113778 P
31.12.2015 US 201514985863
(54) • **STANZANORDNUNG MIT ERSETZBARER
STANZSPITZE**
• **PUNCH ASSEMBLY WITH REPLACEABLE
PUNCH TIP**
• **DISPOSITIF DE POINÇONNAGE AVEC
POINTE DE POINÇON REMPLAÇABLE**

(73) Mate Precision Technologies Inc., 1295
Lund Boulevard, Anoka MN 55303, US

(72) VILLENEUVE, Larry, Zimmerman, MN
55398, US
TEICHROEW, Darius, Crystal, MN 55422, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B21D 37/14 → (51) **B21D 28/34**

B21D 37/14 → (51) **B66C 17/06**

B21D 43/00 → (51) **B23P 19/12**

(51) **B21D 43/05** (11) **3 495 064 B1**
B21D 43/052

(25) En (26) En
(21) 19153399.1 (22) 15.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.06.2019

(30) 15.05.2012 JP 2012111831

(54) • **WERKSTÜCKTRANSFERVORRICHTUNG**
• **WORKPIECE TRANSFER APPARATUS**
• **APPAREIL DE TRANSFERT DE PIÈCE**

(73) Aida Engineering Ltd., 2-10 Ohyama-cho,
Midori-ku, Sagamihara-shi Kanagawa 252-
5181, JP

(72) TAKEDA, Keisuke, Sagamihara-shi,
Kanagawa 252-5181, JP

(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner
Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount
Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1
1EE, GB

(62) 13167884.9 / 2 664 395

B21D 51/38 → (51) **B65D 17/50**

(51) **B21F 27/12** (11) **4 175 777 B1**
B21F 27/124

(25) De (26) De
(21) 21728504.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/063365 19.05.2021
(87) WO 2022/002481 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 DE 102020117467
(54) • **MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER ME-
TALLGITTER-BEWEHRUNG**
• **MACHINE FOR PRODUCING A METAL
GRID REINFORCEMENT**
• **MACHINE DE FABRICATION D'UNE ARMA-
TURE EN TREILLIS MÉTALLIQUE**

(73) MBK MASCHINENBAU GmbH, Friedrich-
List-Strasse 19, 88353 Kisslegg, DE

(72) KAHL, Manfred, 88316 Isny, DE

(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE

B21J 1/06 → (51) **A63B 53/04**

B21J 5/00 → (51) **A63B 53/04**

B21J 5/02 → (51) **A63B 53/04**

B21J 5/12 → (51) **A63B 53/04**

B21J 7/02 → (51) **B30B 15/04**

B21J 9/12 → (51) **B30B 15/04**

B21J 13/04 → (51) **B30B 15/04**

B21J 13/08 → (51) **B66C 17/06**

B21K 17/00 → (51) **A63B 53/04**

(51) **B22C 1/18** (11) **3 535 074 B1**
C04B 35/03 **C04B 35/66**
C04B 35/628

(52) **C04B 35/66**; C04B 2235/3208;
C04B 2235/3218; C04B 2235/3418;
C04B 2235/3427; C04B 2235/447;
C04B 2235/528; Y02W 30/91

(25) En (26) En
(21) 17867774.6 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.09.2019
(86) US 2017/060008 03.11.2017
(87) WO 2018/085700 2018/19 11.05.2018
(30) 03.11.2016 CN 201610973754
(54) • **STABILISIERTE FEUERFESTE ZUSAMMEN-
SETZUNGEN**
• **STABILIZED REFRACTORY COMPOSITIONS**

• *COMPOSITIONS RÉFRACTAIRES STABILISÉES*

(73) Allied Mineral Products, LLC, 2700 Scioto Parkway, Columbus, OH 43221, US

(72) PAULEY, Brian, Clayton, Ohio 45315, US
KENNARD, Brittney, Clayton, Ohio 45315, US
DOZA, Douglas, Columbus, Ohio 43221, US
GOSKI, Dana, Columbus, Ohio 43221, US
WILKERSON, Kelley, Columbus, Ohio 43221, US

(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **B22D 11/00** (11) **4 103 342 B1**
B22D 11/06 **B22D 11/114**
B22D 11/115 **B22D 11/112**
B22D 11/128 **B22D 11/20**

(52) **B22D 11/114; B22D 11/003;**
B22D 11/0605; B22D 11/115;
B22D 11/12; B22D 11/122;
B22D 11/128; B22D 11/1287;
B22D 11/205

(25) En (26) En
(21) 21704993.1 (22) 14.01.2021

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

(43) 21.12.2022
(86) US 2021/013370 14.01.2021
(87) WO 2021/162820 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 US 202062977067 P

(54) • *ULTRASCHALLBEHANDLUNG ZUR MIKROSTRUKTURVERFEINERUNG VON STRANGGUSSPRODUKTEN*
• *ULTRASONIC TREATMENT FOR MICROSTRUCTURE REFINEMENT OF CONTINUOUSLY CAST PRODUCTS*
• *TRAITEMENT ULTRASONORE POUR L'AFINAGE DE LA MICROSTRUCTURE DE PRODUITS COULÉS EN CONTINU*

(73) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US

(72) WAGSTAFF, Samuel Robert, Marietta, Georgia 30066, US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B22D 11/049** (11) **4 185 421 B1**
B22D 11/16 **B22D 11/18**
B22D 11/20

(52) **B22D 11/049; B22D 11/16;**
B22D 11/18; B22D 11/20

(25) En (26) En
(21) 21755274.4 (22) 23.07.2021

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

(43) 31.05.2023
(86) US 2021/042969 23.07.2021
(87) WO 2022/020717 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 US 202062705945 P
23.07.2020 US 202062705947 P

(54) • *DETEKTION DER METALLTRENnung AUS EINER GUSSFORM*
• *DETECTING METAL SEPARATION FROM CASTING MOLD*
• *DÉTECTION DE SÉPARATION DE MÉTAL À PARTIR D'UN MOULE DE COULÉE*

(73) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US

(72) MCCALLUM, John Robert Buster, Kennesaw, Georgia 30144, US
WAGSTAFF, Robert Bruce, Greenacres, Washington 99016, US
KOSMICKI, Michael R., Spokane, Washington 99206, US
FENTON, Wayne J., Spokane Valley, Washington 99216, US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B22D 11/06 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/114 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/115 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/12 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/128 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/16 → (51) **B22D 11/049**

B22D 11/18 → (51) **B22D 11/049**

B22D 11/20 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/20 → (51) **B22D 11/049**

B22D 17/22 → (51) **B29C 33/38**

(51) **B22D 19/10** (11) **3 911 460 B1**
B23P 6/00

(52) **B23P 6/00; B22D 19/10**

(25) En (26) En
(21) 20742116.5 (22) 15.01.2020

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

(43) 24.11.2021
(86) US 2020/013621 15.01.2020
(87) WO 2020/150309 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 US 201962793113 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON WARMRISSBILDUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR REMOVING OF HEAT CHECKING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE CRAQUELURES PAR CHOCs THERMIQUES*

(73) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA

(72) BEALS, Randy, S., Hope Grand Ledge, MI 48837, US
POTOCKI, John, Richard, Armada, MI 48005, US

(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B22F 1/00 → (51) **B22F 3/105**

B22F 1/0545 → (51) **H05K 1/09**

B22F 1/068 → (51) **H01H 1/025**

B22F 1/102 → (51) **B29C 67/00**

B22F 1/102 → (51) **H01H 1/025**

B22F 1/102 → (51) **H05K 1/09**

B22F 1/145 → (51) **H05K 1/09**

(51) **B22F 3/06** (11) **3 074 160 B1**
B22F 3/093 **B22F 3/12**
B22F 3/17 **B22F 3/24**
B22F 5/00 **B22F 7/06**
B22F 7/02 **B22F 5/10**
B22F 3/08 **B22F 3/15**

(52) **B22F 3/06; B22F 3/08; B22F 3/093;**
B22F 5/106; B22F 7/06; B22F 3/15;
B22F 3/17; B22F 3/24; B22F 5/009;
B22F 2998/10; B22F 2999/00

(25) En (26) En
(21) 14863376.1 (22) 05.11.2014

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

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

(43) 05.10.2016
(86) US 2014/064008 05.11.2014
(87) WO 2015/077016 2015/21 28.05.2015
(30) 25.11.2013 US 201361908642 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HYBRIDEN ZYLINDERSTRUKTUR*
• *METHOD OF MANUFACTURING A HYBRID CYLINDRICAL STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE CYLINDRIQUE HYBRIDE*

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) BOCHIECHIO, Mario P., Vernon, Connecticut 06066, US
STOLZ, Darryl Slade, Newington, Connecticut 06111, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B22F 3/08 → (51) **B22F 3/06**

B22F 3/093 → (51) **B22F 3/06**

(51) **B22F 3/105** (11) **3 838 445 B1**
B23K 15/06 **B23K 26/03**
B23K 26/08 **B23K 26/082**
B23K 26/12 **B23K 26/34**
B23K 26/342 **B23K 26/70**
B23K 37/04 **B23K 103/00**
B29C 64/386 **B29C 67/04**
B33Y 50/02 **G02B 27/09**
G02B 27/28 **G02F 1/01**
G05B 17/02 **G07C 3/14**

(52) **B23K 37/0408; B22F 10/28;**
B22F 10/34; B22F 10/36; B22F 10/39;
B22F 10/70; B22F 12/226; B22F 12/30;
B22F 12/44; B22F 12/88; B22F 12/90;
B23K 15/0006; B23K 15/0013;
B23K 15/002; B23K 15/0026;
B23K 15/0086; B23K 15/0093;
B23K 15/06; B23K 26/0006;
B23K 26/03; B23K 26/032;
B23K 26/082; B23K 26/083;
B23K 26/1224; B23K 26/123;
B23K 26/127; B23K 26/342;
B23K 26/703; B23K 26/704;
B28B 1/001; B29C 64/153;
B29C 64/268; B29C 64/379;
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 40/00;
B33Y 50/02; B33Y 70/00; G02F 1/0136;
B22F 10/32; B22F 10/47; B22F 10/50;
B22F 10/64; B22F 10/73; B22F 12/17;
B22F 12/20; B22F 12/222; B22F 12/41;
B22F 12/45; B22F 12/53;
B22F 2999/00; B23K 2101/008;
B23K 2103/00; B23K 2103/42;
B23K 2103/50; B29C 64/35;
B29C 64/357; B29K 2105/251;
B33Y 30/00; G02B 27/0905;
G02B 27/283; G02B 27/286;
G05B 2219/49023; G07C 3/146;
Y02P 10/25; Y02P 80/40

(25) En (26) En
(21) 20208615.3 (22) 28.10.2016

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

(43) 23.06.2021
(30) 30.10.2015 US 201562248758 P
30.10.2015 US 201562248765 P
30.10.2015 US 201562248770 P
30.10.2015 US 201562248776 P
30.10.2015 US 201562248783 P
30.10.2015 US 201562248791 P
30.10.2015 US 201562248799 P

| | | |
|---|--|--|
| 30.10.2015 US 201562248966 P | B33Y 10/00; B22F 10/28; B22F 10/30; B22F 12/53; B22F 12/57; B33Y 30/00; B22F 12/67; B22F 2999/00; Y02P 10/25 | B22F 10/20 → (51) B29C 64/393 |
| 30.10.2015 US 201562248968 P | (25) Fr (26) Fr | B22F 10/22 → (51) B22F 3/105 |
| 30.10.2015 US 201562248969 P | (21) 19850810.3 (22) 14.10.2019 | B22F 10/22 → (51) G01F 15/18 |
| 30.10.2015 US 201562248980 P | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | B22F 10/25 → (51) B22F 3/105 |
| 30.10.2015 US 201562248821 P | (43) 24.08.2022 | B22F 10/28 → (51) B22F 3/105 |
| 30.10.2015 US 201562248829 P | (86) FR 2019/052431 14.10.2019 | B22F 10/30 → (51) B22F 3/105 |
| 30.10.2015 US 201562248833 P | (87) WO 2020/089538 2020/19 07.05.2020 | B22F 10/30 → (51) B29C 64/393 |
| 30.10.2015 US 201562248835 P | (54) • ADDITIVE HERSTELLUNGSMASCHINE MIT MOBILER UND REGULIERTER PULVERABGABE | B22F 10/31 → (51) B23K 26/03 |
| 30.10.2015 US 201562248839 P | • ADDITIVE MANUFACTURING MACHINE COMPRISING A MOBILE AND REGULATED POWDER DISPENSING | B22F 10/34 → (51) B29C 67/00 |
| 30.10.2015 US 201562248841 P | • MACHINE DE FABRICATION ADDITIVE COMPRENANT UNE DISTRIBUTION DE POUVRE MOBILE ET REGULEE | (51) B22F 10/38 (11) 4 122 626 B1 B22F 12/41 B22F 10/80 B29C 64/153 B29C 64/386 B33Y 10/00 G05B 19/18 |
| 30.10.2015 US 201562248847 P | (73) AddUp, Zone Industrielle de Ladoux 13-33 Rue Verte, 63118 Cébazat, FR | (52) B29C 64/386; B22F 10/38; B22F 10/80; B22F 12/41; B29C 64/153; B33Y 10/00; B22F 10/28; Y02P 10/25 |
| 30.10.2015 US 201562248848 P | (72) EFFERNELLI, Albin, 63118 Cébazat, FR | (25) En (26) En |
| (54) • POLARISATIONSKOMBINATIONSSYSTEM IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG | (74) Barascou, Frédéric, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR | (21) 22195420.9 (22) 23.01.2013 |
| • POLARIZATION COMBINING SYSTEM IN ADDITIVE MANUFACTURING | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| • SYSTÈME DE COMBINAISON DE POLARISATIONS DANS UNE FABRICATION ADDITIVE | | (43) 25.01.2023 |
| (73) Seurat Technologies, Inc., 265 Ballardvale St., Wilmington, MA 01887, US | | (30) 24.01.2012 US 201261590221 P |
| (72) DEMUTH, James A., Mountain View, CA 94043, US | | (54) • PORÖSE STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR |
| TOOMRE, Erik, Mountain View, CA 94043, US | | • POROUS STRUCTURE AND METHODS OF MAKING SAME |
| LEARD, Francis L., Mountain View, CA 94043, US | | • STRUCTURE POREUSE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION CORRESPONDANTS |
| KAMSHAD, Kourosh, Mountain View, CA 94043, US | | (73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US |
| FEES, Heiner, Mountain View, CA 94043, US | | (72) LANDON, Ryan, Mississippi, 38654, US |
| BERDICHEVSKY, Eugene, Mountain View, CA 94043, US | | (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB |
| (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE | | (62) 13740738.3 / 2 806 820 |
| (62) 16860916.2 / 3 369 146 | B22F 3/105 → (51) B23P 15/00 | B22F 10/64 → (51) B22F 3/105 |
| (51) B22F 3/105 (11) 3 860 787 B1 | B22F 3/105 → (51) B29C 64/393 | B22F 10/80 → (51) B22F 10/38 |
| C22C 1/04 B33Y 40/00 | B22F 3/12 → (51) B22F 3/06 | B22F 10/80 → (51) B23P 15/00 |
| B33Y 70/00 B22F 1/00 | B22F 3/15 → (51) B22F 3/06 | B22F 12/00 → (51) B23K 15/00 |
| B22F 10/22 B22F 10/25 | B22F 3/17 → (51) B22F 3/06 | B22F 12/41 → (51) B22F 10/38 |
| B22F 10/28 B22F 10/64 | B22F 3/24 → (51) B22F 3/06 | B22F 12/52 → (51) B29C 64/165 |
| (52) C22C 1/0416; B22F 1/00; B22F 10/22; B22F 10/25; B22F 10/28; B22F 10/64; B33Y 40/00; B33Y 70/00; B22F 2998/10; Y02P 10/25 | B22F 5/00 → (51) B22F 3/06 | B22F 12/53 → (51) B22F 3/105 |
| (25) Fr (26) Fr | B22F 5/00 → (51) B23P 15/00 | B22F 12/57 → (51) B22F 3/105 |
| (21) 19801951.5 (22) 03.10.2019 | B22F 5/00 → (51) B29C 33/38 | (51) B23B 3/16 (11) 3 271 096 B1 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | B22F 5/00 → (51) B29C 64/153 | B23C 3/32 B23D 5/02 |
| (43) 11.08.2021 | B22F 5/10 → (51) B22F 3/06 | B23D 1/08 B23B 5/08 |
| (86) FR 2019/052346 03.10.2019 | B22F 5/10 → (51) G01F 15/18 | B24B 3/02 B24B 3/36 |
| (87) WO 2020/070451 2020/15 09.04.2020 | B22F 7/02 → (51) B22F 3/06 | B24B 27/00 B25J 11/00 |
| (30) 05.10.2018 FR 1871132 | B22F 7/04 → (51) H05K 1/09 | (52) B23B 5/08; B23B 3/162; B23C 3/32; B23D 1/08; B23D 5/02; B24B 3/02; B24B 3/368; B24B 27/0038; B25J 11/0065 |
| (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALUMINIUMLEGIERUNGSTEILS | B22F 7/06 → (51) B22F 3/06 | (25) NI (26) En |
| • PROCESS FOR MANUFACTURING AN ALUMINUM ALLOY PART | B22F 7/06 → (51) F16L 13/10 | (21) 16720928.7 (22) 17.03.2016 |
| • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM | B22F 7/08 → (51) B23P 15/00 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (73) C-TEC CONSTELLIUM TECHNOLOGY CENTER, Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp - 725, Rue Aristide Bergès CS 100027, 38341 Voreppe, FR | B22F 7/08 → (51) F16L 13/10 | (43) 24.01.2018 |
| (72) CHEHAB, Bechir, 38500 VOIRON, FR | B22F 7/08 → (51) G01F 15/18 | (86) NL 2016/050187 17.03.2016 |
| (74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR | B22F 10/00 → (51) B23K 15/00 | (87) WO 2016/148570 2016/38 22.09.2016 |
| (51) B22F 3/105 (11) 4 045 211 B1 | B22F 10/00 → (51) B29C 33/38 | |
| B33Y 10/00 B33Y 30/00 | B22F 10/14 → (51) B29C 64/165 | |
| B22F 10/28 B22F 10/30 | B22F 10/16 → (51) B29C 67/00 | |
| B22F 12/53 B22F 12/57 | B22F 10/20 → (51) B23P 11/00 | |
| (52) | | |

- (30) 17.03.2015 NL 2014475
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RIF-FELUNGEN**
• **METHOD FOR MAKING SHAPED CUTOUTS**
• **PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE CANNE-LURES**
- (73) DPT Netherlands B.V., Prins Bernhardlaan 7, 8171 PN Vaassen, NL
(72) TE RIELE, Anton-Pieter Jacobus Johannes, 8171 BP Vaassen, NL
TE RIELE, Gerardus Johannes, 7315 CD Apeldoorn, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

B23B 5/08 → (51) **B23B 3/16****B23B 31/107** → (51) **B23B 51/04****B23B 31/117** → (51) **B23B 31/20****B23B 31/117** → (51) **F16D 1/08****B23B 31/14** → (51) **F16D 1/08**

- (51) **B23B 31/20** (11) **3 546 098 B1**
B23B 31/40 **B23B 31/117**
(52) **B23B 31/4033; B23B 31/1177;**
B23B 31/2073; B23B 2231/2091
(25) En (26) En
(21) 19164704.9 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 29.03.2018 US 201862649742 P
(54) • **SCHNELLWECHSELBARE SPANNZANGEN-KLEMMANORDNUNG**
• **QUICK CHANGEABLE COLLET CLAMPING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE SERRAGE DE COLLET À CHANGEMENT RAPIDE**
- (73) Schaublin SA, Rue de la Blancherie, 9, 2800 Delémont, CH
(72) MOTSCHI, René, 4625 Oberbuchsiten, CH
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B23B 31/40 → (51) **B23B 31/20**

- (51) **B23B 51/04** (11) **3 703 891 B1**
B23B 31/107
(52) **B23B 31/1076; B23B 51/00;**
B23B 2250/12; B23B 2251/02
(25) En (26) En
(21) 18797164.3 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) IL 2018/051095 10.10.2018
(87) WO 2019/087177 2019/19.09.2019
(30) 02.11.2017 US 201715801619
(54) • **SCHNEIDKOPF UND DREHSCHNEIDWERKZEUG MIT EINEM ÜBER EINEN PASSESSTIFT LÖSBAR AUF EINEM SCHAFT FESTGEKLEMMTEN SCHNEIDWERKZEUG**
• **CUTTING HEAD AND ROTARY CUTTING TOOL HAVING SAME RELEASABLY CLAMPED TO A SHANK VIA A LOCATING PIN**
• **TÊTE DE COUPE ET OUTIL DE COUPE ROTATIF LA COMPRENANT SERRÉE DE MANIÈRE LIBÉRABLE SUR UNE QUEUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE BROCHE DE POSITIONNEMENT**
- (73) Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
(72) HECHT, Gil, 22443 Nahariya, IL
BEN HAROUCHE, David, 22327 Nahariya, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE**B23C 3/32** → (51) **B23B 3/16**

- (51) **B23C 5/06** (11) **4 151 346 B1**
B23C 5/20
(52) **B23C 5/06; B23C 5/202;**
B23C 2200/206; B23C 2200/367
(25) En (26) En
(21) 21315163.2 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(54) • **STIRNFRÄSER UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER OBERFLÄCHE AN EINEM WERKSTÜCK MITTELS EINES SOLCHEN STIRNFRÄSERS**
• **FACE MILLING CUTTER AND METHOD FOR MACHINING A SURFACE ON A WORKPIECE BY MEANS OF SUCH A FACE MILLING CUTTER**
• **FRAISE À SURFACER ET PROCÉDÉ D'USINAGE D'UNE SURFACE SUR UNE PIÈCE À USINER AU MOYEN D'UNE TELLE FRAISE À SURFACER**
- (73) AB Sandvik Coromant, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE
(72) Lemoine, Vincent, 37390 Notre Dame D'Oé, FR
David, Emmanuel, 81161 Sandviken, SE
André, Philippe, 41120 Les Montils, FR
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B23C 5/20 → (51) **B23C 5/06****B23D 1/08** → (51) **B23B 3/16****B23D 5/02** → (51) **B23B 3/16**

- (51) **B23D 36/00** (11) **3 208 020 B1**
B23D 59/00 **B23D 45/20**
(52) **B23D 36/0041; B23D 59/001;**
B23D 45/20
(25) De (26) De
(21) 17152273.3 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2017
(30) 19.02.2016 DE 102016001995
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESCHNEIDEN UND VERMESSEN EINER PLATTE**
• **METHOD AND DEVICE FOR CUTTING AND MEASURING A PLATE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TAILLE ET DE MESURE D'UNE PLAQUE**
- (73) Siempelkamp Logistics & Service GmbH, Sandweg 2-6, 55543 Bad Kreuznach, DE
(72) Hildebrandt, Mario, 82515 Wolfratshausen, DE
Huber, Wolfgang, 82398 Polling, DE
Otto, Frank Dr., 82538 Geretsried, DE
Weitl, Albert, 83673 Bichl, DE
(74) von dem Borne, Andreas, et al, Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B23D 59/00 → (51) **B23D 36/00****B23D 61/02** → (51) **B27B 33/02****B23D 61/12** → (51) **B27B 33/02****B23G 1/46** → (51) **B23Q 5/04****B23K 9/04** → (51) **B23P 15/00**

- (51) **B23K 9/095** (11) **3 092 100 B1**
B23K 9/10 **B23K 9/12**
(52) **B23K 9/0953; B23K 9/10; B23K 9/12;**
B23K 9/126
(25) En (26) En
(21) 14816475.9 (22) 13.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2016
(86) US 2014/065498 13.11.2014
(87) WO 2015/105579 2015/28.16.07.2015
(30) 07.01.2014 US 201414149331
(54) • **RÜCKKOPPLUNG EINES SCHWEISSBRENNERS EINER SCHWEISSANLAGE**
• **FEEDBACK FROM A WELDING TORCH OF A WELDING SYSTEM**
• **RÉTROACTION D'UN CHALUMEAU DE SOUDAGE D'UN SYSTÈME DE SOUDAGE**
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) BECKER, William J., Glenview, Illinois 60025, US
WALKER, James M., Glenview, Illinois 60025, US
ERDMANN, Jeremy J., Glenview, Illinois 60025, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

B23K 9/10 → (51) **B23K 9/095****B23K 9/12** → (51) **B23K 9/095****B23K 9/167** → (51) **B23P 15/00****B23K 9/173** → (51) **B23P 15/00**

- (51) **B23K 9/28** (11) **3 765 227 B1**
B23K 9/29
(52) **B23K 9/285; B23K 9/295**
(25) De (26) De
(21) 19712550.3 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/056480 14.03.2019
(87) WO 2019/175345 2019/38.19.09.2019
(30) 14.03.2018 DE 102018105888
(54) • **SCHWEISSBRENNER**
• **WELDING TORCH**
• **TORCHE DE SOUDAGE**
- (73) Quäckber, Jörg, Nieuwlandsedijk 85, 4926 DA Lage Zwaluwe, NL
(72) Quäckber, Jörg, 4926 DA Lage Zwaluwe, NL
(74) Göring, Jan, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

B23K 9/29 → (51) **B23K 9/28****B23K 10/02** → (51) **B23P 15/00**

- (51) **B23K 15/00** (11) **4 149 710 B1**
B22F 10/00 **B22F 12/00**
B23K 26/00 **B23K 26/34**
B23K 26/70
(52) **B23K 26/34; B22F 12/50;**
B23K 15/0026; B23K 15/0086;
B23K 26/0006; B23K 26/702;
B33Y 70/00; B22F 2999/00;
B33Y 40/00; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 21727359.8 (22) 10.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (86) DE 2021/100428 10.05.2021
- (87) WO 2021/228327 2021/46 18.11.2021
- (30) 13.05.2020 DE 102020113012
- (54) • ZUFÜHRVORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN VON SCHWEISSZUSATZELEMENTEN FÜR EINEN AUFTRAGSCHWEISSPROZESS, POSITIONIERHÜLSE, ENTSPRECHENDE BEARBEITUNGSEINHEIT UND VERFAHREN
- SUPPLY DEVICE FOR SUPPLYING ADDITIONAL WELDING ELEMENTS FOR A CLADDING PROCESS, POSITIONING SLEEVE, CORRESPONDING PROCESSING UNIT, AND METHOD
- DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR L'ALIMENTATION EN ÉLÉMENTS D'APPORT POUR UN PROCESSUS DE RECHARGEMENT, DOUILLE DE POSITIONNEMENT, UNITÉ D'USINAGE CORRESPONDANTE ET PROCÉDÉ
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) GRÄFE, Stefan, 52074 Aachen, DE
- SCHULZ, Martin, 52074 Aachen, DE
- (74) Heesch Pültz Patentanwälte PartGmbH, Postfach 60 10 61, 22210 Hamburg, DE

B23K 15/06 → (51) **B22F 3/105**

B23K 20/02 → (51) **B23P 17/00**

- (51) **B23K 20/10** (11) **3 600 752 B1**
- B23K 20/26** **B06B 3/00**
- H01R 43/02** **H01L 23/00**
- B23K 101/40** **H01R 107/00**
- (52) **B23K 20/10; B06B 3/00; B23K 20/26; H01L 24/74; H01R 43/0207;**
- B23K 2101/40**
- (25) De (26) De
- (21) 18714984.4 (22) 15.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) EP 2018/056587 15.03.2018
- (87) WO 2018/172189 2018/39 27.09.2018
- (30) 21.03.2017 DE 102017204657
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHWEISSBAUGRUPPE
- METHOD FOR PRODUCING A WELDED ASSEMBLY
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE SOUDÉ
- (73) Schunk Sonosystems GmbH, Hauptstrasse 95, 35435 Wetzlar, DE
- (72) MUELA, Valentin, 35606 Solms, DE
- advotec., Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

B23K 20/26 → (51) **B23K 20/10**

B23K 26/00 → (51) **B23K 15/00**

B23K 26/00 → (51) **B23K 26/362**

B23K 26/00 → (51) **B42D 25/23**

B23K 26/00 → (51) **C03B 33/095**

- (51) **B23K 26/03** (11) **4 190 478 B1**
- B23K 26/042** **B23K 26/082**
- B23K 26/60** **B22F 10/31**
- G05B 19/00**

- (52) **B23K 26/60; B23K 26/032; B23K 26/042; B23K 26/082; G05B 19/4093; G05B 2219/37575; G05B 2219/45041**
- (25) It (26) En
- (21) 22208752.0 (22) 22.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
- (30) 23.11.2021 IT 202100029627
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LASERMARKIEREN EINES OBJEKTES MIT INTEGRIERTEM SCANNER
- APPARATUS AND METHOD FOR LASER MARKING AN OBJECT WITH INTEGRATED SCANNING
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MARQUAGE AU LASER D'UN OBJET À BALAYAGE INTÉGRÉ
- (73) Sisma S.p.A., Via dell'Industria 1, 36013 Piovene Rocchette (Vicenza), IT
- (72) LOTTO, Davide, 36013 Piovene Rocchette (Vicenza), IT
- CERATO, Davide, 36013 Piovene Rocchette (Vicenza), IT
- (74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT

B23K 26/03 → (51) **B22F 3/105**

B23K 26/042 → (51) **B23K 26/03**

- (51) **B23K 26/06** (11) **4 074 455 B1**
- B23K 26/0622** **B23K 26/082**
- B23K 26/08** **B23K 26/362**
- B23K 26/402** **B41M 5/24**
- B23K 101/12** **B23K 103/00**
- (52) **B23K 26/362; B23K 26/0604; B23K 26/0622; B23K 26/0624; B23K 26/082; B23K 26/0823; B23K 26/0838; B23K 26/402; B41J 2/4753; B41J 3/40733; G02B 19/0052; B23K 2101/12; B23K 2103/42; B23K 2103/54; G02B 26/101**
- (25) En (26) En
- (21) 22156212.7 (22) 10.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (30) 25.02.2021 JP 2021028665
- (54) • MARKIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER MARKIERUNG AUF EINEM NICHT-EBENEN TEIL EINER MEDIUMS
- MARKING DEVICE, AND METHOD OF PERFORMING MARKING ON A NON-PLANAR PORTION OF A MEDIUM
- DISPOSITIF DE MARQUAGE ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN MARQUAGE SUR UNE PARTIE NON PLANE D'UN SUPPORT
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) Hirayama, Rie, Ohta-ku, Toyko, 143-8555, JP
- Fujita, Kazuhiro, Ohta-ku, Tokyo, 143-8555, JP
- Serizawa, Keiichi, Ohta-ku, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B23K 26/06 → (51) **C03B 33/095**

B23K 26/0622 → (51) **B23K 26/06**

B23K 26/0622 → (51) **C03B 33/095**

B23K 26/08 → (51) **B22F 3/105**

B23K 26/08 → (51) **B23K 26/06**

B23K 26/08 → (51) **C03B 33/095**

B23K 26/082 → (51) **B22F 3/105**

B23K 26/082 → (51) **B23K 26/03**

B23K 26/082 → (51) **B23K 26/06**

B23K 26/12 → (51) **B22F 3/105**

B23K 26/18 → (51) **B23K 26/362**

B23K 26/20 → (51) **H01L 21/60**

B23K 26/34 → (51) **B22F 3/105**

B23K 26/34 → (51) **B23K 15/00**

B23K 26/342 → (51) **B22F 3/105**

B23K 26/342 → (51) **B23P 15/00**

B23K 26/352 → (51) **B23K 26/362**

- (51) **B23K 26/362** (11) **4 015 136 B1**
- B44C 1/22** **B23K 26/18**
- B23K 26/00** **B23K 26/402**
- B08B 7/00** **B23K 26/352**

- (52) **B08B 7/0042; B23K 26/009; B23K 26/18; B23K 26/352; B23K 26/362; B23K 26/402; B44C 1/228**
- (25) En (26) En
- (21) 21214177.4 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (30) 18.12.2020 US 202063127923 P
- 17.11.2021 US 202117455344
- (54) • BESCHICHTUNG ZUR ERMÖGLICHUNG DER LASERENTFERNUNG EINER ÄUSSEREN BESCHICHTUNG AUF EINEM VERBUNDSTRAT
- COATING TO ENABLE LASER REMOVAL OF AN OUTER LIVERY ON A COMPOSITE SUBSTRATE
- REVÊTEMENT PERMETTANT L'ENLÈVEMENT AU LASER D'UNE GARNITURE EXTÉRIEURE SUR UN SUPPORT COMPOSITE
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) BLOHOWIAK, Kay Youngdahl, Chicago, 60606-1596, US
- BREI, Mark R., Chicago, 60606-1596, US
- SEEBERGH, Jill Elisabeth, Chicago, 60606-1596, US
- RILEY, Terrell Diane, Chicago, 60606-1596, US
- GORDON, Kevin D., Chicago, 60606-1596, US
- HAINES, Dakota Summer, Chicago, 60606-1596, US
- LARSON-SMITH, Kjersta L., Chicago, 60606-1596, US
- GREGERSEN, Kimberly-Alice D., Chicago, 60606-1596, US
- FRONING, Marc James, Chicago, 60606-1596, US
- (74) Smart, Jessica Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B23K 26/362 → (51) **B23K 26/06**

B23K 26/40 → (51) **B08B 7/00**

B23K 26/402 → (51) **B08B 7/00**

B23K 26/402 → (51) **B23K 26/06**

B23K 26/402 → (51) **B23K 26/362**

B23K 26/53 → (51) **C03B 33/095**

B23K 26/60 → (51) **B23K 26/03**

B23K 26/70 → (51) **B22F 3/105**

B23K 26/70 → (51) **B23K 15/00**

B23K 26/70 → (51) **C03B 33/095**

B23K 37/04 → (51) **B22F 3/105**

B23K 37/04 → (51) **C03B 33/095**

(51) **B23K 37/053** (11) **4 094 880 B1**
 (52) **B23K 37/0536**
 (25) It (26) En
 (21) 22175207.4 (22) 24.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.11.2022
 (30) 25.05.2021 IT 202100013502
 (54) • **HALTEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HALTEN VON BAUELEMENTEN**
 • **APPARATUS AND METHOD FOR HOLDING A COMPONENT**
 • **DISPOSITIF ET MÉTHODE DE MAINTIEN DE PIÈCES**

(73) Jobs S.p.A., Via Emilia Parmense 164, 29122 Piacenza, IT
 (72) AGOSTI, Dante, 25030 Lograto, IT
 (74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B23K 37/053 → (51) **C03B 33/095**

B23K 101/40 → (51) **B23K 20/10**

B23K 103/00 → (51) **B22F 3/105**

B23P 6/00 → (51) **B22D 19/10**

(51) **B23P 11/00** (11) **3 843 935 B1**
B62D 27/02 **B62D 65/00**
B25J 15/10 **B22F 10/20**
B33Y 80/00 **B25J 15/00**

(52) **B33Y 80/00; B25J 15/0061; B25J 15/10; B62D 27/023; B22F 10/25; B22F 10/28; B22F 10/62; B22F 10/64; B22F 10/66; B22F 10/68; B22F 12/49; B22F 12/53; B22F 12/70; Y02P 10/25**

(25) En (26) En
 (21) 19853889.4 (22) 28.08.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.07.2021
 (86) US 2019/048617 28.08.2019
 (87) WO 2020/047134 2020/10 05.03.2020
 (30) 28.08.2018 US 201862724002 P 27.08.2019 US 201916553017
 (54) • **PUFFERBLOCKVORRICHTUNGEN UND UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNGEN**
 • **BUFFER BLOCK APPARATUSES AND SUPPORTING APPARATUSES**
 • **APPAREILS À BLOC TAMPON ET APPAREILS DE SUPPORT**

(73) Divergent Technologies, Inc., 19601 Hamilton Avenue, Los Angeles, California 90502, US
 (72) EL NAGA, Ehab Nagi, Los Angeles, California 90502, US
 FLEMING, Keith Allen, Los Angeles, California 90502, US
 KELLER, Matthew Cooper, Los Angeles, California 90502, US
 CZINGER, Lukas Philip, Los Angeles, California 90502, US
 OKOLI, Chukwubuike Marcel, Los Angeles, California 90502, US
 KENWORTHY, Michael Thomas, Los Angeles, California 90502, US
 TINDALL, Matthew Coleman, Los Angeles, California 90502, US
 ALMELEH, Justin David, Los Angeles, California 90502, US
 O'BRIEN, Matthew Michael, Los Angeles, California 90502, US
 TENHOUTEN, Broc William, Los Angeles, California 90502, US
 RAWAS, Oussama, Los Angeles, California 90502, US
 MUNOZ, Juan Cuauhtemoc, Los Angeles, California 90502, US
 ZAFAR, Muhammad Faizan, Los Angeles, California 90502, US
 BRUCH, Jamison Van, Los Angeles, California 90502, US
 BOWDEN, Thomas Samuel, Los Angeles, California 90502, US
 HAMADE, Alex James, Los Angeles, California 90502, US
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

B23P 11/00 → (51) **G02B 6/38**

(51) **B23P 15/00** (11) **3 299 116 B1**
B23K 26/342 **F04D 29/28**
B22F 7/08 **B22F 5/00**
B22F 3/105 **B22F 10/80**
B23K 9/04 **B23K 9/167**
B23K 9/173 **B23K 10/02**
F04D 29/02 **F04D 29/22**
B33Y 10/00 **F01D 5/04**
B33Y 80/00 **B23K 101/00**
B23K 103/00 **B23K 103/04**
B23K 103/10 **B23K 103/08**
B23K 103/18 **B23K 103/14**

(52) **B22F 5/009; B22F 10/80; B23K 9/044; B23K 9/167; B23K 9/173; B23K 10/027; B23K 26/342; B23P 15/006; B33Y 10/00; F01D 5/048; F04D 29/023; F04D 29/026; F04D 29/222; F04D 29/284; B22F 10/28; B23K 2101/001; B23K 2103/04; B23K 2103/08; B23K 2103/10; B23K 2103/14; B23K 2103/26; B23K 2103/42; B33Y 80/00; F05D 2230/10; F05D 2230/31; F05D 2230/80**

(25) De (26) De
 (21) 17190575.5 (22) 12.09.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.03.2018
 (30) 22.09.2016 EP 16190145 28.03.2017 EP 17163325
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ODER ZUR REPARATUR EINES BAUTEILS EINER ROTATIONSMASCHINE SOWIE BAUTEIL HERGESTELLT ODER REPARIERT NACH EINEM SOLCHEN VERFAHREN**

• **METHOD FOR PRODUCING OR REPAIRING A COMPONENT OF A ROTARY MACHINE AND COMPONENT PRODUCED OR REPAIRED ACCORDING TO SUCH A METHOD**
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION OU DE RÉPARATION D'UN COMPOSANT D'UNE MACHINE TOURNANTE ET COMPOSANT PRODUIT OU RÉPARÉ SELON UN TEL PROCÉDÉ**

(73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
 (72) Rettberg, Robin, 8400 Winterthur, CH
 Marocchia, Bruno, 8404 Winterthur, CH
 (74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

B23P 15/00 → (51) **B23P 17/00**

(51) **B23P 17/00** (11) **3 812 087 B1**
B23K 20/02 **F04D 29/28**
B33Y 10/00 **B33Y 80/00**
B23P 15/00 **F04D 29/02**
F04D 29/22

(52) **B23P 17/00; B23K 20/021; B23P 15/006; B33Y 10/00; B33Y 80/00; F04D 29/026; F04D 29/222; B23P 2700/12; F05D 2230/236; F05D 2300/171; F05D 2300/174; F05D 2300/177**

(25) Fr (26) Fr
 (21) 20203084.7 (22) 21.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.04.2021
 (30) 25.10.2019 FR 1911984
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLTEILEN MIT KOMPLEXEN FORMEN DURCH DIFFUSIONSSCHWEISSEN**
 • **METHOD FOR MANUFACTURING METAL PARTS WITH COMPLEX SHAPES BY DIFFUSION WELDING**
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES MÉTALLIQUES DE FORMES COMPLEXES PAR SOUDAGE-DIFFUSION**

(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
 (72) RIGAL, Emmanuel, 38054 GRENOBLE, FR
 CHOMETTE, Sébastien, 38054 GRENOBLE, FR
 VIDOTTO, Fabien, 38054 GRENOBLE, FR
 LEIBOLD, Jean-Marc, 38054 GRENOBLE, FR
 Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

B23P 19/04 → (51) **B25B 27/24**

B23P 19/06 → (51) **B25B 27/24**

B23P 19/10 → (51) **B23P 19/12**

(51) **B23P 19/12** (11) **3 488 964 B1**
B64F 5/10 **B23P 19/10**
B21D 43/00 **B64D 27/40**
B21D 39/20

(52) **B21D 43/006; B23P 19/10; B23P 19/12; B64D 27/40; B64F 5/10; B21D 39/20; B23P 2700/01**

(25) Fr (26) Fr
 (21) 18207056.5 (22) 19.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.05.2019
 (30) 28.11.2017 FR 1761275

- (54) • *VERFAHREN ZUM LÖSEN EINER HOHL-ACHSE EINER SCHWENKVERBINDUNG ZWISCHEN EINEM ERSTEN ELEMENT UND EINEM ZWEITEN ELEMENT*
• *METHOD OF RELEASING A HOLLOW AXIS FROM A PIVOT CONNECTION BETWEEN A FIRST ELEMENT AND A SECOND ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE DÉGAGEMENT D'UN AXE CREUX D'UNE LIAISON PIVOT ENTRE UN PREMIER ÉLÉMENT ET UN DEUXIÈME ÉLÉMENT*
- (73) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) COLMAGRO, Jérôme, 31500 Toulouse, FR
MAUCONDUIT, Aurélien, 31270 Cugnaux, FR
MOULIS, Julien, 31530 Le Castéra, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
-
- B23Q 1/01** → (51) **B30B 15/04**
-
- B23Q 1/32** → (51) **G01B 21/04**
-
- B23Q 1/44** → (51) **G01B 21/04**
-
- B23Q 5/033** → (51) **B26D 5/12**
-
- (51) **B23Q 5/04** (11) **4 046 746 B1**
B23Q 5/12 **B23G 1/46**
- (52) **B23Q 5/12; B23Q 5/048; B23G 1/46; B23Q 2220/008**
- (25) De (26) De
(21) 22156858.7 (22) 15.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(30) 19.02.2021 DE 102021103992
- (54) • *WERKZEUGKOPPELVORRICHTUNG MIT ÜBERSETZUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES GEWINDES ODER EINES GEWINDELOCHS*
• *TOOL COUPLING DEVICE WITH TRANSLATION UNIT AND METHOD FOR PRODUCING A THREAD OR A THREADED HOLE*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT D'OUTIL À L'UNITÉ DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN FILETAGE OU D'UN TROU FILETÉ*
- (73) EMUGE-Werk Richard Glimpel GmbH & Co.KG Fabrik für Präzisionswerkzeuge, Nürnberger Strasse 96-100, 91207 Lauf a.d. Pegnitz, DE
- (72) Hertlein, Alexander, 90425 Nürnberg, DE
Porath, Rainer, 90562 Heroldsberg, DE
- (74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- B23Q 5/12** → (51) **B23Q 5/04**
-
- B23Q 15/00** → (51) **B24B 1/00**
-
- (51) **B23Q 17/22** (11) **4 137 269 B1**
G05B 19/401
- (52) **B23Q 17/2241; G05B 19/401; G05B 19/4015; G05B 2219/37193; G05B 2219/37198**
- (25) De (26) De
(21) 22174033.5 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(30) 18.08.2021 DE 102021209049
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG EINER BERÜHRUNG ZWISCHEN EINEM WERKZEUG UND EINEM WERKSTÜCK*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING CONTACT BETWEEN A TOOL AND A WORKPIECE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN CONTACT ENTRE UN OUTIL ET UNE PIÈCE*
- (73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
- (72) JOACHIMSTHALER, Ingo, 83278 Traunstein, DE
SCHMIDT, Sebastian, 84489 Burghausen, DE
MITTERREITER, Johann, 83339 Chieming, DE
METZKE, Robert, 83278 Traunstein, DE
REBELEIN, Christian, 83278 Traunstein, DE
BARTLECHNER, Alois, 83349 Palling, DE
GRUBER, Sebastian, 84375 Kirchdorf, DE
-
- (51) **B24B 1/00** (11) **3 242 770 B1**
B24B 51/00 **B23Q 15/00**
- (52) **B24B 1/007; B23Q 15/00; B24B 1/00; B24B 5/423; B24B 17/10; B24B 49/045; B24B 51/00; G05B 19/4163; G05B 2219/36293**
- (25) En (26) En
(21) 16700510.7 (22) 08.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2017
(86) GB 2016/050034 08.01.2016
(87) WO 2016/110707 2016/28 14.07.2016
(30) 08.01.2015 GB 201500259
18.05.2015 GB 201508515
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN DER BEARBEITUNGSPROZESSSTEUERUNG*
• *IMPROVEMENTS TO MACHINING PROCESS CONTROL*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À UNE COMMANDE DE PROCESSUS D'USINAGE*
- (73) Fives Landis Limited, Eastburn Works Skipton Road Cross Hills, Keighley BD20 7SD, GB
- (72) GRIFFITHS, Selwyn Jonathan, Northampton Northamptonshire NN3 3NF, GB
FALKNER, Dermot, Keighley Yorkshire BD20 7SD, GB
- (74) Sharrock, Daniel John, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB
-
- B24B 3/02** → (51) **B23B 3/16**
-
- B24B 3/36** → (51) **B23B 3/16**
-
- B24B 7/24** → (51) **B24B 9/10**
-
- B24B 7/28** → (51) **B24B 21/06**
-
- (51) **B24B 9/10** (11) **3 342 535 B1**
B24B 7/24 **C03B 33/03**
B24B 47/22 **B24B 41/06**
- (52) **B24B 9/10; B24B 41/068; B24B 47/22; C03B 33/037; B65G 2249/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 16838812.2 (22) 24.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(86) JP 2016/003864 24.08.2016
(87) WO 2017/033462 2017/09 02.03.2017
- (30) 25.08.2015 JP 2015166267
- (54) • *GLASPLATTENBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *GLASS PLATE WORKING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PLAQUE DE VERRE*
- (73) Bando Kiko Co., Ltd, 4-60, Kanazawa 2-chome, Tokushima-shi, Tokushima 770-0871, JP
- (72) BANDO, Kazuaki, Tokushima-shi, Tokushima 770-0871, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **B24B 21/06** (11) **4 140 645 B1**
B24B 7/28 **B24B 49/04**
- (52) **B24B 21/06; B24B 7/28; B24B 49/045**
- (25) It (26) En
(21) 22192111.7 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(30) 27.08.2021 IT 202100022463
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BEARBEITUNG VON PLATTEN MIT EINER IM WESENTLICHEN QUADERFÖRMIGEN FORM UND MASCHINE ZUR BEARBEITUNG VON PLATTEN MIT EINER IM WESENTLICHEN QUADERFÖRMIGEN FORM, INSBESONDERE SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHLEIFEN/FINISHEN VON PLATTEN AUS HOLZ, METALL ODER DERGLEICHEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE MACHINING OF PANELS WITH A SUBSTANTIALLY PARALLELEPIPED-LIKE SHAPE AND MACHINE FOR MACHINING PANELS WITH A SUBSTANTIALLY PARALLELEPIPED-LIKE SHAPE, IN PARTICULAR SANDING MACHINE FOR SANDING/FINISHING PANELS MADE OF WOOD, METAL OR THE LIKE*
• *PROCEDE DE CONTROLE DE L'USINAGE DE PANNEAUX AYANT UNE FORME ESSENTIELLEMENT PARALLELEPIPEDIQUE ET MACHINE POUR L'USINAGE DE PANNEAUX AYANT UNE FORME ESSENTIELLEMENT PARALLELEPIPEDIQUE, NOTAMMENT PONCEUSE POUR LE PONÇAGE/LA FINITION DE PANNEAUX EN BOIS, EN METAL OU SIMILAIRES*
- (73) BIESSE S.p.A., Via della Meccanica, 16, 61122 Pesaro (PU), IT
- (72) BALDUCCI, Fabio, 61122 PESARO (PU), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- B24B 27/00** → (51) **B23B 3/16**
-
- B24B 27/033** → (51) **B08B 1/00**
-
- B24B 29/00** → (51) **B08B 1/00**
-
- B24B 37/00** → (51) **C09G 1/02**
-
- B24B 37/24** → (51) **C08G 18/18**
-
- B24B 41/06** → (51) **B24B 9/10**
-
- B24B 47/22** → (51) **B24B 9/10**
-
- B24B 49/04** → (51) **B24B 21/06**
-
- B24B 51/00** → (51) **B24B 1/00**
-
- B24D 3/32** → (51) **C08G 18/18**
-
- (51) **B24D 11/00** (11) **3 880 405 B1**
- (52) **B24D 11/00; B24D 2203/00**
- (25) En (26) En
(21) 19809169.6 (22) 14.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.09.2021
(86) IB 2019/059796 14.11.2019
(87) WO 2020/100084 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 US 201862767888 P

(54) • *BESCHICHTETE SCHLEIFSCHEIBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*

- *COATED ABRASIVE BELT AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
- *BANDE ABRASIVE REVÊTUE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CETTE BANDE*

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) ECKEL, Joseph B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NIENABER, Aaron K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SPRING, Erin D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MOEGENBURG, Brant A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MOORE, Eric M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NELSON, Thomas J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HANSCHEN, Thomas P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KEIPERT, Steven J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B24D 11/00 → (51) **C08G 18/18**

B24D 18/00 → (51) **C08G 18/18**

B25B 15/00 → (51) **A62B 3/00**

(51) **B25B 23/142** (11) **4 066 999 B1**
(52) **B25B 23/1427**

(25) En (26) En
(21) 21166468.5 (22) 31.03.2021

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

(43) 05.10.2022

(54) • *DREHMOMENTSCHLÜSSEL*
• *TORQUE WRENCH*
• *CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE*

(73) Stanley Black & Decker MEA FZE, PO Box 262375 Plot No. S10707 & S10708 Jebel Ali Freezone South Jebel Ali, Dubai, AE

(72) Wei, Kaixuan, Chinese Taipei, TW
Liao, Shi Hong, Chinese Taipei, TW
Wu, Yen-ting, Chinese Taipei, TW

(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(60) 24179720.8

(51) **B25B 23/147** (11) **4 041 496 B1**
(52) **B25B 23/147; B25B 23/1475**

(25) De (26) De
(21) 20780147.3 (22) 23.09.2020

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

(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/076484 23.09.2020
(87) WO 2021/069208 2021/15 15.04.2021
(30) 09.10.2019 DE 102019215415

(54) • *VERFAHREN ZUM EINLERNEN VON ANWENDUNGSABSCHALTUNGEN MIT HILFE DES AUFFINDENS VON CHARAKTERISTISCHEN SIGNALFORMEN*

- *METHOD FOR LEARNING APPLICATION SHUTDOWNS BY FINDING CHARACTERISTIC SIGNAL SHAPES*
- *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'ARRÊTS D'APPLICATIONS PAR LA RECHERCHE DE FORMES DE SIGNAUX CARACTÉRISTIQUES*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) ERBELE, Simon, 71154 Nufringen, DE
HERBERGER, Wolfgang, 70186 Stuttgart, DE

B25B 27/02 → (51) **B25B 27/24**

B25B 27/04 → (51) **B25B 27/24**

B25B 27/073 → (51) **B25B 27/24**

(51) **B25B 27/24** (11) **3 849 750 B1**
B23P 19/04 **B23P 19/06**
B25B 27/02 **B25B 27/073**
B25B 27/04

(52) **B25B 27/023; B25B 27/04; B25B 27/24**

(25) En (26) En
(21) 19861191.5 (22) 10.09.2019

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

(43) 21.07.2021
(86) US 2019/050275 10.09.2019
(87) WO 2020/055774 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 US 201862728993 P

(54) • *WERKZEUG ZUM ENTFERNEN EINER ARMATURKARTUSCHE*
• *FAUCET CARTRIDGE REMOVAL TOOL*
• *OUTIL D'ENLÈVEMENT DE CARTOUCHE DE ROBINET*

(73) J & M Tool Design, LLC, 425 San Lorenzo Court, Bradenton, FL 34208, US

(72) WIDNER, Wayne, Bradenton, FL 34208, US
FOLK, Randy, Bradenton, FL 34208, US

(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **B25C 11/00** (11) **3 881 973 B1**
(52) **B25C 11/00**

(25) Ja (26) En
(21) 19885087.7 (22) 13.11.2019

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

(43) 22.09.2021
(86) JP 2019/044584 13.11.2019
(87) WO 2020/100951 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 JP 2018213338
13.11.2018 JP 2018213339
27.12.2018 JP 2018245546

(54) • *KLAMMERENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *STAPLE REMOVAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RETRAIT D'AGRAFES*

(73) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP

(72) YAGI Nobuaki, Tokyo 103-8502, JP
HAKOZAKI Katsuya, Tokyo 103-8502, JP
YOSHIE Tooru, Tokyo 103-8502, JP
MATSUI Tomokazu, Tokyo 103-8502, JP

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

B25D 1/02 → (51) **A62B 3/00**

B25D 1/14 → (51) **A62B 3/00**

(51) **B25D 11/00** (11) **3 496 901 B1**
B25D 17/06

(52) **B25D 11/005; B25D 17/06; B25D 2217/0019; B25D 2250/035**

(25) De (26) De
(21) 17745354.5 (22) 31.07.2017

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

(43) 19.06.2019
(86) EP 2017/069309 31.07.2017
(87) WO 2018/029025 2018/07 15.02.2018
(30) 09.08.2016 EP 16183369

(54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HANDHELD MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL PORTATIVE*

(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI

(72) HAMMERSTINGL, Stefan, 81375 München, DE
PFEIFFER, Eduard, 87642 Halblech, DE
DOBERENZ, Matthias, 86836 Untermeitingen, DE
PALLMER, Pierre, 86859 Igling, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25D 17/06 → (51) **B25D 11/00**

B25F 1/00 → (51) **A62B 3/00**

(51) **B25F 5/00** (11) **3 960 383 B1**
(52) **B25F 5/00**

(25) En (26) En
(21) 21193013.6 (22) 25.08.2021

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

(43) 02.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141771

(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *ELECTRIC TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*

(73) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP

(72) SUTO, Kohei, Tokyo, 103-8502, JP

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

B25F 5/00 → (51) **H01M 10/48**

(51) **B25F 5/02** (11) **3 787 843 B1**
(52) **B25F 5/02**

(25) De (26) De
(21) 19714399.3 (22) 27.03.2019

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

(43) 10.03.2021
(86) EP 2019/057742 27.03.2019
(87) WO 2019/211047 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 DE 102018206882

(54) • *ELEKTROSCHRAUBERGEHÄUSE*
• *ELECTRIC SCREWDRIVER HOUSING*
• *BOÎTIER DE TOURNEVIS ÉLECTRIQUE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) VIGH, Andras, 3529 Miskolc, HU
SOLTESZ, Janos, 4075 Görbehaza, HU
BOHNE, Ulrich, 72664 Kohlberg, DE

B25F 5/02 → (51) **A01D 34/00**

B25G 1/08 → (51) **A62B 3/00**

B25H 3/02 → (51) **B42F 9/00**

B25H 3/02 → (51) **B65D 43/12**

(51) **B25H 7/00** (11) **4 197 705 B1**
E04D 15/02 **E04G 21/18**
(52) **E04G 21/1891; B25H 7/00; E04D 15/025**

(25) Fr (26) Fr

- (21) 22210737.7 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 06.12.2021 FR 2113026
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER VERFOLGUNG EINER OBERFLÄCHE MITTELS EINES VERFOLGUNGSSSEILS*
• *SURFACE TRACKING ASSISTANCE DEVICE USING TRACKING CORD*
• *DISPOSITIF D'AIDE AU TRAÇAGE D'UNE SURFACE AU MOYEN D'UN CORDEAU DE TRAÇAGE*
(73) Gracia, Pierre, 10 route des Pyrénées, 64190 Dognen, FR
(72) Gracia, Pierre, 64190 Dognen, FR
(74) BARRE LAFORGUE, 35, rue Lancefoc, 31000 Toulouse, FR
-
- (51) **B25J 3/00** (11) **3 950 231 B1**
A61B 34/37 **A61B 90/00**
B25J 9/16 **G06F 3/01**
H04N 23/66 **H04N 23/695**
A61B 17/00 **A61B 34/20**
A61B 34/00
(52) **A61B 34/37; A61B 90/37; B25J 3/00; B25J 9/1689; G06F 3/013; G06F 3/016; H04N 23/66; H04N 23/695;**
A61B 2017/00216; A61B 2034/2055; A61B 2034/741; A61B 2034/742; A61B 2090/064; A61B 2090/368; B25J 9/1697; G05B 2219/35503; G05B 2219/40617
(25) Ja (26) En
(21) 20784850.8 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/010797 12.03.2020
(87) WO 2020/203139 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019067046
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND MASTER-SLAVE-SYSTEM*
• *CONTROL DEVICE AND MASTER-SLAVE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET SYSTÈME MAÎTRE-ESCLAVE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ITOTANI, Yuki, Tokyo 108-0075, JP YOKOYAMA, Kazuki, Tokyo 108-0075, JP AOYAMA, Koji, Tokyo 108-0075, JP MIYAMOTO, Atsushi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **B25J 9/02** (11) **3 790 709 B1**
B25J 9/10 **B25J 9/16**
(52) **B25J 9/1666; B25J 9/162; B25J 9/1643; G05B 2219/40369; G05B 2219/40517**
(25) En (26) En
(21) 19810796.3 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/034989 31.05.2019
(87) WO 2019/232430 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201815995431
(54) • *ROBOTERBEWEGUNGSPLANUNG*
• *ROBOTIC MOTION PLANNING*
• *PLANIFICATION DE MOUVEMENTS ROBOTIQUES*
(73) Intrinsic Innovation LLC, 100 Mayfield Avenue Mountain View, California 94043,
-
- US
(72) BUTTERFOSS, Ryan, Mountain View, California 94043, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **B25J 9/04** (11) **4 257 300 B1**
B25J 19/00
(52) **B25J 9/046; B25J 19/002**
(25) En (26) En
(21) 23164283.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 06.04.2022 JP 2022063572
(54) • *ROBOTER*
• *ROBOT*
• *ROBOT*
(73) Nachi-Fujikoshi Corp., 1-9-2 Higashi-Shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) KITAYAMA, Yusuke, 9308511 Toyama, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- B25J 9/10** → (51) **B25J 9/02**
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **3 760 389 B1**
A61B 34/32 **A61B 34/00**
(52) **A61B 34/32; A61B 34/30; A61B 34/35; A61B 34/37; A61B 34/74; B25J 9/1689; A61B 90/361; A61B 2034/2059; A61B 2090/062; G05B 2219/39468**
(25) En (26) En
(21) 20176848.8 (22) 11.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 15.02.2012 US 201261599208 P
(54) • *SCHALTSTEUERUNG EINES INSTRUMENTS ZU EINER EINGABEVORRICHTUNG BEIM EINDRINGEN EINES INSTRUMENTS IN EINEN SICHTBEREICH DES BEDIENERS DER EINGABEVORRICHTUNG*
• *SWITCHING CONTROL OF AN INSTRUMENT TO AN INPUT DEVICE UPON THE INSTRUMENT ENTERING A DISPLAY AREA VIEWABLE BY AN OPERATOR OF THE INPUT DEVICE*
• *COMMANDE DE COMMUTATION D'UN INSTRUMENT À UN DISPOSITIF D'ENTRÉE LORS DE L'ENTRÉE DE L'INSTRUMENT DANS UNE ZONE D'AFFICHAGE VISUALISABLE PAR UN OPÉRATEUR DU DISPOSITIF D'ENTRÉE*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) DIOLAITI, Nicola, Menlo Park, CA California 94025, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 13748533.0 / 2 814 644
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 173 766 B1**
G05B 19/4061
(52) **B25J 9/1674; B25J 9/1676; G05B 19/4061; G05B 2219/40607; G05B 2219/49137; G05B 2219/49142**
(25) De (26) De
(21) 21205352.4 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
-
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PROGRAMMIEREN UND/ODER BETREIBEN EINER BEWEGLICHEN MASCHINE, INSBESONDERE EINES ROBOTERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROGRAMMING AND/OR OPERATING A MOBILE MACHINE, IN PARTICULAR A ROBOT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA PROGRAMMATION ET/OU L'OPÉRATION D'UNE MACHINE MOBILE, EN PARTICULIER D'UN ROBOT*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Ramachandra, Sanketh, Freiburg, DE Hansen, Christoph, Hamburg, DE Pitzkow, Jan, 79183 Ahensburg, DE Winter, Jonas, Nusse, DE
-
- B25J 9/16** → (51) **B25J 15/06**
-
- B25J 9/16** → (51) **B25J 3/00**
-
- B25J 9/16** → (51) **B25J 9/02**
-
- B25J 9/16** → (51) **G05B 19/401**
-
- B25J 9/16** → (51) **G05B 19/402**
-
- B25J 9/16** → (51) **G05D 1/48**
-
- (51) **B25J 11/00** (11) **4 056 468 B1**
B64C 39/02 **H02G 11/02**
B66D 1/74
(52) **H02G 11/02; B25J 11/008; B66D 1/741; B64U 2201/202**
(25) De (26) De
(21) 22000052.5 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 07.03.2021 DE 102021105445 22.06.2021 DE 102021116178
(54) • *SERVICEROBOTER MIT WINDE*
• *SERVICE ROBOT WITH WINCH*
• *ROBOT DE SERVICE POUR VU DE TREUIL*
(73) MetraLabs GmbH Neue Technologien und Systeme, Weimarer Str. 28, 98693 Ilmenau, DE
(72) Beuster, Niklas, Ilmenau, DE Döring, Benjamin, Ilmenau, DE Sode, Adrian, Ilmenau, DE
(60) 24000049.7
-
- B25J 11/00** → (51) **B23B 3/16**
-
- B25J 11/00** → (51) **B65B 5/10**
-
- (51) **B25J 13/08** (11) **4 043 163 B1**
A61B 34/37
(52) **A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 2034/305; A61B 2090/064; A61B 2090/066**
(25) Ja (26) En
(21) 20877761.5 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) JP 2020/035626 18.09.2020
(87) WO 2021/075213 2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 JP 2019190341
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM, EXTERNE KRAFTMESSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *SURGICAL ROBOT SYSTEM, EXTERNAL FORCE ESTIMATION DEVICE, AND PROGRAM*

- *SYSTÈME DE ROBOT CHIRURGICAL, DISPOSITIF D'ESTIMATION DE FORCE EXTERNE ET PROGRAMME*
- (73) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
- (72) HARAGUCHI, Daisuke, Tokyo 160-0017, JP
- TADANO, Kotaro, Tokyo 160-0017, JP
- AIZAWA, Koki, Tokyo 160-0017, JP
- (74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

B25J 13/08 → (51) **G05D 1/223****B25J 15/00** → (51) **B23P 11/00**

- (51) **B25J 15/06** (11) **4 212 292 B1**
- B25J 9/16** **B25J 19/02**
- B65G 47/91**
- (52) **B65G 47/91; B25J 9/1612;**
- B25J 9/1674; B25J 9/1694;**
- B25J 15/0616; B25J 19/027;**
- B65G 47/917**
- (25) De (26) De
- (21) 23151053.8 (22) 11.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (30) 17.01.2022 DE 102022100986
- (54) • *SAUGGREIFEREINRICHTUNG MIT VERSCHLEISSDETEKTIONSEINRICHTUNG*
- *SUCTION GRIPPER DEVICE WITH WEAR DETECTION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE PRÉHENSION PAR ASPIRATION DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION D'USURE*
- (73) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
- (72) Schaaf, Walter, 72250 Freudenstadt-Grüntal, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B25J 15/10 → (51) **B23P 11/00****B25J 19/00** → (51) **B25J 9/04****B25J 19/02** → (51) **B25J 15/06****B25J 21/02** → (51) **B01L 1/02**

- (51) **B26B 5/00** (11) **4 043 165 B1**
- B26B 5/001**
- (25) En (26) En
- (21) 22156292.9 (22) 11.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (30) 11.02.2021 US 202117173344
- (54) • *AUSFAHRBARES MEHRZWECKMESSER*
- *RETRACTABLE UTILITY KNIFE*
- *COUTEAU À LAME RÉTRACTABLE*
- (73) The James Brand Inc., 3138 Roosevelt St. Suite D, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) AMIS, Samuel James, Portland, OR 97214, US
- ORAND, Austin Jacob, Portland, OR 97209, US
- (74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB

(51) **B26B 19/14** (11) **3 966 004 B1**
B26B 19/38(52) **B26B 19/143; B26B 19/384**

(25) En (26) En

- (21) 20721643.3 (22) 01.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) EP 2020/062192 01.05.2020
- (87) WO 2020/225146 2020/46 12.11.2020
- (30) 08.05.2019 EP 19173216
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHUTZELEMENTS ZUR VERWENDUNG IN EINER HAARSCHNEIDEINHEIT*
- *METHOD OF MANUFACTURING A GUARD ELEMENT FOR USE IN A HAIR-CUTTING UNIT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE PROTECTION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE UNITÉ DE COUPE DE CHEVEUX*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KLASEBOER, Gerrit, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

B26B 19/38 → (51) **B26B 19/14****B26B 21/60** → (51) **C23C 16/26****B26D 1/03** → (51) **A01F 29/00****B26D 1/06** → (51) **B26D 5/12****B26D 1/10** → (51) **B26D 5/12****B26D 1/143** → (51) **A01F 29/00**(51) **B26D 1/16** (11) **3 923 732 B1**
B26D 5/32 **A22C 17/00**(52) **A22C 17/0086; B26D 1/16;**
B26D 5/32; B26D 2210/02

- (25) En (26) En
- (21) 20703481.0 (22) 12.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (86) EP 2020/053570 12.02.2020
- (87) WO 2020/165234 2020/34 20.08.2020
- (30) 12.02.2019 EP 19156710
- (54) • *STEUERUNG DER WINKELGESCHWINDIGKEIT DER EXZENTERBEWEGUNG EINES KREISSÄGEBLATTS*
- *CONTROLLING ANGULAR SPEED OF ECCENTRIC MOVEMENT OF CIRCULAR BLADE*
- *RÉGLAGE DE LA VITESSE ANGULAIRE DU MOUVEMENT EXCENTRIQUE D'UNE LAME CIRCULAIRE*
- (73) Marel A/S, P.O. Pedersens Vej 18 Skejby, 8200 Århus N, DK
- (72) GRØNKJÆR, Rune, 6760 Ribe, DK
- TJØRNELUND, Michael, 8920 Randers NV, DK
- KRABBE, Daniel, 8210 Århus V, DK
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

(51) **B26D 1/28** (11) **3 580 027 B1**
B26D 7/26(52) **B26D 7/2614; B26D 1/36; B26D 3/28;**
B26D 7/0691; B26D 2210/02

- (25) En (26) En
- (21) 18750712.4 (22) 08.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (86) US 2018/017401 08.02.2018

- (87) WO 2018/148395 2018/33 16.08.2018
- (30) 10.02.2017 US 201762457205 P
- (54) • *MODULARE EINHEITEN, KLEMMANORDNUNGEN UND DAMIT AUSGERÜSTETE SCHNEIDMASCHINEN*
- *MODULAR UNITS, CLAMPING ASSEMBLIES, AND SLICING MACHINES EQUIPPED THEREWITH*
- *UNITÉS MODULAIRES, ENSEMBLES DE SERRAGE ET TRANCHEUSES ÉQUIPÉES DE CEUX-CI*
- (73) Urschel Laboratories, Inc., 1200 Cutting Edge Drive, Chesterton, IN 46304, US
- (72) GREGG, Dustin Joseph, Lowell, IN 46383, US
- JACKO, Michael Scot, Valparaiso, IN 46383, US
- (74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B26D 5/00 → (51) **B65H 18/10**(51) **B26D 5/04** (11) **3 974 131 B1**
B65B 1/06 **B65B 9/10****B65B 9/20** **B65B 51/14**(52) **B26D 5/04; B65B 9/2042;**
B65B 51/144

- (25) En (26) En
- (21) 21197588.3 (22) 20.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (30) 23.09.2020 EP 20197663
- (54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNG EINER SCHNEIDEINHEIT IN EINER LEBENSMITTELVERPACKUNGSVORRICHTUNG*
- *STATUS MONITORING OF A CUTTING UNIT IN A FOOD PACKAGING APPARATUS*
- *SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UNE UNITÉ DE COUPE DANS UN APPAREIL D'EMBALLAGE ALIMENTAIRE*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) CAPELLI, Luca, 42017 Novellara, IT
- BORGHI, Davide, 41121 Modena, IT
- SANDBERG, Daniel, 227 30 Lund, SE
- COCCONCELLI, Marco, 41200 Reggio Emilia, IT
- LAHRACHE, Achraf, Montecchio Emilia (RE), IT
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B26D 5/08 → (51) **B41J 11/66**(51) **B26D 5/12** (11) **3 741 527 B1**
B65B 61/06 **A22C 11/10****B26D 1/06** **A22C 11/00****A22C 11/12** **B26D 1/10****B23Q 5/033** **B65B 51/04**(52) **A22C 11/006; A22C 11/105;**
A22C 11/125; B26D 1/065;
B26D 1/105; B26D 5/12; B65B 51/04;
B65B 61/06

- (25) En (26) En
- (21) 19176378.8 (22) 24.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (54) • *SCHNEIDAUSRÜSTUNG UND CLIPMASCHINE*
- *CUTTING EQUIPMENT AND CLIPPING MACHINE*
- *ÉQUIPEMENT DE COUPE ET MACHINE DE FERMETURE PAR CLIP*
- (73) Poly-clip System GmbH & Co. KG, Niederckerstraße 1, 65795 Hattersheim, DE

(72) SAMES, Jörg, 35418 Alten Buseck, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

B26D 5/32 → (51) **B26D 1/16**

B26D 7/00 → (51) **B41J 11/66**

B26D 7/06 → (51) **A01F 29/00**

(51) **B26D 7/18** (11) **3 802 027 B1**
(52) **B26D 7/1863**
(25) De (26) De
(21) 19728606.5 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063711 28.05.2019
(87) WO 2019/233808 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 DE 102018113558
(54) • LÄNGSSCHNEIDEINRICHTUNG ZUM
SCHNEIDEN EINER LAUFENDEN MATERI-
ALBAHN
• WEB SLITTER
• DÉCOUPEUSE LONGITUDINALE POUR
MATERIAUX EN FORME DE BANDE.
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
(72) RADTKE, Klaus, 51515 Kürten, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

B26D 7/18 → (51) **A01F 29/00**

B26D 7/18 → (51) **B41J 11/66**

B26D 7/26 → (51) **B26D 1/28**

B26D 7/26 → (51) **B65H 18/10**

B26D 9/00 → (51) **B41J 11/66**

B26F 1/00 → (51) **B65H 29/58**

B27B 3/12 → (51) **B27B 33/02**

B27B 17/00 → (51) **A01D 34/00**

(51) **B27B 33/02** (11) **4 101 611 B1**
B27B 3/12 **B23D 61/12**
B23D 61/02
(52) **B23D 61/121; B23D 61/021;**
B27B 33/02
(25) En (26) En
(21) 22181630.9 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 16.05.2017 US 201762506716 P
(54) • SÄGEBLATT
• SAW BLADE
• LAME DE SCIE
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-
2550, US
(72) HEATH, Peter R, Sussex, Wisconsin 53089,
US
WARD, Bryan C, Wauwatosa, Wisconsin
53226, US
RECHLIN, Christopher J, Menomonee Falls,
Wisconsin 53051, US
KAZDA, Austin J, Wauwatosa, Wisconsin
53222, US
LOIS, Matthew B, Oconomowoc, Wisconsin
53066, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,

1213 Onex / Geneva, CH
(62) 18801477.3 / 3 625 012

(51) **B27C 5/06** (11) **3 950 217 B1**
(52) **B23Q 7/04; B23Q 7/042; B27C 5/06;**
B27M 1/08
(25) It (26) En
(21) 21189465.4 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 03.08.2020 IT 202000019027
(54) • VERFAHREN ZUM EINRICHTEN EINES AR-
BEITSPLATZES ZUM BEARBEITEN VON
PROFILSTÄBEN, INSBESONDERE AUS ALU-
MINIUM, LEICHTLEGIERUNGEN, PVC
ODER DERGLEICHEN
• METHOD FOR THE SET-UP OF A WORK
CENTRE TO PROCESS SECTION BARS, IN
PARTICULAR MADE OF ALUMINIUM,
LIGHT ALLOYS, PVC OR THE LIKE
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN
POSTE DE TRAVAIL POUR TRAITER DES
BARRÉS DE SECTION, FABRIQUÉES EN
PARTICULIER EN ALUMINIUM, EN AL-
LIAGES LÉGERS, EN PVC OU ANALOGUES
(73) F.O.M. Industrie S.r.l., Via Mercadante,
85/87, 47841 Cattolica (RN), IT
(72) LATTANZI, Lorenzo, 61121 Pesaro (PU), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT

(51) **B27C 5/10** (11) **3 634 702 B1**
B27F 1/08

(52) **B27F 1/08; B27C 5/10; B27F 5/02;**
B23Q 2703/02

(25) En (26) En
(21) 18814193.1 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) IB 2018/054127 07.06.2018
(87) WO 2018/225013 2018/50 13.12.2018
(30) 07.06.2017 US 201762516306 P
(54) • ZAPPENLOCH- UND ZAPPENSCHNEIDVOR-
RICHTUNG
• MORTISE AND TENON JIG
• GABARIT À TENON ET MORTAISE
(73) Lee Valley Tools Ltd., 1090 Morrison Drive,
Ottawa, Ontario K2H 1C2, CA
(72) GRISLEY, Kenneth M., Port Coquitlam,
British Columbia V3C 4K6, CA
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43
Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

(51) **B27D 1/00** (11) **4 185 447 B1**
B27D 1/10 **B27G 11/00**

(52) **B27G 11/00; B27D 1/00; B27D 1/10**

(25) De (26) De
(21) 21746741.4 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070346 21.07.2021
(87) WO 2022/018120 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 DE 102020119187
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
HERSTELLEN EINES KLEBSTOFFFADENS
UND ZUM VERBINDEN VON WERK-
STÜCKEN MIT DEM KLEBSTOFFFADEN
• DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING
AN ADHESIVE THREAD AND FOR CON-
NECTING WORKPIECES USING THE ADHE-
SIVE THREAD

• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION D'UN FIL ADHÉSIF ET DE LIAISON DE
PIÈCES À L'AIDE DU FIL ADHÉSIF
(73) Heinrich Kuper GmbH, Heinrich-Kuper-
Straße 10 - 15, 33397 Rietberg, DE
(72) KESPOHL, Hans Werner, 33129 Delbrück,
DE
HAGENHOFF, Heinz Georg, 33129
Delbrück, DE
LAUMEIER, Reinhold, 33397 Rietberg, DE
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

B27D 1/10 → (51) **B27D 1/00**

B27F 1/08 → (51) **B27C 5/10**

B27G 11/00 → (51) **B27D 1/00**

B27N 1/00 → (51) **B27N 3/02**

B27N 1/02 → (51) **B30B 5/06**

B27N 3/00 → (51) **B27N 3/02**

(51) **B27N 3/02** (11) **4 090 507 B1**
B27N 3/00 **B27N 3/14**
B27N 1/00 **B32B 5/16**
B32B 5/30 **B32B 7/12**
(52) **B27N 3/02; B27N 1/003; B27N 3/002;**
B27N 3/143; B32B 5/16; B32B 5/30;
B32B 7/12; B32B 2250/03;
B32B 2260/025; B32B 2260/046;
B32B 2264/06; B32B 2264/067;
B32B 2307/3065; B32B 2307/50;
B32B 2307/538; B32B 2307/54;
B32B 2307/546; B32B 2307/708;
B32B 2307/72; B32B 2307/7246;
B32B 2307/732; B32B 2607/00
(25) De (26) De
(21) 21702170.8 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) EP 2021/050807 15.01.2021
(87) WO 2021/144421 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 DE 102020200498
(54) • OSB-PLATTE MIT DECKSCHICHT AUS TY-
PHA-BLATTMATERIAL
• OSB BOARD WITH A COVER LAYER MADE
FROM TYPHA LEAF MATERIAL
• PANNEAU OSB POURVU D'UNE COUCHE
DE RECOUVREMENT EN MATÉRIAU À
BASE DE FEUILLES DE TYPHA
(73) Theuerkorn, Werner, Wichtleiten 3, 84389
Postmünster, DE
(72) Theuerkorn, Werner, 84389 Postmünster,
DE
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

B27N 3/14 → (51) **B27N 3/02**

B27N 3/14 → (51) **B30B 5/06**

B27N 3/24 → (51) **B30B 5/06**

B28B 1/093 → (51) **G01N 1/28**

B28B 23/00 → (51) **G01N 1/28**

B28B 23/02 → (51) **G01N 1/28**

B29C 33/04 → (51) **B29C 33/38**

(51) **B29C 33/38** (11) **4 217 173 B1**

B22F 10/00
B29C 45/73
G06F 30/23
B22D 17/22
B29C 33/04

(52) **B29C 33/3835; B22D 17/22; B22F 5/007; B29C 45/26; B29C 45/7312; B33Y 80/00; G06F 30/20; B29C 2033/042; G06F 2113/22**

(25) It (26) En
(21) 21773665.1 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.08.2023
(86) IB 2021/058630 22.09.2021
(87) WO 2022/064377 2022/13 31.03.2022
(80) 23.09.2020 IT 20200022399
(54) • DURCH GENERATIVE FERTIGUNG HERGESTELLTE FORM ZUM SPRITZGIESSEN
• A MOULD FOR INJECTION MOULDING MADE BY ADDITIVE MANUFACTURING
• MOULE PERMETTANT LE MOULAGE PAR INJECTION FABRIQUÉ PAR FABRICATION ADDITIVE

(73) GO ADDITIVE S.R.L., Via Durando 39, 20158 Milano, IT
(72) ELDAGANI, Ahmed Hossamaldin Salah Hamed, 11020 Donnas (AO), IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B29C 33/38 → (51) **A44B 18/00**

B29C 33/38 → (51) **B29D 99/00**

(51) **B29C 33/48** (11) **3 546 201 B1**
B29C 33/52 **B29D 99/00**
B29C 70/48

(52) **B29C 70/48; B29C 33/485; B29C 33/52; B29D 99/0014**

(25) En (26) En
(21) 18171980.8 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.10.2019
(30) 27.03.2018 US 201815937009
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDBAUTEILEN
• METHODS AND SYSTEMS FOR MANUFACTURING COMPOSITE COMPONENTS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FABRICATION DE COMPOSANTS COMPOSITES

(73) Bell Textron Inc., P.O. Box 482, Fort Worth, TX 76101, US
(72) DEARMAN, Michael Dean, Weatherford, TX Texas 76085, US
PAULSON, Jared Mark, Fort Worth, TX Texas 76110, US
OLDROYD, Paul K., Azle, TX Texas 76020, US
SHERRILL, Paul, Grapevine, TX Texas 76051, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B29C 33/50 → (51) **B29C 53/60**

B29C 33/52 → (51) **B29C 33/48**

B29C 35/04 → (51) **G02B 5/30**

B29C 35/06 → (51) **G02B 5/30**

B29C 37/00 → (51) **B29C 59/02**

(51) **B29C 41/00** (11) **3 733 371 B1**

B29C 41/04 **C08L 23/06**
C08L 23/08

(52) **C08L 23/06; B29C 41/003; B29C 41/04; C08L 23/0815; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2207/062**

(25) Pt (26) En
(21) 17849898.6 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020
(86) BR 2017/050402 26.12.2017
(87) WO 2019/126845 2019/27 04.07.2019
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUM ROTATIONS-GIESSEN UND VERWENDUNG DER ZUSAMMENSETZUNG
• COMPOSITION FOR USE IN ROTATIONAL MOULDING PROCESSES AND USE OF THE COMPOSITION
• COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES PROCÉDÉS DE ROTOMOULDAGE, ET UTILISATION DE CETTE COMPOSITION

(73) Braskem, S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari, BR
(72) PIMENTA, Eliomar, Ricardo, 05501-050 São Paulo, SP, BR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B29C 41/04 → (51) **B29C 41/00**

B29C 41/28 → (51) **A44B 18/00**

B29C 41/42 → (51) **H05K 3/20**

(51) **B29C 43/00** (11) **4 210 922 B1**
B29C 43/14 **B29C 67/20**
A61L 27/56 **A61L 27/46**
C08J 9/26 **A61F 2/28**
A61F 2/30 **B29L 31/00**
B29K 105/04 **B29K 71/00**
B29K 105/00 **C08J 9/00**

(52) **B29C 43/006; A61F 2/28; A61F 2/3094; A61L 27/46; A61L 27/56; B29C 67/202; C08J 9/0061; C08J 9/26; A61F 2002/2817; A61F 2002/2835; A61F 2002/30957; B29C 43/14; B29C 2791/001; B29C 2791/002; B29C 2793/0072; B29C 2793/0081; B29C 2793/009; B29K 2071/00; B29K 2105/04; B29K 2105/045; B29K 2105/251; B29K 2995/0056; B29L 2031/7532; C08J 2201/0444; C08J 2201/0446; C08J 2371/10; C08J 2471/10**

(25) En (26) En
(21) 21789925.1 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.07.2023
(86) US 2021/050074 13.09.2021
(87) WO 2022/056384 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 US 202063077308 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG MIT UNTERSCHIEDLICHER ZUSAMMENSETZUNG UND POROSITÄT
• METHOD FOR FORMING AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE WITH VARIED COMPOSITION AND POROSITY
• MÉTHODE POUR FORMER UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE DE COMPOSITION ET DE POROSITÉ VARIÉES

(73) HAPPE SPINE, LLC, 2851 Charlevoix Dr. SE

Suite 327, Grand Rapids, MI 49546, US
(72) FARRIS, Jeffery A., Grand Rapids, Michigan 49503, US
BROWN, Kevin Lee, Grand Rapids, Michigan 49503, US
SNELL, Douglas B., Grand Rapids, Michigan 49503, US
ROEDER, Ryan K., Grand Rapids, Michigan 49503, US
MESSMAN, Mark G., Grand Rapids, Michigan 49503, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

B29C 43/14 → (51) **B29C 43/00**

B29C 43/22 → (51) **A44B 18/00**

B29C 43/36 → (51) **B29C 53/60**

B29C 43/52 → (51) **B29C 70/44**

B29C 44/12 → (51) **B29D 99/00**

B29C 44/12 → (51) **E06B 3/82**

B29C 44/18 → (51) **B29D 99/00**

(51) **B29C 44/56** (11) **4 139 107 B1**
B29C 44/58

(52) **B29C 44/5627; B29C 44/56; B29C 44/58**

(25) It (26) En
(21) 21724038.1 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.03.2023
(86) IB 2021/053279 21.04.2021
(87) WO 2021/214676 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 IT 202000008521
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON BLATTMATERIAL
• METHOD AND PLANT FOR PRODUCING SHEET MATERIAL
• MÉTHODE ET INSTALLATION POUR LA PRODUCTION DE MATERIAU EN FEUILLES

(73) Green Foam S.r.L., Via Lorenzo Ciulli, 32-36, 59100 Prato, IT
(72) NESI, Marco, 51037 Montale (Pistoia), IT
(74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT

B29C 44/58 → (51) **B29C 44/56**

(51) **B29C 45/00** (11) **3 877 135 B1**
C08L 23/12 **B29K 23/00**
B29K 105/00

(52) **B29C 45/0001; C08L 23/12; B29K 2023/12; B29K 2105/0032; C08L 2205/08; C08L 2207/02**

(25) En (26) En
(21) 19835945.7 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.09.2021
(86) US 2019/059899 05.11.2019
(87) WO 2020/097102 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 US 201862755859 P
(54) • HOCHGLÄNZENDER SCHWARZER TPO-ER-SATZLACK
• HIGH GLOSS BLACK TPO REPLACING PAINT
• PEINTURE DE REMPLACEMENT NOIRE À BRILLANT ÉLEVÉ À BASE DE POLYOLÉFINE THERMOPLASTIQUE

(73) Equistar Chemicals, LP, Lyondellbasell Tower 1221 McKinney, Suite 300, Houston,

- TX 77010, US
(72) BANTA, Perry J., Houston, TX 77010, US
DAMMANN, Michael J., Houston, TX 77010, US
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT

B29C 45/00 → (51) **B29C 45/06****B29C 45/00** → (51) **F16L 5/10**

- (51) **B29C 45/06** (11) **3 881 999 B1**
B29C 45/13 **B29C 45/16**
B29C 45/26 **B29C 65/70**
B29C 45/00
- (52) **B29C 45/1643; B29C 45/0062;**
B29C 45/06; B29C 45/13; B29C 45/16;
B29C 45/1615; B29C 45/162;
B29C 45/26
- (25) Ja (26) En
(21) 19883965.6 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) JP 2019/044427 12.11.2019
(87) WO 2020/100920 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 JP 2018213611
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG EINES SPRITZGEGOSSE-
NEN ARTIKELS UND HARZFORMARTIKEL
• **APPARATUS AND METHOD FOR MANU-**
FACTURING INJECTION MOLDED ARTICLE,
AND RESIN MOLDED ARTICLE
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
D'UN ARTICLE MOULÉ PAR INJECTION ET
ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE
- (73) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawacho
1-chome, Kiryu-shi Gunma 376-8555, JP
(72) FUJIIU, Masaru, Kiryu-shi, Gunma 376-8555,
JP
SATO, Mitsunori, Kiryu-shi, Gunma 376-
8555, JP
SHIROTA, Naoyuki, Kiryu-shi, Gunma 376-
8555, JP
HIRUNUMA, Takafumi, Kiryu-shi, Gunma
376-8555, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

B29C 45/13 → (51) **B29C 45/06****B29C 45/14** → (51) **H01L 33/00****B29C 45/16** → (51) **B29C 45/06****B29C 45/26** → (51) **B29C 33/38****B29C 45/26** → (51) **B29C 45/06**

- (51) **B29C 45/27** (11) **4 032 678 B1**
B29K 71/00
- (52) **B29C 45/27; B29C 2045/2766;**
B29C 2045/2767; B29K 2071/00
- (25) En (26) En
(21) 22151809.5 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(30) 20.01.2021 CN 202110078108
- (54) • **THERMISCHE ISOLIERSCHEIBE UND IHRE**
VERWENDUNG BEI DER EXTRUSION VON
TECHNISCHEN KUNSTSTOFFEN MIT UL-
TRAHOHER TEMPERATUR

- **THERMAL INSULATION WASHER AND USE**
THEREOF IN EXTRUSION OF ULTRA-HIGH
TEMPERATURE ENGINEERING PLASTICS
- **RONDELLE D'ISOLATION THERMIQUE ET**
SON UTILISATION DANS L'EXTRUSION DE
PLASTIQUES TECHNIQUES À ULTRA-
HAUTE TEMPÉRATURE

- (73) Ningbo Zero Engineering Plastics Co., Ltd.,
Building 5, Building 6 No.406, Jianghu Road
Jiangbei District, 315000 Ningbo Zhejiang,
CN

- (72) DING, Jiping, Ningbo, Zhejiang, 315000, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

B29C 45/67 → (51) **B29C 45/76**

- (51) **B29C 45/72** (11) **3 946 882 B1**
B29C 49/64 **B29C 49/42**
B29K 105/00 **B29K 67/00**
- (52) **B29C 45/7207; B29C 49/6427;**
B29C 49/4205; B29C 49/42087;
B29C 49/42095; B29C 49/42097;
B29C 49/6465; B29C 49/6467;
B29C 49/681; B29C 49/682;
B29C 2045/7214; B29K 2067/003;
B29K 2105/258

- (25) It (26) En
(21) 20720505.5 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.02.2022
(86) IB 2020/052752 24.03.2020
(87) WO 2020/194184 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 IT 201900004359
- (54) • **KÜHLVORRICHTUNG FÜR VORFORMEN**
• **PREFORM COOLING APPARATUS**
• **APPAREIL DE REFRIGÉRISEMENT DE PRÉ-**
FORMES

- (73) S.I.P.A. Società Industrializzazione
Progettazione e Automazione S.p.A., Via
Caduti del Lavoro, 3, 31029 Vittorio Veneto,
IT

- (72) ZOPPAS, Matteo, 31015 Conegliano, IT
COROCHER, Carlo, 31015 Conegliano, IT
ARMELLIN, Alberto, 31029 Vittorio Veneto,
IT

- (74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

B29C 45/73 → (51) **B29C 33/38**

- (51) **B29C 45/76** (11) **4 091 792 B1**
B29C 45/67

- (52) **B29C 45/7666; B29C 45/67;**
B29C 2045/7673

- (25) De (26) De
(21) 22171300.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 23.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021113352
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER**
KUNSTSTOFFVERARBEITUNGSMASCHINE
• **METHOD FOR OPERATING A PLASTIC**
PROCESSING MACHINE
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONC-**
TIONNER D'UNE MACHINE DE TRAITÉ-
MENT DES MATIÈRES PLASTIQUES

- (73) Wittmann Battenfeld GmbH, Wr.
Neustädter Strasse 81, 2542 Kottlingbrunn,
AT

- (72) Brunbauer, Klaus, 2540 Bad Vöslau, AT
Zöhling, Bernhard, 2751 Steinabrückl, AT

- (74) Gosdin, Carstensen & Partner
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft

mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422
Schweinfurt, DE**B29C 49/06** → (51) **A61M 1/00****B29C 49/42** → (51) **B29C 45/72****B29C 49/64** → (51) **B29C 45/72****B29C 53/18** → (51) **B21D 22/24**

- (51) **B29C 53/60** (11) **4 284 624 B1**
B29C 70/08 **B29C 33/50**
B29C 63/08 **B29C 70/14**
B29C 70/32 **B29C 70/34**
B29C 70/44 **F17C 1/16**
B32B 1/02 **B32B 5/00**
F17C 1/02 **F17C 1/06**
B29C 43/36 **B29L 31/00**

- (52) **F17C 1/06; B29C 33/505;**
B29C 53/602; B29C 63/08;
B29C 70/08; B29C 70/081;
B29C 70/086; B29C 70/14;
B29C 70/32; B29C 70/342;
B29C 70/44; B29C 70/446; B32B 1/00;
B32B 1/08; B32B 5/02; B32B 5/024;
B32B 5/26; B32B 27/12;
B29C 2043/3649; B29L 2031/7156;
B32B 2262/106; B32B 2439/40;
B32B 2605/00; F17C 2201/0104;
F17C 2201/0109; F17C 2201/0138;
F17C 2201/0147; F17C 2201/0152;
F17C 2201/0157; F17C 2201/054;
F17C 2201/056; F17C 2203/0604;
F17C 2203/0619; F17C 2203/0621;
F17C 2203/066; F17C 2203/0663;
F17C 2203/0673; F17C 2209/2109;
F17C 2209/2163; F17C 2209/232;
F17C 2221/012; F17C 2221/033;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2260/012; F17C 2260/018;
F17C 2270/0168; F17C 2270/0171;
F17C 2270/0189; Y02E 60/32

- (25) En (26) En
(21) 22731135.4 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(86) EP 2022/064071 24.05.2022
(87) WO 2022/248484 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 US 202163193426 P
20.05.2022 US 202217664283

- (54) • **HOCHDRUCKVERBUNDRUCKBEHÄLTER,**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND
PRODUKT
• **HIGH PRESSURE COMPOSITE PRESSURE**
VESSEL METHOD OF MANUFACTURE AND
PRODUCT
• **RÉCIPIENT SOUS PRESSION EN COMPO-**
SITE POUR HAUTE PRESSION ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION ET PRODUIT S'Y RAP-
PORTANT

- (73) Trelleborg Sealing Solutions Germany
GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565
Stuttgart, DE

- (72) HAUBER, David Edgar, Troy, New York
12180, US

- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

- (51) **B29C 59/02** (11) **4 017 701 B1**
B29C 37/00 **D06N 3/00**
D06N 3/10

- (52) **B29C 37/0053; B29C 59/025;**
B29C 2059/023

(25) Fr (26) Fr
(21) 19802113.1 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA
(43) 29.06.2022
(86) EP 2019/080304 05.11.2019
(87) WO 2021/089132 2021/19 14.05.2021
(54) • ELASTOMERARTIKEL MIT EINER SAMTARTIGEN TEXTURIERTEN OBERFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN GEGENSTANDES
• ELASTOMER ARTICLE WITH A VELVET-LIKE TEXTURED SURFACE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH AN ARTICLE
• ARTICLE EN ELASTOMERE COMPORANT UNE SURFACE TEXTUREE DE TYPE VELOURS ET PROCEDE DE REALISATION D'UN TEL ARTICLE
(73) BIWI S.A., Route de la Transjurane 22, 2855 Glovelier, CH
(72) BOURQUARD, Pascal, 2854 Bassecour, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts 8, 2000 Neuchâtel, CH
(60) 22166127.5 / 4 043 184

B29C 63/08 → (51) **B29C 53/60**

B29C 64/10 → (51) **B29C 64/141**

B29C 64/124 → (51) **B04B 5/02**

(51) **B29C 64/141** (11) **4 149 742 B1**
B29C 64/153 **B33Y 70/00**
C08G 59/22 **C08G 59/40**
C08G 59/44 **C08G 59/50**
C08J 3/12 **C08G 59/56**
C08G 59/58 **C08G 59/48**
C08G 59/42 **C08J 3/24**
C08L 63/00 **B29C 64/10**
B29C 64/30 **B33Y 10/00**
B33Y 40/20

(52) **C08G 59/4276; B29C 64/10;**
B29C 64/30; B33Y 10/00; B33Y 40/20;
B33Y 70/00; C08G 59/226;
C08G 59/4021; C08G 59/44;
C08G 59/48; C08G 59/502;
C08G 59/5033; C08G 59/56;
C08G 59/58; C08J 3/12; C08J 3/244;
C08L 63/00; C08J 2363/00;
C08J 2467/00

(25) En (26) En
(21) 21724699.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062737 12.05.2021
(87) WO 2021/229006 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 EP 20174085
10.08.2020 EP 20190218
(54) • WÄRMEHÄRTBARES MATERIAL ZUR VERWENDUNG IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG
• THERMOSETTING MATERIAL FOR USE IN ADDITIVE MANUFACTURING
• MATÉRIAU THERMODURCISSANT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE FABRICATION ADDITIVE

(73) TIGER Coatings GmbH & Co. KG,
Negrellistrasse 36, 4600 Wels, AT

(72) KAYNAK, Baris, 4600 Wels, AT

(74) KUBALLA, Patrick, 4600 Wels, AT
BUCHINGER, Gerhard, 4600 Wels, AT

(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **B29C 64/153** (11) **3 374 162 B1**
C08L 79/00 **C09D 183/04**
B33Y 70/10 **B33Y 10/00**
(52) **B29C 64/153; B33Y 70/10;**
C08L 79/00; C09D 183/04; B33Y 10/00

(25) En (26) En
(21) 16831749.3 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.09.2018
(86) IB 2016/057835 20.12.2016
(87) WO 2017/109703 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 US 201562270302 P

(54) • VERBESSERTER PULVERFLUSS UND SCHMELZFLUSS VON POLYMEREN FÜR ANWENDUNGEN DER GENERATIVEN FERTIGUNG
• ENHANCED POWDER FLOW AND MELT FLOW OF POLYMERS FOR ADDITIVE MANUFACTURING APPLICATIONS
• APTITUDE À L'ÉCOULEMENT AMÉLIORÉE DE POLYMÈRES EN POUDRE OU À L'ÉTAT FONDU POUR DES APPLICATIONS DE FABRICATION ADDITIVE

(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) LEENDERS, Chiel Albertus, 4793 HP Fijnaart, NL

IJSSELMUIDEN, Samuel, 2611 CC Delft, NL
GOOSSENS, Johannes Gerardus Petrus, 5473 RW Heeswijk-Dinther, NL
JOFORE, Bruke, 4611 AC Bergen op Zoom, NL

(74) GU, Hao, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

(51) **B29C 64/153** (11) **3 532 221 B1**
B29C 64/40 **B33Y 10/00**
B22F 5/00 **B22F 10/28**
B22F 10/30 **B22F 10/47**
B22F 10/60 **B22F 12/90**

(52) **B33Y 10/00; B22F 5/003;**
B29C 64/153; B29C 64/40;
B22F 10/28; B22F 10/30; B22F 10/47;
B22F 10/60; B22F 12/90; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 17790883.7 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.09.2019
(86) US 2017/053456 26.09.2017
(87) WO 2018/080691 2018/18 03.05.2018
(30) 26.10.2016 US 201615335116
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG THERMISCHER STRUKTUREN FÜR ADDITIVE FERTIGUNG
• METHOD OF FABRICATING THERMAL STRUCTURES FOR ADDITIVE MANUFACTURING
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUPPORT THERMIQUE PAR FABRICATION ADDITIVE

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) GOLD, Scott Alan, Waynesville, OH 45068, US

FIELDMAN, Zachary David, West Chester, OH 45069-3807, US
JOERGER, Daniel, Cincinnati, OH 45241, US

(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B29C 64/153 → (51) **B22F 10/38**

B29C 64/153 → (51) **B29C 64/141**

B29C 64/153 → (51) **B29C 64/393**

B29C 64/153 → (51) **B29C 67/00**

(51) **B29C 64/165** (11) **4 098 426 B1**
B22F 10/14 **B22F 12/52**
B29C 64/209 **B29C 64/218**
B29C 64/236 **B29C 64/329**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**

(52) **B29C 64/165; B22F 10/14;**
B22F 12/63; B29C 64/209;
B29C 64/218; B29C 64/236;
B29C 64/329; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B22F 12/52; B22F 2999/00

(25) En (26) En
(21) 22167911.1 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.12.2022
(54) • MODULARER ENDEFFEKTOR UND SYSTEM FÜR DEN FREISTRALH-BINDEMITTEL-3D-DRUCK MITTELS EINER BRÜCKE SOWIE EIN COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN
• A MODULAR END-EFFECTOR AND SYSTEM FOR BINDER JET 3D-PRINTING USING A GANTRY, AND A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD

• EFFECTEUR TERMINAL MODULAIRE ET SYSTÈME D'IMPRESSION 3D PAR JET DE LIANT UTILISANT UN PORTIQUE ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR

(73) Concr3de B.V., Scheepsbouwweg 8 Kavel A04, 3089 JW Rotterdam, NL

(72) Baldassari, Matteo, Rotterdam, NL
Geboers, Eric, Antwerp, BE
Guzenko, Sergii, Rotterdam, NL
Menezes, Nikhil Roshal, Rotterdam, NL
Perruchon, Henri, Rotterdam, NL
Vreede, Javier, Papendrecht, NL

(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

B29C 64/165 → (51) **B29C 67/00**

B29C 64/209 → (51) **B29C 64/165**

B29C 64/218 → (51) **B29C 64/165**

B29C 64/236 → (51) **B29C 64/165**

B29C 64/264 → (51) **B29C 64/393**

B29C 64/268 → (51) **B29C 64/393**

B29C 64/30 → (51) **B29C 64/141**

B29C 64/329 → (51) **B29C 64/165**

B29C 64/35 → (51) **B04B 5/02**

B29C 64/357 → (51) **B29C 64/393**

B29C 64/386 → (51) **B22F 10/38**

B29C 64/386 → (51) **B22F 3/105**

(51) **B29C 64/393** (11) **3 717 205 B1**
B29C 64/268 **B22F 10/30**
B22F 10/20 **B29C 64/153**
B29C 64/264

(52) **B29C 64/264; B22F 10/28;**
B22F 10/40; B22F 12/41; B22F 12/49;
B22F 12/90; B29C 64/153;

| | | |
|---|---|---|
| <p>B29C 64/268; B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 50/02; Y02P 10/25 (25) En (26) En (21) 18839756.6 (22) 26.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.10.2020 (86) NL 2018/050790 26.11.2018 (87) WO 2019/108058 2019/23 06.06.2019 (30) 30.11.2017 NL 2019998</p> | <p>B29C 66/712; B29C 66/723; B29C 66/729; B29C 66/81415; B29C 66/81427; B29C 66/81435; B60N 2/02246; B60N 3/048; B29C 66/71; B29L 2031/3017 (25) En (26) En (21) 19705987.6 (22) 08.01.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.11.2021</p> | <p>B29C 67/00 → (51) C08L 83/04 B29C 67/04 → (51) B22F 3/105 B29C 67/20 → (51) B29C 43/00 B29C 70/08 → (51) B29C 53/60 B29C 70/14 → (51) B29C 53/60 B29C 70/20 → (51) B29C 70/22</p> |
| <p>(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES OBJEKTS MITTELS GENERATIVER FERTI- GUNG • APPARATUS AND METHOD FOR PRODUC- ING AN OBJECT BY MEANS OF ADDITIVE MANUFACTURING • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUC- TION D'UN OBJET AU MOYEN D'UNE FA- BRICATION ADDITIVE (73) Additive Industries B.V., P.O. Box 30160, 5600 GA Eindhoven, NL (72) VAES, Mark Herman Else, 5600 GA Eindhoven, NL DENTENEER, Steef Willem, 5600 GA Eindhoven, NL WIJN, Erwin, 5600 GA Eindhoven, NL (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL</p> | <p>(86) GB 2019/050041 08.01.2019 (87) WO 2020/144444 2020/29 16.07.2020 (54) • AUTOMATTEN UND ÄHNLICHE GEGEN- STÄNDE ZUR VERWENDUNG IN FAHRZEU- GEN • CAR MATS AND SIMILAR ARTICLES FOR USE IN VEHICLES • TAPIS DE VOITURE ET ARTICLES SIMI- LAIRES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES VÉHICULES (73) Kimsey, Paul, 39 Stixwoud Road, Woodhall Spa, Lincolnshire LN10 6QH, GB (72) Kimsey, Paul, Woodhall Spa, Lincolnshire LN10 6QH, GB (74) Craske, Stephen Allan, Craske & Co. Shallowford Holsworthy Road Hatherleigh, Okehampton Devon EX20 3LE, GB</p> | <p>(51) B29C 70/22 (11) 3 224 030 B1 B29C 70/20 B29C 70/52 B29D 24/00 (52) B29C 53/48; B29C 70/205; B29C 70/222; B29C 70/52; B29D 24/00 (25) NI (26) En (21) 15841072.0 (22) 25.11.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.10.2017 (86) NL 2015/050823 25.11.2015 (87) WO 2016/085336 2016/22 02.06.2016 (30) 27.11.2014 NL 2013887 (54) • VERFAHREN ZUM FORMEN EINES ROHR- FÖRMIGEN HALBZEUGS AUS FASERVER- STÄRKTEM KUNSTSTOFF • METHOD FOR FORMING OF A TUBULAR SEMI-FINISHED PRODUCT FROM FIBRE- REINFORCED PLASTIC MATERIAL • PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN PRODUIT SEMI-FINI TUBULAIRE À PARTIR DE MA- TIÈRE PLASTIQUE RENFORCÉE PAR DES FIBRES</p> |
| <p>(51) B29C 64/393 (11) 3 976 353 B1 B29C 64/357 B29C 64/153 B22F 3/105 B33Y 10/00 B33Y 40/00 (52) B29C 64/393; B29C 64/153; B29C 64/357; B33Y 10/00; B33Y 40/00; B22F 10/20; B22F 10/322; B22F 10/73; B22F 12/44; B22F 12/70; B22F 12/90; Y02P 10/25 (25) En (26) En (21) 20714003.9 (22) 20.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.04.2022 (86) NL 2020/050187 20.03.2020 (87) WO 2020/242293 2020/49 03.12.2020 (30) 28.05.2019 NL 2023217</p> | <p>B29C 65/44 → (51) B29D 12/02 B29C 65/48 → (51) B29C 65/04 B29C 65/48 → (51) B29D 99/00 B29C 65/56 → (51) B08B 7/00 B29C 65/70 → (51) B29C 45/06 B29C 65/72 → (51) B29C 65/04 B29C 65/74 → (51) B29C 65/04</p> | <p>(73) Fibercore Ip B.v., Oostdijk 25, 3077 CP Rotterdam, NL (72) PEETERS, Johannes Hendricus Alphonsus, 3077 CP Rotterdam, NL (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL</p> |
| <p>(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES OBJEKTS MITTELS GENERATIVER FERTIGUNG • METHOD AND APPARATUS FOR PRODUC- ING AN OBJECT BY MEANS OF ADDITIVE MANUFACTURING • APPAREIL ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN OBJET PAR FABRICATION ADDITIVE (73) Additive Industries B.V., P.O. Box 30160, 5600 GA Eindhoven, NL (72) VAN IERSEL, Sven Sijmen, 5600 GA EINDHOVEN, NL VAES, Mark Herman Else, 5600 GA EINDHOVEN, NL (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL</p> | <p>(51) B29C 67/00 (11) 3 442 780 B1 B33Y 70/10 B22F 10/34 B22F 10/16 B33Y 70/00 B33Y 30/00 B29C 64/153 B29C 64/165 B22F 1/102 (52) B29C 64/165; B22F 1/102; B22F 10/16; B22F 10/34; B29C 64/153; B29C 67/00; B33Y 30/00; B33Y 70/00; B33Y 70/10; B22F 12/41; Y02P 10/25 (25) En (26) En (21) 16898792.3 (22) 11.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.02.2019 (86) US 2016/026993 11.04.2016 (87) WO 2017/180095 2017/42 19.10.2017 (54) • PARTIKELFÖRMIGES BAUMATERIAL • PARTICULATE BUILD MATERIAL • MATÉRIAU DE CONSTRUCTION PARTICU- LAIRE</p> | <p>B29C 70/32 → (51) B29C 53/60 B29C 70/34 → (51) B29C 53/60 B29C 70/34 → (51) B29C 70/44</p> |
| <p>B29C 64/40 → (51) B29C 64/153 B29C 65/00 → (51) B29D 12/02 B29C 65/00 → (51) H01M 50/10 (51) B29C 65/04 (11) 3 908 452 B1 B29C 65/48 B29C 65/72 B29C 65/74 B60N 3/04 B60R 22/14 B29L 31/30 B29K 27/06 B29K 67/00 (52) B29C 65/04; B29C 65/4815; B29C 65/7441; B29C 66/1122; B29C 66/234; B29C 66/472;</p> | <p>(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US (72) GE, Ning, Palo Alto, CA 94304-1100, US ABBOTT JR., James Elmer, Corvallis, OR 97330-4239, US SIMSKE, Steven J., Ft. Collins, CO 80528- 9544, US BENNING, Paul J., Corvallis, OR 97330- 4239, US ZHAO, Lihua, Palo Alto, CA 94304-1100, US Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB</p> | <p>(51) B29C 70/44 (11) 3 756 868 B1 B29C 43/52 B29C 70/44 (25) En (26) En (21) 20176175.6 (22) 23.06.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.12.2020 (30) 23.06.2010 US 35779910 P (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BIL- DUNG ODER FORMUNG VON ARTIKELN • PROCESS AND APPARATUS FOR SHAPING OR FORMING ARTICLES • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FAÇONNAGE OU DE FORMATION D'ARTICLES (73) Gentex Corporation, 324 Main Street, Simpson, PA 18407, US (72) MONFORTE, Gregory, M., Carbondale, PA Pennsylvania 18407, US BURKE, David, James, Carbondale, PA Pennsylvania 18407, US MADDEN, Matthew, Carbondale, PA Pennsylvania 18407, US (74) Jacob, Reuben Ellis, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB (62) 14183085.1 / 2 851 184 11729015.5 / 2 605 900</p> |

- (51) **B29C 70/44** (11) **3 887 135 B1**
B29C 70/34 **B29K 105/08**
B29K 709/00 **B29K 67/00**
B29K 63/00 **B29K 75/00**
- (52) **C04B 41/009**; **C04B 41/4826**;
C04B 41/4853; **C04B 41/4884**;
B29K 2063/00; B29K 2067/06;
B29K 2075/00; B29K 2105/0872;
B29K 2709/14
- (25) It (26) En
(21) 19831883.4 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) IB 2019/060210 27.11.2019
(87) WO 2020/110015 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 IT 201800010613
(54) • **VEREINFACHTES VERFAHREN ZUR HARZ-
ARMIERUNG EINES STEINBLOCKS**
• **SIMPLIFIED METHOD OF RESIN-REIN-
FORCEMENT OF A STONE BLOCK**
• **PROCÉDÉ SIMPLIFIÉ DE RENFORCEMENT
PAR RÉSINE D'UN BLOC DE PIERRE**
- (73) Girasole Pietre Naturali S.r.l., Via
Napoleone, 65 - fraz. Domegliara, 37015
Sant'Ambrogio di Valpolicella (VR), IT
(72) ZANTEDESCHI, Pierangelo, 37015
Sant'Ambrogio di Valpolicella (VR), IT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl
Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT
-
- B29C 70/44** → (51) **B29C 53/60**
-
- B29C 70/48** → (51) **B29C 33/48**
-
- B29C 70/52** → (51) **B29C 70/22**
-
- B29C 70/84** → (51) **B29D 99/00**
-
- B29C 71/02** → (51) **C08K 3/04**
-
- B29C 71/02** → (51) **G02B 5/30**
-
- B29C 71/04** → (51) **B08B 7/00**
-
- (51) **B29C 73/16** (11) **3 882 090 B1**
F16L 15/00 **F16L 29/04**
(52) **F16L 29/04**; **F16L 15/006**;
B29C 73/166
- (25) Zh (26) En
(21) 18940175.5 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) CN 2018/115923 16.11.2018
(87) WO 2020/097921 2020/21 22.05.2020
(54) • **ROHRVERBINDUNGSANORDNUNG UND
REIFENWARTUNGSGERÄT DAMIT**
• **PIPE CONNECTOR ASSEMBLY AND TIRE
MAINTENANCE APPARATUS HAVING
SAME**
• **ENSEMBLE RACCORD DE TUYAU ET APPA-
REIL D'ENTRETIEN DE PNEU POURVU DE
CELU-CI**
- (73) Active Tools International (HK) Ltd., 25/F,
COFCO Tower 262 Gloucester Road
Causeway Bay, Hong Kong, HK
(72) LAM, Koonfung, Hong Kong, CN
JI, Huilong, Hong Kong, CN
YAN, Jianghua, Hong Kong, CN
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller
Patentanwälte Turmstraße 22, 40878
Ratingen, DE
-
- (51) **B29D 11/00** (11) **4 121 279 B1**
G02C 7/04
- (52)
- (25) En (26) En
(21) 21714404.7 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) IB 2021/052270 18.03.2021
(87) WO 2021/186380 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 US 202062991750 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EIN-
GEBETTETEN ODER HYBRIDEN HYDRO-
GEL-KONTAKTLINSEN**
• **METHOD FOR PRODUCING EMBEDDED
OR HYBRID HYDROGEL CONTACT LENSES**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LENTILLES
DE CONTACT EN HYDROGEL DE SILICONE
INTÉGRÉES OU HYBRIDES**
- (73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701
Fribourg, CH
(72) ZHENG, Yang, Johns Creek, Georgia 30097,
US
GE, Junhao, Redwood City, California
94063, US
ZHANG, Steve Yun, Johns Creek, Georgia
30097, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH
-
- B29D 11/00** → (51) **G06F 30/10**
-
- (51) **B29D 12/02** (11) **4 151 397 B1**
B29L 12/00 **B29C 65/44**
B29C 65/00
- (52) **B29D 12/02**; **B29C 65/44**;
B29C 66/81262; B29L 2012/005
- (25) It (26) En
(21) 22196768.0 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(30) 21.09.2021 IT 202100024233
(54) • **HEIZKLEMMBACKE FÜR EINE BRILLEN-
SCHANIERMASCHINE**
• **JAW FOR A HEATING VICE FOR AN EYE-
WEAR HINGING-MACHINE**
• **MORS D'ÉTAU DE CHAUFFAGE POUR MA-
CHINE D'INSERTION DE CHARNIÈRES DE
LUNETTES**
- (73) Autonoma Innovazione S.r.l., Via IV
Novembre 47/F, 31058 Susegana (TV), IT
(72) GRASSIA, Alessio, 31029 Vittorio Veneto
(TV), IT
GALVANO, Sofia, 31010 Mareno di Piave
(TV), IT
DE CONTI, Mirco, 31010 Godega di
Sant'Urbano (TV), IT
POL, Fabio, 31025 Santa Lucia di Piave (TV),
IT
(74) Frare, Paolo, Barzanò & Zanardo Milano
S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT
-
- B29D 24/00** → (51) **B29C 70/22**
-
- B29D 29/06** → (51) **B32B 5/02**
-
- (51) **B29D 30/06** (11) **4 103 394 B1**
(52) **B29D 30/0606**; B29D 2030/0612;
B29D 2030/0613
- (25) De (26) De
(21) 20819722.8 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) EP 2020/084446 03.12.2020
(87) WO 2021/160314 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 DE 102020201682
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
FORMSEGMENTES EINER VULKANISATI-
ONSFORM, FORMSEGMENT UND VULKA-
NISATIONSFORM**
• **METHOD FOR PRODUCING A MOULD
SEGMENT OF A VULCANIZING MOULD,
MOULD SEGMENT, AND VULCANIZING
MOULD**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SEG-
MENT DE MOULE D'UN MOULE DE VUL-
CANISATION, SEGMENT DE MOULE ET
MOULE DE VULCANISATION**
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) DZICK, Jürgen, 30165 Hannover, DE
HOPPE, Nicholas, 30165 Hannover, DE
VOELKER, Bert, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE
-
- (51) **B29D 30/14** (11) **4 197 770 B1**
B29D 30/28
- (52) **B29D 30/28**; **B29D 30/14**
- (25) En (26) En
(21) 22203771.5 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(30) 20.12.2021 JP 2021206476
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR REIFEN
UND VORRICHTUNG ZUR FORMUNG EI-
NER ROHABDECKUNG**
• **PRODUCTION METHOD FOR TIRE AND
RAW COVER FORMING APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PNEU ET
APPAREIL DE FORMATION DE REVÊTE-
MENT BRUT**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) NAGASE, Hiroki, Kobe-shi, 651-0072, JP
KONISHI, Takuma, Kobe-shi, 651-0072, JP
SANO, Jumpei, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B29D 30/28** → (51) **B29D 30/14**
-
- (51) **B29D 99/00** (11) **3 885 116 B1**
B29C 33/38 **B29C 44/12**
B29C 44/18 **B29C 65/48**
F03D 1/06 **B29C 70/84**
- (52) **B29D 99/0028**; **B29C 44/1228**;
B29C 44/184; **B29C 70/845**;
F03D 1/0675; B29C 44/3415;
B29L 2031/085; Y02E 10/72;
Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 20165115.5 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR FLEXIBLEN HERSTEL-
LUNG VON WINDROTORSCHAUFELN UN-
TER VERWENDUNG VON VERFORMBA-
REM MATERIAL**
• **FLEXIBLE MANUFACTURING METHOD OF
WIND ROTOR BLADES USING DE-
FORMABLE MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION FLEXIBLE DE
PALES DE ROTOR D'ÉOLIENNE À L'AIDE
D'UN MATÉRIAU DÉFORMABLE**

- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Henrichsen, Soeren Randrup Daugaard, 9310 Vodskov, DK
- (74) Nielsen, Mogens, 9220 Aalborg, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 33/48**
-
- B29K 23/00** → (51) **B29C 45/00**
-
- B29K 63/00** → (51) **B29C 70/44**
-
- B29K 67/00** → (51) **B29C 45/72**
-
- B29K 67/00** → (51) **B29C 70/44**
-
- B29K 75/00** → (51) **B29C 70/44**
-
- B29K 105/00** → (51) **B29C 45/00**
-
- B29K 105/00** → (51) **B29C 45/72**
-
- B29K 105/08** → (51) **B29C 70/44**
-
- B29K 709/00** → (51) **B29C 70/44**
-
- B29L 12/00** → (51) **B29D 12/02**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 53/60**
-
- (51) **B30B 5/06** (11) **3 890 955 B1**
B27N 3/24 **B30B 15/26**
B27N 1/02 **B27N 3/14**
B32B 37/10 **G01N 23/083**
G01N 9/00 **G01N 33/46**
- (52) **B30B 5/062; B27N 1/029;**
B27N 3/146; B27N 3/24; B30B 5/06;
B30B 15/26; B32B 37/1027;
B32B 37/1054; B32B 2317/16;
G01N 9/00; G01N 23/083;
G01N 33/46; G01N 2223/601
- (25) De (26) De
(21) 19821255.7 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083483 03.12.2019
(87) WO 2020/115038 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 DE 102018131159
- (54) • **KONTINUIERLICH ARBEITENDE PRESSE MIT ROHDICHTPROFILREGELUNG**
• **CONTINUOUSLY OPERATING PRESS HAVING CLOSED-LOOP RAW DENSITY PROFILE CONTROL**
• **PRESSE FONCTIONNANT EN CONTINU À RÉGULATION DE PROFIL DE DENSITÉ APPARENTE**
- (73) DIEFFENBACHER GMBH MASCHINEN- UND ANLAGENBAU, Heilbronner Strasse 20, 75031 Eppingen, DE
- (72) HEMPEL, Tobias, 75031 Eppingen, DE
- (74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a, 82205 Gilching, DE
-
- B30B 9/30** → (51) **B65B 27/12**
-
- (51) **B30B 11/00** (11) **4 087 724 B1**
B30B 11/08 **B30B 15/02**
- (52) **B30B 11/08; B30B 11/005;**
B30B 15/028
- (25) It (26) En
(21) 21702710.1 (22) 07.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- (43) 18.03.2020
(86) IB 2018/053189 08.05.2018
(87) WO 2018/207092 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 IT 201700049483
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) IB 2021/050088 07.01.2021
(87) WO 2021/140455 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 IT 20200000112
- (54) • **TABLETTIERUNGSMASCHINE**
• **TABLET PRESS MACHINE**
• **APPAREIL DE PRESSE À COMPRIMÉS**
- (73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
- (72) CONSOLI, Salvatore Fabrizio, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
- CORONA, Marco, 40059 Villafontana di Medicina (BO), IT
- (74) Cicconetti, Andrea, Accapi S.r.l. Via de' Griffoni, 10/A, 40123 Bologna, IT
-
- B30B 11/08** → (51) **B30B 11/00**
-
- B30B 15/02** → (51) **B30B 11/00**
-
- B30B 15/02** → (51) **B66C 17/06**
-
- (51) **B30B 15/04** (11) **4 153 413 B1**
B21J 7/02 **F16M 1/00**
B23Q 1/01 **B21J 13/04**
B21J 9/12
- (52) **F16M 1/00; B21J 9/12; B21J 13/04;**
F16M 1/00
- (25) De (26) De
(21) 21727389.5 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) EP 2021/062817 14.05.2021
(87) WO 2021/233779 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 DE 102020206223
- (54) • **QUERHAUPT ZUR VERWENDUNG ALS OBER- UND/ODER UNTERHOLM IN EINER PRESSE**
• **CROSSHEAD FOR USE AS AN UPPER AND/OR LOWER BEAM IN A PRESS**
• **CROSSE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE COMME POUTRE SUPÉRIEURE ET/OU INFÉRIEURE DANS UNE PRESSE**
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
- (72) HÜSGEN, David, 41352 Korschenbroich, DE
BÜSCH, Michael, 41749 Viersen, DE
HOUARI, Mohamed, 44577 Castrop-Rauxel, DE
- (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE
-
- B30B 15/26** → (51) **B30B 5/06**
-
- (51) **B31B 50/02** (11) **3 621 789 B1**
B31B 50/04 **B31B 50/44**
B31B 50/62
- (52) **B31B 50/022; B31B 50/044;**
B31B 50/44; B31B 50/624
- (25) It (26) En
(21) 18728961.6 (22) 08.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) IB 2018/053189 08.05.2018
(87) WO 2018/207092 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 IT 201700049483
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM TRANSPORTIEREN VON FLACHEN BÖGEN UND NACHFOLGENDE FORMUNG VON KARTON-SCHACHTELN**
• **DEVICE FOR TRANSPORTING FLAT SHEETS AND THE SUBSEQUENT FORMING OF CARDBOARD BOXES**
• **DISPOSITIF POUR LE TRANSPORT DE FEUILLES PLATES ET LE FORMAGE ULTÉRIEUR DE BOÎTES EN CARTON**
- (73) Sa-Te S.R.L., Via Quattro Querci 7-11, 51030 Serravalle Pistoiese - Pistoia, IT
- (72) SANTINI, Renzo, I-51030 Serravalle Pistoiese (Pistoia), IT
- (74) Nesti, Antonio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Arnolfo, 27, 50121 Firenze, IT
-
- B31B 50/04** → (51) **B31B 50/02**
-
- (51) **B31B 50/44** (11) **4 188 687 B1**
B31B 105/00 **B31B 110/35**
B31B 120/50
- (52) **B31B 50/44; B31B 2105/00;**
B31B 2110/35; B31B 2120/50
- (25) It (26) En
(21) 21759134.6 (22) 27.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) IB 2021/056799 27.07.2021
(87) WO 2022/023970 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 IT 202000018727
- (54) • **MASCHINE ZUM UMHÜLLEN VON BEREITS HERGESTELLTEN SCHACHTELN MIT EINER DECKFOLIE**
• **MACHINE FOR WRAPPING ALREADY FORMED BOXES WITH A COVERING SHEET**
• **MACHINE POUR ENVELOPPER DES BOÎTES DÉJÀ MISES EN FORME AVEC UNE FEUILLE DE RECOUVREMENT**
- (73) Peroni Ruggero S.r.l., Via Cà Bassa 15, 21100 Varese (VA), IT
- (72) GIUGNI, Achille, 21051 Arcisate VA, IT
CREMONA, Giorgio, 21040 Venegono Superiore VA, IT
BONINI, Tommaso, 28041 Arona NO, IT
- (74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT
-
- B31B 50/44** → (51) **B31B 50/02**
-
- B31B 50/62** → (51) **B31B 50/02**
-
- B31B 105/00** → (51) **B31B 50/44**
-
- B31B 110/35** → (51) **B31B 50/44**
-
- B31B 120/50** → (51) **B31B 50/44**
-
- B31F 1/28** → (51) **G05B 13/04**
-
- (51) **B32B 1/00** (11) **4 105 020 B1**
B32B 27/08 **B32B 27/20**
B32B 27/34 **B32B 27/36**
C08G 69/26 **C08J 3/20**
C08L 77/06
- (52) **C08J 3/20; B32B 1/00; B32B 27/08;**
B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/34;
B32B 27/36; C08G 69/26;
C08K 5/0041; C08L 77/06; B29B 17/02;
B29B 17/04; B29B 2017/0203;
B29B 2017/0234; B29K 2067/00;
B29K 2077/00; B29L 2031/712;
B32B 2250/02; B32B 2250/03;
B32B 2250/04; B32B 2250/05;
B32B 2250/24; B32B 2250/40;
B32B 2270/00; B32B 2307/412;

B32B 2307/414; B32B 2307/7244;
B32B 2439/00; B32B 2439/60;
C08J 2300/30; C08J 2367/00;
C08J 2467/00; C08J 2477/00;
C08K 5/08; Y02W 30/62

(25) Ja (26) En
(21) 21753496.5 (22) 02.02.2021

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

(43) 21.12.2022

(86) JP 2021/003654 02.02.2021

(87) WO 2021/161844 2021/33 19.08.2021

(30) 14.02.2020 JP 2020023749
20.08.2020 JP 2020139559

(54) • MEHRSCICHTIGER BEHÄLTER, VERFAH-
REN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WIE-
DERGEWONNENEM POLYESTER
• MULTILAYER CONTAINER, METHOD FOR
MANUFACTURING SAME, AND METHOD
FOR MANUFACTURING RECLAIMED
POLYESTER
• RÉCIPIENT MULTICOUCHE, SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION, ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION DE POLYESTER RECYCLÉ

(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP

(72) OTSUKA, Kosuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-0016, JP
YAMADA, Takumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-0016, JP
DAITO, Masayuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-0016, JP

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

B32B 1/02 → (51) **B29C 53/60**

B32B 3/18 → (51) **B32B 37/22**

B32B 3/18 → (51) **B32B 5/02**

B32B 3/26 → (51) **B32B 5/02**

B32B 3/30 → (51) **A61F 13/49**

B32B 5/00 → (51) **B29C 53/60**

(51) **B32B 5/02** (11) **2 993 034 B1**
B32B 5/26 **B32B 3/18**
B32B 3/26 **F01D 5/28**

(52) **B32B 3/266; B29C 37/0057;**
B29C 70/54; B32B 3/18; B32B 3/263;
B32B 5/02; B32B 5/024; B32B 5/145;
B32B 5/26; B32B 7/022; B32B 17/00;
F01D 5/282; F01D 21/045;
B32B 2260/023; B32B 2262/0269;
B32B 2262/101; B32B 2262/106;
B32B 2307/544; B32B 2307/546;
B32B 2307/558; B32B 2603/00;
F05D 2220/36; F05D 2300/6034;
Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 15183634.3 (22) 03.09.2015

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

(43) 09.03.2016

(30) 05.09.2014 US 201462046298 P

(54) • VERBUNDMATERIAL MIT BEREICHEN MIT
KONTROLLIERTEM BRUCH
• COMPOSITE MATERIAL WITH CON-
TROLLED FRACTURE REGIONS
• MATÉRIAU COMPOSITE À ZONES DE
FRACTURE CONTRÔLÉES

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) ROACH, James T., Vernon, CT Connecticut
06066, US
LUSSIER, Darin S., Guilford, CT Connecticut
06437, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B32B 5/02** (11) **3 341 436 B1**
C08J 5/18 **C08L 23/08**

(52) **C08K 5/098; B32B 5/02; B32B 5/18;**
B32B 7/12; B32B 15/085;
B32B 27/065; B32B 27/08;
B32B 27/10; B32B 27/12; B32B 27/16;
B32B 27/18; B32B 27/32; B32B 27/36;
B32B 29/002; B32B 37/153; C08J 5/18;
C08K 5/005; C08K 5/1345;
B32B 2274/00; B32B 2307/30;
B32B 2553/00; C08J 2323/08;
C08K 2201/014

(25) En (26) En
(21) 16839932.7 (22) 22.08.2016

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

(43) 04.07.2018

(86) US 2016/047994 22.08.2016

(87) WO 2017/035063 2017/09 02.03.2017

(30) 26.08.2015 US 201562209943 P
15.02.2016 US 201662295228 P

(54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNG ZUR HER-
STELLUNG EINER SCHMELZEXTRUDIER-
TEN FOLIE UND VERBUNDSTOFFE DAR-
AUS
• POLYMER COMPOSITION FOR FORMING
A MELT-EXTRUDED FILM AND COMPOS-
ITES THEREOF
• COMPOSITION POLYMÈRE POUR LA FOR-
MATION D'UN FILM EXTRUDÉ À L'ÉTAT
FONDU ET COMPOSITES ASSOCIÉS

(73) Celanese EVA Performance Polymers LLC,
222 West Las Colinas Boulevard, Suite 900,
Irving, TX 75039, US

(72) HALEY, Jeffrey Charles, Irving, Texas 75039,
US

WEBER, Robert, Irving, Texas 75039, US
SUMAGUE, Myra, Irving, Texas 75039, US
HAIR, Dirk, Irving, Texas 75039, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **B32B 5/02** (11) **3 793 821 B1**
B32B 5/12 **B32B 5/26**
B29D 29/06 **D21F 1/00**

(52) **B29D 29/06; D21F 1/0027**

(25) En (26) En
(21) 19803601.4 (22) 15.05.2019

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

(43) 24.03.2021

(86) US 2019/032417 15.05.2019

(87) WO 2019/222348 2019/47 21.11.2019

(30) 15.05.2018 US 201862671696 P

(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR END-
LOSÄNDER ZUR PAPIERHERSTELLUNG
UNTER VERWENDUNG EINER 3D-DRUCK-
TECHNOLOGIE
• MANUFACTURING PROCESS FOR PAPER-
MAKING ENDLESS BELTS USING 3D
PRINTING TECHNOLOGY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COUR-
ROIES SANS FIN DE FABRICATION DE PA-
PIER METTANT EN OEUVRE UNE TECHNO-
LOGIE D'IMPRESSION 3D

(73) Structured I, LLC, 80 Cuttermill Road Suite
500, Great Neck, NY 11021, US

(72) MILLER, Byrd, Tyler, Easley, SC 29642, US

ANDRUKH, Taras, Z., Greenville, SC 29615,
US
SEALEY, James, E., Lane Belton, SC 29627,
US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

B32B 5/02 → (51) **A61F 13/49**

B32B 5/04 → (51) **A61F 13/49**

B32B 5/12 → (51) **B32B 5/02**

B32B 5/16 → (51) **B27N 3/02**

B32B 5/16 → (51) **F16L 13/10**

B32B 5/26 → (51) **A61F 13/49**

B32B 5/26 → (51) **B32B 5/02**

B32B 5/30 → (51) **B27N 3/02**

B32B 5/30 → (51) **F16L 13/10**

(51) **B32B 7/02** (11) **3 199 337 B1**
B32B 29/00 **B32B 38/08**
B44C 5/04

(52) **B32B 29/00; B32B 7/02;**
B32B 29/005; B44C 5/0469;
B32B 37/10; B32B 2250/00;
B32B 2250/02; B32B 2250/03;
B32B 2250/04; B32B 2250/05;
B32B 2250/26; B32B 2250/40;
B32B 2250/42; B32B 2255/00;
B32B 2255/12; B32B 2255/26;
B32B 2264/00; B32B 2264/102;
B32B 2305/07; B32B 2307/40;
B32B 2307/412; B32B 2307/414;
B32B 2307/584; B32B 2317/125;
B32B 2451/00; B32B 2479/00

(25) De (26) De
(21) 16152886.4 (22) 27.01.2016

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

(43) 02.08.2017

(54) • SCHICHTSTOFFLAMINAT
• COATING LAMINATE
• MATIÈRE STRATIFIÉE

(73) Interprint GmbH, Westring 22, 59707
Arnsberg, DE

(72) Stirnberg, Marcel, 58821 Arnsberg, DE

(74) Basfeld, Rainer, et al, Fritz Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Apothekerstraße 55, 59755 Arnsberg, DE

B32B 7/02 → (51) **B32B 27/20**

B32B 7/023 → (51) **B32B 27/20**

B32B 7/05 → (51) **A61F 13/49**

(51) **B32B 7/06** (11) **3 602 648 B1**
B32B 37/00 **H10K 50/84**

(52) **B32B 37/025; B32B 7/06**

(25) En (26) En
(21) 18715129.5 (22) 19.03.2018

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

(43) 05.02.2020

(86) IB 2018/051832 19.03.2018

(87) WO 2018/178802 2018/40 04.10.2018

(30) 30.03.2017 US 201762478992 P

(54) • TRANSFERARTIKEL
• TRANSFER ARTICLES

- *ARTICLES DE TRANSFERT*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) GOTRIK, Kevin W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LYONS, Christopher S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MERTON, Christopher A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JONES, Scott J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
- (87) WO 2020/131709 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201862780515 P
- (54) • *BEDRUCKBARE FOLIE*
• *PRINTABLE FILM*
• *FILM IMPRIMABLE*
- (73) Taghleef Industries Inc., 800 Prides Crossing Suite 200, Newark, Delaware 19713, US
- (72) PROPST, Eric, Terre Haute, Indiana 47082, US
MICHEL, Christoph, Terre Haute, Indiana 47805, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 16764565.4 / 3 272 513
- (51) **B32B 27/30** (11) **3 665 010 B1**
B32B 27/08 **B32B 27/32**
C08J 5/18 **C08K 5/00**
C08L 27/06 **B32B 27/20**
A61F 5/441 **B32B 7/12**
B32B 25/02 **B32B 25/08**
B32B 27/22
- (52) **B32B 25/08; A61F 5/441; B32B 7/12; B32B 25/02; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/22; B32B 27/30A; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 2250/02; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2250/246; B32B 2250/40; B32B 2264/102; B32B 2270/00; B32B 2307/102; B32B 2307/54; B32B 2307/5825; B32B 2307/7248; B32B 2307/732; B32B 2439/46; B32B 2535/00**
- (25) En (26) En
(21) 18843167.0 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) US 2018/045073 02.08.2018
(87) WO 2019/032382 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 US 201762542222 P
- (54) • *MEHRSCICHTFOLIEN FÜR STOMABEUTEL*
• *MULTILAYER FILMS FOR OSTOMY BAGS*
• *FILMS MULTICOUCHES POUR POCHEs DE STOMIE*
- (73) Transcendia, Inc., 9201 West Belmont Avenue, Franklin Park, Illinois 60131, US
(72) MCGEE, Robert L., Midland, Michigan 48642, US
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK
- B32B 27/32** → (51) **B32B 27/20**
- B32B 27/32** → (51) **B32B 27/30**
- B32B 27/34** → (51) **B32B 1/00**
- B32B 27/36** → (51) **B32B 1/00**
- B32B 27/36** → (51) **B32B 27/30**
- B32B 29/00** → (51) **B32B 7/02**
- B32B 33/00** → (51) **B65D 17/50**
- B32B 37/00** → (51) **B01L 3/00**
- B32B 37/00** → (51) **B32B 7/06**
- B32B 37/10** → (51) **B30B 5/06**
- B32B 37/12** → (51) **B01L 3/00**
- B32B 37/12** → (51) **F16L 13/10**
- (51) **B32B 37/22** (11) **3 433 102 B1**
B32B 3/18
- (52) **B27D 1/06; B32B 3/18; B27H 1/00; B27M 3/0053; B27N 3/18; B27N 5/02; B32B 3/08; B32B 3/12; B32B 3/28; B32B 3/30; B32B 7/08; B32B 7/12;**
- (87) WO 2020/131709 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201862780515 P
- (54) • *BEDRUCKBARE FOLIE*
• *PRINTABLE FILM*
• *FILM IMPRIMABLE*
- (73) Taghleef Industries Inc., 800 Prides Crossing Suite 200, Newark, Delaware 19713, US
- (72) PROPST, Eric, Terre Haute, Indiana 47082, US
MICHEL, Christoph, Terre Haute, Indiana 47805, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- B32B 27/20** → (51) **B32B 1/00**
- B32B 27/20** → (51) **B32B 27/30**
- B32B 27/22** → (51) **B32B 27/30**
- (51) **B32B 27/28** (11) **4 005 794 B1**
A61L 29/04 **A61L 29/08**
A61L 29/14 **A61L 31/04**
A61L 31/10 **A61L 31/14**
A61L 29/06 **A61L 31/06**
- (52) **A61L 29/06; A61L 29/085; A61L 31/06; A61L 31/10; A61L 2400/10; A61L 2400/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 20854113.6 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) JP 2020/031645 21.08.2020
(87) WO 2021/033769 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 JP 2019151587
- (54) • *MEDIZINISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MEDICAL INSTRUMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *INSTRUMENT MEDICAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) UENO, Yuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
KURAMOTO, Masanori, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
HOSONO, Hiroki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
KOHAMA, Hiromasa, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (51) **B32B 27/30** (11) **3 663 089 B1**
B32B 27/18 **B32B 27/20**
C08J 7/04 **C09D 4/02**
B32B 27/36
- (52) **B29C 48/15; C08J 7/043; B32B 1/00; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/30; C08J 7/042; C08J 7/046; C09D 7/40**
- (25) En (26) En
(21) 20150373.7 (22) 04.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 18.03.2015 JP 2015054437
19.01.2016 JP 2016007569
- (54) • *FORMKÖRPER*
• *MOLDED BODY*
• *CORPS MOULÉ*
- (73) Riken Technos Corporation, 2-101, Kanda-Awajicho Chiyoda-ku, Tokyo 101-8336, JP
(72) WASHIO, Nozomu, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8336, JP
- (62) 16764565.4 / 3 272 513
- (51) **B32B 27/30** (11) **3 665 010 B1**
B32B 27/08 **B32B 27/32**
C08J 5/18 **C08K 5/00**
C08L 27/06 **B32B 27/20**
A61F 5/441 **B32B 7/12**
B32B 25/02 **B32B 25/08**
B32B 27/22
- (52) **B32B 25/08; A61F 5/441; B32B 7/12; B32B 25/02; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/22; B32B 27/30A; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 2250/02; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2250/246; B32B 2250/40; B32B 2264/102; B32B 2270/00; B32B 2307/102; B32B 2307/54; B32B 2307/5825; B32B 2307/7248; B32B 2307/732; B32B 2439/46; B32B 2535/00**
- (25) En (26) En
(21) 18843167.0 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) US 2018/045073 02.08.2018
(87) WO 2019/032382 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 US 201762542222 P
- (54) • *MEHRSCICHTFOLIEN FÜR STOMABEUTEL*
• *MULTILAYER FILMS FOR OSTOMY BAGS*
• *FILMS MULTICOUCHES POUR POCHEs DE STOMIE*
- (73) Transcendia, Inc., 9201 West Belmont Avenue, Franklin Park, Illinois 60131, US
(72) MCGEE, Robert L., Midland, Michigan 48642, US
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK
- B32B 27/32** → (51) **B32B 27/20**
- B32B 27/32** → (51) **B32B 27/30**
- B32B 27/34** → (51) **B32B 1/00**
- B32B 27/36** → (51) **B32B 1/00**
- B32B 27/36** → (51) **B32B 27/30**
- B32B 29/00** → (51) **B32B 7/02**
- B32B 33/00** → (51) **B65D 17/50**
- B32B 37/00** → (51) **B01L 3/00**
- B32B 37/00** → (51) **B32B 7/06**
- B32B 37/10** → (51) **B30B 5/06**
- B32B 37/12** → (51) **B01L 3/00**
- B32B 37/12** → (51) **F16L 13/10**
- (51) **B32B 37/22** (11) **3 433 102 B1**
B32B 3/18
- (52) **B27D 1/06; B32B 3/18; B27H 1/00; B27M 3/0053; B27N 3/18; B27N 5/02; B32B 3/08; B32B 3/12; B32B 3/28; B32B 3/30; B32B 7/08; B32B 7/12;**
- (87) WO 2020/131709 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201862780515 P
- (54) • *BEDRUCKBARE FOLIE*
• *PRINTABLE FILM*
• *FILM IMPRIMABLE*
- (73) Taghleef Industries Inc., 800 Prides Crossing Suite 200, Newark, Delaware 19713, US
- (72) PROPST, Eric, Terre Haute, Indiana 47082, US
MICHEL, Christoph, Terre Haute, Indiana 47805, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- B32B 27/20** → (51) **B32B 1/00**
- B32B 27/20** → (51) **B32B 27/30**
- B32B 27/22** → (51) **B32B 27/30**
- (51) **B32B 27/28** (11) **4 005 794 B1**
A61L 29/04 **A61L 29/08**
A61L 29/14 **A61L 31/04**
A61L 31/10 **A61L 31/14**
A61L 29/06 **A61L 31/06**
- (52) **A61L 29/06; A61L 29/085; A61L 31/06; A61L 31/10; A61L 2400/10; A61L 2400/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 20854113.6 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) JP 2020/031645 21.08.2020
(87) WO 2021/033769 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 JP 2019151587
- (54) • *MEDIZINISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MEDICAL INSTRUMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *INSTRUMENT MEDICAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) UENO, Yuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
KURAMOTO, Masanori, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
HOSONO, Hiroki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
KOHAMA, Hiromasa, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (51) **B32B 27/30** (11) **3 663 089 B1**
B32B 27/18 **B32B 27/20**
C08J 7/04 **C09D 4/02**
B32B 27/36
- (52) **B29C 48/15; C08J 7/043; B32B 1/00; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/30; C08J 7/042; C08J 7/046; C09D 7/40**
- (25) En (26) En
(21) 20150373.7 (22) 04.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 18.03.2015 JP 2015054437
19.01.2016 JP 2016007569
- (54) • *FORMKÖRPER*
• *MOLDED BODY*
• *CORPS MOULÉ*
- (73) Riken Technos Corporation, 2-101, Kanda-Awajicho Chiyoda-ku, Tokyo 101-8336, JP
(72) WASHIO, Nozomu, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8336, JP

B32B 21/02; B32B 21/06; B32B 21/08; B32B 21/13; B32B 37/22; B32B 38/0008; B32B 38/10; B32B 2262/067; B32B 2307/538; B32B 2307/546; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2317/16; B32B 2479/00

(25) En (26) En
(86) SE 2017/050273 22.03.2017
(87) WO 2017/164800 2017/39 28.09.2017
(30) 23.03.2016 SE 1650385
(54) • **VERFAHREN UND MASCHINE ZUR FORMUNG EINES HOHLEN BRETTELEMENTS**
• **METHOD AND MACHINE FOR FORMING A HOLLOW BOARD MEMBER**
• **PROCÉDÉ ET MACHINE POUR FORMER UN ÉLÉMENT DE PANNEAU CREUX**

(73) Inter IKEA Systems B.V., Olof Palmestraat 1, 2616 LN Delft, NL
(72) PETERSSON, Dan, 34143 Ljungby, SE
ANDREASSON, Bengt, 423 53 Torslanda, SE
CARLANDER, Rolf, 423 63 Torslanda, SE
ANDREASSON, Tomas, 423 53 Torslanda, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B32B 38/00 → (51) **G02B 5/30**

B32B 38/08 → (51) **B32B 7/02**

B33Y 10/00 → (51) **A61C 8/00**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/38**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 3/105**

B33Y 10/00 → (51) **B23P 15/00**

B33Y 10/00 → (51) **B23P 17/00**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/141**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/165**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/393**

B33Y 10/00 → (51) **F16L 13/10**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 3/105**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/165**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 67/00**

B33Y 30/00 → (51) **F16L 13/10**

B33Y 40/00 → (51) **B22F 3/105**

B33Y 40/00 → (51) **B29C 64/393**

B33Y 40/00 → (51) **F16L 13/10**

B33Y 40/20 → (51) **B04B 5/02**

B33Y 40/20 → (51) **B29C 64/141**

B33Y 50/00 → (51) **G06F 30/10**

B33Y 50/02 → (51) **B22F 3/105**

B33Y 50/02 → (51) **G06F 30/10**

B33Y 70/00 → (51) **B22F 3/105**

B33Y 70/00 → (51) **B29C 64/141**

B33Y 70/00 → (51) **B29C 67/00**

B33Y 70/10 → (51) **B29C 64/153**

B33Y 70/10 → (51) **B29C 67/00**

B33Y 80/00 → (51) **A61C 8/00**

B33Y 80/00 → (51) **B23P 11/00**

B33Y 80/00 → (51) **B23P 15/00**

B33Y 80/00 → (51) **B23P 17/00**

B33Y 80/00 → (51) **B29C 33/38**

B33Y 80/00 → (51) **F16L 13/10**

B33Y 80/00 → (51) **G01F 15/18**

B41C 1/10 → (51) **B41M 1/06**

(51) **B41C 1/14** (11) **4 051 500 B1**
B41F 15/34 **B41F 15/36**
B41N 1/24

(52) **B41F 15/34; B41C 1/145; B41F 15/36; B41N 1/247; B41N 1/248**

(25) En (26) En
(21) 20793795.4 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) GB 2020/052624 16.10.2020
(87) WO 2021/084227 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 GB 201915700
(54) • **PRÄZISIONSSCHNITTDRUCKSIEB**
• **PRECISION CUT PRINTING SCREEN**
• **ÉCRAN D'IMPRESSION DE PRÉCISION**

(73) Tannlin Technology Limited, 37 Portland Road, Kilmarnock, East Ayrshire KA1 2DJ, GB
(72) HALL, James Stewart, Kilmarnock, East Ayrshire KA1 2DJ, GB
HALL, James Graham, Kilmarnock, East Ayrshire KA1 2DJ, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B41F 1/12 → (51) **B65H 29/58**

B41F 1/24 → (51) **B65H 29/58**

B41F 1/28 → (51) **B65H 29/58**

B41F 1/58 → (51) **B65H 29/58**

B41F 13/004 → (51) **B41F 33/00**

B41F 15/34 → (51) **B41C 1/14**

B41F 15/36 → (51) **B41C 1/14**

B41F 17/22 → (51) **B41J 2/01**

B41F 19/06 → (51) **B65H 29/58**

(51) **B41F 21/10** (11) **4 059 716 B1**
B41F 33/00

(52) **B41F 21/102; B41F 33/0036**

(25) De (26) De
(21) 21163444.9 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022

(54) • **DRUCKMASCHINE MIT BOGENINSPEKTIONSSYSTEM UND BOGENFÜHRUNG**
• **PRINTING MACHINE WITH SHEET INSPECTION SYSTEM AND SHEET GUIDE**
• **MACHINE D'IMPRESSION AVEC SYSTÈME D'INSPECTION DE FEUILLES ET GUIDE-FEUILLES**

(73) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE
(72) Soltwedel, Frank, 74889 Sinsheim/Hoffenheim, DE
Gieser, Michael, 68723 Offersheim, DE

(51) **B41F 31/02** (11) **3 744 522 B1**
B41F 33/16 **B41F 35/00**
B41J 11/00

(52) **B41F 33/16; B41F 31/022; B41F 35/00; B41J 2/17566; B41P 2233/30**

(25) De (26) De
(21) 20173654.3 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 28.05.2019 DE 102019207839
(54) • **LACKVERBRAUCHS-VORHERSAGE**
• **PAINT CONSUMPTION PREDICTION**
• **PRÉDICTION D'UNE CONSOMMATION DE PEINTURE**

(73) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE
(72) Neeb, Steffen, 64625 Bensheim, DE
Norricks, Nicklas, 68542 Heddeshheim, DE
Henn, Andreas, 69151 Neckargemünd, DE

(51) **B41F 33/00** (11) **3 672 808 B1**
B41F 13/004

(52) **B41F 13/0045; B41F 33/0009; H02P 5/50; H02P 23/03; H02P 23/04**

(25) De (26) De
(21) 18759286.0 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) EP 2018/072590 21.08.2018
(87) WO 2019/038305 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 DE 102017119075
(54) • **REGELUNG VON DRUCKMASCHINEN MIT MEHREREN HAUPTANTRIEBSMOTOREN**
• **CONTROL OF PRINTING PRESSES HAVING A PLURALITY OF MAIN DRIVE MOTORS**
• **RÉGULATION DE MACHINES D'IMPRESSION AVEC PLUSIEURS MOTEURS D'ENTRAÎNEMENT PRINCIPAUX**

(73) manroland sheetfed GmbH, Mühlheimer Straße 341, 63075 Offenbach, DE
(72) KUBASIAK, Nicolai, 64291 Darmstadt, DE
LENZ, Eric, 64289 Darmstadt, DE

(51) **B41F 33/00** (11) **4 177 059 B1**
B41M 3/00

(52) **B41M 3/00; B41F 33/0036; H04N 1/54**

(25) De (26) De
(21) 21206894.4 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER FARBABWEICHUNG VON MINDESTENS EINEM AUF EIN TRÄGERMATERIAL AUFGEBRACHTES DRUCKDEKOR VON EINER DRUCKVORLAGE**

- *METHOD FOR DETERMINING A COLOUR DEVIATION OF AT LEAST ONE PRINTING PATTERN APPLIED TO A CARRIER MATERIAL FROM A PRINTING TEMPLATE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉCART DE COULEURS D'AU MOINS UN DÉCOR IMPRIMÉ APPLIQUÉ À UNE MATIÈRE DE SUPPORT À PARTIR D'UNE MAQUETTE D'IMPRIMERIE*
- (73) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta
SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara
SCM1001, MT
- (72) Kalwa, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg,
DE
Zhang, Jinming, 10247 Berlin, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- B41F 33/00** → (51) **B41F 21/10**
-
- B41F 33/00** → (51) **B65H 29/58**
-
- B41F 33/02** → (51) **B65H 29/58**
-
- B41F 33/16** → (51) **B41F 31/02**
-
- B41F 35/00** → (51) **B41F 31/02**
- (51) **B41J 2/01** (11) **3 733 411 B1**
B41F 17/22 **B65D 25/20**
B41J 3/54 **B41J 3/407**
- (52) **B41J 3/40731; B41F 17/22;**
B41J 2/01; B41J 3/40733; B41J 3/546;
B65D 25/20; B41J 2203/011
- (25) Ja (26) En
(21) 18895016.6 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) JP 2018/032976 06.09.2018
(87) WO 2019/130667 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 JP 2017252473
- (54) • *DRUCKVORRICHTUNG*
• *PRINTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMPRESSION*
- (73) ALTEMIRA Co., Ltd., 1-4-25, Kouraku
Bunkyo-ku, Tokyo 112-8525, JP
- (72) OIJIMA, Shinichi, Tokyo 1128525, JP
IKEDA, Kazunori, Tokyo 1128525, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- B41J 2/01** → (51) **B41J 29/38**
- (51) **B41J 2/045** (11) **3 743 285 B1**
B41J 2/04541; B41J 2/0455;
B41J 2/04573; B41J 2/0458
- (25) En (26) En
(21) 19722431.4 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) US 2019/028407 19.04.2019
(87) WO 2020/214191 2020/43 22.10.2020
- (54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUN-
GEN MIT EINEM SPEICHER*
• *FLUID EJECTION DEVICES INCLUDING A
MEMORY*
• *DISPOSITIFS D'ÉJECTION DE FLUIDE COM-
PRENANT UNE MÉMOIRE*
- (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT
COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive,
Spring, TX 77389, US
- (72) NG, Boon Bing, Vancouver, Washington
98683, US
SUDHAKAR, Mohan Kumar, 109842
- Singapore, SG
PERRY, Garry A., Fort Collins, Colorado
80528, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (60) 24178709.2
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 043 219 B1**
B41J 2/155 **B41J 2/165**
B41J 2/21
- (52) **B41J 2/04581; B41J 2/04588;**
B41J 2/155; B41J 2/2146
- (25) En (26) En
(21) 22153685.7 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(30) 12.02.2021 JP 2021021104
- (54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG,
FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVERFAHREN UND
FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
FÜR EIN BATTERIEELEMENT*
• *LIQUID DISCHARGE DEVICE, LIQUID DIS-
CHARGE METHOD, AND LIQUID DIS-
CHARGE DEVICE FOR BATTERY MEMBER*
• *DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE LIQUIDE,
APPAREIL DE DÉCHARGE DE LIQUIDE ET
DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE LIQUIDE
POUR UN ÉLÉMENT DE BATTERIE*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) MUKOTAKA, Hiroto, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **B41J 2/155** (11) **4 209 353 B1**
B41J 2/165 **B41J 11/00**
B41J 25/304
- (52) **B41J 2/155; B41J 2/16511;**
B41J 2/16514; B41J 2/16544;
B41J 2/16585; B41J 25/304;
B41J 11/007
- (25) En (26) En
(21) 23150535.5 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(30) 06.01.2022 JP 2022001048
- (54) • *AUFZEICHNUNGSGERÄT*
• *RECORDING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENREGISTREMENT*
- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) TANAKA, Takuto, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB
-
- B41J 2/155** → (51) **B41J 2/045**
-
- B41J 2/165** → (51) **B41J 2/045**
-
- B41J 2/165** → (51) **B41J 2/155**
- (51) **B41J 2/17** (11) **3 890 980 B1**
B41J 2/18 **B41J 2/175**
- (52) **B41J 2/17; B41J 2/175**
- (25) En (26) En
(21) 18942206.6 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) US 2018/063885 04.12.2018
(87) WO 2020/117214 2020/24 11.06.2020
- (54) • *DURCH EXTRAKTIONSRESERVOIR AUSGE-
LÖSTE FLUIDEXTRAKTION*
• *EXTRACTION RESERVOIR-TRIGGERED FLU-
ID EXTRACTION*
• *EXTRACTION DE FLUIDE DÉCLENCHÉE
PAR UN RÉSERVOIR D'EXTRACTION*
- (73) Hewlett-Packard Development Company,
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US
- (72) OSBORNE, Paul Allan, Vancouver,
Washington 98683, US
KNOWLES, Devin Michael, Vancouver,
Washington 98683, US
ARNOLD, Christopher John, Vancouver,
Washington 98683, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 623 159 B1**
B41J 29/13 **B41J 29/02**
B41J 29/38
- (52) **B41J 2/175; B41J 2/17509;**
B41J 2/1752; B41J 29/02; B41J 29/13;
B41J 29/38
- (25) En (26) En
(21) 19201322.5 (22) 28.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(30) 30.10.2015 JP 2015214967
- (54) • *TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *INK JET RECORDING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENREGISTREMENT À JET
D'ENCRE*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
- (72) MATSUMURA, Hideaki, Ohta-ku, Tokyo 146-
8501, JP
SHIMADA, Koki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501,
JP
TANAKA, Yusuke, Ohta-ku, Tokyo 146-8501,
JP
KIUCHI, Takahiro, Ohta-ku, Tokyo 146-
8501, JP
SHIMMACHI, Masaya, Ohta-ku, Tokyo 146-
8501, JP
KIMURA, Yukimichi, Ohta-ku, Tokyo 146-
8501, JP
KUBOKAWA, Junichi, Ohta-ku, Tokyo 146-
8501, JP
SATO, Kyohei, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
-
- (62) 16196454.9 / 3 162 573
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 939 793 B1**
B41J 2/17506; B41J 2/17523;
B41J 2/1754; B41J 2/17596
- (25) En (26) En
(21) 21185101.9 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(30) 16.07.2020 JP 2020122278
- (54) • *FLÜSSIGKEITSAUFBEWAHRUNGSBEHÄL-
TER*
• *LIQUID STORAGE CONTAINER*
• *CONTENEUR DE STOCKAGE DE LIQUIDES*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo
146-8501, JP
- (72) NAGAOKA, Kyosuke, Tokyo, JP
INOUE, Ryoji, Tokyo, JP
NAGAI, Noriyasu, Tokyo, JP

- UDAGAWA, Kenta, Tokyo, JP
MATSUMURA, Hideaki, Tokyo, JP
MARUYAMA, Taiji, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
- B41J 2/18** → (51) **B41J 2/17**
- B41J 2/21** → (51) **B41J 2/045**
- (51) **B41J 2/32** (11) **3 810 518 B1**
B65C 9/36 **B65C 9/18**
B65C 9/46 **B65C 9/00**
- (52) **B41J 2/32; B65C 9/1876; B65C 9/36; B65C 9/46; B65C 2009/0081**
- (25) En (26) En
(21) 19735141.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/037899 19.06.2019
(87) WO 2019/246199 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014867
(54) • **PRODUKTETIKETTENDRUCKER UND APPLIKATOR**
• **PRODUCE LABEL PRINTER AND APPLICATOR**
• **IMPRIMANTE POUR ÉTIQUETTES DE PRODUITS ET APPLICATEUR**
- (73) John Bean Technologies Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US
(72) ARRINGTON, Clint P., Lakeland, FL 33812, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- B41J 2/325** → (51) **B41J 11/66**
- B41J 3/407** → (51) **B41J 2/01**
- B41J 3/407** → (51) **B41J 29/38**
- B41J 3/54** → (51) **B41J 2/01**
- B41J 11/00** → (51) **B41F 31/02**
- B41J 11/00** → (51) **B41J 2/155**
- (51) **B41J 11/66** (11) **4 225 583 B1**
B41J 2/325 **B41J 11/68**
B26D 5/08 **B26D 7/18**
B26D 7/00 **B26D 9/00**
- (52) **B41J 11/663; B26D 5/08; B26D 7/18; B41J 2/325; B41J 11/68; B26D 9/00; B26D 2007/0018; B26D 2007/189**
- (25) En (26) En
(21) 21805704.0 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/053625 05.10.2021
(87) WO 2022/076453 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 US 202063087587 P
(54) • **DRUCKERABFALLUMLENKER**
• **PRINTER WASTE DIVERTERS**
• **RÉPARTITEURS DE DÉCHETS D'IMPRIMANTE**
- (73) Kodak Alaris Inc., Building 5 336 Initiative Drive, Rochester, NY 14624-6217, US
(72) WHITE, Trevor, Rochester, NY 14624, US
PAOLETTI, Richard, S., Rochester, NY 14624, US
REPASS, Joseph, Rochester, NY 14624, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
- Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- B41J 11/68** → (51) **B41J 11/66**
- B41J 25/304** → (51) **B41J 2/155**
- B41J 29/02** → (51) **B41J 2/175**
- B41J 29/13** → (51) **B41J 2/175**
- (51) **B41J 29/38** (11) **4 091 827 B1**
B41J 2/01 **B41J 3/407**
B65D 25/20
- (52) **B41J 3/40733; B65D 17/4012; B65D 2203/00; B65D 2203/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 20913658.9 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) JP 2020/045401 07.12.2020
(87) WO 2021/145094 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 JP 2020006060
(54) • **DOSENKÖRPERDRUCKSYSTEM, DOSENKÖRPERDRUCKGERÄT UND DOSENKÖRPER**
• **CAN BODY PRINTING SYSTEM, CAN BODY PRINTING APPARATUS, AND CAN BODY**
• **SYSTÈME D'IMPRESSION DE CORPS DE BOÎTE, APPAREIL D'IMPRESSION DE CORPS DE BOÎTE, ET CORPS DE BOÎTE**
- (73) ALTEMIRA Co., Ltd., 1-4-25, Kouraku Bunkyo-ku, Tokyo 112-8525, JP
(72) OJIMA, Shinichi, Tokyo 1128525, JP
MATSUSHIMA, Hitomi, Tokyo 1128525, JP
FUJINUMA, Kenji, Tokyo 1128525, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- B41J 29/38** → (51) **B41J 2/175**
- (51) **B41M 1/06** (11) **3 578 370 B1**
B41C 1/10 **B41M 5/025**
C09D 11/104 **C09D 11/106**
- (52) **B41M 1/06; B41C 1/1033; B41M 5/025; C09D 11/033; C09D 11/037; C09D 11/104; C09D 11/106**
- (25) En (26) En
(21) 19177754.9 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201815997746
(54) • **WÄSSRIGE TINTENZUSAMMENSETZUNG MIT POLYISOPREN, VERFAHREN UND DRUCKVERFAHREN**
• **AQUEOUS INK COMPOSITION COMPRISING POLYISOPRENE, PROCESS AND PRINTING PROCESS**
• **COMPOSITION D'ENCRE AQUEUSE COMPRENANT DU POLYISOPRÈNE, PROCÉDÉ ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION**
- (73) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) CHOPRA, Naveen, Oakville, Ontario L6H 5W4, CA
ABRAHAM, Biby Esther, Mississauga, Ontario L5M 7E2, CA
SACRIPANTE, Guerino G., Oakville, Ontario L6H 4T7, CA
MOORLAG, Carolyn, Mississauga, Ontario L5G 4A7, CA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- B41M 3/00** → (51) **B41F 33/00**
- B41M 3/00** → (51) **C09D 11/101**
- B41M 3/14** → (51) **B42D 25/382**
- B41M 5/00** → (51) **C14C 11/00**
- B41M 5/025** → (51) **B41M 1/06**
- B41M 5/24** → (51) **B23K 26/06**
- B41M 5/26** → (51) **A47J 36/02**
- B41M 7/00** → (51) **C09D 11/101**
- B41N 1/24** → (51) **B41C 1/14**
- (51) **B42D 25/20** (11) **3 817 928 B1**
B42D 25/346 **B42D 25/324**
G07D 7/00 **G07D 7/0047**
G07D 7/181
- (52) **G07D 7/003; B42D 25/20; B42D 25/324; B42D 25/346; G07D 7/0047; G07D 7/181**
- (25) En (26) En
(21) 19829831.7 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/040634 03.07.2019
(87) WO 2020/010272 2020/02 09.01.2020
(30) 03.07.2018 US 201862693661 P

- (54) • *SICHERHEITSDOKUMENT MIT ANGEBRACHTER SICHERHEITSVORRICHTUNG, DIE EINEN ERHÖHTEN ERNTEWIDERSTAND ZEIGT*
• *SECURITY DOCUMENT WITH ATTACHED SECURITY DEVICE WHICH DEMONSTRATES INCREASED HARVESTING RESISTANCE*
• *DOCUMENT DE SÉCURITÉ AVEC DISPOSITIF DE SÉCURITÉ FIXÉ QUI DÉMONTRE UNE RÉSISTANCE ACCRUE À L'EXPLOITATION*
- (73) Crane & Co., Inc., One Beacon Street 17th Floor, Boston, MA 02108, US
(72) PRETT, Giles D., Dalton, Massachusetts 01226, US
BRIGHAM, Kraig M., Lenox, Massachusetts 01240, US
JAIN, Manish, Pittsfield, Massachusetts 01201, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **B42D 25/23** (11) **4 108 470 B1**
B42D 25/41 **B42D 25/485**
B23K 26/00
- (52) **B42D 25/23; B23K 26/362; B23K 26/60; B42D 25/41; B42D 25/485**
- (25) En (26) En
(21) 22176627.2 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 07.06.2021 US 202117303759
- (54) • *AUFWÄRMZIEL FÜR EINEN LASERGRAVIERER*
• *WARM-UP TARGET FOR A LASER ENGRAVER*
• *CIBLE DE RÉCHAUFFEMENT POUR UN GRAVEUR LASER*
- (73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) Woizeschke, Michael Jon, Shakopee, MN, 55379, US
Wolf, Timothy Joel, Eden Prairie, MN, 55347, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
- B42D 25/324** → (51) **B42D 25/20**
- B42D 25/324** → (51) **B42D 25/382**
- B42D 25/346** → (51) **B42D 25/20**
- B42D 25/346** → (51) **B42D 25/382**
- (51) **B42D 25/382** (11) **3 738 786 B1**
B42D 25/387 **B42D 25/324**
B42D 25/346 **B41M 3/14**
- (52) **B42D 25/382; B41M 3/144; B42D 25/324; B42D 25/346; B42D 25/387**
- (25) De (26) De
(21) 20174625.2 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019113005
- (54) • *LUMINESZIERENDES SICHERHEITSELEMENT*
• *LUMINESCENT SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ LUMINESCENT*
- (73) Bundesdruckerei GmbH,
- Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Bieleesch, Ulrich, 56132 Frücht, DE
Mauderer, Michael, 81825 München, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- B42D 25/387** → (51) **B42D 25/382**
- B42D 25/41** → (51) **B42D 25/23**
- B42D 25/485** → (51) **B42D 25/23**
- (51) **B42F 9/00** (11) **3 892 474 B1**
B25H 3/02 **A45C 5/03**
- (52) **B42F 9/001; A45C 13/00; A45C 15/00; B25H 3/02; B42F 9/002; B42F 9/004; A45C 3/02; A45C 13/001; A45C 15/02; A45C 2005/037**
- (25) En (26) En
(21) 20168576.5 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
- (54) • *KLEMMBRETT*
• *CLIPBOARD*
• *PLANCHE À CLIPS*
- (73) The Stanley Works Israel Ltd., Ha'Melacha Street 19 New Industrial Zone, 48091 Rosh Ha'Ayin, IL
(72) RAN, Amit, 7683976 Mazkeret Batya, IL
MOISA, Gilad, 45101 Hod HaSharon, IL
BAR-EREZ, Sharon, 38850 Gan Yehoshia, IL
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
- B43L 3/00** → (51) **G01N 27/447**
- B43L 17/00** → (51) **G01N 27/447**
- B44C 1/22** → (51) **B23K 26/362**
- B44C 1/22** → (51) **G04B 19/12**
- B44C 3/02** → (51) **G04B 19/12**
- B44C 5/04** → (51) **B32B 7/02**
- B60B 1/00** → (51) **A01B 33/00**
- (51) **B60B 27/00** (11) **4 204 239 B1**
- (52) **B60B 27/0073; B60B 27/0005; B60B 27/0015; B60B 27/0036**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22700843.0 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2022/051301 21.01.2022
(87) WO 2022/157283 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 FR 2100633
- (54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR ANTRIEBSRADNABE UND VERZAHNTE ÜBERTRAGUNGSSCHALE*
• *SEALING DEVICE FOR DRIVE WHEEL HUB AND SPLINED TRANSMISSION BOWL*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR MOYEU DE ROUE MOTRICE ET BOL DE TRANSMISSION A CANNELURES*
- (73) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR
(72) CURTET, Alexandre, 73410 SAINT GIROD, FR
DESNOYER, Fabien, 74000 ANNECY, FR
GOPPE, Sameer, 74150 VALLIERES, FR
POURROY-SOLARI, Vincent, 74230 THONES, FR
- (74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
- B60B 27/00** → (51) **B64C 25/36**
- B60B 35/00** → (51) **B64C 25/36**
- B60B 35/04** → (51) **B64C 25/36**
- B60B 37/00** → (51) **A01B 33/00**
- B60B 37/10** → (51) **A01B 33/00**
- (51) **B60C 1/00** (11) **3 558 715 B1**
C08C 19/22 **C08C 19/25**
C08L 9/06
- (52) **C08L 9/06; B60C 1/0016; C08C 19/22; C08C 19/25**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17838050.7 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) FR 2017/053744 20.12.2017
(87) WO 2018/115748 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 FR 1662909
- (54) • *REIFEN MIT NEUER LAUFLÄCHE FÜR EIN FAHRZEUG ZUM TRAGEN VON SCHWEREN LASTEN*
• *TYRE FOR A VEHICLE CARRYING HEAVY LOADS, COMPRISING A NEW TREAD*
• *PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE PORTANT DES LOURDES CHARGES COMPRENANT UNE NOUVELLE BANDE DE ROULEMENT*
- (73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) FLEURY, Etienne, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- (51) **B60C 1/00** (11) **3 608 125 B1**
C08L 9/06 **C08L 21/00**
C08K 3/36 **C08L 9/00**
C08L 83/08 **C08K 5/5398**
C08K 5/40 **C08K 5/39**
- (52) **B60C 1/0016; C08L 9/06; Y02T 10/86**
- (25) En (26) En
(21) 19188814.8 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 08.08.2018 JP 2018149351
- (54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR LAUFLÄCHEN UND LUFTREIFEN*
• *RUBBER COMPOSITION FOR TREAD AND PNEUMATIC TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR BANDE DE ROULEMENT ET PNEUMATIQUE*
- (73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) NAGASE, Takayuki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
TANAKA, Tatsuhiro, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- B60C 1/00** → (51) **C07D 279/20**
- B60C 1/00** → (51) **C08L 9/06**
- (51) **B60C 3/04** (11) **3 885 160 B1**
B60C 9/00 **B60C 9/08**

B60C 9/22 **B60C 9/04**
 (52) **B60C 3/04; B60C 9/08; B60C 9/22;**
 B60C 2009/0475; B60C 2009/2238;
 B60C 2200/06
 (25) Ja (26) En
 (21) 19896118.7 (22) 12.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 29.09.2021
 (86) JP 2019/048647 12.12.2019
 (87) WO 2020/122165 2020/25 18.06.2020
 (30) 13.12.2018 JP 2018233853
 (54) • REIFEN
 • TIRE
 • PNEUMATIQUE
 (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
 Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
 8340, JP
 (72) KON Seiji, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
 HASHIMOTO Masayuki, Chuo-ku, Tokyo
 104-8340, JP
 SUZUKI Kohei, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
 EC4A 1BW, GB

(51) **B60C 7/14** (11) **4 143 037 B1**
 (52) **B60C 7/14; B60C 7/143; B60C 7/146**
 (25) En (26) En
 (21) 21726536.2 (22) 30.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 08.03.2023
 (86) US 2021/030302 30.04.2021
 (87) WO 2021/222833 2021/44 04.11.2021
 (30) 30.04.2020 US 202063018491 P
 (54) • LUFTLOSER REIFEN
 • NON-PNEUMATIC TIRE
 • PNEU NON PNEUMATIQUE
 (73) COMPAGNIE GENERALE DES
 ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
 Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
 FR
 (72) KING, Patrick, F., Greenville, South Carolina
 29605, US
 MAST, Christopher, Greenville, South
 Carolina 29605, US
 DUTY, John, Greenville, South Carolina
 29605, US
 MILES, Kevin C., Greenville, South Carolina
 29605, US
 THOMPSON, Ronald Hobart, Greenville,
 South Carolina 29605, US
 (74) Casalonga, Casalonga & Partners
 Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B60C 9/00 → (51) **B60C 3/04**

B60C 9/04 → (51) **B60C 3/04**

B60C 9/08 → (51) **B60C 3/04**

(51) **B60C 9/22** (11) **3 912 833 B1**
 (52) **B60C 9/22;** B60C 2009/2223;
 B60C 2009/2266; B60C 2009/2295
 (25) De (26) De
 (21) 21173457.9 (22) 12.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 24.11.2021
 (30) 20.05.2020 DE 102020206314
 (54) • FAHRZEUGLUFTREIFEN
 • PNEUMATIC TYRE
 • PNEUMATIQUE DE VÉHICULE
 (73) Continental Reifen Deutschland GmbH,
 Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
 (72) Reese, Wolfgang, 30419 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
 AG Intellectual Property Postfach 169,
 30001 Hannover, DE

B60C 9/22 → (51) **B60C 3/04**

(51) **B60C 11/00** (11) **4 052 927 B1**
 (52) **B60C 11/005;** B60C 2011/0016;
 B60C 2011/0025; B60C 2011/0033
 (25) En (26) En
 (21) 22158192.9 (22) 23.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 07.09.2022
 (30) 04.03.2021 JP 2021034452
 (54) • REIFEN
 • TIRE
 • PNEUMATIQUE
 (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
 Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
 Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
 (72) OMURA, Naoya, Kobe-shi, 651-0072, JP
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und
 Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
 Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60C 11/03** (11) **4 067 118 B1**
B60C 11/13 **B60C 11/12**
 (52) **B60C 11/0306; B60C 11/1315;**
 B60C 2011/0341; B60C 2011/0346;
 B60C 2011/0348; B60C 2011/0353;
 B60C 2011/0358; B60C 2011/0365;
 B60C 2011/0372; B60C 2011/1213;
 B60C 2011/1338

(25) Ja (26) En
 (21) 20893274.9 (22) 25.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 05.10.2022
 (86) JP 2020/043774 25.11.2020
 (87) WO 2021/106919 2021/22 03.06.2021
 (30) 29.11.2019 JP 2019216888
 (54) • REIFEN
 • TIRE
 • PNEUMATIQUE
 (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
 Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
 8340, JP
 (72) ISHIHARA Nobuyuki, Chuo-ku, Tokyo 104-
 8340, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
 EC4A 1BW, GB

B60C 11/03 → (51) **B60C 11/13**

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03**

(51) **B60C 11/13** (11) **4 177 081 B1**
B60C 11/03
 (52) **B60C 11/1323; B60C 11/0306;**
B60C 11/0327; B60C 2011/0365;
 B60C 2011/133
 (25) De (26) De
 (21) 22193905.1 (22) 05.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 10.05.2023
 (30) 05.11.2021 DE 102021212465
 (54) • FAHRZEUGLUFTREIFEN
 • PNEUMATIC TYRE FOR VEHICLES
 • BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHI-
 CULE
 (73) Continental Reifen Deutschland GmbH,
 Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
 (72) Özüdüru, Ahmet, 30165 Hannover, DE

Woitke, Oliver, 30165 Hannover, DE
 Ecke, Stefan, 30165 Hannover, DE
 (74) Continental Corporation, c/o Continental
 AG Intellectual Property Postfach 169,
 30001 Hannover, DE

B60C 11/13 → (51) **B60C 11/03**

B60C 19/00 → (51) **B60R 25/24**

B60C 23/04 → (51) **B60R 25/24**

(51) **B60D 1/14** (11) **4 155 099 B1**
B62D 13/00
 (52) **B60D 1/14; B62D 13/02; B62D 21/20;**
B62D 53/08
 (25) De (26) De
 (21) 22158032.7 (22) 22.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 29.03.2023
 (30) 22.09.2021 AT 507522021
 (54) • FAHRZEUG
 • VEHICULE
 • VÉHICULE
 (73) Wilhelm Schwarz Müller GmbH, Hanzing 11,
 4785 Freinberg, AT
 (72) Grundnig, Johannes, 4784 Wernstein am
 Inn, AT
 (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
 Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) **B60D 1/24** (11) **3 972 857 B1**
B60D 1/62 **B60R 1/00**
B60R 11/04 **B62D 13/06**
G06T 7/246 **G06T 7/73**

(52) **B60D 1/245; B60D 1/62;**
B62D 15/0285; G06T 7/248;
G06T 7/74; B62D 13/06;
 G06T 2207/30252
 (25) En (26) En
 (21) 20727821.9 (22) 22.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 30.03.2022
 (86) EP 2020/064252 22.05.2020
 (87) WO 2020/234440 2020/48 26.11.2020
 (30) 23.05.2019 GB 201907297
 (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM UND -
 VERFAHREN
 • VEHICLE CONTROL SYSTEM AND METHOD
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
 VÉHICULE

(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,
 Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
 GB

(72) TURNER, James, Coventry Warwickshire
 CV3 4LF, GB

(74) Jaguar Land Rover Patents Department,
 Patents Department W/1/073 Abbey Road,
 Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60D 1/62 → (51) **B60D 1/24**

(51) **B60G 11/26** (11) **4 171 976 B1**
B60G 11/30 **B60G 17/056**
B60G 21/067 **B60G 21/073**
F15B 1/00

(52) **B60G 11/265; B60G 11/30;**
B60G 17/056; B60G 21/067;
B60G 21/073; B60G 2202/154;
 B60G 2202/413; B60G 2202/416;
 B60G 2204/81; B60G 2204/82;
 B60G 2204/8304
 (25) It (26) En
 (21) 21734946.3 (22) 23.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) IB 2021/055558 23.06.2021
(87) WO 2021/260586 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 IT 202000015142
(54) • **AKTIVE AUFHÄNGUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **ACTIVE SUSPENSION FOR A VEHICLE**
• **SUSPENSION ACTIVE POUR UN VÉHICULE**
- (73) Way Assauto Srl, Località Valgera 92/C,
14100 Asti (AT), IT
- (72) COTTO, Fabio, 10137 Torino TO, IT
- (74) Rondano, Davide, Società Italiana Brevetti
S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT
-
- (51) **B60G 11/27** (11) **3 616 947 B1**
B60G 11/30 **B60G 17/015**
B60G 17/017 **B60G 17/018**
B60G 17/052
- (52) **B60G 17/0155; B60G 11/27;**
B60G 11/30; B60G 17/017;
B60G 17/018; B60G 17/052;
B60G 2202/152; B60G 2202/154;
B60G 2202/412; B60G 2300/14;
B60G 2400/50; B60G 2500/2012;
B60G 2500/30; B60G 2500/326;
B60G 2800/202
- (25) De (26) De
(21) 19189384.1 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(30) 03.08.2018 DE 102018118939
- (54) • **DRUCKLUFTVORRICHTUNG FÜR EINE
LUFTFEDERUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS,
KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM
BETRIEB EINER DRUCKLUFTVORRICHTUNG**
• **COMPRESSED AIR DEVICE FOR AIR SUSPENSION OF A MOTOR VEHICLE, MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING A COMPRESSED AIR DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AIR COMPRIMÉ POUR UNE SUSPENSION PNEUMATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'AIR COMPRIMÉ**
- (73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse
667, 80995 München, DE
- (72) Gerritzen, Ralph, 82110 Germering, DE
Meyer-Tuve, Harald, 85247 Schwabhausen, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- B60G 11/30** → (51) **B60G 11/26**
-
- B60G 11/30** → (51) **B60G 11/27**
-
- (51) **B60G 15/06** (11) **4 015 263 B1**
F16C 17/04 **F16F 9/00**
- (52) **B60G 15/068; F16C 17/04;**
F16C 19/12; F16C 27/066;
F16C 33/761; B60G 2204/128;
B60G 2204/418; F16C 2326/05;
F16F 9/54; F16F 9/58
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21215657.4 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 FR 2013602
- (54) • **KRAFTFAHRZEUG**
• **MOTOR VEHICLE**
- **VEHICULE AUTOMOBILE**
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
- (72) CUBAUD, OLIVIER, 78360 MONTESSON, FR
ANGELINI, Jerome, 95600 Eaubonne, FR
BOURDIER, CELINE, 72220 Teloche, FR
TRIQUENAUX, Frederic, 91440 Bures sur
Yvette, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR
-
- B60G 15/06** → (51) **F16C 19/10**
-
- B60G 15/06** → (51) **G01L 5/16**
-
- B60G 17/015** → (51) **B60G 11/27**
-
- B60G 17/017** → (51) **B60G 11/27**
-
- B60G 17/018** → (51) **B60G 11/27**
-
- B60G 17/018** → (51) **G01L 5/16**
-
- B60G 17/052** → (51) **B60G 11/27**
-
- B60G 17/056** → (51) **B60G 11/26**
-
- B60G 21/067** → (51) **B60G 11/26**
-
- B60G 21/073** → (51) **B60G 11/26**
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **3 774 414 B1**
B60H 1/34 **F24F 13/15**
- (52) **B60H 1/3414; B60H 1/00542;**
B60H 1/3421; B64D 13/00;
F24F 13/142; F24F 13/15;
B60H 2001/3471; B60H 2001/3492
- (25) De (26) De
(21) 19718596.0 (22) 05.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058684 05.04.2019
(87) WO 2019/197293 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 DE 102018108645
16.01.2019 DE 102019101038
- (54) • **BAUKASTENSYSTEM FÜR EINE LUFTAUSSTRÖMERANORDNUNG**
• **MODULAR SYSTEM FOR AIR VENTS**
• **SYSTÈME MODULAIRE POUR UNE GRILLE D'AÉRATION**
- (73) Dr. Schneider Kunststoffwerke GmbH,
Lindenstrasse 10-12, 96317 Kronach
Bayern, DE
- (72) MÖCKEL, Tobias, 96224 Burgkunstadt, DE
Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **3 835 097 B1**
B60H 3/06
- (52) **B60H 1/00378; B60H 3/0641;**
B60H 2001/00235
- (25) En (26) En
(21) 20208741.7 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 09.12.2019 GB 201917952
- (54) • **LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR TREATMENT APPARATUS**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR**
- (73) AGCO International GmbH, Victor von
Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
- (72) HAF, Dietmar, 87616 Marktberdorf, DE
STIEGLITZ, Andreas, 87616 Marktberdorf,
DE
- (74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB
-
- B60H 1/00** → (51) **B60L 50/00**
-
- B60H 1/00** → (51) **H02J 5/00**
-
- (51) **B60H 1/22** (11) **3 848 212 B1**
F24H 1/06 **F23C 13/00**
F23C 13/02
- (52) **F23C 13/02; F24H 1/009;**
F23J 2219/10; F23N 2241/14
- (25) De (26) De
(21) 20212929.2 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 13.01.2020 DE 102020100512
- (54) • **FAHRZEUGHEIZGERÄT UND VERFAHREN
ZUM BETREIBEN DES FAHRZEUGHEIZGE-
RÄTES**
• **VEHICLE HEATING DEVICE AND METHOD OF OPERATING THE SAME**
• **APPAREIL CHAUFFANT POUR VÉHICULE ET PROCÉDURE DE SON FONCTIONNEMENT**
- (73) Eberspächer Climate Control Systems
GmbH, Eberspächer Straße 24, 73730
Esslingen, DE
- (72) BAUER, Thomas, 72581 Dettingen, DE
STROBEL, Tobias, 73087 Bad Boll, DE
EBERSPACH, Günter, 72649 Wolfschlugen,
DE
- BLASCHKE, Walter, 73779 Deizisau, DE
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
-
- B60H 1/32** → (51) **H02J 5/00**
-
- (51) **B60H 1/34** (11) **3 762 245 B1**
F24F 13/14 **B64D 13/00**
F24F 13/15
- (52) **B60H 1/3414; B60H 1/00542;**
B60H 1/3421; B64D 13/00;
F24F 13/142; F24F 13/15;
B60H 2001/3471; B60H 2001/3492
- (25) De (26) De
(21) 19718273.6 (22) 05.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(86) EP 2019/058670 05.04.2019
(87) WO 2019/197290 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 DE 102018108645
16.01.2019 DE 102019101034
- (54) • **LUFTAUSSTRÖMER, MODUL UND LUFT-
AUSSTRÖMERANORDNUNG**
• **AIR OUTLET, MODULE AND AIR OUTLET ASSEMBLY**
• **DIFFUSEUR D'AIR, MODULE ET ENSEMBLE FORMANT DIFFUSEUR D'AIR**
- (73) Dr. Schneider Kunststoffwerke GmbH,
Lindenstrasse 10-12, 96317 Kronach
Bayern, DE
- (72) MÖCKEL, Tobias, 96224 Burgkunstadt, DE
Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Postfach 44 01 51, 80750 München,
DE
-
- B60H 1/34** → (51) **B60H 1/00**
-
- B60H 3/06** → (51) **B60H 1/00**

| | |
|---|--|
| B60J 5/04 | → (51) E05B 77/06 |
| B60J 10/77 | → (51) B60J 10/79 |
| (51) B60J 10/79 | (11) 4 183 607 B1 B60J 10/77 |
| (52) B60J 10/79; B60J 10/77 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 21209328.0 | (22) 19.11.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 24.05.2023 | |
| (54) • TÜRSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG • A DOOR SYSTEM FOR A VEHICLE • SYSTÈME DE PORTE POUR VÉHICULE | |
| (73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE | |
| (72) LORENTSSON, Andreas, 40531 Göteborg, SE | |
| (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE | |
| (51) B60K 1/00 | (11) 4 237 266 B1 B60K 1/02 |
| (52) B60K 1/00; B60K 1/02; | |
| B60K 2001/001; B60Y 2300/18141 | |
| (25) Cs | (26) En |
| (21) 22715522.3 | (22) 21.02.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 06.09.2023 | |
| (86) CZ 2022/050019 21.02.2022 | |
| (87) WO 2022/174848 2022/34 25.08.2022 | |
| (30) 21.02.2021 CZ 20210078 | |
| (54) • ELEKTRISCHES ANTRIEBSMODUL FÜR ACHSE • ELECTRIC DRIVE MODULE FOR AXLE • MODULE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR ESSIEU | |
| (73) ADVANCED DESIGN SOLUTION, Lubina 462, 74221 Koprivnice, CZ | |
| (72) NEUMAN, Vilem, 74221 Koprivnice, CZ | |
| (74) Tomickova, Dana, PatentEnter s.r.o. Koliste 1965/13a, 602 00 Brno, CZ | |
| B60K 1/02 | → (51) B60K 1/00 |
| B60K 1/02 | → (51) B60K 17/08 |
| B60K 1/04 | → (51) B62D 63/02 |
| B60K 5/02 | → (51) B60K 5/12 |
| (51) B60K 5/12 | (11) 4 249 301 B1 B60K 5/02 B62D 21/15 |
| (52) B60K 5/1208; B60K 5/02; | |
| B62D 21/152; B60K 5/1275; | |
| B60K 2005/003; B60Y 2306/01 | |
| (25) It | (26) En |
| (21) 23163627.5 | (22) 23.03.2023 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 27.09.2023 | |
| (30) 24.03.2022 IT 202200005870 | |
| (54) • KRAFTFAHRZEUG MIT HINTERRAHMEN- ANORDNUNG MIT ZENTRALER CRASHBOX • MOTOR VEHICLE WITH REAR FRAME AS- SEMBLY HAVING A CENTRAL CRASH BOX • VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC UN EN- SEMBLE DE CADRE ARRIÈRE AYANT UN BOÎTIER DE COLLISION CENTRAL | |
| (73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT | |
| (72) TESTA, Daniele, 41100 MODENA, IT | |
| (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT | |

| | |
|---|---|
| B60K 6/365 | → (51) B60K 6/48 |
| B60K 6/387 | → (51) B60K 6/48 |
| B60K 6/46 | → (51) B60W 30/188 |
| (51) B60K 6/48 | (11) 4 304 882 B1 B60K 6/365 B60K 6/547 |
| (52) B60K 6/48; B60K 6/365; B60K 6/387; | |
| B60K 6/547; B60K 2006/4816; | |
| F16H 2200/2023; Y02T 10/62 | |
| (25) De | (26) De |
| (21) 22702466.8 | (22) 28.01.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 17.01.2024 | |
| (86) EP 2022/052033 28.01.2022 | |
| (87) WO 2022/189065 2022/37 15.09.2022 | |
| (30) 11.03.2021 DE 102021001315 | |
| (54) • HYBRIDANTRIEBSYSTEM • HYBRID DRIVE SYSTEM • SYSTÈME À MOTORISATION HYBRIDE | |
| (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE | |
| (72) GITT, Carsten, 70437 Stuttgart, DE HAERTER, Tobias, 70174 Stuttgart, DE HAHN, Peter, 70374 Stuttgart, DE KOLB, Andreas, 73249 Wernau, DE RIEDL, Klaus, 72074 Tübingen, DE SCHILDER, Tobias, 71640 Ludwigsburg, DE ZEIBIG, Jonathan, 73630 Remshalden, DE | |
| (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH | |
| B60K 6/547 | → (51) B60K 6/48 |
| (51) B60K 11/04 | (11) 3 853 056 B1 B60K 11/06 F01P 5/02 |
| (52) B60K 11/04; B60K 11/06; | |
| B60K 11/085; F01P 5/02; F01P 5/06; | |
| F01P 7/10; F01P 11/10; | |
| F01P 2003/187; Y02T 10/88 | |
| (25) Fr | (26) Fr |
| (21) 19787041.3 | (22) 13.09.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 28.07.2021 | |
| (86) FR 2019/052125 13.09.2019 | |
| (87) WO 2020/058608 2020/13 26.03.2020 | |
| (30) 17.09.2018 FR 1858370 | |
| (54) • BELÜFTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG • VENTILATING DEVICE FOR A MOTOR VEHI- CLE • DISPOSITIF DE VENTILATION POUR VEHI- CULE AUTOMOBILE | |
| (73) Valeo Systemes Thermiques, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR | |
| (72) MAMMERI, Amrid, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR AZZOUZ, Kamel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR LISSNER, Michael, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR GARNIER, Sébastien, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR | |
| (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR | |
| B60K 11/04 | → (51) H05K 7/20 |

| | |
|--|--|
| B60K 11/06 | → (51) B60K 11/04 |
| B60K 13/04 | → (51) F01N 13/18 |
| B60K 15/03 | → (51) F01N 3/20 |
| B60K 15/04 | → (51) F01N 3/20 |
| B60K 17/02 | → (51) B60K 17/08 |
| (51) B60K 17/08 | (11) 4 188 737 B1 B60K 17/02 B60K 1/02 |
| (52) B60K 17/08; B60K 17/02; | |
| F16H 3/091; F16H 37/046; B60K 1/02; | |
| B60K 2001/001; B60K 2025/005; | |
| B60Y 2200/1422; F16H 2200/0021; | |
| F16H 2200/0034 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 21749609.0 | (22) 27.07.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 07.06.2023 | |
| (86) EP 2021/070925 27.07.2021 | |
| (87) WO 2022/023303 2022/05 03.02.2022 | |
| (30) 29.07.2020 SE 2050926 | |
| (54) • GETRIEBEINHEIT, GETRIEBEANORD- NUNG UND FAHRZEUGANTRIEBSSTRANG • TRANSMISSION UNIT, TRANSMISSION AR- RANGEMENT AND VEHICLE POWERTRAIN • BOÎTE DE VITESSES, AGENCEMENT DE BOÎTE DE VITESSES ET GROUPE MOTO- PROPULSEUR DE VÉHICULE | |
| (73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE | |
| (72) KARLSSON, Stefan, 645 61 Stallarholmen, SE FORSBERG, Jörgen, 647 35 Mariefred, SE LÖFWALL, Tomas, 120 52 Årsta, SE ARNELÖF, Per, 136 66 Vendelsö, SE MÜLLER, Tobias, 81375 Munich, DE | |
| (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE | |
| B60K 17/10 | → (51) E01C 19/26 |
| B60K 28/06 | → (51) G06V 20/59 |
| B60K 31/00 | → (51) G06V 20/58 |
| B60K 35/00 | → (51) G06F 3/04883 |
| B60K 35/00 | → (51) G06V 20/59 |
| B60K 35/00 | → (51) H04N 7/18 |
| B60K 35/10 | → (51) G06F 3/04883 |
| B60K 35/20 | → (51) G06V 20/59 |
| B60K 35/28 | → (51) G06F 3/04883 |
| B60K 35/60 | → (51) G06V 20/59 |
| B60K 35/65 | → (51) G06V 20/59 |
| (51) B60K 37/00 | (11) 3 714 356 B1 |
| (52) B60K 35/00; B60K 35/22; | |
| B60K 35/23; B60K 35/29; B60K 35/53; | |
| G06F 3/0481; G06F 3/1423; | |
| B60K 2360/1523; B60K 2360/182; | |
| G06F 2203/04803; G09G 2354/00; | |
| G09G 2380/10 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 19736246.0 | (22) 04.01.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) US 2019/012387 04.01.2019
(87) WO 2019/136277 2019/28 11.07.2019
(30) 04.01.2018 US 201862613659 P
(54) • *KONTEXTUELLE UND BEWUSSTE ARTIKULATION FÜR TASTENLOSEN BILDSCHIRM*
• *CONTEXTUAL AND AWARE BUTTON-FREE SCREEN ARTICULATION*
• *ARTICULATION D'ÉCRAN SANS BOUTON CONTEXTUELLE ET SENSIBLE*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) RAO, Rashmi, Bloomfield, MI 48324, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **B60L 1/00** (11) **3 971 010 B1**
B60L 53/20 **B60L 55/00**
H02J 7/02 **H02H 9/00**
H02J 7/00 **H01M 10/42**

(52) **B60L 1/0006; B60L 53/20; B60L 55/00; H02H 9/001; H02J 7/0063; H02J 7/02; B60L 2210/30; B60L 2210/40; B60L 2270/20; H02J 2207/20; H02J 2310/48; Y02E 60/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 10/92; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y04S 10/126**

(25) En (26) En
(21) 21196624.7 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 18.09.2020 JP 2020157378
(54) • *LADEGERÄT UND FAHRZEUG*
• *CHARGER AND VEHICLE*
• *CHARGEUR ET VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) ANDO, Toru, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B60L 1/00 → (51) **H02J 7/02**

B60L 3/00 → (51) **H02J 7/00**

B60L 3/00 → (51) **H02P 6/08**

B60L 3/00 → (51) **H05K 7/20**

B60L 3/04 → (51) **H02J 7/00**

B60L 3/12 → (51) **H02P 6/08**

B60L 5/00 → (51) **G06T 7/60**

(51) **B60L 7/26** (11) **3 323 662 B1**
B60L 15/20 **B60W 10/08**
B60W 10/184 **B60W 30/18**
B60W 50/08

(52) **B60L 7/26; B60L 15/2045; B60W 10/08; B60W 10/184; B60W 30/18127; B60W 30/1843; B60W 50/082; B60L 2240/60; B60L 2240/70; B60L 2260/50; B60W 2510/087; B60W 2540/30; B60W 2552/20; B60W 2556/50; B60W 2710/083; B60Y 2300/89; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 10/92; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16**

(25) De (26) De
(21) 17184666.0 (22) 03.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.05.2018
(30) 18.11.2016 DE 102016222827
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KRAFTFAHRZEUGS UND KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING A MOTOR VEHICLE AND MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) AUDI AG, Auto-Union-Strasse 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) Weinzierl, Stefan, 85092 Kösching, DE
Geuß, Matthias, 96149 Breitengüßbach, DE
Dreher, Dominik, 85049 Ingolstadt, DE
Ackermann, Michael, 85049 Ingolstadt, DE

(51) **B60L 8/00** (11) **3 762 286 B1**
B63B 35/00 **B63B 49/00**
B63G 8/00 **B60L 50/60**
G05D 1/00 **G08G 3/02**
G01N 33/18

(52) **B60L 8/003; B60L 50/60; B63B 49/00; G05D 1/0206; G08G 3/02; B60L 2200/32; B60L 2240/70; B60L 2260/32; B63B 2035/007; B63B 2035/008; B63B 2211/02; B63G 2008/004; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/16**

(25) En (26) En
(21) 19785665.1 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/027342 12.04.2019
(87) WO 2019/200331 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 US 201862657462 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERNETZTEN WETTERERFASSUNG IN OFFENEN WASSERUMGEBUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR NETWORKED WEATHER SENSING IN OPEN WATER ENVIRONMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION MÉTÉOROLOGIQUE EN RÉSEAU DANS DES ENVIRONNEMENTS D'EAU OUVERTS*

(73) The Board of Regents of the University of Oklahoma, 660 Parrington Oval, Room 119, Norman, OK 73019, US
(72) SUAREZ MONTALVO, Hernan A., Norman, Oklahoma 73071, US
HUANG, Yih-Ru, Norman, Oklahoma 73069, US
ZHANG, Yan, Norman, Oklahoma 73071, US
(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

B60L 9/00 → (51) **G06T 7/60**

(51) **B60L 15/20** (11) **3 564 111 B1**
B62M 6/45 **B60L 50/20**
(52) **B60L 15/2045; B60L 50/20; B62M 6/45; B60L 2200/12; B60L 2240/16; B60L 2240/423; Y02T 10/64; Y02T 10/72**

(25) Ja (26) En
(21) 17888447.4 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019

(51) **B60L 15/20** (11) **3 564 111 B1**
B62M 6/45 **B60L 50/20**
(52) **B60L 15/2045; B60L 50/20; B62M 6/45; B60L 2200/12; B60L 2240/16; B60L 2240/423; Y02T 10/64; Y02T 10/72**

(25) Ja (26) En
(21) 17888447.4 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019

(86) JP 2017/034147 21.09.2017
(87) WO 2018/123161 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 JP 2016255871
(54) • *ELEKTRISCHES UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND ELEKTRISCH UNTERSTÜTZTES FAHRZEUG*
• *ELECTRIC ASSISTANCE SYSTEM AND ELECTRICALLY ASSISTED VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) HASUMI Mitsuharu, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60L 15/20 → (51) **B60L 50/00**

B60L 15/20 → (51) **B60L 7/26**

(51) **B60L 50/00** (11) **3 924 211 B1**
B60W 20/12 **B60W 30/14**
B60W 50/14 **B60W 40/10**
B60R 9/00 **B60H 1/00**
B60L 15/20

(52) **B60W 20/12; B60H 1/00385; B60K 35/28; B60L 15/2045; B60W 30/143; B60W 40/1005; B60W 50/14; B60K 2360/169; B60L 2260/52; B60L 2260/54; B60W 2050/0026; B60W 2050/0088; B60W 2050/146; B60W 2510/305; B60W 2530/20; B60W 2540/30; B60W 2720/10; Y02T 10/64; Y02T 10/72; Y02T 10/84; Y02T 10/88**

(25) De (26) De
(21) 20704800.0 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/052821 05.02.2020
(87) WO 2020/164984 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 DE 102019201955
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES FAHRERS EINES FAHRZEUGS MIT EINEM ELEKTRISCHEN ANTRIEB*
• *METHOD FOR ASSISTING A DRIVER OF A VEHICLE HAVING AN ELECTRIC DRIVE*
• *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À UN CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE COMPRENANT UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) STRATZ, Florian, 71282 Hemmingen, DE
MATSCHKE, Thomas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
GOLL, Ralph, 71282 Hemmingen, DE

B60L 50/20 → (51) **B60L 15/20**

(51) **B60L 50/50** (11) **3 738 817 B1**
H02J 7/00 **B60L 53/22**
(52) **B60L 53/22; B60L 53/53; B60L 53/57; B60L 53/60; B60L 2210/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/14**

(25) Zh (26) En
(21) 18899791.0 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) CN 2018/100028 10.08.2018
(87) WO 2019/136994 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 CN 201810019368

- (54) • LADEVORRICHTUNG FÜR GLEICHSTROM-LADUNG EINES ELEKTROFAHRZEUGS
• CHARGING DEVICE FOR DIRECT-CURRENT CHARGING OF ELECTRIC VEHICLE
• DISPOSITIF DE CHARGE PERMETTANT LA CHARGE EN COURANT CONTINU D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (73) NIO (Anhui) Holding Co., Ltd., Susong Road West, Shenzhen Road North Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui Province, CN
- (72) FAN, Jinyan, Shanghai 201804, CN
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

B60L 50/60 → (51) **B60L 8/00**

B60L 50/60 → (51) **B64C 3/18**

B60L 50/64 → (51) **H01M 10/42**

- (51) **B60L 53/10** (11) **3 819 160 B1**
B60L 53/14 **H02M 3/335**
B60L 53/12
- (52) **B60L 53/14; B60L 53/10; B60L 53/12; H02M 3/33561; H02M 3/33584; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 20197597.6 (22) 22.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(30) 11.11.2019 EP 19382983
- (54) • LEISTUNGSUMWANDLUNGSSYSTEM MIT GROSSEM SPANNUNGSBEREICH FÜR ELEKTRO- UND/ODER HYBRIDFAHRZEUGE
• WIDE VOLTAGE RANGE POWER CONVERSION SYSTEM FOR ELECTRIC AND/OR HYBRID VEHICLES
• SYSTÈME DE CONVERSION D'ÉNERGIE À LARGE GAMME DE TENSION POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET/OU HYBRIDES
- (73) Fico Triad, S.A., Gran Vía Carlos III, 98, 5ª planta, 08028 Barcelona, ES
- (72) Ruiz Erni, Iván, 08028 Barcelona, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

B60L 53/12 → (51) **B60L 53/10**

B60L 53/14 → (51) **B60L 53/10**

B60L 53/14 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/20 → (51) **B60L 1/00**

B60L 53/22 → (51) **B60L 50/50**

B60L 53/22 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/24 → (51) **H02J 7/00**

B60L 55/00 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/13 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/16 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/18 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/19 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/21 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/33 → (51) **H05K 7/20**

B60M 1/12 → (51) **G06T 7/60**

B60M 1/13 → (51) **G06T 7/60**

- (51) **B60M 1/28** (11) **3 802 265 B1**
B61L 23/04 **E01B 35/04**
E01B 35/06
- (52) **B61L 23/04; B60M 1/28; E01B 35/04; E01B 35/06**
- (25) De (26) De
(21) 19721601.3 (22) 02.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/061178 02.05.2019
(87) WO 2019/228742 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 AT 1592018
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMITTLUNG EINER IST-LAGE VON SCHIENEN EINES GLEISES
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING AN ACTUAL POSITION OF RAILS OF A TRACK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE POSITION RÉELLE DE RAILS D'UNE VOIE FERRÉE
- (73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
- (72) BÜRGER, Martin, 4030 Linz, AT

B60M 1/28 → (51) **F16H 61/4017**

B60M 1/28 → (51) **G06T 7/60**

B60N 2/00 → (51) **G01S 7/35**

- (51) **B60N 2/01** (11) **3 768 547 B1**
B62D 25/20 **B60N 2/26**
B60N 2/2824
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19759637.2 (22) 04.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) FR 2019/050242 04.02.2019
(87) WO 2019/180332 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 FR 1852521
- (54) • FORMTEIL ZUM SCHUTZ VON KABELN EINER FAHRZEUGHANDBREMSE IN GEGENWART EINES SPANNELEMENTS EINES KINDERSITZES
• MOULDED PART FOR PROTECTING CABLES OF A VEHICLE HAND BRAKE IN THE PRESENCE OF A BRACING ELEMENT OF A CHILD SEAT
• PIÈCE MOULÉE POUR LA PROTECTION DE CÂBLES D'UN FREIN À MAIN D'UN VÉHICULE EN PRÉSENCE D'UNE JAMBE DE CAILLAGE D'UN SIÈGE D'ENFANT
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) TAILLÉVENT, Christophe, 77220 TOURNAN EN BRIE, FR
ROBERT, Jacques, 92400 COURBEVOIE, FR
- (51) **B60N 2/02** (11) **4 309 281 B1**
B60N 2/06 **H02P 7/00**
H02P 7/0094; B60N 2/02246; B60N 2/0244; B60N 2/06
- (25) En (26) En
(21) 22729993.0 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(86) US 2022/030226 20.05.2022
(87) WO 2022/246176 2022/47 24.11.2022

- (30) 20.05.2021 US 202163190995 P
- (54) • MOTORPOSITIONSSCHÄTZUNG UNTER VERWENDUNG VON STROMRIPPELN
• MOTOR POSITION ESTIMATION USING CURRENT RIPPLES
• ESTIMATION DE POSITION DE MOTEUR AU MOYEN D'ONDULATIONS DE COURANT
- (73) Magna Seating Inc., 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
- (72) YANG, Hanlong, Novi, MI 48375, US
WU, Ruihang, Bloomfield, MI 48322, US
KOBBERSTAD, Matthew, J., Northville, MI 48167, US
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

B60N 2/02 → (51) **B60N 2/22**

- (51) **B60N 2/06** (11) **4 037 931 B1**
B60N 2/067
- (25) De (26) De
(21) 20790207.3 (22) 02.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077671 02.10.2020
(87) WO 2021/064181 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 DE 102019126661
05.02.2020 DE 102020102867
- (54) • LÄNGSEINSTELLER FÜR EINEN FAHRZEUGSITZ UND FAHRZEUGSITZ
• LENGTH ADJUSTER FOR A VEHICLE SEAT AND VEHICLE SEAT
• SYSTÈME DE RÉGLAGE LONGITUDINAL POUR SIÈGE DE VÉHICULE ET SIÈGE DE VÉHICULE
- (73) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive, Plymouth, MI 48170, US
- (72) GREGOR, Peter, 91311 Trencianske Stankovce, SK
SCHUERMAN, Thorsten, 51519 Odenthal, DE
SPRENGER, Erik, 42929 Wermelskirchen, DE
- (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

B60N 2/06 → (51) **B60N 2/02**

B60N 2/06 → (51) **B60N 2/22**

- (51) **B60N 2/07** (11) **4 082 828 B1**
B60N 2/073; B60N 2/0702
- (25) En (26) En
(21) 21171052.0 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (54) • SITZSCHIENENSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUG MIT EINEM SITZSCHIENENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU VON TEILEN EINES SITZSCHIENENSYSTEMS
• A SEAT RAIL SYSTEM FOR A VEHICLE, A VEHICLE COMPRISING A SEAT RAIL SYSTEM, AND A METHOD FOR ASSEMBLING PARTS OF A SEAT RAIL SYSTEM
• SYSTÈME DE RAIL DE SIÈGE POUR VÉHICULE, VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE RAIL DE SIÈGE, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PIÈCES D'UN SYSTÈME DE RAIL DE SIÈGE
- (73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN

Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) JONSSON, Tony, 441 91 Alingsås, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60N 2/22** (11) **3 902 703 B1**
B60N 2/30 **B60N 2/856**
B60N 2/06 **B60N 2/02**
(52) **B60N 2/2209; B60N 2/0224;**
B60N 2/06; B60N 2/12; B60N 2/2222;
B60N 2/3013; B60N 2/3031;
B60N 2/3065; B60N 2/309;
B60N 2/856

(25) En (26) En
(21) 20719866.4 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2020/024167 23.03.2020
(87) WO 2020/198116 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 US 201962822360 P
(54) • *SITZANORDNUNG ZUM VERSTAUEN AM*
BODEN
• *STOW TO FLOOR SEAT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE SIÈGE SE RANGEANT AU*
PLANCHER

(73) Magna Seating Inc., 337 Magna Drive,
Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) AGALAVE, Shriram, Bhosari, Pune 411026,
IN
NAIKARE, Harshad, Bhosari, Pune 411026,
IN
LAMKANE, Akshay, Bhosari, Pune 411026,
IN
RUNDE, David, Ortonville, MI 48462, US
DIOUM, Cheikh, Rochester Hills, MI 48334,
US
CARRARA, Bruno, Fernadale, MI 48220, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

B60N 2/26 → (51) **B60N 2/01**

B60N 2/30 → (51) **B60N 2/22**

B60N 2/856 → (51) **B60N 2/22**

B60N 3/04 → (51) **B29C 65/04**

(51) **B60P 1/04** (11) **4 079 572 B1**
(52) **B60P 1/045**
(25) De (26) De
(21) 22165935.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 20.04.2021 AT 5007221 U

(54) • *DUMPER*
• *DUMPER*
• *TOMBEREAU*
(73) Wacker Neuson Linz GmbH,
Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, AT
(72) Mittermayr, Thomas, 4101 Feldkirchen an
der Donau, AT
Beranek, Jan, 4063 Hörsching, AT
Peterseil, Johannes, 4312 Katsdorf, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

B60P 1/54 → (51) **B66C 23/36**

B60P 3/20 → (51) **H02J 5/00**

(51) **B60P 3/42** (11) **4 037 935 B1**

B60P 7/135

(52) **B60P 3/423; B60P 7/135**
(25) En (26) En
(21) 19843001.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2019/068318 23.12.2019
(87) WO 2021/066858 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 US 201916588065

(54) • *LADUNGSTRANSPORTSYSTEMADAPTER*
FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG
• *CARGO DELIVERY SYSTEM ADAPTER FOR*
AN ELECTRIC VEHICLE
• *ADAPTATEUR DE SYSTÈME DE DISTRIBU-*
TION DE CHARGEMENT POUR VÉHICULE
ÉLECTRIQUE

(73) GM Cruise Holdings LLC, 1201 Bryant
Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) BASU, Rajat, San Francisco, California
94103, US
KODAMA, Miles, San Francisco, California
94103, US
HART, Jordan, San Francisco, California
94103, US
FALZON, Vincent, San Francisco, California
94103, US
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, Patentanwälte
Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878
Ratingen, DE

B60P 7/13 → (51) **B64D 9/00**

B60P 7/135 → (51) **B60P 3/42**

(51) **B60Q 1/00** (11) **3 823 860 B1**
B60Q 1/26 **B60Q 1/50**
B60Q 5/00 **G08G 1/005**
G08G 1/01 **G08G 1/16**
B60W 60/00 **G06V 20/58**
(52) **B60Q 1/525; B60Q 1/0035;**
B60Q 1/268; B60Q 1/507; B60Q 1/543;
B60Q 5/006; B60W 60/0017;
G06V 20/58; G08G 1/005;
G08G 1/0112; G08G 1/163;
G08G 1/166; B60W 2554/4029

(25) En (26) En
(21) 19798427.1 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/056305 15.10.2019
(87) WO 2020/081553 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 US 201816161206

(54) • *ABSICHTSSIGNALISIERUNG EINES AUTO-*
NOMEN FAHRZEUGS
• *AUTONOMOUS VEHICLE INTENT SIGNAL-*
ING
• *SIGNALISATION D'INTENTION DE VÉHI-*
CULE AUTONOME

(73) GM Global Technology Operations LLC, 300
Renaissance Center Mail Code 482-C23-
B21, Detroit, MI 48265-3000, US
(72) LUJAN, Eric, San Francisco, California
94103, US
GHOSE, Shiva, San Francisco, California
94103, US
BRANSON, Elliot, San Francisco, California
94103, US
GAO, Peter Ming, San Francisco, California
94103, US
YAN, Zhichang, San Francisco, California
94103, US
YAN, Zhizhong, San Francisco, California
94103, US

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, Patentanwälte
Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878

Ratingen, DE

(51) **B60Q 1/04** (11) **3 501 894 B1**
B60R 21/34

(52) **B60Q 1/0491; B60R 21/34;**
B60R 2021/343

(25) En (26) En
(21) 17208551.6 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2019

(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFHÄNGEN EINER*
LAMPE IN EINEM FAHRZEUG
• *A DEVICE FOR SUSPENSION OF A LAMP IN*
A VEHICLE
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION D'UNE*
LAMPE DANS UN VÉHICULE

(73) Ningbo Geely Automobile Research &
Development Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd
Road Hangzhou Bay New District, Ningbo,
Zhejiang 315336, CN

(72) PAKIMAN, Anahita, 417 46 GÖTEBORG, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60Q 1/04** (11) **4 183 627 B1**
B60Q 1/0466

(25) De (26) De
(21) 22210428.3 (22) 18.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.05.2023
(30) 03.07.2014 DE 102014212894
18.09.2014 DE 102014218733

(54) • *MONTAGEVERBUND EINER KRAFTFAHR-*
ZEUG-BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG
UND KRAFTFAHRZEUG
• *ASSEMBLY OF A MOTOR VEHICLE LIGHT-*
ING DEVICE AND MOTOR VEHICLE
• *ASSEMBLAGE DE MONTAGE D'UN DISPO-*
SITIF D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE AUTO-
MOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE

(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Simanek, Ralf, 38518 Gifhorn, DE
Loose, Christoph, 38106 Braunschweig, DE
(62) 15722543.4 / 3 164 297

B60Q 1/068 → (51) **F21S 41/10**

(51) **B60Q 1/14** (11) **3 919 324 B1**
F21S 41/675

(52) **B60Q 1/143; B60Q 1/12;**
F21S 41/663; F21S 41/675;
B60Q 2300/056; B60Q 2300/322;
F21W 2102/145; F21W 2102/16

(25) En (26) En
(21) 21185838.6 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 13.10.2017 JP 2017199342
20.10.2017 JP 2017203955
01.11.2017 JP 2017211805
28.11.2017 JP 2017228053

(54) • *FAHRZEUGLAMPE*
• *VEHICLE LAMP*
• *LAMPE DE VÉHICULE*

(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3,
Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) MARUYAMA, Yuta, Tokyo, JP
KAWABATA, Naoki, Tokyo, JP
MURAKAMI, Kentarou, Tokyo, JP

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
(62) 18867053.3 / 3 696 019

(51) **B60Q 1/26** (11) **4 201 743 B1**
B60Q 1/32

(52) **B60Q 1/263; B60Q 1/323;**
B60Q 1/325

(25) De (26) De
(21) 21217000.5 (22) 22.12.2021

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

(43) 28.06.2023

(54) • **BODENBELEUCHTUNGSMODUL FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG ZUR ERZEUGUNG EINER
BODEN-LICHTVERTEILUNG**
• **FLOOR LIGHTING MODULE FOR A MOTOR
VEHICLE FOR GENERATING FLOOR
LIGHTING DISTRIBUTION**
• **MODULE D'ÉCLAIRAGE AU SOL POUR UN
VÉHICULE AUTOMOBILE DESTINÉ À LA
GÉNÉRATION D'UNE DISTRIBUTION LU-
MINEUSE AU SOL**

(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,
3250 Wieselburg, AT

(72) Jackl, Christian, 3250 Wieselburg, AT
Zeuner, Markus, 3240 Mank, AT

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

B60Q 1/26 → (51) **B60Q 1/00**

B60Q 1/32 → (51) **B60Q 1/26**

(51) **B60Q 1/42** (11) **4 116 147 B1**
B60Q 1/425

(25) Ja (26) En
(21) 21764307.1 (22) 03.02.2021

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

(43) 11.01.2023

(86) JP 2021/003921 03.02.2021

(87) WO 2021/176932 2021/36 10.09.2021

(30) 02.03.2020 JP 2020034833

(54) • **LÖSCHNOCKEN**
• **CANCEL CAM**
• **CAME D'ANNULATION**

(73) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4
Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-
8322, JP
Furukawa Automotive Systems Inc., 1000,
Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-
0242, JP

(72) TAJIRI, Yoji, Inukami-gun, Shiga 522-0242,
JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B60Q 1/50 → (51) **B60Q 1/00**

B60Q 1/50 → (51) **G08G 1/123**

B60Q 3/16 → (51) **B60Q 3/80**

B60Q 3/43 → (51) **B64D 11/00**

B60Q 3/44 → (51) **B64D 11/00**

B60Q 3/47 → (51) **B64D 11/00**

(51) **B60Q 3/80** (11) **3 300 953 B1**
B60Q 3/16 **H05B 47/105**
H05B 47/17

(52) **B60Q 3/80; B60Q 3/16; H05B 47/105;**
H05B 47/17; Y02B 20/40

(25) Fr (26) Fr
(21) 17192236.2 (22) 20.09.2017

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

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

(43) 04.04.2018

(30) 28.09.2016 FR 1659202

(54) • **INNENBELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR AU-
TONOMES KRAFTFAHRZEUG**
• **INTERIOR LIGHTING SYSTEM FOR AN AU-
TONOMOUS MOTOR VEHICLE**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR POUR
VÉHICULE AUTOMOBILE AUTONOME**

(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR

(72) BEL, Romain, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
BARILLOT, Thibaud, 93012 BOBIGNY
Cedex, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

B60Q 5/00 → (51) **B60Q 1/00**

B60R 1/00 → (51) **B60D 1/24**

B60R 1/00 → (51) **H04N 23/50**

B60R 1/00 → (51) **H04N 23/63**

B60R 1/00 → (51) **H04N 7/18**

B60R 5/04 → (51) **B62B 5/00**

(51) **B60R 7/04** (11) **3 756 943 B1**

(52) **B60R 11/06; A01K 1/0272;**
A45C 13/262; A45C 13/38;
B60R 7/043; B60R 22/00;
A45C 2013/267; B60P 3/04;
B60R 2011/0001; B60R 2011/0012;
B60R 2022/005

(25) De (26) De
(21) 20182476.0 (22) 26.06.2020

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

(43) 30.12.2020

(30) 27.06.2019 AT 5010819 U

(54) • **VORRICHTUNG ZUR FIXIERUNG EINES GE-
GENSTANDES**
• **DEVICE FOR FIXING AN OBJECT**
• **DISPOSITIF DE FIXATION D'UN OBJET**

(73) TRUPE Engineering GmbH, Berndorf 169/8,
8324 Kirchberg an der Raab, AT

(72) TRUMMER, Peter, 8341 Paldau, AT

(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

B60R 9/00 → (51) **B60L 50/00**

(51) **B60R 9/052** (11) **4 015 312 B1**
B60R 9/058

(52) **B60R 9/058; B60R 9/052**

(25) En (26) En
(21) 20215029.8 (22) 17.12.2020

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

(43) 22.06.2022

(54) • **STÜTZFUSS**
• **SUPPORT FOOT**
• **PIED DE SUPPORT**

(73) Mont Blanc Industri AB, Toarpsdal, 516 90
Dalsjöfors, SE

(72) Sörqvist, Christofer, SE-523 35 Ulricehamn,
SE

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28
Göteborg, SE

B60R 9/058 → (51) **B60R 9/052**

(51) **B60R 9/06** (11) **4 289 673 B1**

A45C 7/00 **B65D 21/08**

(52) **B60R 9/065; A45C 7/0022;**
A45C 7/0036

(25) En (26) En
(21) 22184361.8 (22) 12.07.2022

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

(43) 13.12.2023

(30) 10.06.2022 CN 202210654994

(54) • **GEPÄCKBOX**
• **LUGGAGE BOX**
• **COFFRE À BAGAGES**

(73) Carman Enterprise Co., Ltd., Zhongxin
Road Jinxing Village Yuhang Town, Yuhang
District Hangzhou Zhejiang 311121, CN

(72) Li, Xianwei, Chun Xiao Yuan, 3-201, CN

(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB,
Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE

B60R 11/00 → (51) **B60R 11/04**

B60R 11/02 → (51) **G06V 20/59**

(51) **B60R 11/04** (11) **3 817 356 B1**
B60R 11/00 **G03B 17/12**
G03B 30/00 **H04N 23/54**
H04N 23/55 **B64D 47/08**
G02B 7/02 **G03B 17/02**

(52) **G03B 17/02; B60R 11/04;**
G02B 7/025; G03B 17/12; G03B 30/00;
H04N 23/54; H04N 23/55;
B60R 2011/0026; B64D 47/08

(25) Ja (26) En
(21) 19825661.2 (22) 24.05.2019

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

(43) 05.05.2021

(86) JP 2019/020746 24.05.2019

(87) WO 2020/003838 2020/01 02.01.2020

(30) 27.06.2018 JP 2018122336

(54) • **VERBUNDENE STRUKTUR, BILDGEBUNGS-
VORRICHTUNG UND BEWEGLICHER KÖR-
PER**
• **BONDED STRUCTURE, IMAGING DEVICE,
AND MOVING BODY**
• **STRUCTURE COLLÉE, DISPOSITIF D'IMA-
GERIE ET CORPS MOBILE**

(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

(72) ABE, Hiroyuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
OKADA, Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

B60R 11/04 → (51) **B60D 1/24**

B60R 11/04 → (51) **G06V 20/59**

B60R 11/04 → (51) **H01Q 1/12**

B60R 11/04 → (51) **H04N 23/50**

B60R 11/04 → (51) **H04N 23/51**

B60R 16/00 → (51) **F16L 37/098**

(51) **B60R 16/02** (11) **4 299 385 B1**
H02G 3/22

(52) **H02G 3/22; B60R 16/0222**

(25) En (26) En
(21) 23182329.5 (22) 29.06.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 30.06.2022 JP 2022105525
(54) • TÜLLE
• GROMMET
• PASSE-FIL
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome,
Minato-ku, Tokyo, JP
(72) Kiyota, Hiroataka, Makinohara-shi, Shizuoka,
JP
Onoda, Takeshi, Makinohara-shi, Shizuoka,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B6OR 21/00 → (51) **G08G 1/16**

B6OR 21/01 → (51) **B6OR 21/017**

(51) **B6OR 21/0134** (11) **3 638 547 B1**
(52) **B6OR 21/0134**
(25) En (26) En
(21) 17731837.5 (22) 12.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2017/064316 12.06.2017
(87) WO 2018/228666 2018/51 20.12.2018
(54) • VORUNFALLHECKSICHERHEITSSYSTEM
• A REAR PRE-CRASH SAFETY SYSTEM
• SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE PRÉ-COLLISION
ARRIÈRE
(73) Continental Automotive Technologies
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175
Hannover, DE
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-
cho Toyota-shi, Aichi-ken, Aichi 471-8571,
JP
(72) TAKEUCHI, Koji, Toyota City, Aichi, 471-
8571, JP
FUKUTA, Junya, Toyota City, Aichi, 471-
8571, JP
ACERVO, Gladys, Yokohama, Kanagawa,
221-0031, JP
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56,
94469 Deggendorf, DE

B6OR 21/015 → (51) **G01S 7/35**

(51) **B6OR 21/017** (11) **4 137 366 B1**
G01R 27/26 **G01R 31/00**
G01R 31/64 **B6OR 21/01**
(52) **G01R 27/2605; G01R 31/006;**
G01R 31/64; B6OR 21/0173;
B6OR 2021/0115; B6OR 2021/01163;
B6OR 2021/01184
(25) En (26) En
(21) 22190946.8 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 20.08.2021 US 202117407747
(54) • KONDENSATORMESSUNG
• CAPACITOR MEASUREMENT
• MESURE DE CONDENSATEUR
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) ARGENTO, Davide, I-20131 Milano, IT
PENNISI, Orazio, I-20090 Pieve Emanuele
(Milano), IT
CASTORINA, Stefano, I-20135 Milano, IT
POLETTI, Vanni, I-20151 Milano, IT
LANDINI, Matteo, I-20010 Bareggio
(Milano), IT
MAINO, Andrea, I-28100 Novara, IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

(51) **B6OR 21/13** (11) **3 865 353 B1**
B62D 49/00
(52) **B62D 33/0625; B6OR 21/131;**
B62D 49/06
(25) Ja (26) En
(21) 19871966.8 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) JP 2019/022594 06.06.2019
(87) WO 2020/075341 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 JP 2018193194
13.11.2018 JP 2018213064
(54) • NUTZFAHRZEUG
• WORK VEHICLE
• VÉHICULE DE TRAVAIL
(73) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) AZUMA Masanori, Sakai-City, Osaka 590-
0823, JP
KOBAYASHI Terumasa, Sakai-City, Osaka
590-0823, JP
NAGAI Hiroki, Sakai-City, Osaka 590-0823,
JP
YAMAMOTO Tomohisa, Sakai-City, Osaka
590-0823, JP
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B6OR 21/34 → (51) **B60Q 1/04**

B6OR 22/185 → (51) **A44B 11/25**

(51) **B6OR 22/48** (11) **4 074 558 B1**
(52) **B6OR 22/48; H01H 19/18;**
B6OR 2022/4816; H01H 1/403;
H01H 19/36
(25) En (26) En
(21) 22162418.2 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 16.04.2021 JP 2021069796
(54) • SCHALTER ZUR DETEKTION DES ANLE-
GENS/ABNEHMENS EINES SICHERHEITS-
GURTES
• SEAT BELT ATTACHMENT/DETACHMENT
DETECTION SWITCH
• INTERRUPTEUR DE DÉTECTION D'AT-
TACHE/DÉTACHEMENT DE CEINTURE DE
SÉCURITÉ
(73) HOSIDEN CORPORATION, 4-33, Kitakyuhoji
1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
(72) DESAKI, Kenjiro, Yao-shi, 581-0071, JP
KAWANISHI, Takahide, Yao-shi, 581-0071,
JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Strasse 29, 80336 München, DE

B6OR 25/102 → (51) **B6OR 25/24**

(51) **B6OR 25/24** (11) **3 722 162 B1**
B60C 19/00 **B6OR 25/102**
B6OR 25/34 **B60C 23/04**
(52) **B60C 23/0462; B60C 19/00;**
B60C 23/0479; B6OR 25/102;
B6OR 25/24; B6OR 25/34
(25) Ja (26) En
(21) 18886890.5 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) JP 2018/033883 12.09.2018
(87) WO 2019/111486 2019/24 13.06.2019
(30) 06.12.2017 JP 2017234622
(54) • REIFENDIEBSTAHLSYSTEM, FAHRZEUG-
STEUERUNGSVORRICHTUNG UND FAHR-
ZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN
• TIRE ANTITHEFT SYSTEM, VEHICLE CON-
TROL DEVICE, AND VEHICLE CONTROL
METHOD
• SYSTÈME ANTIVOL DE PNEU, DISPOSITIF
DE COMMANDE DE VÉHICULE ET PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-
chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) WATANABE Jun, Tokyo 104-8340, JP
SUKEGAWA Shin, Tokyo 104-8340, JP
OHARA Takayuki, Tokyo 104-8340, JP
MATSUO Kenji, Tokyo 104-8340, JP
YAMADA Kotaro, Tokyo 104-8340, JP
HIRAJIMA Satoshi, Tokyo 104-8340, JP
YAMAGUCHI Suguru, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B6OR 25/24 → (51) **G01C 21/20**

B6OR 25/34 → (51) **B6OR 25/24**

(51) **B60S 1/40** (11) **3 898 348 B1**
B60S 1/52
(52) **B60S 1/4087; B60S 1/522**
(25) En (26) En
(21) 18830245.9 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2018/085930 19.12.2018
(87) WO 2020/125975 2020/26 25.06.2020
(54) • SCHEIBENWISCHERVORRICHTUNG MIT
FLACHEN WISCHERBLÄTTERN
• WINDSCREEN WIPER DEVICE OF THE FLAT
BLADE TYPE
• DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE DE PARE
BRISÉ DU TYPE À LAME PLATE
(73) Trico Belgium S.A., Avenue Champion 1,
6790 Aubange, BE
(72) TAILLARD, Arthur, 54440 HERSERANGE, FR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

B60S 1/52 → (51) **B60S 1/40**

B60S 1/64 → (51) **B60S 3/00**

(51) **B60S 3/00** (11) **3 511 212 B1**
F26B 1/00
(52) **B60S 3/002; F26B 22/10/12**
(25) De (26) De
(21) 19151655.8 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 15.01.2018 DE 102018100719
15.02.2018 DE 102018103454
(54) • BEHANDLUNGSANLAGE UND VERFAH-
REN ZUM BEHANDELN VON WERK-
STÜCKEN
• TREATMENT APPARATUS AND METHOD
FOR TREATING OBJECTS
• APPAREIL DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ
DE TRAITEMENT DE PIÈCES
(73) Eisenmann GmbH, Tübinger Straße 81,
71032 Böblingen, DE
(72) Schulze, Herbert, 71134 Aidlingen, DE

(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B60S 3/00** (11) **3 956 186 B1**
G06Q 10/00 **B08B 5/00**
B60S 1/64

(52) **B60S 3/008; B60S 1/64; B60S 3/06**

(25) De (26) De
(21) 20728408.4 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/062893 08.05.2020
(87) WO 2020/239397 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 DE 102019207627

(54) • **VERFAHREN ZUR INNENRAUMREINIGUNG EINES FAHRZEUGS, SERVICESTATION ZUR INNENRAUMREINIGUNG EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG**
• **METHOD FOR THE INTERIOR CLEANING OF A VEHICLE, SERVICE STATION FOR THE INTERIOR CLEANING OF A VEHICLE, AND VEHICLE**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT LE NETTOYAGE DE L'HABITACLE D'UN VÉHICULE, STATION D'ENTRETIEN PERMETTANT LE NETTOYAGE DE L'HABITACLE D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE**

(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) HEROLD, Stephan, 38106 Braunschweig,
DE
TORO RAMOS, Juan Mauricio, 38102
Braunschweig, DE
OTREMBA, Maik, 38118 Braunschweig, DE
SCHÜTZ, Daniel, 38165 Lehre, DE
TOPPEL, Kristoph, 30173 Hannover, DE

B60T 8/17 → (51) **B60W 30/16**

(51) **B60T 8/172** (11) **3 999 389 B1**
B60T 8/1755

(52) **B60T 8/17551; B60T 8/172;**
B60T 2240/06; B60T 2260/06;
B60T 2270/86

(25) De (26) De
(21) 20724808.9 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/062709 07.05.2020
(87) WO 2021/008751 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 DE 102019210670

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINES BREMSSYSTEMS, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT, BREMSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR OPERATING A BRAKING SYSTEM, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT, BRAKING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE FREINAGE, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR, SYSTÈME DE FREINAGE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) KLUG, Andreas, 74199 Untergruppenbach,
DE
ZOEBELE, Andreas, 71706 Markgroeningen,
DE
EISELE, Achim, 74394 Hessigheim, DE
WEINGART, Philipp, 74080 Heilbronn, DE
KRANICH, Matthias, 71723 Grossbottwar,
DE
BECKER, Jan, 71522 Backnang, DE

(51) **B60T 8/172** (11) **4 028 294 B1**
B60W 40/068

(52) **B60T 8/172; B60W 40/068;**
B60T 2210/12; B60T 2240/06;
B60T 2270/86

(25) De (26) De
(21) 20771252.2 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075106 08.09.2020
(87) WO 2021/048144 2021/11 18.03.2021
(30) 12.09.2019 DE 102019213911

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHÄTZEN EINES STRASSENREIBUNGS-KOEFFIZIENTEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR ESTIMATING A COEFFICIENT OF FRICTION OF A ROAD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN COEFFICIENT DE FROTTEMENT D'UNE ROUTE**

(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10,
9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE

(72) LAPIS, Leonard, 9466 Sennwald, CH

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B60T 8/172 → (51) **B60T 13/68**

B60T 8/1755 → (51) **B60T 8/172**

B60T 8/176 → (51) **B60T 13/74**

(51) **B60T 8/1761** (11) **3 996 959 B1**
B60T 8/17616

(25) De (26) De
(21) 20725463.2 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.05.2022
(86) EP 2020/062664 07.05.2020
(87) WO 2021/008750 2021/03 21.01.2021
(30) 12.07.2019 DE 102019210330

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTI-BLOCKIER-SYSTEMS EINES FAHRZEUGS UND ENTSPRECHENDES ANTI-BLOCKIER-SYSTEM**
• **METHOD FOR OPERATING AN ANTI-LOCK BRAKING SYSTEM ON A VEHICLE AND CORRESPONDING ANTI-LOCK BRAKING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME ANTI-BLOCAGE D'UN VÉHICULE ET SYSTÈME ANTI-BLOCAGE CORRESPONDANT**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) KLUG, Andreas, 74199 Untergruppenbach,
DE
EISELE, Achim, 74394 Hessigheim, DE
WEINGART, Philipp, 74080 Heilbronn, DE
KRANICH, Matthias, 71723 Grossbottwar,
DE
BECKER, Jan, 71522 Backnang, DE

B60T 8/1766 → (51) **B60W 30/16**

B60T 8/32 → (51) **H02P 15/00**

(51) **B60T 11/21** (11) **4 157 685 B1**
B60T 13/142; B60T 11/21;
B60T 13/162

(25) En (26) En
(21) 21726688.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063981 26.05.2021
(87) WO 2021/239779 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 202000012430

(54) • **VERBESSERTE VERSTÄRKTE BREMS-STEUEEREINRICHTUNG FÜR ARBEITSFAHRZEUGE**
• **IMPROVED BOOSTED BRAKE CONTROL HYDRAULIC ARRANGEMENT FOR WORK VEHICLES**
• **AGENCEMENT AMÉLIORÉ DE CONTRÔLE RENFORCÉ DE FREINS D'UN VÉHICULE DE TRAVAIL**

(73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura
Lazio 19, 10156 Torino, IT

(72) CIARROCCCHI, Marco, Pietro, 64027
Sant'Omero (TE), IT
PASINI, Gianpaolo, 41100 Modena, IT

(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **B60T 13/68** (11) **4 149 805 B1**
B60T 8/172

(52) **B60T 13/686; B60T 8/172**

(25) De (26) De
(21) 21728823.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.03.2023
(86) DE 2021/200066 12.05.2021
(87) WO 2021/228335 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 DE 102020206177

(54) • **VERFAHREN ZUR REGELUNG DER DRUCKSTELLUNG IN EINEM BREMSSYSTEM**
• **METHOD FOR REGULATING THE PRES-SURE POSITION IN A BRAKING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ POUR RÉGULER LA POSITION DE PRESSION DANS UN SYSTÈME DE FREINAGE**

(73) Continental Automotive Technologies
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175
Hannover, DE

(72) GRONAU, Ralph, 60488 Frankfurt am Main,
DE
MURATOSKI, Jusuf, 60488 Frankfurt am
Main, DE
BAUER, Alexander, 60488 Frankfurt am
Main, DE
SCHMIDT, Jurij, 60488 Frankfurt am Main,
DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE

(51) **B60T 13/74** (11) **4 079 590 B1**
B60T 8/176 **H02P 27/06**
H02P 21/22

(52) **B60W 50/16; B60T 13/745;**
H02P 21/05; H02P 21/22; B60Q 9/00;
B60T 2270/82; H02P 27/06

(25) Ko (26) En
(21) 21743675.7 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.10.2022
(86) KR 2021/000905 22.01.2021
(87) WO 2021/150058 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 KR 20200009190

(54) • **ELEKTRONISCHES BREMSSYSTEM UND STEUERVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC BRAKE SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **SYSTÈME DE FREIN ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**

- (73) HL Mando Corporation, 32 Hamanho-gil
Poseung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do,
KR
(72) JOO, Kyoungjin, Seongnam-si Gyeonggi-do
13490, KR
PARK, Jinkuk, Gunpo-si Gyeonggi-do 15870,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

B60T 13/74 → (51) **B60T 17/22****B60T 13/74** → (51) **H02P 15/00****B60T 17/02** → (51) **F16D 65/00****B60T 17/04** → (51) **F16L 19/028**

- (51) **B60T 17/08** (11) **4 069 563 B1**
(52) **B60T 17/086; B60T 17/083;**
F16D 2121/10
(25) En (26) En
(21) 19817641.4 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2019/083868 05.12.2019
(87) WO 2021/110272 2021/23 10.06.2021
(54) • **FEDERSPEICHERBREMSZYLINDER**
• **SPRING BRAKE ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR DE FREIN À RESSORT**
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la
Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) ARANGARASAN, Senthil Kumar, Chennai,
600077, IN
PREM KUMAR, Pratheesh Kumar,
Coimbatore, 641018, IN
VENKATESH, Aravindda Swamy, Chennai,
600091, IN
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,
30453 Hannover, DE

- (51) **B60T 17/22** (11) **4 157 686 B1**
(52) **B60T 17/221; B60T 2270/413;**
B60T 2270/414
(25) De (26) De
(21) 21730464.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) DE 2021/200068 18.05.2021
(87) WO 2021/239194 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20465527
02.06.2020 DE 102020206842
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES**
BREMSSYSTEMS
• **METHOD FOR OPERATING A BRAKING**
SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN**
SYSTÈME DE FREINAGE
(73) Continental Automotive Technologies
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175
Hannover, DE
(72) BUDIANU, Bogdan, 60488 Frankfurt am
Main, DE
MOCANU, Ana, 60488 Frankfurt am Main,
DE
STRECKER, Andreas, 60488 Frankfurt am
Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE

- (51) **B60T 17/22** (11) **4 178 841 B1**
B61H 15/00 **F16D 65/28**

- B60T 13/74**
(52) **B60T 17/221; B60T 13/746;**
B60T 17/228; B61H 15/00; F16D 65/28
(25) It (26) En
(21) 21755556.4 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) IB 2021/056292 13.07.2021
(87) WO 2022/013737 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 IT 202000016912
(54) • **ELEKTROMECHANISCHER BREMSAKTUA-**
TOR FÜR EIN FAHRZEUG, INSBESONDERE
FÜR MINDESTENS EIN SCHIENENFAHR-
ZEUG, UND BREMSSYSTEM
• **ELECTROMECHANICAL BRAKING ACTUA-**
TOR FOR A VEHICLE, PARTICULARLY FOR
AT LEAST ONE RAILWAY VEHICLE, AND
BRAKING SYSTEM
• **ACTIONNEUR DE FREINAGE ÉLECTROMÉ-**
CANIQUE POUR UN VÉHICULE, EN PARTI-
CULIER POUR AU MOINS UN VÉHICULE
FERROVIAIRE, ET SYSTÈME DE FREINAGE
(73) Faiveley Transport Italia S.p.A., Via Volvera
51, 10045 Piosasco (TO), IT
(72) TIONE, Roberto, 10020 Lauriano (Torino),
IT
(74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

(51) **B60T 17/22** (11) **4 204 265 B1**
B61L 15/00 **B61L 27/00**

- (52) **B60T 17/228; B61L 15/0062;**
B61L 15/0072; B61L 27/20;
B61L 27/40
(25) It (26) En
(21) 21778218.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) IB 2021/057936 31.08.2021
(87) WO 2022/043964 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IT 20200020677
(54) • **BREMSSYSTEM FÜR MINDESTENS EIN**
SCHIENENFAHRZEUG UND EISENBAHNSI-
GNALARCHITEKTUR
• **BRAKING SYSTEM FOR AT LEAST ONE**
RAILWAY VEHICLE AND RAILWAY SIGNAL-
ING ARCHITECTURE
• **SYSTÈME DE FREINAGE POUR AU MOINS**
UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET ARCHITE-
CTURE DE SIGNALISATION FERROVIAIRE
(73) Faiveley Transport Italia S.p.A., Via Volvera
51, 10045 Piosasco (TO), IT
(72) IMBERT, Luc, 10137 Torino, IT
FREA, Matteo, 10060 Cantalupa (Torino), IT
(74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

B60T 17/22 → (51) **G01M 17/007****B60W 10/06** → (51) **B60W 30/188****B60W 10/08** → (51) **B60L 7/26****B60W 10/08** → (51) **B60W 30/188****B60W 10/184** → (51) **B60L 7/26****B60W 10/20** → (51) **G08G 1/16****B60W 10/26** → (51) **B60W 30/188****B60W 20/12** → (51) **B60L 50/00****B60W 20/15** → (51) **B60W 30/188****B60W 30/08** → (51) **G05D 1/00****B60W 30/09** → (51) **G05D 1/00****B60W 30/12** → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60W 30/14** (11) **4 200 176 B1**
(52) **B60W 30/143; B60W 2554/4042;**
B60W 2554/804
(25) Fr (26) Fr
(21) 21743528.8 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/070451 21.07.2021
(87) WO 2022/042958 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 FR 2008648
(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN**
STEUERUNG DER LÄNGSGESCHWINDIG-
KEIT EINES FAHRZEUGS
• **METHOD FOR AUTOMATICALLY MANAG-**
ING THE LONGITUDINAL SPEED OF A VE-
HICLE
• **PROCÉDÉ DE GESTION AUTOMATISÉE DE**
LA VITESSE LONGITUDINALE D'UN VÉHI-
CULE
(73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne-
Billancourt, FR
(72) KVIESKA, Pedro, 78000 Versailles, FR
PITA-GIL, Guillermo, 78000 VERSAILLES, FR

B60W 30/14 → (51) **B60L 50/00****B60W 30/14** → (51) **B60W 30/16**

- (51) **B60W 30/16** (11) **3 969 342 B1**
B60W 50/14 **B60W 50/10**
(52) **B60W 30/16; B60W 50/10;**
B60W 50/14; B60W 2050/146;
B60W 2520/10; B60W 2540/10;
B60W 2540/12; B60W 2540/21;
B60W 2552/05; B60W 2554/802;
B60W 2720/10; B60W 2754/30
(25) De (26) De
(21) 20725506.8 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063011 11.05.2020
(87) WO 2020/229390 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 DE 102019206897
(54) • **FAHRERASSISTENZSYSTEM FÜR EIN**
KRAFTFAHRZEUG UND KRAFTFAHRZEUG
• **DRIVER ASSISTANCE SYSTEM FOR A MO-**
TOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE
• **SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE POUR**
UN VÉHICULE À MOTEUR ET VÉHICULE À
MOTEUR
(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) LIMBACHER, Reimund, 85055 Ingolstadt,
DE

(51) **B60W 30/16** (11) **3 988 408 B1**
B60T 8/17 **B60T 8/1766**

- B60W 30/14**
(52) **B60T 8/1706; B60T 8/1766;**
B60W 30/14; B60W 30/16;
B60T 2201/02; B60T 2230/03;
B60W 2300/36

- (25) Ja (26) En
(21) 20743759.1 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 27.04.2022
- (86) IB 2020/055121 29.05.2020
- (87) WO 2020/254897 2020/52 24.12.2020
- (30) 19.06.2019 JP 2019113691
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER GRÄTSCHSITZFÄHRZEUGS*
- *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR CONTROLLING TRAVEL OF A STRADDLE-TYPE VEHICLE*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE À ENFOURCHER*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) IGARI, Yoshihide, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
- (60) 22210718.7 / 4 183 641

B60W 30/16 → (51) **G06V 20/58**

B60W 30/18 → (51) **B60L 7/26**

- (51) **B60W 30/188** (11) **3 943 329 B1**
- B60W 40/00** **B60W 40/12**
- B60W 10/06** **B60W 10/08**
- B60W 10/26** **B60K 6/46**
- B60W 20/15**
- (52) **B60W 10/06; B60K 6/46;**
- B60W 10/08; B60W 10/26;**
- B60W 20/15; B60W 30/1882;**
- B60W 40/00; B60W 40/12;**
- B60W 2510/0623; B60W 2510/0638;
- B60W 2510/0657; B60W 2510/0666;
- B60W 2510/081; B60W 2510/083;
- B60W 2510/085; B60W 2510/244;
- Y02T 10/62
- (25) En (26) En
- (21) 21173003.1 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (30) 22.07.2020 US 202016935346
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ONLINE-LEISTUNGSVERWALTUNG FÜR HYBRIDANTRIEBSSTRÄNGE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR ONLINE POWER MANAGEMENT FOR HYBRID POWERTRAINS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION EN LIGNE DE PUISSANCE POUR GROUPES MOTOPROPULSEURS HYBRIDES*
- (73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
- (72) Gosala, Dheeraj B., Columbus 47201, US
Lana, Carlos A., Columbus 47201, US
- (74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
- (60) 24179480.9

B60W 40/00 → (51) **B60W 30/188**

B60W 40/00 → (51) **G08G 1/16**

B60W 40/02 → (51) **G06F 9/38**

B60W 40/02 → (51) **G08G 1/16**

B60W 40/04 → (51) **B60W 60/00**

B60W 40/04 → (51) **G06V 20/58**

B60W 40/04 → (51) **G08G 1/123**

B60W 40/068 → (51) **B60T 8/172**

- (51) **B60W 40/08** (11) **3 392 111 B1**
- (52) **B60W 40/08; B60K 35/10;**

- G06V 20/597; G06V 40/19;**
- B60K 2360/149; B60W 2040/0818;**
- B60W 2552/00; B60W 2554/00;**
- B60W 2556/50**
- (25) De (26) De
- (21) 18152094.1 (22) 17.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
- (30) 13.02.2017 DE 102017202194
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINER VISUELLEN ABLENKUNG EINES FAHRERS EINES FAHRZEUGS*
- *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A VISUAL DEFLECTION OF A DRIVER OF A VEHICLE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE DISTRACTION VISUELLE D'UN CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Wulf, Felix, 71636 Ludwigsburg, DE
Bieg, Hans-Joachim, 71093 Weil Im Schoenbuch, DE

B60W 40/08 → (51) **G06V 20/59**

B60W 40/09 → (51) **G05D 1/00**

B60W 40/10 → (51) **B60L 50/00**

B60W 40/10 → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60W 40/12** (11) **4 204 269 B1**
- (52) **B60W 40/12; G06T 2207/20084**
- (25) De (26) De
- (21) 21748845.1 (22) 22.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (86) EP 2021/070526 22.07.2021
- (87) WO 2022/042960 2022/09 03.03.2022
- (30) 28.08.2020 DE 102020210888
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES KÜNSTLICHEN INTELLIGENZMODULS ZUM BESTIMMEN EINES REIFENTYPS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR TRAINING AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODULE TO DETERMINE A TYRE TYPE OF A MOTOR VEHICLE*
- *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR ENTRAÎNER UN MODULE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AFIN DE DÉTERMINER UN TYPE DE PNEUMATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) BORGES, Julio, 71679 Asperg, DE

B60W 40/12 → (51) **B60W 30/188**

B60W 50/00 → (51) **G06F 9/38**

B60W 50/00 → (51) **G08G 1/16**

B60W 50/02 → (51) **G08G 1/16**

B60W 50/029 → (51) **G08G 1/16**

B60W 50/08 → (51) **B60L 7/26**

B60W 50/08 → (51) **G08G 1/16**

B60W 50/10 → (51) **B60W 30/16**

B60W 50/14 → (51) **B60L 50/00**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/16**

B60W 50/14 → (51) **G06V 20/59**

B60W 50/14 → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60W 60/00** (11) **4 140 846 B1**
- B60W 40/04**
- (52) **B60W 60/0027; B60W 40/04;**
- B60W 2554/4041; B60W 2554/801**
- (25) En (26) En
- (21) 22190653.0 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (30) 24.08.2021 US 202163236541 P
26.10.2021 US 202117511053
- (54) • *PLANUNGSSYSTEM ZUR AUTONOMEN NAVIGATION IN DER UMGEBUNG VON STRASSENAGENTEN MIT GEMEINSAMER FAHRSPUR*
- *PLANNING SYSTEM FOR AUTONOMOUSLY NAVIGATING AROUND LANE-SHARING ROAD AGENTS*
- *SYSTÈME DE PLANIFICATION POUR NAVIGUER DE MANIÈRE AUTONOME AUTOUR D'AGENTS ROUTIERS PARTAGEANT UNE VOIE*
- (73) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) Russell, Jared Stephen, Mountain View, 94043, US
Pandya, Tirthkumar Nilaykumar, Mountain View, 94043, US
Deng, Eric, Mountain View, 94043, US
Shah, Chinmayee, Mountain View, 94043, US
Lalonde, Geoffrey, Mountain View, 94043, US
Hobbs Dorsey, Anne, Mountain View, 94043, US
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60W 60/00 → (51) **B60Q 1/00**

B60W 60/00 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **B61B 12/06** (11) **3 178 718 B1**
- (52) **B61B 1/02; B61B 12/06; B61L 23/04**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 16202280.0 (22) 05.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2017
- (30) 11.12.2015 FR 1562254
- (54) • *TRANSPORTANLAGE ÜBER KABEL*
- *CABLE TRANSPORT FACILITY*
- *INSTALLATION DE TRANSPORT PAR CABLE*
- (73) POMA, 109 Rue Aristide Bergès, 38340 Voreppe, FR
- (72) MARTIN, Sébastien, 38340 Voreppe, FR
- (74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

(51) **B61C 15/10** (11) **4 253 185 B1**
B61K 3/02

- (52) **B61C 15/10; B61K 3/02**
- (25) De (26) De
- (21) 22165815.6 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023

- (54) • AUSTRAGSDÜSE ZUR AUSTRAGUNG VON STREU- ODER SCHMIERMITTEL
 - DISCHARGE NOZZLE FOR DISCHARGING SPREADABLE MATERIAL OR LUBRICANT
 - BUSE DE DÉCHARGE PERMETTANT DE DÉCHARGER UN PRODUIT À ÉPANDRE OU UN LUBRIFIANT
- (73) Nowe GmbH, Heilswannenweg 66, 31008 Elze, DE
- (72) REICH, Alexander, 31008 Elze, DE
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B61C 17/00 → (51) **H01F 27/14**

- (51) **B61D 1/04** (11) **4 124 535 B1**
- (52) **B61D 1/04**; Y02T 30/00
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22186704.7 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2023
- (30) 26.07.2021 FR 2108077
- (54) • VERFAHREN ZUR BEFÖRDERUNG VON PASSAGIEREN UND FRACHT UND ENTSPRECHENDES TRANSPORTNETZ
- METHOD FOR TRANSPORTING PASSENGERS AND CARGO AND ASSOCIATED TRANSPORT NETWORK
 - PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE PASSAGERS ET DE FRET, ET RÉSEAU DE TRANSPORT ASSOCIÉ
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) TOURNIER, Thierry, 70400 Châlonvillars, FR
- MONTEYNE, Loïc, 65000 Tarbes, FR
- HEUZE, Alexandre, 93400 Saint Ouen, FR
- BARREZUETA, Maria Patricia, 69008 Lyon, FR
- MANTION, Julie, 70400 Chatebier, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61D 27/00 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **B61G 7/02** (11) **4 086 137 B1**
- (52) **B61G 7/02**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22171095.7 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 03.05.2021 FR 2104633
- (54) • WERKZEUG ZUM BEWEGEN EINER ANHÄNGERKUPPLUNG EINES SCHIENENFAHRZEUGS, ENTSPRECHENDE ANORDNUNG UND ENTSPRECHENDES ANWENDUNGSVERFAHREN
- TOOL FOR MOVING A COUPLING OF A RAILWAY VEHICLE, ASSOCIATED ASSEMBLY AND METHOD OF USE
 - OUTIL DE DÉPLACEMENT D'UN ATTACHEMENT D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉS
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) COQUERELLE, Thomas, 59700 Marcq en Baroeul, FR
- KALKKA, Stéphane, 59590 Raismes, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61H 15/00 → (51) **B60T 17/22**

B61K 3/02 → (51) **B61C 15/10**

B61L 15/00 → (51) **B60T 17/22**

B61L 15/00 → (51) **G01P 21/02**

B61L 23/04 → (51) **B60M 1/28**

B61L 25/02 → (51) **G01P 21/02**

B61L 27/00 → (51) **B60T 17/22**

B62B 3/00 → (51) **B65D 43/12**

B62B 3/02 → (51) **B62B 5/00**

B62B 3/04 → (51) **A61G 7/08**

B62B 3/06 → (51) **B66F 9/065**

- (51) **B62B 5/00** (11) **4 103 448 B1**
- B62B 3/02** **B60R 5/04**
- (52) **B62B 5/0003**; **B60R 5/04**; **B62B 3/027**; **B62B 2205/14**
- (25) De (26) De
- (21) 21801897.6 (22) 28.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) EP 2021/079973 28.10.2021
- (87) WO 2022/111937 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 DE 102020131525
- (54) • TRANSPORT- UND VERLADEANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
- TRANSPORT AND LOADING ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE
 - ENSEMBLE DE TRANSPORT ET DE CHARGEMENT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) Martin, Knut, Salzwiesenstraße 1, 76327 Pfinztal, DE
- (72) Martin, Knut, 76327 Pfinztal, DE
- (74) Wacker, Jost Oliver, Jost Wacker Patent- und Markenrechtskanzlei Schwarzwaldstraße 7 A, 75173 Pforzheim, DE

(51) **B62B 7/06** (11) **4 021 780 B1**

B62B 7/10 **B62B 9/08**

- (52) **B62B 7/066**; **B62B 7/062**; **B62B 7/10**; **B62B 9/082**; **B62B 9/087**; **B62B 2205/12**; **B62B 2205/18**; **B62B 2205/20**; **B62B 2205/24**; **B62B 2301/20**
- (25) En (26) En
- (21) 20800806.0 (22) 23.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) EP 2020/079894 23.10.2020
- (87) WO 2021/078944 2021/17 29.04.2021
- (30) 25.10.2019 CN 201911028073
- (54) • KINDERWAGENGESTELL UND KINDERWAGEN
- STROLLER FRAME AND STROLLER
 - CHÂSSIS DE POUSETTE ET POUSETTE
- (73) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
- (72) SUN, Mingxing, Dongguan, Guangdong 523648, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältinnen Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (60) 24178972.6

B62B 7/10 → (51) **B62B 7/06**

B62B 9/08 → (51) **B62B 7/06**

(51) **B62D 1/08** (11) **4 279 356 B1**

B62D 1/04

- (52) **B62D 1/08**
- (25) De (26) De
- (21) 23173824.6 (22) 17.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (30) 20.05.2022 DE 102022205078
- (54) • VERSTELLEINRICHTUNG FÜR EIN LENKRAD EINES KRAFTFAHRZEUGS
- ADJUSTING DEVICE FOR A STEERING WHEEL OF A MOTOR VEHICLE
 - DISPOSITIF DE RÉGLAGE POUR UN VOLANT DE DIRECTION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) Witte Automotive GmbH, Höferstraße 3 - 15, 42551 Velbert, DE
- Ford Global Technologies, LLC, 1 American Road 4FL, Dearborn, MI 48126-2701, US
- (72) JANSSEN, Thorsten, 42551 Velbert, DE
- SCHAPS, Markus, 44651 Herne, DE
- KLEIN, Heinz-Joachim, 42781 Haan, DE
- KÜPPER, Philipp, 41515 Grevenbroich, DE
- KREUZ, Thomas, 53894 Mechernich, DE
- FASSBENDER, Martin, 53913 Buschhoven, DE
- (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

(51) **B62D 5/00** (11) **4 026 752 B1**

- (52) **B62D 5/006**; **B62D 5/0484**; **B62D 5/049**
- (25) De (26) De
- (21) 21210936.7 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (30) 07.01.2021 DE 102021200092
- (54) • STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT VEREINFACHTER STEUERUNGSARCHITEKTUR
- STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE WITH A SIMPLIFIED CONTROL ARCHITECTURE
 - SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE PAR CÂBLE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE À ARCHITECTURE DE COMMANDE SIMPLIFIÉE
- (73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Dreyer, Dirk, 31655 Stadthagen, DE
- Nippold, Christoph, 38110 Braunschweig, DE

(51) **B62D 5/04** (11) **4 008 606 B1**

- (52) **B62D 5/0481**; **B62D 5/0484**; **B62D 5/046**
- (25) En (26) En
- (21) 21211628.9 (22) 01.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (30) 02.12.2020 JP 2020200555
- (54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM
- POWER SUPPLY SYSTEM
 - SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
- (73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- (72) HASEGAWA, Kazuma, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- TAKAHASHI, Toshihiro, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- FUJITA, Yuji, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- ABE, Kenichi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- NAGASHIMA, Yugo, Kariya-shi, Aichi-ken,

448-8652, JP
KAJISAWA, Yuuta, Kariya-shi, Aichi-ken,
448-8652, JP
KOUDAI, Takashi, Kariya-shi, Aichi-ken,
448-8652, JP
HANZAWA, Hiroaki, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
SATOU, Atsushi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
YAMASHITA, Yosuke, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
TAKAYAMA, Shintaro, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
HIBINO, Tokuaki, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-
8652, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B62D 6/00** (11) **3 947 109 B1**
B62D 6/08
(52) **B62D 6/002; B62D 6/008; B62D 6/08**
(25) De (26) De
(21) 20718196.7 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058660 27.03.2020
(87) WO 2020/201059 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 DE 102019204857
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES**
STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEMS UND
STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG
• **METHOD FOR CONTROLLING A STEER-BY-**
WIRE STEERING SYSTEM AND STEER-BY-
WIRE STEERING SYSTEM FOR A MOTOR
VEHICLE
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYS-**
TÈME DE DIRECTION À COMMANDE PAR
CÂBLE ET SYSTÈME DE DIRECTION À
COMMANDE PAR CÂBLE POUR UN VÉHI-
CULE À MOTEUR
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10,
9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) DÄHLER, Marco, 9000 St. Gallen, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 6/00 → (51) **G01S 19/53**

B62D 6/08 → (51) **B62D 6/00**

B62D 13/00 → (51) **B60D 1/14**

B62D 13/06 → (51) **B60D 1/24**

(51) **B62D 15/02** (11) **3 650 316 B1**
(52) **B62D 15/0285**
(25) En (26) En
(21) 19207932.5 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 09.11.2018 KR 20180137157
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AU-**
TOMATISIERTEN FAHRZEUGPARKDIENST
• **METHOD AND APPARATUS FOR AUTO-**
MATED VALET PARKING OF VEHICLE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STATIONNE-**
MENT DE VOITURIER AUTOMATIQUE
D'UN VÉHICULE
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12,
Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR
(72) YOO, Kyung Ho, 08288 Seoul, KR

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

B62D 15/02 → (51) **G08G 1/16**

B62D 21/02 → (51) **B66C 23/36**

B62D 21/15 → (51) **B60K 5/12**

B62D 21/15 → (51) **B62D 25/02**

(51) **B62D 25/02** (11) **4 161 819 B1**
B62D 21/15
(52) **B62D 25/025; B62D 21/157**
(25) En (26) En
(21) 21718082.7 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/059051 07.04.2021
(87) WO 2021/244792 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 SE 2050646
(54) • **FAHRZEUGSTRUKTUR**
• **A VEHICLE STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE VÉHICULE**
(73) AUTOTECH ENGINEERING S.L., AIC-
Automotive Intelligence Center Parque
Empresarial Borroa P2-A4 Local 6, 48340
Amorebieta-Etxano, Bizkaia, ES
(73) Gesatmp Palau, S.A., Polígono Industrial
Riera de Caldes Calle dels Aiguaders, 26-28,
08184 Palau Solità i Plegamans
(Barcelona), ES
(84) ES
(73) Gestamp Palencia, S.A., Camino de los
barcos s/n Finca 26, 34210 Dueñas,
Palencia, ES
(84) ES
(73) Gesatmp Cerveira, Lda., Zona Industrial
Polo no. 2 Parcela 24, 4920 012 Vila Nova
de Cerveira, PT
(84) PT
(73) Gestamp Aveiro - Industria e Acessorios de
Automoveis, S.A., Sabrosas, freguesia de
Nogueira do Cravo, Oliveira de Azeméis,
3700 751, PT
(84) PT
(73) Gestamp Nitra, S.r.O., Dvorakovo nabrezie
4, 811 02 Bratislava, SK
(84) SK
(73) Sofedit S.A.S., Rue de la Pêcherie, 61260 Le
Theil, FR
(84) FR
(72) BODIN, Hans, 954 42 Södra Sunderbyn, SE
ARVIDSSON, Stefan, 941 64 Piteå, SE
VIKLUND, Robert, 974 43 Luleå, SE
MARQUEZ DURAN, Sergi, 08256 Rajadell,
Barcelona, ES
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan
78, 118 30 Stockholm, SE
(60) 24174442.4

B62D 25/20 → (51) **B60N 2/01**

B62D 25/20 → (51) **B62D 63/02**

B62D 27/02 → (51) **B23P 11/00**

(51) **B62D 35/00** (11) **3 792 160 B1**
B62D 37/02
(52) **B62D 35/007; B62D 37/02;**
Y02T 10/82
(25) It (26) En
(21) 20193934.5 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021

(30) 12.09.2019 IT 201900016157
(54) • **MIT EINEM HECKSPOILER UND MIT EI-**
NEM BEWEGLICHEN ABLENKPANEEL ZUR
ANPASSUNG DER AKTION DES HECKSPOI-
LERS AUSGESTATTETES AUTO
• **CAR PROVIDED WITH A REAR SPOILER**
AND WITH A MOVABLE DEFLECTOR PAN-
EL TO ADJUST THE ACTION OF THE REAR
SPOILER
• **VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN DÉFLECTEUR AR-**
RRIÈRE ET D'UN PANNEAU DE DÉFLEC-
TEUR MOBILE POUR AJUSTER L'ACTION
DU DÉFLECTEUR ARRIÈRE
(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100
Modena, IT
(72) BIANCALANA, Matteo, 41100 MODENA, IT
SEDDA, Salvatore, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT

B62D 37/02 → (51) **B62D 35/00**

B62D 49/00 → (51) **B60R 21/13**

B62D 53/06 → (51) **G01B 11/26**

(51) **B62D 57/032** (11) **4 112 234 B1**
(52) **B62D 57/032**
(25) Ja (26) En
(21) 21761520.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) JP 2021/005969 17.02.2021
(87) WO 2021/172139 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 JP 2020034008
(54) • **MIT BEINEN VERSEHENER ROBOTER UND**
VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MIT
BEINEN VERSEHENEN ROBOTERS
• **LEGGED ROBOT AND METHOD FOR CON-**
TROLLING LEGGED ROBOT
• **ROBOT MARCHEUR ET PROCÉDÉ DE COM-**
MANDE DE ROBOT MARCHEUR
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKASUGI, Noriaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **B62D 57/032** (11) **4 232 346 B1**
(52) **B62D 57/032**

(25) It (26) En
(21) 21806027.5 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) IB 2021/059616 19.10.2021
(87) WO 2022/084849 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 IT 20200024727
(54) • **ROBOTER MIT EINEM ADAPTIVEN FUSS**
ROBOT WITH AN ADAPTIVE ROBOTIC
FOOT
• **ROBOT MUNI D'UN PIED ADAPTIF**
(73) Università di Pisa, Lungarno Pacinotti,
43/44, 56124 Pisa, IT
Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
QBRobotics S.r.l., Via Mario Giuntini, 13
Località Navacchio, 56023 Cascina (Pisa), IT
Eidgenössische Technische Hochschule
Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) BICCHI, Antonio, 54100 Massa, IT
GARABINI, Manolo, 19020 Bolano, IT
POLLAYIL, Mathew Jose, 59100 PRATO, IT
PETROCELLI, Cristiano, Pisa, IT
GRIOLI, Giorgio, Pisa, IT
CATALANO, Manuel Giuseppe, Pisa, IT
VALSECCHI, Giorgio, Zurich, CH

BONOMO, Fabio, Pisa, IT
PERSICHINI, Riccardo, Montalto di Castro, IT
HUTTER, Marco, Flawil, CH
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

(51) **B62D 57/032** (11) **4 232 347 B1**
(52) **B62D 57/032**

(25) It (26) En
(21) 21806362.6 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.08.2023
(86) IB 2021/059608 19.10.2021
(87) WO 2022/084845 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 IT 202000024721
(54) • **ADAPTIVER ROBOTERFUSS**
• **ADAPTIVE ROBOTIC FOOT**
• **PIED ROBOTIQUE ADAPTATIF**

(73) Università di Pisa, Lungarno Pacinotti, 43/44, 56124 Pisa, IT
Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
QBRobotics S.r.l., Via Mario Giuntini, 13 Località Navacchio, 56023 Cascina (Pisa), IT
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH

(72) HUTTER, Marco, 9230 Flawil, CH
PERSICHINI, Riccardo, 01014 Montalto di Castro, IT
BONOMO, Fabio, 56125 Pisa, IT
VASECCHI, Giorgio, 8037 Zurich, CH
CATALANO, Manuel Giuseppe, 56124 Pisa, IT

GRIOLI, Giorgio, 56124 Pisa, IT
PETROCELLI, Cristiano, 56124 Pisa, IT
POLLAYIL, Mathew Jose, 59100 Pisa, IT
GARABINI, Manolo, 19020 Bolano, IT
BICCHI, Antonio, 54100 Massa, IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

(51) **B62D 63/02** (11) **4 200 195 B1**
(52) **B62D 25/20** **B60K 1/04**

(52) **B62D 63/025; B60K 1/04;**
B62D 25/2018; B62D 25/2027;
Y02T 10/62

(25) De (26) De
(21) 21707635.5 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/054041 18.02.2021
(87) WO 2022/037808 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 PCT/EP2020/073225
(54) • **GRUPPE VON KRAFTFAHRZEUGEN**
• **GROUP OF MOTOR VEHICLES**
• **GROUPE DE VÉHICULES AUTOMOBILES**

(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) HAUG, Wolfram, 82054 Sauerlach, DE
KUTZSCHBACH, Joerg, 85238 Petershausen, DE
BREU, Thomas, 83533 Edling, DE
DURMIS, Josip, 85586 Poing, DE

B62D 65/00 → (51) **B23P 11/00**

(51) **B62J 17/083** (11) **4 188 783 B1**
(52) **B62K 7/04**

(52) **B62K 7/04; B62J 17/083**
(25) De (26) De
(21) 21820133.3 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/082538 22.11.2021
(87) WO 2022/112187 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 202020106778 U
(54) • **HAUBE FÜR EINEN LASTENFAHRRADBEHÄLTER**

• **HOOD FOR A BOX OF A CARGO BIKE**
• **CAPOT POUR UNE CAISSE D'UN VÉLO-CARGO**

(73) RTI Sports GmbH, Universitätsstrasse 2, 56070 Koblenz, DE
(72) RASCHE, Johannes, 64285 Darmstadt, DE
ZARZA AGUADO, Alejandro, 64646 Heppenheim, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B62K 3/00** (11) **3 842 328 B1**
(52) **B62K 15/00**

(52) **B62K 3/002; B62K 15/006**

(25) Zh (26) En
(21) 20827791.3 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021
(86) CN 2020/096720 18.06.2020
(87) WO 2020/253759 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 CN 201920931115 U
(54) • **ROLLERFALTMECHANISMUS**
• **SCOOTER FOLDING MECHANISM**
• **STRUCTURE DE PLIAGE DE TROTTINETTE**

(73) Zhejiang JinBang Sports Equipment Co., Ltd., No. 1 Juxian Road Huzhen Town, Jinyun, Lishui, Zhejiang 321404, CN

(72) XU, Yongqiang, Zhejiang 321404, CN
LIU, Yuancheng, Zhejiang 321404, CN
QIAN, Yong, Zhejiang 321404, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

(51) **B62K 3/04** (11) **4 223 624 B1**
(52) **B62K 19/16** **B62K 25/28**

(52) **B62K 25/28; B62K 3/04; B62K 19/16;**
B62K 2025/041

(25) De (26) De
(21) 22178035.6 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.08.2023
(30) 04.02.2022 DE 102022102638
(54) • **FAHRRADRAHMEN MIT FEDERELEMENTEN UND FAHRRAD**
• **BICYCLE FRAME WITH SPRING ELEMENTS AND BICYCLE**
• **CADRE DE BICYCLETTE POURVU D'ÉLÉMENTS RESSORTS ET BICYCLETTE**

(73) Muff, André Armando, Schoorenstrasse 36, 8802 Kilchberg, CH
(72) Muff, André Armando, 8802 Kilchberg, CH
(74) Kohlmann, Kai, Donatusstrasse 1, 52078 Aachen, DE

B62K 7/04 → (51) **B62J 17/083**

B62K 15/00 → (51) **B62K 3/00**

B62K 19/16 → (51) **B62K 3/04**

(51) **B62K 21/26** (11) **3 222 507 B1**
(52) **B62K 21/26**

(25) De (26) De
(21) 17161842.4 (22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.09.2017
(30) 24.03.2016 DE 202016001959 U

(54) • **DOWNHILL-FAHRRADGRIFF**
• **DOWNHILL BICYCLE HANDLE**

• **POIGNÉE DE VÉLO DE DESCENTE**

(73) Ergon International GmbH, Universitätsstrasse 2, 56070 Koblenz, DE

(72) Krause, Andreas, 56068 Koblenz, DE
Vollmer, Christian, 56068 Koblenz, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B62K 21/26** (11) **3 895 965 B1**
(52) **B62K 21/26**

(25) De (26) De
(21) 21167001.3 (22) 06.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 14.04.2020 DE 202020102041 U
(54) • **FAHRRADGRIFF**
• **BICYCLE HANDLE GRIP**
• **POIGNÉE DE VÉLO**

(73) Ergon International GmbH, Universitätsstrasse 2, 56070 Koblenz, DE

(72) Krause, Andreas, 56068 Koblenz, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B62K 23/06 → (51) **F16B 39/00**

B62K 25/28 → (51) **B62K 3/04**

B62L 3/02 → (51) **F16B 39/00**

B62M 3/08 → (51) **A63B 21/005**

B62M 6/45 → (51) **B60L 15/20**

(51) **B62M 6/50** (11) **4 186 778 B1**
(52) **B62M 6/50**

(25) En (26) En
(21) 22153404.3 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.05.2023
(30) 29.11.2021 TW 110144428

(54) • **HILFSKRAFTSTEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EIN LEISTUNGSUNTERSTÜTZTES FAHRRAD**
• **AUXILIARY FORCE CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR POWER-ASSISTED BICYCLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FORCE AUXILIAIRE POUR BICYCLETTE À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE**

(73) Sinbon Electronics Company Ltd., 4F.-13, No. 79, Sec. 1, Xintai 5th Rd. Xizhi Dist., New Taipei City, TW

(72) Fu, Ping-Chen, New Taipei City, TW
Lin, Tsai-Huan, New Taipei City, TW
Chunhachatrachai, Pawat, New Taipei City, TW

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B63B 21/16 → (51) **B63B 27/34**

(51) **B63B 25/16** (11) **3 388 326 B1**
(52) **B63H 21/38** **F17C 6/00**
F25J 1/00 **F25J 1/02**

(52) **F25J 1/0025; B63H 21/38; F25J 1/004; F25J 1/0045; F25J 1/0202; F25J 1/023; F25J 1/0277; B63B 25/16; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2265/033; F17C 2265/038; F17C 2265/066; F17C 2270/0105**

(25) Ko (26) En
(21) 16873183.4 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) KR 2016/006970 29.06.2016
(87) WO 2017/099317 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 KR 20150175091
(54) • *SCHIFF MIT MOTOR*
• *VESSEL COMPRISING ENGINE*
• *NAVIRE COMPRÉHENSIF UN MOTEUR*
(73) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geojedaero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
(72) JUNG, Hae Won, Seoul 06547, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B63B 27/16 → (51) **E02D 13/04**

(51) **B63B 27/34** (11) **3 976 920 B1**
B63B 21/16 **B67D 9/00**
B63B 21/00 **B63B 35/44**
(52) **B63B 27/34; B63B 21/16; B67D 9/00; B63B 2035/448**

(25) En (26) En
(21) 20813290.2 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/034958 28.05.2020
(87) WO 2020/243332 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 US 201962854097 P
(54) • *SYSTEM ZUR HANDHABUNG EINES ODER MEHRERER LÄNGLICHER ELEMENTE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SYSTEMS FOR HANDLING ONE OR MORE ELONGATED MEMBERS AND METHODS FOR USING SAME*
• *SYSTÈMES DE MANIPULATION D'UN OU DE PLUSIEURS ÉLÉMENTS ALLONGÉS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DESDITS SYSTÈMES*
(73) SOFEC, Inc., 15011 Katy Freeway, Suite 500, Houston, TX 77094, US
(72) YU, Hao, Katy, TX 77494, US
LINDBLADE, Stephen P., Waller, TX 77484, US
JENKINS, Vernon Raymond, Crosby, TX 77532, US
HOBDY, Miles, Richmond, TX 77406, US
(74) Dr. Langfinger & Partner, Grüneburgweg 119, 60323 Frankfurt am Main, DE

B63B 35/00 → (51) **B60L 8/00**

B63B 35/00 → (51) **F03G 7/05**

B63B 35/44 → (51) **F03G 7/05**

B63B 45/08 → (51) **B63C 11/00**

B63B 49/00 → (51) **B60L 8/00**

B63B 49/00 → (51) **B63C 11/00**

(51) **B63C 11/00** (11) **3 851 367 B1**
B63B 45/08 **B63B 49/00**
(52) **B63C 11/52; B63B 2211/02;**

B63G 2008/005; F16L 1/265
(25) Ja (26) En
(21) 19860357.3 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) JP 2019/034535 03.09.2019
(87) WO 2020/054500 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 JP 2018172768
(54) • *UNTERWASSERFAHRZEUGSYSTEM UND ARBEITSVERFAHREN*
• *UNDERWATER VEHICLE SYSTEM AND WORKING METHOD*
• *SYSTÈME DE VÉHICULE SOUS-MARIN ET PROCÉDÉ DE TRAVAIL*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) MUKAIDA, Minehiko, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
SAKAUE, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
OKAYA, Noriyuki, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
FUKUI, Koichi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
KAGA, Yuki, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
TACHINAMI, Fumitaka, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE
(60) 22207788.5 / 4 159 612

B63G 8/00 → (51) **B60L 8/00**

B63H 21/38 → (51) **B63B 25/16**

(51) **B64B 1/32** (11) **3 710 354 B1**
(52) **B64B 1/32; B64B 2201/00**
(25) En (26) En
(21) 17818260.6 (22) 13.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) IB 2017/001544 13.11.2017
(87) WO 2019/092471 2019/20 16.05.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM TRANSPORT EINER NUTZLAST ZU EINEM ZIELORT UND ENTSPRECHENDES HYBRIDES LUFTSCHIFF*
• *A METHOD FOR TRANSPORTING A PAYLOAD TO A TARGET LOCATION, AND RELATED HYBRID AIRSHIP*
• *MÉTHODE DE TRANSPORT D'UNE CHARGE VERS UN EMPLACEMENT CIBLE, ET DIRIGEABLE HYBRIDE ASSOCIÉ*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
Flying Whales, 13-17 rue Pagès, 92150 Suresnes, FR
(72) KUHLMANN, Hervé, François, 92120 Montrouge, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B64C 1/06 → (51) **F16B 5/06**

B64C 1/10 → (51) **B64C 25/16**

(51) **B64C 1/14** (11) **3 842 334 B1**
F15B 15/26
(52) **B64C 1/1407; B64C 1/14; F15B 15/264; B64C 25/22**
(25) En (26) En
(21) 20208921.5 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 27.12.2019 IN 201911054243
(54) • *KOLBENANORDNUNG FÜR FLUGZEUG-TÜR*
• *PISTON ASSEMBLY FOR AIRCRAFT DOOR*
• *ENSEMBLE PISTON POUR PORTE D'AÉRO-NEF*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MAPARI, Vishwith Vishwanath, 572103 Tumkur, Karnataka, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 1/40 → (51) **F02C 7/24**

(51) **B64C 3/18** (11) **3 750 794 B1**
B60L 50/60 **B64D 41/00**
H01M 50/211 **H01M 50/284**
(52) **B64C 3/185; B60L 50/66; B64D 41/00; H01M 50/211; H01M 50/284; B60L 2200/10; B64D 2221/00; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 50/40; Y02T 90/14**
(25) En (26) En
(21) 20171762.6 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 11.06.2019 US 201916437729
(54) • *IN STRUKTURKOMPONENTEN EINES FLUGZEUGS INTEGRIERTE ENERGIESUBSYSTEME*
• *ENERGY SUBSYSTEMS INTEGRATED INTO STRUCTURAL COMPONENTS OF AN AIRCRAFT*
• *SOUS-SYSTÈMES D'ÉNERGIE INTÉGRÉS DANS DES COMPOSANTS DE STRUCTURE D'UN AÉRONEF*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) BERNHARDT, Roger D., CHICAGO, ILLINOIS 60606, US
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

B64C 7/02 → (51) **F02C 7/24**

(51) **B64C 11/00** (11) **3 599 159 B1**
(52) **B64C 11/001**
(25) En (26) En
(21) 19187775.2 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 23.07.2018 US 201816042141
(54) • *HUBGEBLÄSE MIT DIFFUSORKANAL*
• *LIFT FAN WITH DIFFUSER DUCT*
• *VENTILATEUR DE SUSTENTATION COMPORTANT UN CONDUIT DE DIFFUSEUR*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) BREEZE-STRINGFELLOW, Andrew, Cincinnati, OH 45215, US
TWEEDT, Daniel Lawrence, Cincinnati, OH 45215, US
KHALID, Syed Arif, Cincinnati, OH 45215, US
MURROW, Kurt David, Cincinnati, OH 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **B64C 11/08** (11) **3 730 399 B1**

| | | |
|--|---|--|
| Carlsbad, CA 92011, US | B64C 27/30 → (51) B64C 27/26 | (52) B64D 9/00; B65D 88/14; B65D 90/0006; B65D 90/18 |
| (72) Arlton, Paul E., Carlsbad, CA 92011, US | B64C 27/50 → (51) B64C 11/08 | (25) En (26) En |
| (74) Schneiders & Behrendt München, Schneiders & Behrendt PartmbB Patentanwälte München Mühlthaler Straße 91c, 81475 München, DE | B64C 27/605 → (51) B64C 27/10 | (21) 22197162.5 (22) 22.09.2022 |
| B64C 27/22 → (51) B64C 27/26 | B64C 27/82 → (51) B64C 27/10 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| B64C 27/24 → (51) B64C 27/10 | B64C 29/00 → (51) B64C 27/26 | (43) 29.03.2023 |
| (51) B64C 27/26 (11) 3 401 215 B1 B64C 29/00 B64C 39/12 B64U 10/20 B64U 30/10 B64U 50/13 B64U 50/19 B64U 50/30 | B64C 29/02 → (51) B64C 27/10 | (30) 23.09.2021 US 202117483502 |
| (52) B64C 27/26; B64C 29/0025; B64C 39/12; B64U 10/20; B64U 30/10; B64U 50/13; B64U 50/19; B64U 50/30; B64U 2101/60 | B64C 39/02 → (51) B64C 27/10 | (54) • FRACHTCONTAINER • CARGO CONTAINER • CONTENEUR DE FRET |
| (25) En (26) En | B64C 39/02 → (51) B25J 11/00 | (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US |
| (21) 18171228.2 (22) 08.05.2018 | B64C 39/02 → (51) B64C 11/32 | (72) BROWN, Douglas A., Chicago, 60606-2016, US |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | B64C 39/02 → (51) B64C 27/10 | CLOS, William R., Chicago, 60606-2016, US |
| (43) 14.11.2018 | B64C 39/02 → (51) E02F 9/26 | (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR |
| (30) 08.05.2017 US 201715589409 | B64C 39/02 → (51) H04W 76/30 | (51) B64D 11/00 (11) 3 543 121 B1 B60Q 3/43 B60Q 3/47 B60Q 3/44 G01S 13/74 H05B 47/115 H05B 47/19 |
| (54) • MULTI-COPTER-LIFT-BODY-FLUGZEUG MIT HECKPUSHER • MULTI-COPTER LIFT BODY AIRCRAFT WITH TAIL PUSHER • AÉRONEF À CORPS HYPERSUSTENTÉ MULTICOPTÈRE COMPORTANT UN POUSSOIR À LA QUEUE | B64C 39/12 → (51) B64C 27/26 | (52) B64D 11/0007; B60Q 3/43; B60Q 3/44; B60Q 3/47; G01S 13/74; H05B 47/115; H05B 47/19; B64D 2011/0038; Y02B 20/40 |
| (73) Shanghai Autoflight Co., Ltd., B2, 288 Jinge Road, Jinshan District Shanghai 201500, CN | (51) B64D 1/12 (11) 4 183 683 B1 F16B 21/16 F16B 2/18 B64U 101/64 F16B 2/04 F16B 5/06 | (25) En (26) En |
| (72) TU, Haofeng, Shanghai, CN | (52) B64D 1/12; F16B 2/18; F16B 21/165; B64U 2101/64; F16B 2/04; F16B 5/065 | (21) 22204864.7 (22) 01.11.2022 |
| (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys- Strasse 29, 80336 München, DE | (25) En (26) En | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (51) B64C 27/26 (11) 4 197 906 B1 B64C 27/22 B64C 27/08 B64C 27/30 B64D 27/24 B64D 35/00 B64D 35/06 | (43) 24.05.2023 | (43) 25.09.2019 |
| (52) B64C 27/26; B64C 27/08; B64C 27/22; B64C 27/30; B64D 27/24; B64D 35/00; B64D 35/06; Y02T 50/60 | (30) 16.11.2021 GB 202116850 | (30) 20.03.2018 US 201815926603 |
| (25) En (26) En | (54) • KUPPLUNGSVORRICHTUNG • COUPLING DEVICE • DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT | (54) • OBJEKTVERFOLGUNGSBELEUCHTUNGS- SYSTEM • OBJECT TRACKING ILLUMINATION SYS- TEM • SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE SUIVANT LES OB- JETS |
| (21) 21315280.4 (22) 16.12.2021 | (73) L3Harris Release & Integrated Solutions Ltd, Emblem House Home Farm Business Park Home Farm Road, Brighton BN1 9HU, GB | (73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE M/S 124-323, Cedar Rapids, IA 52498, US |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) CLARKE, Alexander Richard, Brighton, BN1 9HU, GB | (72) POZZI, Alexander, WINSTON-SALEM, NC North Carolina 27104, US |
| (43) 21.06.2023 | (74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB | GARING, Francis Xavier L., ATLANTA, GA Georgia 30307, US |
| (54) • EIN DREHFLÜGELFLUGZEUG MIT WENIG- STENS ZWEI ROTOREN UND EINER AN- TRIEBSEINHEIT • A ROTARY WING AIRCRAFT WITH AT LEAST TWO ROTORS AND A PROPULSION UNIT • UN AÉRONEF À VOILURE TOURNANTE AVEC AU MOINS DEUX ROTORS ET UNE UNITÉ DE PROPULSION | B64D 1/22 → (51) E02F 9/26 | (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL |
| (73) AIRBUS HELICOPTERS, Aéroport International Marseille-Provence, 13725 Marignane Cedex, FR | (51) B64D 9/00 (11) 3 446 975 B1 B60P 7/13 | B64D 11/00 → (51) A61G 1/013 |
| AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE | (52) B64D 9/003; B60P 7/13 | (51) B64D 11/04 (11) 4 036 007 B1 |
| (72) LUSZCZYNSKI, Mikolaj, 94-115 Lodz, PL | (25) En (26) En | (52) B64D 11/0007; B64D 11/04 |
| GNEIX, Jérôme, 13140 Miramas le Vieux, FR | (21) 18190439.2 (22) 23.08.2018 | (25) En (26) En |
| (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (21) 22153490.2 (22) 26.01.2022 |
| (60) 23177305.2 / 4 234 409 | (43) 27.02.2019 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| B64C 27/26 → (51) B64C 27/10 | (30) 25.08.2017 IN 201711030179 | (43) 03.08.2022 |
| (51) B64D 9/00 (11) 4 155 204 B1 B65D 88/14 | (54) • INTELLIGENTES SCHLOSS FÜR EIN GÜTER- UMSCHLAGSSYSTEM • INTELLIGENT LOCK FOR CARGO HAN- DLING SYSTEM • SERRURE INTELLIGENTE POUR SYSTÈME DE MANUTENTION DE CARGAISON | (30) 27.01.2021 IN 202141003712 |
| (52) B64D 9/003; B60P 7/13 | (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US | (54) • GEFAHRENMELDER FÜR BORDKÜCHEN- AUSRÜSTUNG • GALLY EQUIPMENT HAZARDS ALERT • ALERTE DE RISQUE POUR ÉQUIPEMENT DE CUISINE |
| (25) En (26) En | (72) BOGAR, Vikramkumar, 560037 Bangalore, IN | (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Building 877, Winston-Salem, NC 27105, US |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) CHITRAGAR, Venkatesh, 560017 Bangalore, IN | (72) AGADI, Sanjeevkumar, 560048 Bangalore, IN |
| (43) 27.02.2019 | (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB | RAI, Praveen Kumar, 560047 Bangalore, IN |
| (30) 25.08.2017 IN 201711030179 | (51) B64D 11/06 (11) 3 231 706 B1 | (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB |
| (54) • INTELLIGENTES SCHLOSS FÜR EIN GÜTER- UMSCHLAGSSYSTEM • INTELLIGENT LOCK FOR CARGO HAN- DLING SYSTEM • SERRURE INTELLIGENTE POUR SYSTÈME DE MANUTENTION DE CARGAISON | (52) B64D 11/064; B64D 11/06; B64D 11/0641 | |

- (25) En (26) En
(21) 17158349.5 (22) 11.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2017
(30) 16.08.2010 US 856931
(54) • ZURÜCKLEHNUNGSMECHANISMUS FÜR
FLUGZEUGPASSAGIERSITZ
• AIRCRAFT PASSENGER SEAT RECLINE
MECHANISM
• MÉCANISME D'INCLINAISON DE SIÈGE DE
PASSAGER D'AVION
(73) B/E Aerospace, Inc., 1400 Corporate Center
Way, Wellington, FL 33414, US
(72) LAWSON, Bobby Wayne, Walnut Cove, NC
27052, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 11746115.2 / 2 605 965

B64D 13/00 → (51) **A61L 2/10****B64D 13/00** → (51) **B60H 1/34**

- (51) **B64D 13/06** (11) **3 786 065 B1**
B01D 46/44
(52) **B64D 13/06; B01D 46/442;**
B64D 2013/0618; B64D 2013/064;
B64D 2013/0651; B64D 2013/0662;
B64D 2013/0681; B64D 2013/0688;
Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 20196014.3 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 28.11.2017 US 201715824316
(54) • FLUGZEUGKABINENLUFTMONITOR
• AIRCRAFT CABIN AIR MONITOR
• MONITEUR D'AIR DE CABINE D'AÉRONEF
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BARTOSZ, Lance R., Granby, MA
Massachusetts 01033, US
THIBAUD, Catherine, South Windsor, CT
Connecticut 06074, US
MANTESE, Joseph V., Ellington, CT
Connecticut 06029, US
ST. ROCK, Brian, Andover, CT Connecticut
06232, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18208795.7 / 3 489 143

B64D 15/12 → (51) **G01P 5/165****B64D 15/12** → (51) **H05B 3/26**

- (51) **B64D 25/14** (11) **3 296 210 B1**
B64D 25/14; A62B 1/20
(25) En (26) En
(21) 17191020.1 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.03.2018
(30) 15.09.2016 US 201615266816
(54) • BOGENFÖRMIGE AUFBLASBARE STRUK-
TUR FÜR NOTRUTSCHENSYSTEME
• ARCHED INFLATABLE STRUCTURE FOR
EVACUATION SLIDE SYSTEMS
• STRUCTURE GONFLABLE ARQUÉE POUR
SYSTÈMES DE GLISSIÈRE D'ÉVACUATION
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC

- 28217-4578, US
(72) PREVOST, Craig, Phoenix, AZ 85024, US
SCHMIDT, Ryan, Gilbert, AZ 85296, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(51) **B64D 27/18** (11) **3 992 086 B1**
B64D 33/04 **B64C 15/02**
F02C 6/08 **B64C 21/04**
(52) **B64D 27/18; B64C 15/02;**
B64D 33/04; F02C 6/08; B64C 21/04;
Y02T 50/40; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21206298.8 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 03.11.2020 US 202017088128
(54) • FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUM BE-
TRIEB DAVON
• AIRCRAFT AND METHOD OF OPERATING
SAME
• AÉRONEF ET SON PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) CHIAPPETTA, Santo, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
MENHEERE, David H., (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA
REDFORD, Timothy, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
van den ENDE, Daniel, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 27/24 → (51) **B64C 27/26****B64D 27/40** → (51) **B23P 19/12**

- (51) **B64D 31/00** (11) **3 731 192 B1**
B64F 5/60 **F02C 9/28**
H04L 9/40 **H04L 9/00**
(52) **H04L 63/0209; B64D 31/00;**
B64F 5/60; F02C 9/28; H04L 9/50;
F05D 2260/80; F05D 2260/81;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 20170066.3 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 17.04.2019 US 201962835169 P
03.07.2019 US 201916502079
(54) • KONFIGURATIONSDATENSYNCHRONISA-
TION EINES GASTURBINENMOTORS MIT
EINEM BODENBASIERTEM SYSTEM
• GAS TURBINE ENGINE CONFIGURATION
DATA SYNCHRONIZATION WITH A
GROUND-BASED SYSTEM
• SYNCHRONISATION DE DONNÉES DE
CONFIGURATION DE MOTEUR DE TUR-
BINE À GAZ AVEC UN SYSTÈME AU SOL
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) SCHEID, Paul Raymond, West Hartford, CT
Connecticut 06107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 31/06 → (51) **G05D 1/00****B64D 33/04** → (51) **B64D 27/18****B64D 35/00** → (51) **B64C 27/26****B64D 35/06** → (51) **B64C 27/26****B64D 41/00** → (51) **B64C 3/18**

- (51) **B64D 43/00** (11) **3 700 814 B1**
G06F 3/01 **G08G 5/00**
(52) **B64D 43/00; G08G 5/0021**
(25) En (26) En
(21) 18804687.4 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) IB 2018/058228 23.10.2018
(87) WO 2019/082063 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 TR 201716275
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG MIT BEDIEN-
FELD FÜR LUFTFAHRZEUGE
• A CONTROL DEVICE WITH CONTROL PAN-
EL FOR AIR VEHICLES
• DISPOSITIF DE COMMANDE AVEC PAN-
NEAU DE COMMANDE POUR VÉHICULES
AÉRIENS
(73) Tubitak, Atatürk Bulvarı, No 221
Kavaklıdere / Cankaya, 06100 Ankara, TR
(72) GERİDÖNMEZ, Fatih, 06830 Ankara, TR
ADIGÜZEL, Tugrul, 06810 Ankara, TR

B64D 43/02 → (51) **G01P 5/165****B64D 45/00** → (51) **G05D 1/00**

- (51) **B64D 45/02** (11) **3 909 861 B1**
B64D 45/02; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 21176290.1 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 11.12.2017 US 201715838008
(54) • BLITZSCHUTZ IN FLUGZEUGEN AUS KOH-
LEFASERVERSTÄRKTEM KUNSTSTOFF
• LIGHTNING PROTECTION IN AIRCRAFTS
CONSTRUCTED WITH CARBON FIBER RE-
INFORCED PLASTIC
• PROTECTION CONTRE LA FOUDRE DANS
LES AÉRONEFS CONSTRUITS EN PLAS-
TIQUE RENFORCÉ DE FIBRES DE CARBONE
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) TUCK, Derek R., Chicago, 60606, US
BOETTCHEER, Philipp A., Chicago, 60606, US
SMITH, Carson Alexander, Chicago, 60606,
US
MISCIAGNA, David Thomas, Chicago,
60606, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 18211576.6 / 3 495 273

B64D 47/08 → (51) **B60R 11/04****B64F 1/00** → (51) **B66F 9/07****B64F 5/10** → (51) **B23P 19/12****B64F 5/10** → (51) **G05D 1/242****B64F 5/60** → (51) **B64D 31/00****B64G 1/10** → (51) **G02B 17/06**

- (51) **B64G 1/44** (11) **3 627 694 B1**
H02S 20/00 **H02S 40/36**
(52) **H02S 40/36; H02S 20/00;**
B64G 1/443; Y02E 10/50
(25) It (26) En

- (21) 19197472.4 (22) 16.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (30) 18.09.2018 IT 201800008693
- (54) • *PHOTOVOLTAISCHE PANEELSTRUKTUR MIT UNABHÄNGIGEN MODULEN*
• *PHOTOVOLTAIC ARRAY STRUCTURE WITH INDEPENDENT MODULES*
• *STRUCTURE DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES AVEC DES MODULES INDÉPENDANTS*
- (73) Morisco, Federico, Villaggio Brugherio 45, 20861 Brugherio (MB), IT
- (72) Morisco, Federico, 20861 Brugherio (MB), IT
- (74) Rastelli, Franco, Dott. Franco Cicogna & C. SRL Via Visconti di Modrone, 14/A, 20122 Milano, IT

B64U 10/10 → (51) **B64C 27/10**

B64U 10/13 → (51) **B64C 11/32**

B64U 10/13 → (51) **B64C 27/10**

B64U 10/20 → (51) **B64C 27/26**

B64U 30/10 → (51) **B64C 27/26**

B64U 30/20 → (51) **B64C 11/32**

B64U 30/21 → (51) **B64C 27/10**

B64U 30/293 → (51) **B64C 11/08**

B64U 30/296 → (51) **B64C 11/32**

B64U 50/13 → (51) **B64C 27/26**

B64U 50/19 → (51) **B64C 11/32**

B64U 50/19 → (51) **B64C 27/10**

B64U 50/19 → (51) **B64C 27/26**

B64U 50/30 → (51) **B64C 27/26**

B64U 80/82 → (51) **B64C 27/10**

B64U 80/84 → (51) **B64C 27/10**

B65B 1/06 → (51) **B26D 5/04**

- (51) **B65B 5/10** (11) **3 976 477 B1**
B65B 57/10 **B65B 35/14**
B25J 11/00
- (52) **B65B 5/103; B25J 15/0057; B25J 15/0253; B25J 15/0616; B25J 21/005; B65B 35/14; B65B 57/10**
- (25) It (26) En
- (21) 20742865.7 (22) 21.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) IB 2020/054833 21.05.2020
- (87) WO 2020/240361 2020/49 03.12.2020
- (30) 27.05.2019 IT 201900007341
- (54) • *AUSRÜSTUNG ZUR VERPACKUNG VON PRODUKTEN UND INSBESONDERE ZUR VERPACKUNG VON PRODUKTEN, DIE VORHER SCHON VERPACKT WURDEN*
• *EQUIPMENT FOR PACKAGING PRODUCTS, AND IN PARTICULAR FOR RE-PACKAGING PRODUCTS THAT HAVE ALREADY BEEN PREVIOUSLY PACKAGED*

- *LES PRODUITS DÉÉQUIPEMENT POUR EMBALLER DES PRODUITS, ET EN PARTICULIER POUR RÉEMBALLER LES PRODUITS QUI ONT DÉJÀ ÉTÉ EMBALLÉS*
- (73) DEENOVA S.R.L., Via Vittime della Strada, 2 Loc. Gragnano, 29010 Gragnano Trebbiense (PC), IT
- (72) RUDELLO, Fulvio, 29010 Gragnano Trebbiense (PC), IT
NICHETTI, Roberto, 29010 Gragnano Trebbiense (PC), IT
VERARDO, Alessandra, 29010 Gragnano Trebbiense (PC), IT
- (74) Fanzini, Valeriano, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT
- (60) 24177761.4

B65B 9/10 → (51) **B26D 5/04**

B65B 9/20 → (51) **B26D 5/04**

B65B 11/50 → (51) **G21F 1/10**

- (51) **B65B 27/12** (11) **3 882 166 B1**
B30B 9/30
- (52) **B65B 27/12; B30B 9/3003**
- (25) De (26) De
- (21) 21161648.7 (22) 10.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (30) 13.03.2020 DE 102020107020
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINFÄDELN DES UNTEREN UMREIFUNGS-STRANGES SOWIE BALLENPRESSE ZUR ANWENDUNG DIESER VERFAHRENS*
• *METHOD FOR THREADING THE LOWER STRAPPING END AND BALER FOR APPLYING THIS METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ENFILAGE DU BRIN DE CERCLAGE INFÉRIEUR, ET PRESSE À BALLE DESTINÉE À L'UTILISATION DUDIT PROCÉDÉ*
- (73) Schwellung, Hermann, Hartmannweg 5, 88682 Salem, DE
- (72) Schwellung, Hermann, 88682 Salem, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B65B 29/10 → (51) **G21F 1/10**

B65B 31/00 → (51) **G21F 1/10**

B65B 35/14 → (51) **B65B 5/10**

B65B 51/14 → (51) **B26D 5/04**

B65B 51/22 → (51) **G21F 1/10**

B65B 57/10 → (51) **B65B 5/10**

B65B 61/06 → (51) **B26D 5/12**

B65B 69/00 → (51) **A01F 29/00**

B65C 1/02 → (51) **B65C 9/40**

B65C 9/18 → (51) **B41J 2/32**

B65C 9/36 → (51) **B41J 2/32**

- (51) **B65C 9/40** (11) **4 186 806 B1**
B65C 1/02
- (52) **B65C 9/40; B65C 1/021; B65C 2009/401**
- (25) En (26) En
- (21) 22209141.5 (22) 23.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
- (30) 25.11.2021 IT 202100029777
- (54) • *VERBESSERTE VORRICHTUNG ZUM ETIKETTIEREN VON NAHRUNGSMITTELN*
• *IMPROVED APPARATUS FOR LABELLING FOOD PRODUCTS*
• *APPAREIL AMÉLIORÉ POUR L'ÉTIQUETAGE DE PRODUITS ALIMENTAIRES*
- (73) ITASYSTEM S.r.l., Via Girelli, 11/C, 25125 Brescia, IT
- (72) SINGH, Sukhchain, 25035 Ospitaletto (BS), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

B65C 9/46 → (51) **B41J 2/32**

- (51) **B65D 1/02** (11) **4 147 985 B1**
B65D 47/26
- (52) **B65D 1/0246; B65D 1/0223; B65D 47/265; B65D 2401/00; B65D 2401/15; B65D 2401/20; B65D 2401/35; B65D 2501/00; B65D 2501/0009; B65D 2501/0081; B65D 2501/009**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22195309.4 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
- (30) 14.09.2021 FR 2109647
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR LAGERUNG EINER FLÜSSIGKEIT MIT EINEM BEHÄLTER UND EINEM STOPFEN, DER FEST MIT DEM BEHÄLTER VERBUNDEN BLEIBT*
• *DEVICE FOR STORING A LIQUID COMPRISING A CONTAINER AND A PLUG REMAINING SECURELY ATTACHED TO THE CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'UN LIQUIDE COMPORTANT UN CONTENANT ET UN BOUCHON RESTANT SOLIDAIRE AU CONTENANT*
- (73) MCT Finance, 8 Bis rue des Regans, 31000 Toulouse, FR
- (72) CONZE, Pierre, 31300 Toulouse, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

- (51) **B65D 1/22** (11) **4 223 655 B1**
B65D 1/46 **B65D 25/22**
- (52) **B65D 1/22; B65D 1/46; B65D 25/22**
- (25) De (26) De
- (21) 23154043.6 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (30) 31.01.2022 DE 102022102154
- (54) • *LAGERBEHÄLTER, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN SOWIE REGALSYSTEM MIT HALTERUNGEN UND LAGERBEHÄLTER*
• *STORAGE CONTAINER, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND SHELF SYSTEM HAVING MOUNTS AND STORAGE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE STOCKAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL RÉCIPIENT DE STOCKAGE ET SYSTÈME DE RAYONNAGE COMPRENANT DES SUPPORTS ET UN RÉCIPIENT DE STOCKAGE*
- (73) BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH, Obertor 29, 55590 Meisenheim, DE
- (72) BECKMANN, Stefan, 55590 Meisenheim, DE
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

| | |
|--|--|
| B65D 1/22 | → (51) B65D 43/12 |
| B65D 1/32 | → (51) B65D 35/44 |
| B65D 1/46 | → (51) B65D 1/22 |
| (51) B65D 3/04 | (11) 4 155 221 B1 |
| B65D 3/26 | B65D 47/26 |
| (52) B65D 3/04; B65D 3/268; | |
| B65D 47/265 | |
| (25) De | (26) De |
| (21) 22197591.5 | (22) 23.09.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 29.03.2023 | |
| (30) 24.09.2021 DE 102021124803 | |
| (54) • VERPACKUNG | |
| • PACKAGING | |
| • EMBALLAGE | |
| (73) Van Genechten Packaging N.V., | Raadsherenstraat 2, 2300 Turnhout, BE |
| (72) Verlinden, Geert, 2350 Vosselaar, BE | |
| (74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE | |
| B65D 3/26 | → (51) B65D 3/04 |
| (51) B65D 5/38 | (11) 4 244 148 B1 |
| (52) B65D 5/38; B65D 2215/02; | |
| B65D 2215/06 | |
| (25) De | (26) De |
| (21) 21815125.6 | (22) 11.11.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 20.09.2023 | |
| (86) EP 2021/081379 | 11.11.2021 |
| (87) WO 2022/101339 | 2022/20 19.05.2022 |
| (30) 11.11.2020 DE 202020106481 U | |
| (54) • STÜLPSCHACHTEL | |
| • PUSH-OVER BOX | |
| • BOÎTE CLOCHE | |
| (73) GPI Frankfurt & Augsburg GmbH, | Gutenbergstraße 2-4, 65830 Kriftel, DE |
| (72) MACK, Ralf, 86343 Königsbrunn, DE | |
| (74) SPAHLINGER, Carolin, 65795 Hattersheim am Main, DE | |
| (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE | |
| (51) B65D 5/68 | (11) 4 204 314 B1 |
| B65D 77/06 | B65D 83/00 |
| (52) B65D 77/065; B65D 5/68; | |
| B65D 83/0072 | |
| (25) Fr | (26) Fr |
| (21) 21770048.3 | (22) 24.08.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 05.07.2023 | |
| (86) FR 2021/051478 | 24.08.2021 |
| (87) WO 2022/043633 | 2022/09 03.03.2022 |
| (30) 27.08.2020 FR 2008746 | |
| (54) • SPENDER FÜR EIN FLÜSSIGES ODER PASTÖSES PRODUKT UND VERFAHREN ZUR AUSGABE EINES FLÜSSIGEN ODER PASTÖSEN PRODUKTS MIT EINEM SOLCHEN SPENDER | |
| • LIQUID OR PASTY PRODUCT DISPENSER, AND METHOD FOR DISPENSING A LIQUID OR PASTY PRODUCT WITH SUCH A DISPENSER | |
| • DISTRIBUTEUR DE PRODUIT LIQUIDE OU PÂTEUX ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE PRODUIT LIQUIDE OU PÂTEUX AVEC UN TEL DISTRIBUTEUR | |
| (73) Marchais Freres, La Blandinière, 44470 | |

| | |
|---|-------------------------------------|
| Thouaré-sur-Loire, FR | |
| (72) MARCHAIS, Philippe, 44120 VERTOU, FR | |
| (74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR | |
| B65D 8/00 | → (51) B65D 17/50 |
| (51) B65D 17/50 | (11) 4 200 221 B1 |
| B65D 8/00 | B32B 33/00 |
| B21D 51/38 | |
| (52) B65D 17/502; B29C 63/02; | |
| B65D 15/06; B65D 15/18; | |
| B21D 51/383; B29C 2063/485; | |
| B65D 2517/0037; B65D 2517/5008; | |
| B65D 2517/5016; B65D 2517/5032; | |
| B65D 2517/5048 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 21824139.6 | (22) 12.11.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 28.06.2023 | |
| (86) US 2021/059070 | 12.11.2021 |
| (87) WO 2022/119700 | 2022/23 09.06.2022 |
| (30) 04.12.2020 US 202017112284 | |
| (54) • BEHÄLTER MIT EINER ABZIEHBAREREN WIEDERVERSCHLIESSBAREN MEMBRAN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN | |
| • CONTAINER WITH A PEELABLE RESEALABLE MEMBRANE AND METHOD OF MANUFACTURING | |
| • RÉCIPIENT AVEC UNE MEMBRANE PEELABLE REFERMABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION | |
| (73) Sonoco Development, Inc., 540 North Second Street, Hartsville, SC 29550, US | |
| (72) HUFFER, Scott, William, Hartsville, SC 29550, US | |
| (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB | |
| (51) B65D 21/02 | (11) 4 072 957 B1 |
| (52) B65D 21/062; B65D 25/06; | |
| B65D 25/30 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 20830318.0 | (22) 07.12.2020 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 19.10.2022 | |
| (86) IB 2020/061575 | 07.12.2020 |
| (87) WO 2021/116870 | 2021/24 17.06.2021 |
| (30) 11.12.2019 GB 201918191 | |
| 04.12.2020 GB 202019149 | |
| (54) • STAPELBARER UND VERSCHACHTELBARER BEHÄLTER | |
| • STACKABLE AND NESTABLE CONTAINER | |
| • CONTENANT EMPILABLE ET EMBOÎTABLE | |
| (73) Loadhog Limited, The Hog Works Hawke Street, Sheffield, South Yorkshire S9 2SU, GB | |
| (72) REYNOLDS, Thomas, Sheffield South Yorkshire S9 2SU, GB | |
| (74) BAKER, Martin, Sheffield South Yorkshire S9 2SU, GB | |
| B65D 21/02 | → (51) B65D 43/12 |
| B65D 21/032 | → (51) B65D 43/12 |
| B65D 21/08 | → (51) B60R 9/06 |
| B65D 25/00 | → (51) B65D 43/12 |
| B65D 25/14 | → (51) A61J 1/14 |
| B65D 25/20 | → (51) B41J 2/01 |
| B65D 25/20 | → (51) B41J 29/38 |

| | |
|--|-------------------------------------|
| B65D 25/22 | → (51) B65D 1/22 |
| B65D 25/28 | → (51) B65D 43/12 |
| (51) B65D 33/14 | (11) 3 778 416 B1 |
| B65D 33/28 | B65F 1/00 |
| (52) B65D 33/28; B65D 33/14; | |
| B65F 1/002 | |
| (25) De | (26) De |
| (21) 19191385.4 | (22) 13.08.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 17.02.2021 | |
| (54) • ZUGBANDBEUTEL | |
| • DRAWSTRING BAG | |
| • SAC À TIRANT | |
| (73) pely-plastic GmbH & Co. KG, Willy-Pelz-Straße 8-9, 23812 Wahlstedt, DE | |
| (72) <i>Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.</i> | |
| <i>The inventors have waived their right to be thus mentioned.</i> | |
| <i>Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.</i> | |
| (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE | |
| B65D 33/28 | → (51) B65D 33/14 |
| B65D 35/08 | → (51) B65D 35/44 |
| (51) B65D 35/44 | (11) 3 829 994 B1 |
| A47G 21/04 | B65D 1/32 |
| B65D 35/08 | B65D 41/26 |
| B65D 47/08 | |
| (52) B65D 47/0838 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 19841067.2 | (22) 29.07.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 09.06.2021 | |
| (86) US 2019/043984 | 29.07.2019 |
| (87) WO 2020/023972 | 2020/05 30.01.2020 |
| (30) 27.07.2018 US 201862711374 P | |
| 08.11.2018 US 201862757587 P | |
| 11.06.2019 US 201962860153 P | |
| (54) • KAPPE MIT EINEM LÖFFELFÖRMIGEN VERSCHLUSS | |
| • CAP HAVING A SPOON-SHAPED CLOSURE | |
| • BOUCHON À FERMETURE EN FORME DE CUILLÈRE | |
| (73) Spoonfuls, Inc., P.O. Box 512, Oldwick, NJ 08858, US | |
| (72) Baird Loya, Heather, Oldwick, NJ 08858, US | |
| (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL | |
| (51) B65D 35/46 | (11) 4 301 671 B1 |
| B65D 47/08 | B65D 47/20 |
| (52) B65D 35/46; B65D 47/0814; | |
| B65D 47/2031; B65D 2251/20; | |
| B65D 2401/25 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 21712038.5 | (22) 02.03.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 10.01.2024 | |
| (86) EP 2021/025083 | 02.03.2021 |
| (87) WO 2022/184222 | 2022/36 09.09.2022 |
| (54) • VON UNTEN SPENDEBARE VERPACKUNG | |
| • A BOTTOM DISPENSING PACKAGE | |
| • ENSEMBLE DISTRIBUTEUR PAR LE BAS | |
| (73) Aptar Freyung GmbH, Löfflerstrasse 1, 94078 Freyung, DE | |
| (72) LENZ, Franz, 94146 Hinterschmiding, DE | |

FREY, Daniel, 94143 Grainet, DE
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65D 41/16 → (51) **B65D 51/20**

B65D 41/26 → (51) **B65D 35/44**

B65D 41/32 → (51) **B65D 51/20**

(51) **B65D 41/34** (11) **3 880 574 B1**
B65D 55/16

(52) **B65D 41/3428; B65D 5/748;**
B65D 55/16; B65D 2251/1008;
B65D 2401/30

(25) De (26) De
(21) 19802116.4 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/080338 06.11.2019
(87) WO 2020/099200 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 DE 102018128886
31.07.2019 DE 102019120725

(54) • **UNVERLIERBARER VERSCHLUSS MIT STA-**
BILISIERTEM ÖFFNUNGSWINKEL
• **CAPTIVE CLOSURE WITH STABILIZED**
OPENING ANGLE
• **DISPOSITIF DE FERMETURE IMPERDABLE**
PRÉSENTANT UN ANGLE D'OUVERTURE
STABILISÉ

(73) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257
Budenheim, DE

(72) KRAUTKRÄMER, Günter, 55257 Budenheim,
DE

(74) Siebert, Karsten, WSL Patentanwälte
Partnerschaft mbB Kaiser-Friedrich-Ring
98, 65185 Wiesbaden, DE

(60) 21195586.9 / 3 995 410
23211240.9 / 4 303 149
24166258.4

(51) **B65D 41/34** (11) **3 880 575 B1**
B65D 55/16

(52) **B65D 55/16**

(25) En (26) En
(21) 19884687.5 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.09.2021
(86) US 2019/060808 12.11.2019
(87) WO 2020/102122 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 US 201862759931 P

(54) • **FESSELNDR KUNSTSTOFF-SCHRAUBVER-**
SCHLUSS
• **TETHERED PLASTIC SCREW STOPPER**
• **BOUCHON À VIS EN PLASTIQUE ATTACHÉ**

(73) SIDEL PARTICIPATIONS SAS, Avenue de la
Patrouille de France, Octeville Sur Mer
76930, FR

(72) DODD, Kirk, Fort Smith, Arizona 72908, US

(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations
Avenue de la Patrouille de France, 76930
Octeville-sur-mer, FR

(60) 23171082.3 / 4 234 431

B65D 41/48 → (51) **B65D 51/20**

B65D 43/02 → (51) **B65D 43/12**

(51) **B65D 43/12** (11) **3 994 073 B1**
B25H 3/02 **B65D 1/22**

B65D 21/032 **B65D 21/02**
B65D 43/02 **B65D 81/26**
B65D 25/28 **B65D 25/00**
B62B 3/00

(52) **B65D 1/22; B65D 21/0213;**
B65D 21/0235; B65D 25/005;
B65D 25/2885; B65D 43/021;
B65D 43/12; B65D 81/261;
B62B 3/004; B65D 2543/00194;
B65D 2543/00296; B65D 2543/00379;
B65D 2543/00518; B65D 2543/0062;
B65D 2543/00629; B65D 2543/00703;
B65D 2543/00731; B65D 2543/0074;
B65D 2543/00814

(25) En (26) En
(21) 20835415.9 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.05.2022
(86) NO 2020/050114 05.05.2020
(87) WO 2021/002756 2021/01 07.01.2021
(30) 04.07.2019 NO 20190842
(54) • **BEHÄLTER ZUM AUFBEWAHREN VON GE-**
GENSTÄNDEN UND MANUELLEN TRA-
GEN VON ARTIKELN
• **A CASE FOR STORING ARTICLES AND CAR-**
RYING ARTICLES BY HAND
• **BOÎTE POUR STOCKER DES ARTICLES ET**
TRANSPORTER DES ARTICLES À LA MAIN

(73) Hofstad, Stein, Strindveien 32, 7052
Trondheim, NO

(72) Hofstad, Stein, 7052 Trondheim, NO

(74) Curo AS, Vestre Rosten 81, 7075 Tiller, NO

B65D 47/08 → (51) **B65D 35/44**

B65D 47/08 → (51) **B65D 35/46**

(51) **B65D 47/20** (11) **3 609 800 B1**
B65D 47/24

(52) **B65D 47/242; B65D 2203/12;**
B65D 2251/01

(25) En (26) En
(21) 18783896.6 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.02.2020
(86) US 2018/027540 13.04.2018
(87) WO 2018/191649 2018/42 18.10.2018
(30) 14.04.2017 US 201762485650 P

(54) • **VERSTOPFUNGSVERRINDERNDE KAPPE**
• **ANTI-CLOG CAP**
• **CAPUCHON ANTI-OBSTRUCTION**

(73) Sanford, L.P., 6655 Peachtree Dunwoody
Road, Atlanta, GA 30328, US

(72) DAVIDSON, Craig P.E., Cornelius, North
Carolina 28031, US

HEISER, Ryan, Kalamazoo, Michigan 49009,
US

KREFT, Joseph Wayne, Gainesville, GA
30506, US

SHIELDS, Patrick Kevin, Grand Rapids,
Michigan 49506, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

B65D 47/20 → (51) **B65D 35/46**

B65D 47/24 → (51) **B65D 47/20**

B65D 47/26 → (51) **B65D 1/02**

B65D 47/26 → (51) **B65D 3/04**

B65D 51/18 → (51) **B65D 51/20**

(51) **B65D 51/20** (11) **3 883 862 B1**
B65D 41/16 **B65D 41/32**

B65D 41/48 **B65D 51/18**
(52) **B65D 51/18; B65D 2251/0015;**

B65D 2251/0075; B65D 2401/25;
B65D 2401/35

(25) En (26) En
(21) 19886854.9 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.09.2021
(86) US 2019/062340 20.11.2019

(87) WO 2020/106801 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 US 201862769728 P

(54) • **MANIPULATIONSSICHERE ÜBERKAPPE**
FÜR FÄSSER
• **TAMPER EVIDENT OVERCAP FOR DRUMS**
• **COUVERCLE COIFFANT INVOLABLE POUR**
BARILS

(73) Rieke LLC, 500 West Seventh Street,
Auburn, IN 46706, US

(72) ANGELOZZI, Anthony, Fort Wayne, Indiana
46845, US

TAYLOR, Dale, Hamilton, Indiana 46742, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B65D 51/20** (11) **4 153 501 B1**
B65D 77/20

(52) **B65D 51/20; B65D 77/2024;**
B65D 2251/0015; B65D 2251/0018;
B65D 2251/0093

(25) Fr (26) Fr
(21) 21732404.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.03.2023
(86) FR 2021/050744 29.04.2021

(87) WO 2021/234236 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 FR 2005068

(54) • **ZWEITEILIGE DICHTUNG MIT EINEM CA-**
SEINBASIERTEM DECKEL UND CASEINBA-
SIIERTER DECKEL
• **TWO-PART SEAL COMPRISING A CASEIN-**
BASED LID AND CASEIN-BASED LID
• **JOINT DOUBLE PIECE COMPRENANT UN**
OPERCULE A BASE DE CASEINE ET OPER-
CULE A BASE DE CASEINE

(73) SELIG FRANCE, 37 Rue du Clos Chapuis,
69380 Chazay D'Azergues, FR

(72) TRIQUET, Stéphane, 69130 ECULLY, FR

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(60) 24179190.4

B65D 55/16 → (51) **B65D 41/34**

B65D 63/10 → (51) **F42B 39/22**

(51) **B65D 75/00** (11) **4 039 614 B1**
B65D 75/008

(25) En (26) En
(21) 22154928.0 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.08.2022
(30) 05.02.2021 JP 2021017221

(54) • **BEUTEL**
• **POUCH**
• **SACHET**

(73) Fuji Seal International, Inc., 4-1-9 Miyahara
Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0003,
JP

(72) TAKANO, Tadashi, Osaka-shi, 532-0003, JP

KAMINAGA, Masahiro, Osaka-shi, 532-
0003, JP

YAMAMOTO, Atsushi, Osaka-shi, 532-0003,
JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-

| | | |
|---|--|---|
| Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE | 58/59, 10179 Berlin, DE | (54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DREHEN, ÖFFNEN UND BEFÜLLEN HÄNGEND GEFÖRDERTER TRANSPORTTASCHEN</i> |
| B65D 77/06 → (51) B65D 5/68 | (51) B65G 1/04 (11) 4 238 895 B1 B65G 57/30 | • <i>DEVICE AND METHOD FOR TURNING, OPENING AND FILLING TRANSPORT BAGS CONVEYED IN A SUSPENDED MANNER</i> |
| B65D 77/20 → (51) B65D 51/20 | (52) B65G 1/0471; B65G 57/302; B65G 2207/30 | • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FAIRE TOURNER, OUVRIR ET REMPLIR DES SACS DE TRANSPORT QUI SONT TRANSPORTÉS SUSPENDUS</i> |
| B65D 81/18 → (51) F25D 17/00 | (25) De (26) De (21) 22159994.7 (22) 03.03.2022 | (73) Ferag AG, Zürichstrasse 74, 8340 Hinwil, CH |
| B65D 81/18 → (51) F25D 3/06 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) STAUBER, Erwin, 8624 Grüt, CH |
| B65D 81/26 → (51) B65D 43/12 | (43) 06.09.2023 | (74) IPPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH |
| B65D 81/38 → (51) F25D 3/06 | (54) • <i>BLOCKLAGERANORDNUNG</i> • <i>BLOCK STORAGE ARRANGEMENT</i> • <i>AGENCEMENT D'ENTREPOSAGE EN BLOCS</i> | |
| B65D 83/00 → (51) B05C 17/015 | (73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich- Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE | B65G 17/48 → (51) B65G 17/20 |
| B65D 83/00 → (51) B65D 5/68 | (72) Becker, Michael, 63512 Hainburg, DE Morawietz, Timm, 66636 Tholey-Überroth, DE | B65G 43/00 → (51) B65G 53/52 |
| (51) B65D 88/00 (11) 4 186 816 B1 B65D 90/00 <i>E04B 1/343</i> | (74) Alberg, M. Eng. (FH) Anatolij, 64319 Pfungstadt, DE | (51) B65G 47/52 (11) 4 048 613 B1 B65G 67/20 B66F 9/06 |
| (52) B65D 88/005; B65D 90/008; E04B 1/3431 | (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE | (52) B65G 67/20; B65G 47/52; B66F 9/063; B65G 15/12 |
| (25) En (26) En (21) 21210103.4 (22) 24.11.2021 | | (25) De (26) De (21) 20746152.6 (22) 22.07.2020 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 31.05.2023 | (51) B65G 1/137 (11) 4 183 719 B1 G07F 17/12 G06Q 10/08 B65G 67/02 G06Q 10/087 G06Q 10/0836 | (43) 31.08.2022 |
| (54) • <i>TELESKOPISCHER VERSANDBEHÄLTER</i> • <i>TELESCOPIC SHIPPING CONTAINER</i> • <i>CONTENEUR D'EXPÉDITION TÉLESCOPIQUE</i> | (52) B65G 1/1375; B65G 67/02; G06Q 10/0836; G06Q 10/087; G07F 17/12 | (86) EP 2020/070709 22.07.2020 |
| (73) Campeau, Daniel, urb.La Capellania Calle Leon 4, 29631 Benalmádena, ES | (25) De (26) De (21) 23151370.6 (22) 19.12.2017 | (87) WO 2021/078417 2021/17 29.04.2021 |
| (72) Campeau, Daniel, 29631 Benalmádena, ES | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (30) 25.10.2019 DE 102019128916 |
| (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE | (43) 24.05.2023 | (54) • <i>VERLADESYSTEM ZUM BELADEN UND ENTLADEN VON LKW</i> • <i>LOADING SYSTEM FOR LOADING AND UNLOADING TRUCKS</i> • <i>SYSTÈME DE CHARGEMENT POUR CHARGER ET DÉCHARGER DES CAMIONS</i> |
| B65D 88/14 → (51) B64D 9/00 | (30) 21.12.2016 AT 511722016 | (73) TRAPO GmbH, Industriestraße 1, 48712 Gescher, DE |
| B65D 88/64 → (51) B01F 21/20 | (54) • <i>VERFAHREN UND ABGABESTATION ZUR VERTEILUNG VON WAREN</i> • <i>METHOD AND DISPENSING STATION FOR DISTRIBUTING ARTICLES</i> • <i>PROCÉDÉ ET STATION DE DISTRIBUTION POUR LA DISTRIBUTION DE MARCHANDISES</i> | (72) MÖLLMANN, Erik, 46414 Rhede, DE NIEHAVES, Tobias, 46395 Bocholt, DE KUGEL, Volker, 59269 Beckum, DE KURTENBACH, Dr. Stefan, 46514 Schermbbeck, DE |
| B65D 90/00 → (51) B65D 88/00 | (73) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT | (74) PARIS, Jascha, 48151 Münster, DE |
| B65D 90/48 → (51) G01K 1/14 | (72) SCHEDLBAUER, Michael, 94491 Hengersberg, DE | (74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.B.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE |
| B65F 1/00 → (51) B65D 33/14 | (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT | B65G 47/61 → (51) B65G 17/20 |
| (51) B65G 1/04 (11) 4 023 570 B1 B65G 1/137 B07C 5/36 B07C 5/00 B07C 3/08 | (62) 17835792.7 / 3 571 143 | B65G 47/91 → (51) B25J 15/06 |
| (52) B07C 3/08; B07C 5/36; B65G 1/0492; B07C 2501/0063; B65G 2209/06 | B65G 1/137 → (51) B65G 1/04 | (51) B65G 49/06 (11) 4 086 206 B1 B07C 5/36 C03B 29/08 C03B 35/14 |
| (25) Zh (26) En (21) 20856844.4 (22) 28.08.2020 | (51) B65G 17/20 (11) 3 577 041 B1 B65G 17/48 B65G 47/61 | (52) C03B 29/08; B65G 49/063; B65G 49/064; B65G 49/067; B65G 49/068; C03B 35/14 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (52) B65G 17/485; B65G 9/002; B65G 17/20; B65G 47/61; B65G 2201/0229; B65G 2201/0238 | (25) De (26) De (21) 21172144.4 (22) 04.05.2021 |
| (43) 06.07.2022 | (25) De (26) De (21) 18702823.8 (22) 25.01.2018 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (86) CN 2020/112215 28.08.2020 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (43) 09.11.2022 |
| (87) WO 2021/037229 2021/09 04.03.2021 | (43) 11.12.2019 | (54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BELADEN EINER WÄRMEBEHANDLUNGSEINHEIT</i> • <i>METHOD AND SYSTEM FOR CHARGING A THERMAL TREATMENT UNIT</i> • <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHARGE D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE</i> |
| (30) 30.08.2019 CN 201910817691 30.08.2019 CN 201910819027 12.09.2019 CN 201910865203 | (86) IB 2018/050445 25.01.2018 | (73) Haselsteiner, Hubert, Adersdorf 282, 3332 Biberbach, AT |
| (54) • <i>SORTIERROBOTER UND SORTIERVERFAHREN</i> • <i>SORTING ROBOT AND SORTING METHOD</i> • <i>ROBOT DE TRI ET PROCÉDÉ DE TRI</i> | (87) WO 2018/142242 2018/32 09.08.2018 | (72) Haselsteiner, Hubert, 3332 Biberbach, AT |
| (73) Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401, Building B Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN | (30) 31.01.2017 CH 1102017 20.06.2017 CH 7962017 | (74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT |
| (72) KONG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518000, CN | | (51) B65G 53/34 (11) 3 901 071 B1 |
| CHEN, Yuqi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN | | |
| (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße | | |

- DE
Rohlmann, Torben, 49525 Lengerich, DE
- B65H 19/12** → (51) **B65H 19/18**
- (51) **B65H 19/18** (11) **4 194 384 B1**
B65H 23/188 **B65H 19/12**
- (52) **B65H 19/123**
- (25) En (26) En
(21) 21214133.7 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (54) • **SPULENHANDHABUNGSROBOTER UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON ROLLEN MIT BAHNMATERIAL**
• **A REEL HANDLING ROBOT AND A METHOD FOR HANDLING REELS OF WEB MATERIAL**
• **ROBOT DE MANIPULATION DE BOBINE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE BOBINES DE MATÉRIAU EN BANDE**
- (73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
- (72) PASSARELLA, Fabio, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
- (74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- B65H 23/188** → (51) **B65H 19/18**
-
- B65H 29/04** → (51) **B65H 29/58**
- (51) **B65H 29/58** (11) **4 103 500 B1**
B65H 31/38 **B65H 29/04**
B26F 1/00 **B41F 33/00**
B65H 31/24 **B41F 1/24**
B41F 1/28 **B41F 1/58**
B41F 1/12 **B41F 19/06**
B41F 33/02
- (52) **B65H 29/585; B41F 1/12; B41F 1/24; B41F 1/28; B41F 1/58; B41F 19/068; B41F 33/0036; B41F 33/02; B65H 29/041; B65H 29/044; B65H 31/24; B65H 31/38; B65H 2405/12; B65H 2405/324; B65H 2407/20; B65H 2407/22; B65H 2801/42**
- (25) En (26) En
(21) 21702112.0 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) IB 2021/050662 28.01.2021
- (87) WO 2021/161122 2021/33 19.08.2021
- (30) 13.02.2020 EP 20020069
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM LAGERN EINES BOGENSTAPELS IN EINER VERARBEITUNGSMASCHINE UND ENTSPRECHENDE VERARBEITUNGSMASCHINE**
• **DEVICE FOR STORING A SHEET PILE IN A CONVERTING MACHINE AND CORRESPONDING CONVERTING MACHINE**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE D'UNE PILE DE FEUILLES DANS UNE MACHINE DE CONVERSION ET MACHINE DE CONVERSION CORRESPONDANTE**
- (73) Bobst (Shanghai) Ltd, 330 Songdong Road Songjiang Industrial Zone, Shanghai 201613, CN
- (72) LIU, Shelly, Shanghai 201613, CN
ZHAI, Justing, Shanghai 201620, CN
WANG, John, Shanghai 201613, CN
SUN, Chao, Shanghai 201613, CN
- (74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA P.O. Box, 1001 Lausanne, CH

- B65H 31/24** → (51) **B65H 29/58**
- B65H 31/38** → (51) **B65H 29/58**
- (51) **B65H 49/22** (11) **4 082 953 B1**
B66C 1/54 **B65H 75/14**
- (52) **B65H 49/22; B65H 75/14; B66C 1/54**
- (25) De (26) De
(21) 21170725.2 (22) 27.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (54) • **ABWICKELHILFE, ABWICKELANORDNUNG MIT EINER ABWICKELHILFE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER ABWICKELHILFE**
• **UNWINDER, UNWINDER ASSEMBLY WITH AN UNWINDER AND METHOD OF USING THE SAME**
• **AIDE À L'ENROULEMENT, ARRANGEMENT D'ENROULEMENT DOTÉ D'UNE AIDE À L'ENROULEMENT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE AIDE À L'ENROULEMENT**
- (73) Becker, Marcus, Wachhausstraße 17, 76227 Karlsruhe, DE
Becker, Olga, Wachhausstraße 17, 76227 Karlsruhe, DE
Beyer, Christian, Bahnhofstraße 9, 76307 Karlsbad, DE
- (72) Becker, Marcus, 76227 Karlsruhe, DE
Becker, Olga, 76227 Karlsruhe, DE
Beyer, Christian, 76307 Karlsbad, DE
- (74) Wacker, Jost Oliver, Jost Wacker Patent-und Markenrechtskanzlei Schwarzwaldstraße 7 A, 75173 Pforzheim, DE
-
- (51) **B65H 49/38** (11) **3 774 625 B1**
- (52) **B65H 49/38; B65H 2701/33**
- (25) De (26) De
(21) 19716319.9 (22) 26.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) EP 2019/057610 26.03.2019
- (87) WO 2019/185639 2019/40 03.10.2019
- (30) 27.03.2018 DE 102018107306
- (54) • **TRANSPORTSYSTEM FÜR EIN ROHR UND VERFAHREN ZUM AUSLIEFERN EINES ROHRS**
• **TRANSPORT SYSTEM FOR A PIPE AND METHOD FOR DELIVERING A PIPE**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT POUR UN TUYAU ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN TUYAU**
- (73) Alleima GmbH, Dammstraße 27-29, 33824 Werther, DE
- (72) HEDVALL, Christofer, 33615 Bielefeld, DE
FROBÖSE, Thomas, 33775 Versmold, DE
- (74) Setréus, Ellen, Alleima EMEA AB, 811 81 Sandviken, SE
-
- B65H 54/58** → (51) **B65H 67/00**
- B65H 54/62** → (51) **B65H 67/00**
- (51) **B65H 67/00** (11) **3 938 307 B1**
B65H 54/62 **B65H 54/58**
- (52) **B65H 54/58; B65H 54/62; B65H 2701/31**
- (25) Tr (26) En
(21) 19900619.8 (22) 25.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (86) TR 2019/050120 25.02.2019

- (87) WO 2020/130962 2020/26 25.06.2020
- (30) 21.12.2018 TR 201820028
- (54) • **KERNLOSE GARNWICKELMASCHINE**
• **A CORE-LESS YARN WINDING MACHINE**
• **BOBINOIR POUR FILS SANS MANDRIN**
- (73) Durak Tekstil Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Vakif Mah. Vakif Cad. No: 6, Bursa, TR
- (72) DURAK, Ömer, Bursa, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
-
- B65H 75/14** → (51) **B65H 49/22**
-
- B65H 75/24** → (51) **A47K 10/38**
-
- B66B 1/24** → (51) **B66B 1/46**
-
- B66B 1/34** → (51) **B66B 5/04**
- (51) **B66B 1/46** (11) **3 718 940 B1**
B66B 1/24
- (52) **B66B 1/461; B66B 1/2408; B66B 1/468; B66B 2201/4615; B66B 2201/463; B66B 2201/4661**
- (25) En (26) En
(21) 19218595.7 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (30) 03.04.2019 CN 201910265456
- (54) • **AUFZUGSRUFVORRICHTUNG UND AUFZUGSSYSTEM**
• **ELEVATOR CALLING DEVICE AND ELEVATOR SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'APPEL D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'ASCENSEUR**
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) Qiu, Heping, Shanghai, 200335, CN
Yang, Shanghua, Shanghai, 200335, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B66B 5/00** → (51) **B66B 5/04**
-
- B66B 5/00** → (51) **G01B 11/24**
- (51) **B66B 5/04** (11) **3 436 385 B1**
B66B 5/06 **B66B 5/00**
B66B 1/34
- (52) **B66B 5/0031; B66B 5/027; B66B 5/06**
- (25) En (26) En
(21) 16896660.4 (22) 30.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.02.2019
- (86) FI 2016/050198 30.03.2016
- (87) WO 2017/168035 2017/40 05.10.2017
- (54) • **VERFAHREN, SICHERHEITSTEUERUNG UND AUFZUGSSYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG VON GESCHWINDIGKEITSDATEN EINER AUFZUGSKABINE ZUR ÜBERDREHZAHLÜBERWACHUNG DER AUFZUGSKABINE**
• **A METHOD, A SAFETY CONTROL UNIT, AND AN ELEVATOR SYSTEM FOR VERIFYING SPEED DATA OF AN ELEVATOR CAR FOR OVERSPEED MONITORING OF THE ELEVATOR CAR**

- *PROCÉDÉ, UNITÉ DE COMMANDE DE SÉCURITÉ ET SYSTÈME D'ASCENSEUR POUR VÉRIFIER DES DONNÉES DE VITESSE D'UNE CABINE D'ASCENSEUR POUR UNE SURVEILLANCE DE SURVITESSE DE LA CABINE D'ASCENSEUR*
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) KATTAINEN, Ari, 00330 Helsinki, FI
HOVI, Antti, 00330 Helsinki, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- B66B 5/06** → (51) **B66B 5/04**
-
- B66B 7/02** → (51) **B66B 19/00**
-
- (51) **B66B 13/26** (11) **4 071 099 B1**
(52) **B66B 13/26**
(25) En (26) En
(21) 21209067.4 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117221883
- (54) • *SCHNITTSTELLENMONITOR FÜR AUFZUGSTÜREN*
• *ELEVATOR DOOR INTERFACE MONITOR*
• *MONITEUR D'INTERFACE DE PORTE D'ASCENSEUR*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) WEI, Wei, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B66B 13/30** (11) **4 046 952 B1**
(52) **B66B 13/301**
(25) Ja (26) En
(21) 19948941.0 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(86) JP 2019/041129 18.10.2019
(87) WO 2021/075053 2021/16 22.04.2021
- (54) • *AUFZUGSSCHACHTSCHWELLE UND DAMIT AUSGESTATTETER AUFZUG*
• *ELEVATOR LANDING SILL DEVICE AND ELEVATOR DEVICE EQUIPPED WITH SAME*
• *DISPOSITIF DE SEUIL DE PALIER D'ASCENSEUR ET DISPOSITIF ASCENSEUR ÉQUIPÉ DE CE DERNIER*
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) TAKAHARA Yu, Tokyo 101-8941, JP
ISHITSUKA Shinsuke, Tokyo 101-8941, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **B66B 17/12** (11) **3 186 184 B1**
(52) **B66B 17/12**
(25) En (26) En
(21) 15757643.0 (22) 27.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2017
(86) US 2015/047141 27.08.2015
(87) WO 2016/033302 2016/09 03.03.2016
(30) 28.08.2014 US 201462043133 P
- (54) • *GEGENGEWICHT FÜR EIN AUFZUGSSYSTEM*
• *COUNTERWEIGHT FOR ELEVATOR SYSTEM*
• *CONTREPOIDS POUR SYSTÈME D'ASCENSEUR*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
- (72) ST. PIERRE, Bruce, Bloomfield, Connecticut 06002, US
DAVIS, III, Daniel B., Bloomfield, Connecticut 06002, US
SWAYBILL, Bruce P., Farmington, Connecticut 06032, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (51) **B66B 19/00** (11) **3 513 010 B1**
(52) **E04B 1/41 B66B 7/02**
(52) **B66B 19/002; B66B 7/024; E04B 1/4107**
(25) De (26) De
(21) 17765386.2 (22) 04.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) EP 2017/072100 04.09.2017
(87) WO 2018/050469 2018/12 22.03.2018
(30) 13.09.2016 EP 16188561
- (54) • *WANDBEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER AUFZUGKOMPONENTE*
• *WALL ATTACHMENT ASSEMBLY FOR FIXING AN ELEVATOR COMPONENT*
• *SYSTEME DE FIXATION MURALE DESTINEE POUR FIXER UN COMPOSANT D'ASCENSEUR*
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) BUETLER, Erich, 6030 Ebikon, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
-
- (51) **B66B 19/00** (11) **4 126 735 B1**
(52) **B66B 19/002**
(25) De (26) De
(21) 21712853.7 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057265 22.03.2021
(87) WO 2021/191146 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 EP 20166320
- (54) • *UNIVERSALKONSOLE UND GRUBENBAUGRUPPE FÜR EIN SCHIENENSYSTEM EINER AUFZUGANLAGE, SCHIENENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN DES SCHIENENSYSTEMS*
• *UNIVERSAL BRACKET AND PIT ASSEMBLY FOR A RAIL SYSTEM OF AN ELEVATOR SYSTEM, RAIL SYSTEM AND METHOD FOR ALIGNING THE RAIL SYSTEM*
• *CONSOLE UNIVERSELLE ET ENSEMBLE DE PUIITS POUR UN SYSTÈME DE RAIL D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR, SYSTÈME DE RAIL ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DU SYSTÈME DE RAIL*
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) BÜTLER, Erich, 6030 Ebikon, CH
LO JACONO, Romeo, 6929 Gravesano, CH
MÖRI, Peter, 6023 Rothenburg, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
-
- (51) **B66C 1/34** (11) **3 943 436 B1**
(52) **H02K 49/043; B64D 1/22; B66C 1/34; F16F 7/026; F16F 7/06; F16F 15/035**
(25) En (26) En
(21) 21159671.3 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 23.07.2020 US 202016937212
- (54) • *MECHANISMUS ZUR DÄMPFUNG AXIALER ROTATION*
• *AXIAL ROTATION DAMPING MECHANISM*
• *MÉCANISME D'AMORTISSEMENT DE ROTATION AXIAL*
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) IYER, Shyam Sundara S, Mahadevapura, Bangalore 560048, IN
MAHADEVAPPA, Basavaraja Kotyal, Davanagere, Karnataka 577005, IN
KURUMPILAVU SUBRAMANIAN, Sanith, Chikkabanavara, Bangalore 560090, IN
MAGHSOODI, Bejan, San Dimas, CA 91773, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B66C 1/54** → (51) **B65H 49/22**
-
- (51) **B66C 13/06** (11) **4 182 257 B1**
(52) **B66C 13/06**
(25) De (26) De
(21) 21783164.3 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) EP 2021/076040 22.09.2021
(87) WO 2023/046276 2023/13 30.03.2023
- (54) • *HUBVORRICHTUNG ZUM HEBEN UND SENKEN VON LASTEN*
• *LIFTING DEVICE FOR LIFTING AND LOWERING LOADS*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE POUR LEVER ET ABAISSER DES CHARGES*
- (73) Mohr Lizenz Verwaltungen GmbH, Hofstraße 11a, 33607 Bielefeld, DE
(72) MOHR, Christoph, 33607 Bielefeld, DE
(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE
-
- B66C 13/06** → (51) **B66C 17/06**
-
- B66C 13/08** → (51) **B66C 23/52**
-
- (51) **B66C 17/06** (11) **3 566 999 B1**
(52) **B21D 37/14 B21J 13/08 B30B 15/02 B66C 13/06**
(52) **B66C 17/06; B21D 37/14; B21J 13/085; B30B 15/028; B66C 13/063**
(25) De (26) De
(21) 19000187.5 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(30) 04.05.2018 DE 102018003640
- (54) • *WERKZEUGGREIFZANGE EINES TRANSPORT-KRANS FÜR PRESSWERKZEUGE*
• *TOOL GRIPPER OF A TRANSPORT CRANE FOR PRESSING TOOLS*
• *PINCE DE PRÉHENSION D'OUTIL D'UNE GRUE DE TRANSPORT POUR OUTILS DE PRESSE*
- (73) CATS Crane Automation Technology Systems GmbH & Co. KG, Alte Salzstrasse 11B, 90530 Wendelstein, DE
(72) Wichner, Wolfgang, 90530 Wendelstein, DE
(74) Moser Götzke & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE
-
- (51) **B66C 23/20** (11) **3 909 904 B1**
(52) **B66C 23/32 F03D 13/10**

- E04H 12/34**
(52) **B66C 23/207; B66C 23/32; E04H 12/342; F03D 13/10; F05B 2230/61; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
(25) En (26) En
(21) 20305466.3 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(54) • **SYSTEM ZUM AUFRICHTEN EINES WINDTURBINENTURMS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM AUFRICHTEN EINES TURMS**
• **A SYSTEM FOR THE ERECTION OF A WIND TURBINE TOWER AND A CORRESPONDING METHOD OF ERECTION OF A TOWER**
• **SYSTÈME POUR L'ÉRECTION D'UNE TOUR D'ÉOLIENNE ET, PROCÉDÉ D'ÉRECTION CORRESPONDANT D'UNE TOUR**
(73) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) LEBON, Jean-Daniel, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
DE WILJES, Guillaume, 75015 Paris, FR
LAURENT, Eric, 91790 Boissy-sous-Saint-Yvon, FR
SCOTTO, Giulio Maria, 92100 Boulogne Billancourt, IT
BLANCHET, Thomas, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- B66C 23/32** → (51) **B66C 23/20**
- (51) **B66C 23/36** (11) **4 089 044 B1**
B60P 1/54 **B62D 21/02**
(52) **B66C 23/36; B60P 1/5423; B62D 21/02; B62D 21/09; B62D 33/077**
(25) De (26) De
(21) 22171610.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 12.05.2021 DE 102021112470
(54) • **ANORDNUNG ZUR MONTAGE EINES KRANS AN EINEM FAHRZEUG**
• **METHOD FOR INSTALLING A CRANE ON A VEHICLE**
• **AGENCEMENT DE MONTAGE D'UNE GRUE SUR UN VÉHICULE**
(73) Franz Xaver Meiller Fahrzeug- und Maschinenfabrik - GmbH & Co KG, Ambossstrasse 4, 80997 München, DE
(72) HOFMANN, Maximilian, 84184 Tiefenbach, DE
DORNAUER, Karl, 81371 München, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- B66C 23/44** → (51) **A61G 3/06**
- (51) **B66C 23/52** (11) **3 388 384 B1**
B66C 13/08
(52) **B66C 23/52; B66C 13/08**
(25) En (26) En
(21) 18164598.7 (22) 02.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 06.08.2012 NL 2009287
26.04.2013 NL 2010721
- (54) • **SCHWIMMKRAN**
• **CRANE VESSEL**
• **NAVIRE-GRUE**
(73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
(72) ROODENBURG, Joop, 3115 HH SCHIEDAM, NL
WETERINGS, Hendrikus Jacobus, 3115 HH SCHIEDAM, NL
(74) Wolterink, Isabelle, Exter Polak & Charlouis B.V. (EP&C) P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(62) 13747896.2 / 2 879 984
-
- B66C 23/52** → (51) **E02D 13/04**
-
- B66C 23/64** → (51) **E04G 21/04**
-
- B66C 23/68** → (51) **E04G 21/04**
- (51) **B66D 1/74** (11) **3 826 956 B1**
A01G 23/099
(52) **B66D 1/7489; A01G 23/099**
(25) En (26) En
(21) 19786386.3 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) IB 2019/055969 12.07.2019
(87) WO 2020/021379 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 IT 201800007480
(54) • **EIGENSICHERE DYNAMISCHE BREMSVORRICHTUNG**
• **INTRINSICALLY-SAFE DYNAMIC BRAKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FREINAGE DYNAMIQUE À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE**
(73) Zulato, Tommaso, Via Fossalta 70/a, 35026 Conselve (PD), IT
(72) Zulato, Tommaso, 35026 Conselve (PD), IT
(74) Leganza, Alessandro, Via Sottopasso, 14, 36040 Torri di Quartesolo (VI), IT
-
- B66D 1/74** → (51) **B25J 11/00**
- (51) **B66D 3/04** (11) **4 039 634 B1**
A47B 51/00
(52) **B66D 3/04; A47B 2051/005**
(25) De (26) De
(21) 22155300.1 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 09.02.2021 DE 202021100640 U
01.07.2021 DE 202021103524 U
(54) • **DECKENLAGEREINHEIT ZUM LAGERN VON GEGENSTÄNDEN AN/UNTER EINER DECKE**
• **COVER SUPPORT UNIT FOR SUPPORTING OBJECTS ON/BENEATH A CEILING**
• **UNITÉ D'ENTREPOSAGE DE PLAFOND PERMETTANT D'ENTREPOSER DES ARTICLES SUR/SOUS UN PLAFOND**
(73) Röck, Udo, Bühllstrasse 12, 88348 Lampertsweller, DE
(72) Röck, Udo, 88348 Lampertsweller, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
-
- (51) **B66F 9/06** (11) **3 401 925 B1**
G21F 5/06 **G21F 5/14**
(52) **B66F 9/06; G21F 5/06; G21F 5/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18170939.5 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018
(30) 09.05.2017 FR 1754062
(54) • **WAGEN ZUR HANDHABUNG EINES BEHÄLTERS IM HINBLICK AUF SEINE VERBINDUNG MIT EINEM ISOLATOR**
• **CART FOR MANIPULATING A CONTAINER WITH REGARD TO HIS CONNECTION TO AN ISOLATOR**
• **CHARIOT DE MANIPULATION D'UN CONTENEUR EN VUE DE SA CONNEXION À UN ISOLATEUR**
(73) Getinge Life Science France, 1, rue du Comté de Donegal, 41100 Vendôme, FR
(72) GIBOYAU, Mathieu, 41100 VENDÔME, FR
DANIEL, Wenceslas, 41350 VINEUIL, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- B66F 9/06** → (51) **B65G 47/52**
-
- B66F 9/06** → (51) **B65G 67/20**
- (51) **B66F 9/065** (11) **3 581 539 B1**
B66F 9/12 **B62B 3/06**
(52) **B66F 9/065; B62B 3/0643; B66F 9/12; B62B 2203/10; B62B 2203/22; B62B 2203/24**
(25) De (26) De
(21) 19187694.5 (22) 27.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 06.11.2014 DE 102014016371
(54) • **PALETTENGUT-ABHEBEVORRICHTUNG**
• **PALLET GOODS LIFTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SOULÈVEMENT DE MARCHANDISES PALETTISÉES**
(73) Sprick GmbH Bielefelder Papier- und Wellpappenwerke & Co., Hanfstrasse 23, 33607 Bielefeld, DE
(72) Schalk, Bastian, 32758 Detmold, DE
Engemann, Christoph, 34414 Warburg, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
(62) 15787471.0 / 3 215 451
-
- (51) **B66F 9/07** (11) **3 969 405 B1**
B64F 1/00
(52) **B66F 9/07; B64F 1/32**
(25) De (26) De
(21) 20712263.1 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/056652 12.03.2020
(87) WO 2020/229019 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 DE 102019112580
(54) • **FLURFÖRDERZEUG**
• **INDUSTRIAL TRUCK**
• **CHARIOT DE MANUTENTION**
(73) Hubtex Maschinenbau GmbH & Co. KG, Werner-von-Siemens-Straße 8, 36041 Fulda, DE
(72) KELLER, Jürgen, 36137 Großenlüder, DE
(74) Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debellius Weber PartG mbB Benrather Schlossallee 111, 40597 Düsseldorf, DE
-
- B66F 9/075** → (51) **B66F 9/24**
-
- B66F 9/12** → (51) **B66F 9/065**
- (51) **B66F 9/24** (11) **4 053 071 B1**
B66F 9/075 **G09B 9/042**
(52) **B66F 9/24; B66F 9/0755; G09B 9/042**
(25) En (26) En
(21) 22160158.6 (22) 04.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (30) 04.03.2021 US 202163156505 P
- (54) • *ASSISTENZSYSTEME UND -VERFAHREN
FÜR EIN MATERIALHANDHABUNGSFAHR-
ZEUG*
- ASSISTANCE SYSTEMS AND METHODS
FOR A MATERIAL HANDLING VEHICLE
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ASSISTANCE
POUR VÉHICULE DE MANUTENTION DE
MATÉRIAUX
- (73) The Raymond Corporation, 22 South Canal
Street, Greene, New York 13778, US
- (72) WEISS, Joseph A., Greene, 13778, US
SMILEY, Gregory W., Greene, 13778, US
SMITH, Joshua T., Chenango Forks, 13746,
US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B66F 11/04 → (51) **G05D 1/242**

- (51) **B67C 3/24** (11) **3 672 902 B1**
- (52) **B67C 3/24**
- (25) De (26) De
- (21) 18759619.2 (22) 24.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
- (86) EP 2018/072843 24.08.2018
- (87) WO 2019/038413 2019/09 28.02.2019
- (30) 24.08.2017 DE 102017119347
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM BEFÜLLEN EINES BE-
HÄLTERS*
- DEVICE FOR THE FILLING OF A CONTAIN-
ER
 - DISPOSITIF POUR LE REMPLISSAGE D'UN
RÉCIPIENT
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
- (72) DOBLINGER, Josef, 93073 Neutraubling, DE
BREY, Christian, 93073 Neutraubling, DE
LANDLER, Bruno, 93073 Neutraubling, DE
BRAUN, Franz, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries
Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße
16, 80333 München, DE

B67D 1/00 → (51) **A23F 5/14**

- (51) **B67D 1/08** (11) **3 770 110 B1**
- (52) **F25D 11/00**
- (52) **F25D 31/003; B67D 1/0864;
B67D 1/0884; B67D 1/0888;
B67D 2210/00049; B67D 2210/00104**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18910719.6 (22) 30.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.01.2021
- (86) JP 2018/044276 30.11.2018
- (87) WO 2019/181079 2019/39 26.09.2019
- (30) 23.03.2018 JP 2018056631
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR
QUALITÄTSMANAGEMENT VON FLÜSSIG-
KEITEN*
- LIQUID QUALITY MANAGING DEVICE AND
METHOD
 - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE
QUALITÉ DE LIQUIDE
- (73) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1,
Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo
130-8602, JP
Asahi Breweries, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-

- chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
- (72) YAMASHITA, Naoyuki, Moriya-shi, Ibaraki
302-0106, JP
- KITANO, Junichi, Moriya-shi, Ibaraki 302-
0106, JP
- KURABE, Yasuhiro, Moriya-shi, Ibaraki 302-
0106, JP
- MITSUHATA, Shinsuke, Moriya-shi, Ibaraki
302-0106, JP
- WADA, Takashi, Kobe-shi, Hyogo 650-0022,
JP
- KUSUNOKI, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 650-
0022, JP
- FUKUNARI, Hidetoshi, Kobe-shi, Hyogo
650-0022, JP
- KOMURA, Takuya, Kobe-shi, Hyogo 650-
0022, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B67D 9/00 → (51) **B63B 27/34**

- (51) **B81B 3/00** (11) **3 612 493 B1**
- (52) **H04R 1/24**
- (52) **B81B 3/0027; B81B 3/0024;
H04R 1/24; B81B 2201/0257;
B81B 2201/032; B81B 2201/036;
B81B 2203/051; B81B 2207/012;
H04R 9/063; H04R 9/08; H04R 15/00;
H04R 17/00; H04R 19/02; H04R 19/04;
H04R 23/002; H04R 2201/003**
- (25) De (26) De
- (21) 18718833.9 (22) 20.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.02.2020
- (86) EP 2018/060222 20.04.2018
- (87) WO 2018/193109 2018/43 25.10.2018
- (30) 21.04.2017 DE 102017206766
- (54) • *MEMS-WANDLER ZUM INTERAGIEREN
MIT EINEM VOLUMENSTROM EINES
FLUIDS UND VERFAHREN ZUM HERSTEL-
LEN DESSELBEN*
- MEMS CONVERTER FOR INTERACTION
WITH A VOLUME FLOW RATE OF A FLUID,
AND METHOD FOR PRODUCING SAME
 - TRANSDUCTEUR MEMS DESTINÉ À INTER-
AGIR AVEC UN DÉBIT VOLUMIQUE D'UN
FLUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
CELUI-CI
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
- (72) SCHENK, Harald, 01109 Dresden, DE
CONRAD, Holger, 01099 Dresden, DE
- (74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE

B81B 3/00 → (51) **G02B 26/08****B81B 7/02** → (51) **G01C 19/5719**

- (51) **B81C 1/00** (11) **3 623 341 B1**
- (52) **B81C 1/00182; B81C 1/00666;
G02B 26/0841; B81B 2201/042;
G02B 26/101**
- (25) It (26) En
- (21) 19196770.2 (22) 11.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (30) 12.09.2018 IT 20180008533

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
MIKROELEKTROMECHANISCHEN VOR-
RICHTUNG MIT EINER MOBILEN STRUK-
TUR, INSBESONDERE EIN MIKROSPIEGEL*
- A PROCESS FOR MANUFACTURING A MI-
CROELECTROMECHANICAL DEVICE WITH
A MOBILE STRUCTURE, IN PARTICULAR A
MICROMIRROR
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-
SITIF MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUE DOTÉ
D'UNE STRUCTURE MOBILE, EN PARTICU-
LIER UN MICROMIROIR
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) COSTANTINI, Sonia, 28376 MISSAGLIA (LC),
IT
- ASSANELLI, Davide, 20131 MILANO, IT
- BORTOLOTTI, Aldo Luigi, 20090
PANTIGLIATE (MI), IT
- VIMERCATI, Michele, 20833 GIUSSANO
(MB), IT
- VARISCO, Igor, 20019 SETTIMO MILANESE
(MI), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT

(51) **B81C 1/00** (11) **3 718 961 B1**

- (52) **B81C 1/0023; B81B 2207/015**
- (25) En (26) En
- (21) 20164126.3 (22) 19.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (30) 01.04.2019 IT 201900004835
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN UND
ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG*
- A METHOD OF MANUFACTURING ELEC-
TRONIC DEVICES AND CORRESPONDING
ELECTRONIC DEVICE
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI-
TIFS ÉLECTRONIQUES ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE CORRESPONDANT
- (73) STMicroelectronics (Malta) Ltd, Industry
Road, KKK 9042 Kirkop, MT
- STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) FORMOSA, Kevin, Zabbar, ZBR 4169, MT
DEL SARTO, Marco, 20900 Monza, IT
- (74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

B82Y 5/00 → (51) **A61K 47/69****B82Y 5/00** → (51) **A61Q 19/00****B82Y 15/00** → (51) **A61K 47/69****B82Y 15/00** → (51) **G01L 1/16****B82Y 20/00** → (51) **A61Q 19/00**(51) **B82Y 30/00** (11) **3 331 818 B1**

- B82Y 35/00**
G01N 21/17
- (52) **G01N 33/553; G01N 33/54373;
G01N 2469/10**
- (25) En (26) En
- (21) 16833889.5 (22) 04.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.06.2018
- (86) US 2016/045606 04.08.2016
- (87) WO 2017/024163 2017/06 09.02.2017
- (30) 04.08.2015 US 201562201051 P

- (54) • *SIGNALVERSTÄRKUNG IN LÖSUNGSBASIERTE PLASMONISCHE ASSAYS MIT SPEZIFISCHEN BINDUNGSPARTNERN*
• *SIGNAL AMPLIFICATION IN SOLUTION-BASED PLASMONIC SPECIFIC-BINDING PARTNER ASSAYS*
• *AMPLIFICATION DE SIGNAL DANS DES DOSAGES PLASMONIQUES EN SOLUTION DE PARTENAIRE DE LIAISON SPÉCIFIQUE*
- (73) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
- (72) FRISZ, Jessica, Union City, California 94587, US
MEHRA, Rajesh K., Hayward, California 94544, US
ARON, Kenneth P., San Francisco, California 94110, US
CHIANG, Vincent, San Ramon, California 94582, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

B82Y 30/00 → (51) **A61Q 19/00****B82Y 30/00** → (51) **C01B 32/00****B82Y 30/00** → (51) **C08K 13/02****B82Y 35/00** → (51) **B82Y 30/00****B82Y 40/00** → (51) **C01B 32/00****B82Y 40/00** → (51) **G01L 1/16****C01B 3/50** → (51) **F25J 1/00****C01B 7/07** → (51) **B01D 53/14**

- (51) **C01B 21/072** (11) **3 835 260 B1**
C04B 35/581 **C04B 35/628**
- (52) **C01B 21/0728**; C01P 2004/03;
C01P 2004/32; C01P 2004/51
- (25) Ja (26) En
(21) 19848545.0 (22) 05.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) JP 2019/030687 05.08.2019
(87) WO 2020/031947 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 JP 2018147554
02.08.2019 JP 2019142755
- (54) • *KUGELFÖRMIGES ALUMINIUMNITRIDPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUGELFÖRMIGEM ALUMINIUMNITRIDPULVER*
• *SPHERICAL ALUMINUM NITRIDE POWDER AND METHOD FOR PRODUCING SPHERICAL ALUMINUM NITRIDE POWDER*
• *POUDRE DE NITRURE D'ALUMINIUM SPHÉRIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE DE NITRURE D'ALUMINIUM SPHÉRIQUE*
- (73) MARUWA CO., LTD., 3-83 Minamihonjigahara-cho, Owariasahi-city, Aichi 488-0044, JP
- (72) ITO, Fuyuki, Toki-city, Gifu 509-5312, JP
KATO, Daisuke, Toki-city, Gifu 509-5312, JP
TAKAHASHI, Mitsutaka, Toki-city, Gifu 509-5312, JP
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

- (51) **C01B 25/10** (11) **3 597 593 B1**
- (52) **C01B 25/10**; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 18768502.9 (22) 12.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 22.01.2020
(86) JP 2018/009462 12.03.2018
(87) WO 2018/168752 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 JP 2017047045
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHOSPHORPENTAFLUORID*
• *METHOD FOR PRODUCING PHOSPHORUS PENTAFLUORIDE*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION DE PENTAFLUORURE DE PHOSPHORE*
- (73) Kanto Denka Kogyo Co., Ltd., 2-105, Kanda-Awajicho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0063, JP
- (72) TAKIKAWA, Go, Kurashiki-shi Okayama 712-8533, JP
KATAYAMA, Shinsuke, Kurashiki-shi Okayama 712-8533, JP
OMAE, Osamu, Kurashiki-shi Okayama 712-8533, JP
- (74) Ploumann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

C01B 25/234 → (51) **B09B 3/00**

- (51) **C01B 32/00** (11) **3 625 169 B1**
B82Y 30/00 **B82Y 40/00**
H01B 1/04 **C01B 32/184**
C01B 32/194
- (52) **C01B 32/00**; **C01B 32/184**;
C01B 32/194; **H01B 1/04**; B82Y 30/00;
B82Y 40/00; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 18724564.2 (22) 17.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062947 17.05.2018
(87) WO 2018/211020 2018/47 22.11.2018
(30) 18.05.2017 EP 17305576
- (54) • *GRAPHENGESTÜTZTE METALL-UND/ODER METALLOXIDNANOPARTIKELVERBUNDSTOFFE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *GRAPHENE-SUPPORTED METAL AND/OR METAL OXIDE NANOPARTICLE COMPOSITES, METHOD FOR MAKING SAME AND USES THEREOF*
• *MÉTAL SUPPORTÉ AU GRAPHÈNE ET/OU COMPOSITES DE NANOPARTICULES D'OXYDE MÉTALLIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SES UTILISATIONS*
- (73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna, IT
- (72) HOF, Ferdinand, 33600 Pessac, FR
PÉNICAUD, Alain, 33000 Bordeaux, FR
BONI, Alessandro, 42123 Reggio Emilia, IT
VALENTI, Giovanni, 41100 Modena, IT
PAOLUCCI, Francesco, 35027 Noventa Padovana (Padova), IT
ROSA, Patrick, 33130 B gles, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoise, FR

- (51) **C01B 32/10** (11) **3 466 874 B1**
C01B 32/914 **C01G 35/00**
H01L 21/56 **H01L 21/683**

- (52) **C01B 32/914**
- (25) Ko (26) En
(21) 17803053.2 (22) 24.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) KR 2017/005358 24.05.2017
(87) WO 2017/204534 2017/48 30.11.2017

- (30) 25.05.2016 KR 20160064255
- (54) • *MIT TANTALCARBID BESCHICHTETES KOHLENSTOFFMATERIAL*
• *CARBON MATERIAL COATED WITH TANTALUM CARBIDE*
• *MATÉRIAU CARBONÉ REVÊTU DE CARBURE DE TANTALE*
- (73) Tokai Carbon Korea Co. Ltd., 71 Gaejeongsaneopdanji-ro Miyang-myeon, Anseong-si, Gyeonggi-do 17602, KR
- (72) JO, Dong Wan, Anseong-si Gyeonggi-do 17544, KR
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

- (51) **C01B 32/168** (11) **3 514 110 B1**
D01F 11/12 **D01F 11/14**
D01F 11/16 **D02G 3/16**

- (52) **C01B 32/168**; **D01F 11/12**;
D01F 11/14; **D01F 11/16**; **D02G 3/16**;
C01B 2202/26; C01P 2004/03;
C01P 2004/13; D10B 2101/122

- (25) Ko (26) En
(21) 18820843.3 (22) 25.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) KR 2018/001091 25.01.2018
(87) WO 2018/236023 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 KR 20170079444
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER ZUGFESTIGKEIT EINES KOHLENSTOFFNANORÖHRCHENFASERAGGREGATS*
• *METHOD FOR ENHANCING TENSILE STRENGTH OF CARBON NANOTUBE FIBER AGGREGATE*
• *MÉTHODE D'AMÉLIORATION DE LA RÉSISTANCE À LA TRACTION D'UN AGRÉGAT DE FIBRES DE NANOTUBES DE CARBONE*
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) OH, Eugene, Daejeon 34122, KR
KIM, Juhan, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Eun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaehong, Daejeon 34122, KR
LEE, Won Jae, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C01B 32/184 → (51) **C01B 32/00**

- (51) **C01B 32/194** (11) **3 802 420 B1**
C01B 32/25

- (52) **C01B 32/194**; **C01B 32/25**

- (25) En (26) En
(21) 19729472.1 (22) 31.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064233 31.05.2019
(87) WO 2019/233901 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 GB 201809206
- (54) • *SP3-GEBUNDENE KOHLENSTOFFMATERIALIEN, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *SP3-BONDED CARBON MATERIALS, METHODS OF MANUFACTURING AND USES THEREOF*
• *MATÉRIAUX CARBONÉS À LIAISON SP3, MÉTHODES DE FABRICATION ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (73) Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Autopista Duarte Km 1 1/2, Santiago de los Caballeros, DO
- (72) PIAZZA, Fabrice, Santiago, DO
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

| | | |
|---|--|--|
| <i>C01B 32/194</i> → (51) <i>C01B 32/00</i> | <i>C02F 1/44</i> → (51) <i>B01D 24/36</i> | GABL, Christian, 6175 Kematen, AT |
| <i>C01B 32/25</i> → (51) <i>C01B 32/194</i> | <i>C02F 1/44</i> → (51) <i>B01D 37/04</i> | LIPP, Christian, 6134 Vomp, AT |
| <i>C01B 32/914</i> → (51) <i>C01B 32/10</i> | <i>C02F 1/52</i> → (51) <i>B01D 24/36</i> | HOWELL, Roy Layne, Gainesville Florida 32653, US |
| <i>C01B 33/113</i> → (51) <i>H01M 4/48</i> | <i>C02F 3/12</i> → (51) <i>B01D 21/24</i> | STEPANIK, Nina, 9640 Kötschach-Mauthen, AT |
| <i>C01B 33/12</i> → (51) <i>C03B 20/00</i> | (51) <i>C02F 11/06</i> (11) 3 835 268 B1 | (74) Moore, Michael Richard, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB |
| <i>C01B 33/18</i> → (51) <i>C03B 20/00</i> | <i>C02F 11/12</i> <i>C02F 11/14</i> | (51) <i>C03B 20/00</i> (11) 3 266 752 B1 |
| <i>C01B 33/24</i> → (51) <i>H01M 4/48</i> | <i>B01D 53/50</i> <i>B01D 53/78</i> | <i>C01B 33/12</i> <i>C01B 33/18</i> |
| <i>C01B 33/32</i> → (51) <i>H01M 4/48</i> | <i>C02F 11/125</i> <i>C02F 11/18</i> | <i>C03B 8/02</i> <i>C08F 2/44</i> |
| <i>C01C 1/00</i> → (51) <i>B01D 53/90</i> | (52) <i>C02F 11/18</i> ; <i>C02F 11/06</i> ; <i>C02F 11/12</i> ; <i>B01D 53/507</i> ; <i>B01D 53/78</i> ; <i>B01D 2252/103</i> ; <i>C02F 11/125</i> ; <i>C02F 11/148</i> ; <i>Y02W 10/40</i> | <i>C08F 2/50</i> |
| <i>C01C 1/04</i> → (51) <i>F25J 1/00</i> | (25) Ja (26) En | (52) <i>C01B 33/18</i> ; <i>C01B 33/12</i> ; <i>C03B 20/00</i> ; <i>C08F 2/44</i> ; <i>C08F 2/50</i> |
| <i>C01G 1/02</i> → (51) <i>A61Q 19/00</i> | (21) 19917720.5 (22) 30.08.2019 | (25) Ja (26) En |
| <i>C01G 11/00</i> → (51) <i>B09B 3/00</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (21) 16759008.2 (22) 03.03.2016 |
| <i>C01G 13/00</i> → (51) <i>B09B 3/00</i> | (43) 16.06.2021 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| <i>C01G 21/00</i> → (51) <i>B09B 3/00</i> | (86) JP 2019/034129 30.08.2019 | (43) 10.01.2018 |
| <i>C01G 23/053</i> → (51) <i>A61Q 19/00</i> | (87) WO 2020/179105 2020/37 10.09.2020 | (86) JP 2016/056625 03.03.2016 |
| <i>C01G 35/00</i> → (51) <i>C01B 32/10</i> | (30) 01.03.2019 JP 2019037781 | (87) WO 2016/140316 2016/36 09.09.2016 |
| <i>C01G 53/00</i> → (51) <i>H01M 4/36</i> | (54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR BEHAND- LUNG VON ORGANISCHEM SCHLAMM • FACILITY AND METHOD FOR TREATING ORGANIC SLUDGE • INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE TRAITE- MENT DE BOUES ORGANIQUES | (30) 04.03.2015 JP 2015042986 27.01.2016 JP 2016013784 |
| <i>C01G 53/00</i> → (51) <i>H01M 4/525</i> | (73) Tsukishima JFE Aqua Solution Co., Ltd., 3-5-1, Harumi Chuo-ku, Tokyo, JP | (54) • QUARZGLASVORLÄUFERHERSTELLUNGS- VERFAHREN, QUARZGLASVORLÄUFER, QUARZGLASHERSTELLUNGSVERFAHREN • SILICA GLASS PRECURSOR PRODUCTION METHOD, SILICA GLASS PRECURSOR, SILI- CA GLASS PRODUCTION METHOD • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRÉCUR- SEUR DE VERRE DE SILICE, PRÉCURSEUR DE VERRE DE SILICE, PROCÉDÉ DE PRO- DUCTION DE VERRE DE SILICE |
| <i>C01G 53/04</i> → (51) <i>H01M 4/525</i> | (72) NAGASAWA, Hidekazu, Tokyo 104-0053, JP KAWAGISHI, Masayasu, Tokyo 104-0053, JP YAMATO, Tsuneo, Tokyo 104-0053, JP KOBAYASHI, Toshiki, Tokyo 104-0053, JP | (73) Kyushu University National University Corporation, 6-10-1, Hakozaki Higashi-ku Fukuoka-shi, Fukuoka 812-8581, JP |
| <i>C02F 1/00</i> → (51) <i>B01D 37/04</i> | (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE | (72) FUJINO, Shigeru, Fukuoka-shi Fukuoka 812- 8581, JP |
| <i>C02F 1/00</i> → (51) <i>C02F 1/04</i> | <i>C02F 11/12</i> → (51) <i>C02F 11/06</i> | (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB |
| <i>C02F 1/02</i> → (51) <i>F28D 9/00</i> | <i>C02F 11/14</i> → (51) <i>C02F 11/06</i> | <i>C03B 20/00</i> → (51) <i>C03B 19/12</i> |
| (51) <i>C02F 1/04</i> (11) 3 303 226 B1 | <i>C03B 8/02</i> → (51) <i>C03B 19/12</i> | <i>C03B 29/08</i> → (51) <i>B65G 49/06</i> |
| <i>B01D 1/26</i> <i>B01D 3/00</i> | <i>C03B 8/02</i> → (51) <i>C03B 20/00</i> | <i>C03B 33/02</i> → (51) <i>C03B 33/095</i> |
| <i>B01D 3/06</i> <i>B01D 5/00</i> | (51) <i>C03B 19/12</i> (11) 3 497 064 B1 | <i>C03B 33/03</i> → (51) <i>B24B 9/10</i> |
| <i>C02F 1/00</i> <i>F25B 43/00</i> | <i>C03C 1/00</i> <i>C03B 8/02</i> | <i>C03B 33/06</i> → (51) <i>C03B 33/095</i> |
| <i>F25B 39/02</i> <i>C02F 103/02</i> | (52) <i>C03C 3/076</i> ; <i>C03B 19/12</i> ; <i>C03C 1/006</i> ; <i>C03B 2201/06</i> ; <i>C03B 2201/40</i> ; <i>C03B 2201/42</i> | (51) <i>C03B 33/095</i> (11) 3 847 137 B1 |
| (52) <i>C02F 1/048</i> ; <i>B01D 3/065</i> ; <i>C02F 1/041</i> ; <i>C02F 1/042</i> ; <i>C02F 2103/023</i> ; <i>C02F 2209/005</i> ; <i>C02F 2303/22</i> ; <i>Y02A 20/124</i> ; <i>Y02A 20/142</i> | (25) En (26) En | <i>A61J 1/06</i> <i>B23K 26/53</i> |
| (25) En (26) En | (21) 16800857.1 (22) 31.05.2016 | <i>B23K 26/00</i> <i>B23K 26/06</i> |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (21) 17749490.3 (22) 11.08.2017 | <i>B23K 26/0622</i> <i>B23K 26/08</i> |
| (43) 11.04.2018 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <i>B23K 26/70</i> <i>B23K 37/04</i> |
| (86) US 2016/035101 31.05.2016 | (43) 19.06.2019 | <i>B23K 37/053</i> <i>C03B 33/02</i> |
| (87) WO 2016/191766 2016/48 01.12.2016 | (86) EP 2017/070409 11.08.2017 | <i>C03B 33/06</i> <i>B23K 101/04</i> |
| (30) 28.05.2015 US 201514724803 | (87) WO 2018/029334 2018/07 15.02.2018 | (52) <i>A61J 1/065</i> ; <i>B23K 26/0006</i> ; <i>B23K 26/0619</i> ; <i>B23K 26/0622</i> ; <i>B23K 26/0823</i> ; <i>B23K 26/53</i> ; <i>B23K 26/702</i> ; <i>B23K 37/0426</i> ; <i>B23K 37/0538</i> ; <i>B23K 2101/04</i> ; <i>B23K 2103/54</i> ; <i>C03B 33/0222</i> ; <i>C03B 33/06</i> ; <i>Y02P 40/57</i> |
| (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE- SEITIGUNG VON VERUNREINIGUNGEN AUS EINEM FLUID • AN APPARATUS AND METHOD TO RE- MOVE CONTAMINATES FROM A FLUID • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER DES CONTAMINANTS D'UN FLUIDE | (30) 12.08.2016 EP 16184064 | (25) En (26) En |
| • CONTINUOUS SOL-GEL-VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG VON SILIKATHAL- TIGEN GLÄSERN ODER GLASKERAMIKEN • CONTINUOUS SOL-GEL PROCESS FOR PRODUCING SILICATE-CONTAINING GLASSES OR GLASS CERAMICS • PROCÉDÉ EN CONTINU POUR LA PREPA- RATION DE VERRES OU DE VITROCÉRA- MIQUES SILICATÉS | (54) • KONTINUIERLICHES SOL-GEL-VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG VON SILIKATHAL- TIGEN GLÄSERN ODER GLASKERAMIKEN • CONTINUOUS SOL-GEL PROCESS FOR PRODUCING SILICATE-CONTAINING GLASSES OR GLASS CERAMICS • PROCÉDÉ EN CONTINU POUR LA PREPA- RATION DE VERRES OU DE VITROCÉRA- MIQUES SILICATÉS | (21) 19857556.5 (22) 29.08.2019 |
| (73) Katz, Gary, P.O. Box 710118 garykatzlawgroupllc.com, Houston, TX 77271, US | (73) D. Swarovski KG, Swarovskistrasse 30, 6112 Wattens, AT | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (72) Katz, Gary, Houston, TX 77271, US | (72) CZERMAK, Georg, 6112 Wattens, AT | (43) 14.07.2021 |
| (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE | (72) GANDER, Matthias, 6500 Landeck, AT STREITER, Christina, 6112 Wattens, AT | (86) JP 2019/033999 29.08.2019 |

| | | |
|--|---|---|
| <i>C04B 28/08</i> → (51) <i>C04B 28/02</i> | <i>C04B 41/85</i> → (51) <i>C04B 41/00</i> | HAZIN, Paulette, Sugar Land, Texas 77478, US |
| <i>C04B 28/14</i> → (51) <i>C04B 28/02</i> | <i>C04B 41/89</i> → (51) <i>C04B 41/00</i> | TENNYSON, Reggie, Sugar Land, Texas 77478, US |
| <i>C04B 28/18</i> → (51) <i>C04B 28/02</i> | <i>C04B 111/00</i> → (51) <i>C04B 26/28</i> | ZHANG, Xiankuan, Sugar Land, Texas 77478, US |
| <i>C04B 30/00</i> → (51) <i>C04B 26/28</i> | <i>C04B 111/28</i> → (51) <i>C04B 26/28</i> | (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE |
| <i>C04B 35/03</i> → (51) <i>B22C 1/18</i> | (51) <i>C05B 17/00</i> (11) 4 041 698 B1 <i>C05D 3/02</i> | <i>C07C 6/04</i> → (51) <i>C07C 41/06</i> |
| <i>C04B 35/486</i> → (51) <i>A61C 13/083</i> | (52) <i>C05B 17/00</i> ; <i>C05D 3/02</i> | (51) <i>C07C 6/06</i> (11) 3 386 936 B1 <i>B01J 31/22</i> |
| <i>C04B 35/581</i> → (51) <i>C01B 21/072</i> | (25) En (26) En | (52) <i>B01J 31/2278</i> ; <i>B01J 31/226</i> ; <i>B01J 31/2273</i> ; <i>C07C 6/06</i> ; <i>B01J 2231/54</i> ; <i>B01J 2531/821</i> |
| <i>C04B 35/628</i> → (51) <i>B22C 1/18</i> | (21) 20719192.5 (22) 17.04.2020 | (25) En (26) En |
| <i>C04B 35/628</i> → (51) <i>C01B 21/072</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (21) 16873924.1 (22) 09.12.2016 |
| <i>C04B 35/66</i> → (51) <i>B22C 1/18</i> | (43) 17.08.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| <i>C04B 38/00</i> → (51) <i>A61Q 19/00</i> | (86) EP 2020/060816 17.04.2020 | (43) 17.10.2018 |
| <i>C04B 38/06</i> → (51) <i>A61Q 19/00</i> | (87) WO 2021/058143 2021/13 01.04.2021 | (86) US 2016/065844 09.12.2016 |
| <i>C04B 40/02</i> → (51) <i>C04B 7/36</i> | (30) 26.09.2019 EP 19199883 | (87) WO 2017/100585 2017/24 15.06.2017 |
| (51) <i>C04B 41/00</i> (11) 4 091 745 B1 <i>C04B 41/50</i> <i>C04B 41/52</i> <i>C04B 41/85</i> <i>C04B 41/89</i> <i>C23C 14/02</i> <i>C23C 14/06</i> <i>C23C 14/32</i> <i>C23C 28/04</i> <i>C23C 30/00</i> <i>H01J 37/32</i> | (54) • <i>DÜNGEMITTEL MIT PHOSPHATSTEINPULVER UND OBERFLÄCHENREAGIERTEM CALCIUMCARBONAT</i> • <i>FERTILIZER COMPRISING PHOSPHATE ROCK POWDER AND SURFACE-REACTED CALCIUM CARBONATE</i> • <i>ENGRAIS COMPRENANT DE LA POWDRE DE ROCHE PHOSPHATÉE ET DU CARBONATE DE CALCIUM TRAITÉ PAR RÉACTION EN SURFACE</i> | (30) 10.12.2015 US 201562265575 P 19.08.2016 US 201662377337 P |
| (52) <i>C23C 14/024</i> ; <i>C04B 41/009</i> ; <i>C04B 41/5001</i> ; <i>C04B 41/52</i> ; <i>C04B 41/85</i> ; <i>C04B 41/89</i> ; <i>C23C 14/027</i> ; <i>C23C 14/0605</i> ; <i>C23C 14/325</i> ; <i>C23C 28/046</i> ; <i>C23C 30/005</i> ; <i>H01J 37/32614</i> ; <i>H01J 37/32724</i> | (73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH | (54) • <i>OLEFINMETATHESEKATALYSATOREN</i> • <i>OLEFIN METATHESIS CATALYSTS</i> • <i>CATALYSEURS DE MÉTATHÈSE D'OLÉFINES</i> |
| (25) Ja (26) En | (72) OZYHAR, Tomasz, 8142 Uitkon, CH | (73) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE |
| (21) 20932082.9 (22) 24.04.2020 | (72) HILTY VANCURA, Florentine, 8706 Meilen, CH | (72) JOHNS, Adam M., Claremont, CA 91711, US |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK | (72) MONTGOMERY, T. Patric, Pasadena, CA 91107, US |
| (43) 23.11.2022 | <i>C05D 3/02</i> → (51) <i>C05B 17/00</i> | AHMED, Tonia S., Pasadena, CA 91107, US |
| (86) JP 2020/017714 24.04.2020 | <i>C05F 11/10</i> → (51) <i>A01N 33/04</i> | GRUBBS, Robert H., South Pasadena, CA 91030, US |
| (87) WO 2021/214985 2021/43 28.10.2021 | <i>C07B 61/00</i> → (51) <i>C07F 7/08</i> | PEDERSON, Richard L., San Gabriel, CA 91775, US |
| (54) • <i>SCHNEIDWERKZEUG</i> • <i>CUTTING TOOL</i> • <i>OUTIL DE COUPE</i> | <i>C07C 5/25</i> → (51) <i>C07C 41/06</i> | (74) Clauswitz, Kai-Uwe Wolfram, Umicore AG & Co. KG Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE |
| (73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP | (51) <i>C07C 5/48</i> (11) 3 402 770 B1 <i>C07C 11/167</i> <i>B01J 23/745</i> <i>B01J 23/00</i> <i>B01J 23/80</i> <i>B01J 27/10</i> | <i>C07C 7/04</i> → (51) <i>C07C 41/06</i> |
| (72) TABAYASHI, Daiji, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP | (52) <i>C07C 5/48</i> ; <i>B01J 23/002</i> ; <i>B01J 23/80</i> ; <i>B01J 27/10</i> ; <i>B01J 2523/00</i> ; <i>C07C 2523/02</i> ; <i>C07C 2523/745</i> ; <i>C07C 2523/75</i> ; <i>C07C 2523/80</i> | <i>C07C 7/13</i> → (51) <i>C07C 41/06</i> |
| FUKUI, Haruyo, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP | (25) En (26) En | <i>C07C 9/10</i> → (51) <i>C07C 41/06</i> |
| UTSUMI, Yoshiharu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8205, JP | (21) 17738253.8 (22) 05.01.2017 | <i>C07C 9/12</i> → (51) <i>C07C 41/06</i> |
| TAKAMATSU, Hajime, Kyoto-shi, Kyoto 601-8205, JP | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <i>C07C 11/06</i> → (51) <i>C07C 41/06</i> |
| (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB | (43) 21.11.2018 | <i>C07C 11/08</i> → (51) <i>C07C 41/06</i> |
| <i>C04B 41/00</i> → (51) <i>C04B 26/28</i> | (86) IB 2017/050036 05.01.2017 | <i>C07C 11/167</i> → (51) <i>C07C 5/48</i> |
| <i>C04B 41/48</i> → (51) <i>C04B 26/28</i> | (87) WO 2017/122103 2017/29 20.07.2017 | (51) <i>C07C 37/66</i> (11) 4 053 095 B1 <i>C07C 39/235</i> <i>C07F 9/145</i> |
| <i>C04B 41/50</i> → (51) <i>C04B 41/00</i> | (30) 11.01.2016 US 201662277353 P | (52) <i>C07C 37/66</i> ; <i>C07F 9/145</i> |
| <i>C04B 41/52</i> → (51) <i>C04B 26/28</i> | (54) • <i>VERFAHREN ZUR OXIDATIVEN DEHYDRIERUNG VON BUTEN ZUR HERSTELLUNG VON BUTADIEN</i> • <i>METHODS FOR THE OXIDATIVE DEHYDROGENATION OF BUTENE TO PRODUCE BUTADIENE</i> • <i>PROCÉDÉS DE DÉSHYDROGÉNATION OXYDATIVE DU BUTÈNE PERMETTANT DE PRODUIRE DU BUTADIÈNE</i> | (25) Ja (26) En |
| <i>C04B 41/52</i> → (51) <i>C04B 41/00</i> | (73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL | (21) 20881314.7 (22) 29.10.2020 |
| <i>C04B 41/63</i> → (51) <i>C04B 26/28</i> | (72) LI, Xin, Sugar Land, Texas 77478, US | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| <i>C04B 41/71</i> → (51) <i>C04B 26/28</i> | JIMENEZ, Jorge, Sugar Land, Texas 77478, US | (43) 07.09.2022 |

- *METHOD FOR PRODUCING SODIUM SALT OF PHENOLIC COMPOUND AND BISPHOSPHITE COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SEL DE SODIUM DE COMPOSÉ PHÉNOLIQUE ET COMPOSÉ BISPHOSPHITE*
- (73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
- (72) SATO Takashi, Tokyo 100-8251, JP
KOJYOU Atsushi, Tokyo 100-8251, JP
TANAKA Yoshiyuki, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C07C 39/235** → (51) **C07C 37/66**
- (51) **C07C 41/06** (11) **3 655 384 B1**
C07C 5/25 **C07C 6/04**
C07C 7/04 **C07C 7/13**
C07C 9/10 **C07C 9/12**
C07C 11/08 **C07C 11/06**
C07C 43/04
- (52) **C07C 41/06; C07C 5/25; C07C 6/04; C07C 7/04; C07C 7/13; Y02P 30/40**
- (25) En (26) En
(21) 18753463.1 (22) 17.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
- (86) IB 2018/055311 17.07.2018
- (87) WO 2019/016710 2019/04 24.01.2019
- (30) 19.07.2017 US 201762534538 P
- (54) • *VERWENDUNG VON MTBE-RAFFINAT BEI DER HERSTELLUNG VON PROPYLEN*
• *USE OF MTBE RAFFINATE IN THE PRODUCTION OF PROPYLENE*
• *UTILISATION DE RAFFINAT DE MTBE DANS LA PRODUCTION DE PROPYLÈNE*
- (73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) LEAL, Guillermo, Riyadh 11551, SA
ANSARI, Mohammed Bismillah, Riyadh 11551, SA
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- C07C 43/04** → (51) **C07C 41/06**
-
- C07C 51/41** → (51) **C07D 295/096**
- (51) **C07C 51/44** (11) **3 359 520 B1**
C07C 57/04 **C07C 51/46**
C07C 51/487 **C08F 20/06**
- (52) **C07C 51/44; C07C 51/46; C07C 51/487; C08F 20/06**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16788151.5 (22) 26.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018
- (86) FR 2016/052434 26.09.2016
- (87) WO 2017/060583 2017/15 13.04.2017
- (30) 06.10.2015 FR 1559493
- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMERGRAD ACRYLSÄURE*
• *IMPROVED PROCESS FOR PRODUCING POLYMER-GRADE ACRYLIC ACID*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE PRODUCTION D'ACIDE ACRYLIQUE DE GRADE POLYMÈRE*
- (73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) FAUCONET, Michel, 57730 Valmont, FR
- JAIN, Sandeep, 75003 Paris, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
-
- C07C 51/44** → (51) **B01D 3/32**
-
- C07C 51/46** → (51) **C07C 51/44**
-
- C07C 51/487** → (51) **C07C 51/44**
-
- C07C 55/10** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07C 57/04** → (51) **C07C 51/44**
-
- C07C 57/145** → (51) **A61K 39/395**
- (51) **C07C 57/34** (11) **4 003 314 B1**
C07C 61/39 **A61K 31/047**
A61K 31/192 **A61K 31/194**
- (52) **C07C 57/34; A61K 45/06; C07C 61/39; C07C 2601/02**
- (25) En (26) En
(21) 20848591.2 (22) 23.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) US 2020/043274 23.07.2020
- (87) WO 2021/021563 2021/05 04.02.2021
- (30) 26.07.2019 US 201962878852 P
17.09.2019 US 201962901739 P
- (54) • *FUNKTIONALISIERTE LANGKETTIGE KOHLENWASSERSTOFFMONO- UND -DICARBONÄUREN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN*
• *FUNCTIONALIZED LONG-CHAIN HYDRO-CARBON MONO- AND DI-CARBOXYLIC ACIDS USEFUL FOR THE PREVENTION OR TREATMENT OF DISEASE*
• *ACIDES MONOCARBOXYLIQUES ET DICARBOXYLIQUES D'HYDROCARBURE À CHAÎNE LONGUE FONCTIONNALISÉS UTILES POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE*
- (73) Espervita Therapeutics, Inc., 7939 Secretariat Drive, Saline, Michigan 48176, US
- (72) ONICIU, Daniela Carmen, Gainesville, Florida 32605, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- C07C 61/39** → (51) **C07C 57/34**
-
- C07C 65/11** → (51) **C07D 295/096**
-
- C07C 68/06** → (51) **C07C 209/68**
-
- C07C 69/00** → (51) **B01D 53/90**
-
- C07C 69/96** → (51) **C07C 209/68**
- (51) **C07C 209/00** (11) **3 831 806 B1**
C07C 263/10 **C08K 5/29**
C08G 75/00 **G02B 1/04**
C08G 18/24 **C08G 18/38**
C08G 18/76 **C08L 75/04**
C08L 81/02
- (52) **C07C 209/00; C07C 263/10; C08G 18/242; C08G 18/3876; C08G 18/7642; C08G 75/00; C08L 75/04; C08L 81/02; G02B 1/043; Y02P 20/582**
- (25) En (26) En
(21) 20212324.6 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (30) 06.12.2019 KR 20190162101
07.08.2020 KR 20200099495
07.08.2020 KR 20200099496
- (54) • *DIISOCYANATZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHE LINSEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *DIISOCYANATE COMPOSITION FOR OPTICAL LENS AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *COMPOSITION DE DIISOCYANATE POUR LENTILLE OPTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) SK pucore co., ltd., 255, Yongjam-ro Namgu, Ulsan, 44782, KR
Woori Fine Chem Co., Ltd., 179, Baekhaksandan-gil Baekhak-myeon, Yeoncheon-gun, Gyeonggi-do 11049, KR
- (72) PAI, Jaeyoung, 16338 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jeongmoo, 16338 Gyeonggi-do, KR
HAN, Hyuk Hee, 16338 Gyeonggi-do, KR
MYUNG, Jung Hwan, 16338 Gyeonggi-do, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C07C 209/00** → (51) **C07C 209/68**
-
- C07C 209/08** → (51) **C07C 209/68**
- (51) **C07C 209/68** (11) **4 137 476 B1**
C07C 211/62 **C07C 209/00**
C07C 68/06 **C07C 69/96**
C07C 209/08
- (52) **C07C 68/06; C07C 69/96; C07C 209/00; C07C 209/08; C07C 211/62; C07C 2603/74**
- (25) Zh (26) En
(21) 21904615.8 (22) 15.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (86) CN 2021/106379 15.07.2021
- (87) WO 2023/272781 2023/01 05.01.2023
- (30) 30.06.2021 CN 202110735794
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ADAMANTYLTRIMETHYLAMMONIUMHYDROXID UND DAMIT HERGESTELLTE WÄSSRIGE LÖSUNG AUF QUARTÄRER AMMONIUMBASIS*
• *METHOD FOR PREPARING ADAMANTYLTRIMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE, AND AQUEOUS QUATERNARY AMMONIUM BASE SOLUTION PREPARED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HYDROXYDE D'ADAMANTYLTRIMÉTHYLAMMONIUM ET SOLUTION AQUEUSE À BASE D'AMMONIUM QUATÉRNAIRE PRÉPARÉE PAR CE PROCÉDÉ*
- (73) Kente Catalysts Inc., Modern Industrial Cluster Zone Fuying Street, Xianju County Taizhou City, Zhejiang 317300, CN
- (72) WU, Jianping, Taizhou City Zhejiang 317300, CN
XIANG, Feiyong, Taizhou City Zhejiang 317300, CN
LU, Jinyin, Taizhou City Zhejiang 317300, CN
HUANG, Xiaodong, Taizhou City Zhejiang 317300, CN
PAN, Qunyang, Taizhou City Zhejiang 317300, CN
SHI, Xusheng, Taizhou City Zhejiang 317300, CN
PAN, Xiaochu, Taizhou City Zhejiang 317300, CN
- (74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185

| |
|---|
| Warszawa, PL |
| C07C 211/62 → (51) C07C 209/68 |
| C07C 217/50 → (51) C10L 1/222 |
| C07C 233/90 → (51) C07D 233/64 |
| C07C 235/12 → (51) C07C 271/22 |
| C07C 235/12 → (51) C12Q 1/02 |
| C07C 237/12 → (51) C07C 271/22 |
| (51) C07C 255/29 (11) 3 792 248 B1 A01N 37/22 A01P 7/04 |
| (52) C07C 255/57; A01N 37/46; C07C 255/29; Y02A 50/30 |
| (25) Zh (26) En |
| (21) 19800087.9 (22) 07.05.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 17.03.2021 |
| (86) CN 2019/085737 07.05.2019 |
| (87) WO 2019/214588 2019/46 14.11.2019 |
| (30) 11.05.2018 CN 201810448081 |
| (54) • BENZAMIDVERBINDUNG UND ANWEN- DUNG DAVON • BENZAMIDE COMPOUND AND APPLICA- TION THEREOF • COMPOSÉ BENZAMIDE ET SON APPLICA- TION |
| (73) Metisa Biotechnology Co.,Ltd, 206A, Block A, Building 4 No.23, Chuangxin Road High- tech Zone, Nanning, Guangxi Province, CN |
| (72) ZHANG, Lixin, Shenyang, Liaoning 110142, CN ZHANG, Jing, Shenyang, Liaoning 110142, CN ZHANG, Xihan, Shenyang, Liaoning 110142, CN GAO, Yixing, Shenyang, Liaoning 110142, CN WANG, Jie, Shenyang, Liaoning 110142, CN KANG, Zhuo, Shenyang, Liaoning 110142, CN |
| (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR |
| (51) C07C 255/50 (11) 4 136 068 B1 |
| (52) C07C 253/30 |
| (25) En (26) En |
| (21) 21726051.2 (22) 12.04.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 22.02.2023 |
| (86) EP 2021/059424 12.04.2021 |
| (87) WO 2021/209377 2021/42 21.10.2021 |
| (30) 16.04.2020 IN 202021016414 16.06.2020 EP 20180312 |
| (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4- CYANOBENZOYL-CHLORIDEN • A PROCESS FOR THE PREPARATION OF 4- CYANOBENZOYL CHLORIDES • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CHLO- RURES 4-CYANOBENZOYL |
| (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE |
| (72) VOGT, Florian, 67056 Ludwigshafen, DE GEBHARDT, Joachim, 67056 Ludwigshafen, DE BORATE, Kailaskumar, Mumbai 400705, IN WOLF, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE SUTORIS, Heinz Friedrich, 67117 Limburgerhof, DE GOETZ, Roland, 67056 Ludwigshafen, DE |
| (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE |

| |
|--|
| (51) C07C 255/54 (11) 3 436 428 B1 C08G 73/00 |
| (52) C07C 255/54; C08G 73/00 |
| (25) En (26) En |
| (21) 17717567.6 (22) 24.03.2017 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 06.02.2019 |
| (86) US 2017/024006 24.03.2017 |
| (87) WO 2017/172515 2017/40 05.10.2017 |
| (30) 31.03.2016 US 201662316248 P 10.06.2016 US 201662348477 P 23.03.2017 US 201762475396 P |
| (54) • BISPHENOL-M-DIPHthalONITRILETHER- HARZ, BISPHENOL-P-DIPHthalONITRI- LEther-HARZ, VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG DAVON, HARZMISCHUNGEN UND ZWEIKOMPONENTENSYSTEME • BISPHENOL M DIPHthalONITRILE ETHER RESIN, BISPHENOL P DIPHthalONITRILE ETHER RESIN, METHODS OF MAKING SAME, RESIN BLENDS, AND TWO COMPO- NENT SYSTEMS • RÉSINE DE BISPHÉNOL M-DIPHthalONI- TRILÉther, RÉSINE BISPHÉNOL P-DIPH- TALONITRILÉther, PROCÉDÉS POUR LEUR FABRICATION, MÉLANGES DE RÉ- SINE ET SYSTÈMES À DEUX CONSTI- TUANTS |
| (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US |
| (72) ANDERSON, Benjamin J., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US |
| (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE |

C07C 263/10 → (51) **C07C 209/00**

| |
|--|
| (51) C07C 263/20 (11) 4 031 526 B1 C07C 265/14 |
| (52) C07C 263/20 |
| (25) De (26) De |
| (21) 20768065.3 (22) 14.09.2020 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 27.07.2022 |
| (86) EP 2020/075591 14.09.2020 |
| (87) WO 2021/052894 2021/12 25.03.2021 |
| (30) 17.09.2019 EP 19197784 05.02.2020 EP 20155540 26.05.2020 EP 20176532 |
| (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISO- CYANATEN • METHOD FOR MAKING ISOCYANATES • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ISOCYA- NATES |
| (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm- Allee 60, 51373 Leverkusen, DE |
| (72) ZEHLIN, Joachim, 41472 Neuss, DE LODDENKEMPER, Tim, 41542 Dormagen, DE BLUDOWSKY, Thomas, 40885 Ratingen, DE |
| (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE |

C07C 265/14 → (51) **C07C 263/20**

| |
|--|
| (51) C07C 271/22 (11) 3 071 547 B1 C07C 323/52 C07C 333/04 C07C 235/12 A61K 9/127 C12N 15/11 C07C 237/12 A61P 29/00 A61P 35/00 C07C 323/60 |
| (52) A61P 29/00; A61P 35/00; C07C 235/12; C07C 237/12; C07C 271/22; C07C 323/60; |

| |
|--|
| C07C 333/04; C07J 41/0055; C12N 15/111; C12N 2310/14; C12N 2320/32 |
| (25) En (26) En |
| (21) 14810069.6 (22) 18.11.2014 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 28.09.2016 |
| (86) US 2014/066242 18.11.2014 |
| (87) WO 2015/074085 2015/20 21.05.2015 |
| (30) 18.11.2013 US 201361905724 P |
| (54) • IONISIERBARE KATIONISCHE LIPIDE FÜR RNA-ABGABE • IONIZABLE CATIONIC LIPID FOR RNA DE- LIVERY • LIPIDES CATIONIQUES IONISABLES POUR LA DELIVRANCE D'ARN |
| (73) Arcturus Therapeutics, Inc., 10628 Science Center Drive Suite 250, San Diego, CA 92121, US |
| (72) PAYNE, Joseph, E., San Diego, CA 92121, US CHIVUKULA, Padmanabh, San Diego, CA 92121, US |
| (74) MacLean, Martin Robert, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB |
| (51) C07C 291/04 (11) 4 097 078 B1 C11D 1/75 A61Q 5/12 A61K 8/42 A61K 8/44 A61K 8/46 A61K 8/73 |
| (52) C07C 291/04; A61K 8/42; A61K 8/44; A61K 8/463; A61K 8/73; A61Q 5/12; C11D 1/75 |
| (25) En (26) En |
| (21) 21705078.0 (22) 21.01.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 07.12.2022 |
| (86) US 2021/014445 21.01.2021 |
| (87) WO 2021/154584 2021/31 05.08.2021 |
| (30) 29.01.2020 US 202062967175 P |
| (54) • AMINOSÄURETENSIDE • AMINO ACID SURFACTANTS • TENSIOACTIFS D'ACIDES AMINÉS |
| (73) AdvanSix Resins & Chemicals LLC, 300 Kimball Drive Suite 101, Parsippany, New Jersey 07054, US |
| (72) ASIRVATHAM, Edward, Parsippany, New Jersey 07054, US HONCIUC, Andrei, Parsippany, New Jersey 07054, US MIHALI, Voichita, Parsippany, New Jersey 07054, US |
| (74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB |
| (51) C07C 319/20 (11) 3 872 065 B1 C07C 323/09 A01N 31/16 |
| (52) C07C 319/20; A01N 31/08; A01N 41/10; A01P 7/02 |
| (25) Zh (26) En |
| (21) 19877336.8 (22) 08.10.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 01.09.2021 |
| (86) CN 2019/109858 08.10.2019 |
| (87) WO 2020/083018 2020/18 30.04.2020 |
| (30) 25.10.2018 CN 201811250209 |
| (54) • SULFOBIPHENYLVERBINDUNG, HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWEN- DUNGEN DAVON |

- *SULFOBIPHENYL COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉ DE SULFOBIPHÉNYLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SES APPLICATIONS*
- (73) Shenyang Sinochem Agrochemicals R&D Co., Ltd., No.8-1 Shenliao Dong Road, Tiexi District Shenyang Liaoning 110021, CN
Jiangsu Yangnong Chemical Co., Ltd., 39 Wenfeng Road, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
- (72) YU, Haibo, Shenyang, Liaoning 110021, CN
YANG, Hao, Shenyang, Liaoning 110021, CN
ZHAO, Guimin, Shenyang, Liaoning 110021, CN
REN, Zhongbao, Shenyang, Liaoning 110021, CN
WU, Hongfei, Shenyang, Liaoning 110021, CN
WANG, Xueling, Shenyang, Liaoning 110021, CN
ZHANG, Zeyong, Shenyang, Liaoning 110021, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07C 323/09** → (51) **C07C 319/20**
-
- C07C 323/52** → (51) **C07C 271/22**
-
- C07C 323/60** → (51) **C07C 271/22**
-
- C07C 333/04** → (51) **C07C 271/22**
-
- C07C 381/10** → (51) **C07D 213/76**
-
- C07C 407/00** → (51) **C07C 409/30**
-
- (51) **C07C 409/30** (11) **3 468 703 B1**
C08K 5/14 **C07C 407/00**
A61K 8/02 **A61K 8/365**
A61K 8/38 **C11D 3/39**
C11D 3/20 **C08K 5/098**
A61K 8/04
- (52) **C07C 407/006; A61K 8/0241;**
A61K 8/042; A61K 8/044; A61K 8/365;
A61K 8/38; A61Q 19/00; C08K 5/098;
C08K 5/14; C11D 3/2075;
C11D 3/3947; A61K 2800/10
- (25) En (26) En
(21) 17810839.5 (22) 06.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.04.2019
(86) US 2017/036112 06.06.2017
(87) WO 2017/214115 2017/50 14.12.2017
(30) 09.06.2016 US 201662347674 P
- (54) • *ORGANISCHE PEROXIDDISPERSIONEN*
• *ORGANIC PEROXIDE DISPERSIONS*
• *DISPERSIONS DE PEROXYDE ORGANIQUE*
- (73) Arkema, Inc., 900 First Avenue, King of Prussia, PA 19406, US
- (72) KOZEL, Thomas H., Pottstown Pennsylvania 19465, US
RACHWAL, Lisa B., Harleysville Pennsylvania 19438, US
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- C07D 213/70** → (51) **C07D 213/76**
-
- C07D 213/73** → (51) **C07D 471/04**
-
- C07D 213/74** → (51) **C07D 471/04**
-
- (51) **C07D 213/76** (11) **3 634 951 B1**
C07D 319/18 **C07D 231/38**
- (52) **C07D 231/38; A61P 29/00;**
C07C 381/10; C07D 213/70;
C07D 213/76; C07D 215/36;
C07D 295/096; C07D 305/08;
C07D 307/64; C07D 319/18;
C07D 333/34; C07C 2603/10
- (25) En (26) En
(21) 18739634.6 (22) 08.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) IB 2018/054134 08.06.2018
(87) WO 2018/225018 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 IN 201721020305
- (54) • *NEUARTIGE SUBSTITUIERTE SULFOXIMIN-VERBINDUNGEN*
• *NOVEL SUBSTITUTED SULFOXIMINE COMPOUNDS*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS DE SULFOXIMINE SUBSTITUÉS*
- (73) Zydus Lifesciences Limited, Zydus Corporate Park, Scheme No. 63 Survey No. 536, Khoraj (Gandhinagar) Nr. Vaishnodevi Circle Sarkhej - Gandhinagar Highway Gujarat, Ahmedabad 382481, IN
- (72) SHARMA, Rajiv, Ahmedabad, Gandhinagar, Gujarat 382481, IN
IYER, Pravin, Ahmedabad, Gandhinagar, Gujarat 382481, IN
AGARWAL, Sameer, Ahmedabad, Gandhinagar, Gujarat 382481, IN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **C07D 213/85** (11) **3 782 986 B1**
A61K 31/44 **A61K 31/443**
A61K 31/4433 **A61K 31/4439**
A61K 31/444 **A61K 31/4545**
A61K 31/496 **A61K 31/497**
A61K 31/501 **A61K 31/506**
A61K 31/517 **A61K 31/5377**
A61K 31/5383 **A61K 31/541**
A61K 31/55 **A61K 31/551**
A61K 31/553 **A61K 31/554**
A61P 35/00 **A61P 43/00**
- (52) **C07D 403/14; A61P 35/00;**
A61P 43/00; C07D 213/85;
C07D 401/12; C07D 401/14;
C07D 403/12; C07D 405/12;
C07D 405/14; C07D 409/12;
C07D 409/14; C07D 413/14;
C07D 417/12; C07D 417/14;
C07D 451/06; C07D 471/04;
C07D 471/10; C07D 487/04;
C07D 487/10; C07D 491/107;
C07D 493/08; C07D 495/10;
C07D 498/04; C07D 498/10;
C07D 513/04
- (25) Ja (26) En
(21) 19774394.1 (22) 28.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
MA MD TN _____
- (43) 24.02.2021
(86) JP 2019/013531 28.03.2019
(87) WO 2019/189555 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 JP 2018063740
- (54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE*
- (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) ONO, Koji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
ITO, Masahiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
TANAKA, Toshio, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
ASANO, Moriteru, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
HIRAYAMA, Takaharu, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
FUJIMOTO, Jun, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
SAKAUCHI, Nobuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
HIRATA, Yasuhiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0052, JP
TOITA, Akinori, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
MORISHITA, Nao, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
KOKUBO, Hironori, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0052, JP
IMAEDA, Yasuhiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
MAEZAKI, Hironobu, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
CARY, Douglas Robert, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
MIZOJIRI, Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
CHO, Nobuo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
BANNO, Hiroshi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
TOKUHARA, Hidekazu, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
ARIKAWA, Yasuyoshi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- C07D 215/36** → (51) **C07D 213/76**
-
- C07D 231/38** → (51) **C07D 213/76**
-
- (51) **C07D 233/64** (11) **3 883 926 B1**
A61K 47/68 **A61K 47/69**
C07C 233/90 **C07D 249/16**
C07H 17/02 **C07K 5/06**
C07K 5/08
- (52) **C08L 5/16; A61K 47/6803;**
A61K 47/6849; A61K 47/6883;
A61K 47/6889; A61P 3/00; A61P 25/28;
A61P 29/00; C07C 237/52;
C07D 233/64; C07D 249/16;
C07H 17/02; C08B 37/0012;
C07C 2603/26
- (25) En (26) En
(21) 19827877.2 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____

- (43) 29.09.2021
(86) US 2019/062302 19.11.2019
(87) WO 2020/106780 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 US 201862769946 P
- (54) • *BIS-OCTAHYDROPHENANTHREN-CARBOXAMID-DERIVATE UND PROTEINKONJUGATE DAVON ZUR VERWENDUNG ALS LXR-AGONISTEN*

- (73) *BIS-OCTAHYDROPHENANTHRENE CARBOXAMIDE DERIVATIVES AND PROTEIN CONJUGATES THEREOF FOR USE AS LXR AGONISTS*
- (72) *DÉRIVÉS DE BIS-OCTAHYDROPHÉNANTHRENE CARBOXAMIDE ET LEURS CONJUGUÉS PROTÉIQUES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN TANT QU'AGONISTES DE LXR*
- (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
- (72) GROMADA, Jesper, Tarrytown, NY 10591-6707, US
GUSAROVA, Viktoria, Tarrytown, NY 10591-6707, US
HAN, Amy, Tarrytown, NY 10591-670, US
HAXHINASTO, Sokol, Tarrytown, NY 10591-6707, US
MURPHY, Andrew, J., Tarrytown, NY 10591-6707, US
OLSON, William, Tarrytown, NY 10591-6707, US
SLEEMAN, Matthew, Tarrytown, NY 10591-6707, US
- (74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- C07D 249/16** → (51) **C07D 233/64**
- (51) **C07D 251/70** (11) **3 555 054 B1 D01F 1/07**
- (52) **C07D 251/56; C07D 251/54; C07D 251/70**
- (25) En (26) En
(21) 17817632.7 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) US 2017/065043 07.12.2017
(87) WO 2018/118444 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 US 201662435937 P
- (54) • *MELAMINOCTAMOLYBDAT MIT HOHER THERMISCHER STABILITÄT UND VERWENDUNG DAVON ALS RAUCHUNTERDRÜCKER IN POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN*
- *HIGH THERMAL STABILITY MELAMINE OCTAMOLYBDATE AND USE THEREOF AS A SMOKE SUPPRESSANT IN POLYMER COMPOSITIONS*
- *OCTAMOLYBDATE DE MÉLAMINE À HAUTE STABILITÉ THERMIQUE ET SON UTILISATION EN TANT QU'AGENT D'ÉLIMINATION DE FUMÉE DANS DES COMPOSITIONS POLYMÈRES*
- (73) J.M. Huber Corporation, 3100 Cumberland Boulevard, Suite 600, Atlanta, GA 30339, US
- (72) LIU, Yue, Marietta, GA 30062, US
ISAROV, Aleksey, Kennesaw, GA 30144, US
TEMPLES, David, Dwayne, Calhoun, GA 30701, US
REECE, David, Stanley, Calhoun, GA 30701, US
PIERCE, Mitchell, Lee, Fairmount, GA 30139, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C07D 279/20** (11) **4 222 146 B1 C08K 5/46 C09B 21/00 C09K 15/30 C10M 135/36 B60C 1/00 C10L 1/24**
- (52) **C07D 279/20; B60C 1/00; C08K 5/46; C09B 21/00; C09K 15/30; C10L 1/2456; C10M 135/36; C10M 2219/108; C10N 2030/10; C10N 2040/25**
- (25) De (26) De
- (21) 21798277.6 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(86) DE 2021/200131 29.09.2021
(87) WO 2022/069001 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 DE 102020212508
- (54) • *PHENOTHIAZIN-VERBINDUNG, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG IN KAUTSCHUKMISCHUNGEN UND FAHRZEUGREIFEN, ALS ALTERUNGSSCHUTZMITTEL, ANTIOXIDATIONSMITTEL, ANTI-OZONANT UND FARBSTOFF*
- *PHENOTHIAZINE COMPOUND, ITS PREPARATION AND USE IN RUBBER BLENDS AND VEHICLE TIRES, AS AGEING PROTECTANT, ANTIOXIDANT, ANTI-OZONANT AND COLORANT*
- *COMPOSÉ DE PHÉNOTHIAZINE, PRÉPARATION ET UTILISATION DE CELUI-CI DANS DES MÉLANGES DE CAOUTCHOUC ET DES PNEUMATIQUES DE VÉHICULE COMME AGENT ANTI-VIEILLISSEMENT, ANTI-OXYDANT, ANTI-OZONANT ET COLORANT*
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) RECKER, Carla, 30165 Hannover, DE
JACOB, Andreas, 30165 Hannover, DE
DAUER, David-Raphael, 3016 Hannover, DE
STROHMEIER, Julian, 30165 Hannover, DE
DREIER, Anna-Lena, 30165 Hannover, DE
BECKER, Jörg-August, 30167 Hannover, DE
MATZ, Florian, 30167 Hannover, DE
GRAF, Rebecca, 30167 Hannover, DE
FLORMANN, Jan, 30167 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- (51) **C07D 295/096** (11) **3 438 099 B1 C07C 65/11 C07C 51/41 A61K 31/495 A61P 25/24 A61P 25/30 A61P 25/32 A61P 25/28 A61P 25/04 A61P 25/00 A61P 29/00**
- (52) **C07D 295/096; A61K 31/495; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 25/30; A61P 25/32; A61P 25/34; A61P 29/00; C07C 51/41; C07C 65/11**
- (25) Zh (26) En
(21) 17773210.4 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(86) CN 2017/078427 28.03.2017
(87) WO 2017/167180 2017/40 05.10.2017
(30) 29.03.2016 CN 201610187639
- (54) • *VORTIOXETIN-PAMOASÄURESALZ UND KRISTALLFORM DAVON*
- *VORTIOXETINE PAMOIC ACID SALT AND CRYSTAL FORM THEREOF*
- *SEL D'ACIDE PAMOÏQUE DE VORTIOXÉTINE ET SA FORME CRISTALLINE*
- (73) Shanghai Synergy Pharmaceutical Sciences Co., Ltd, Zhang Heng Road 1999 Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong District, Shanghai 201203, CN
- (72) GE, Jian, Shanghai 201203, CN
LI, Yunfei, Shanghai 201203, CN
WANG, Jiamiao, Shanghai 201203, CN
WANG, Yijin, Shanghai 201203, CN
XIA, Xiaoe, Shanghai 201203, CN
XU, Xin, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Zhen, Shanghai 201203, CN
LIU, Lei, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Xiaojuan, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Liming, Shanghai 201203, CN
- LI, Dongsheng, Shanghai 201203, CN
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
-
- C07D 295/096** → (51) **C07D 213/76**
-
- C07D 305/08** → (51) **C07D 213/76**
-
- C07D 307/64** → (51) **C07D 213/76**
- (51) **C07D 311/94** (11) **3 621 958 B1 G02B 5/23 C07D 311/96**
- (52) **C07D 311/94; C07D 311/96**
- (25) En (26) En
(21) 17722453.2 (22) 10.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) EP 2017/061138 10.05.2017
(87) WO 2018/206096 2018/46 15.11.2018
- (54) • *PHOTOCHROME INDENOKONDENSIERTE PHENANTHRENOPIRYRANVERBINDUNGEN*
- *PHOTOCHROMIC INDENO FUSED PHENANTHRENOPIRYRAN COMPOUNDS*
- *COMPOSÉS DE PHÉNANTHREOPYRANE INDÉNO-FUSIONNÉS PHOTOCHROMIQUES*
- (73) Transitions Optical, Ltd., IDA Industrial Estate, Dunmore Road, Tuam, C. Galway, IE
- (72) KUMAR, Anil, Murrysville, Pennsylvania 15668, US
DABIDEEN, Darrin R., Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
YUAN, Shengwen, Monroeville, Pennsylvania 15146, US
TOMASULO, Massimiliano, Miami, Florida 33165, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- C07D 311/96** → (51) **C07D 311/94**
-
- C07D 319/18** → (51) **C07D 213/76**
-
- C07D 333/34** → (51) **C07D 213/76**
- (51) **C07D 333/38** (11) **3 994 130 B1 A01N 43/10 A01P 1/00**
- (52) **C07D 333/38; A01N 43/10; A01N 53/00**
- (25) En (26) En
(21) 20734421.9 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (43) 11.05.2022
(86) EP 2020/068324 30.06.2020
(87) WO 2021/001331 2021/01 07.01.2021
(30) 03.07.2019 EP 19184093
- (54) • *SUBSTITUIERTE THIOPHENCARBOXAMIDE UND DERIVATE DAVON ALS MIKROBICIDES*
- *SUBSTITUTED THIOPHENE CARBOXAMIDES AND DERIVATIVES THEREOF AS MICROBICIDES*
- *CARBOXAMIDES DE THIOPHÈNE SUBSTITUÉS ET LEURS DÉRIVÉS COMME MICROBICIDES*
- (73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) DUFOUR, Jeremy, 69003 Lyon, FR
NICOLAS, Lionel, 69009 Lyon, FR
TSUCHIYA, Tomoki, 69450 Lyon, FR
BERNIER, David, 69004 Lyon, FR

- KNOBLOCH, Thomas, 69380 Charnay, FR
BRUNET, Stephane, 01390 St André de
Carcy, FR
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
-
- C07D 401/12** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07D 401/12** → (51) **A61P 3/00**
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 941 472 B1**
A61K 31/506 **A61K 45/06**
A61P 35/00
- (52) **C07D 401/14; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 20772535.9 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) US 2020/023828 20.03.2020
(87) WO 2020/191283 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 US 201962821141 P
- (54) • **CRYSTALLINE AND AMORPHOUS FORMS OF-(5-((4-ETHYLPIPERAZIN-1-YL)METHYL)PYRIDINE-2-YL)-5-FLUORO-4-(3-ISOPROPYL-2-METHYL-2<NS1:1>-H</NS1:1>-INDAZOL-5-YL)PYRIMIDIN-2-AMINE AND ITS SALTS, AND PREPARATION METHODS AND THERAPEUTIC USES THEREOF**
• **CRYSTALLINE AND AMORPHOUS FORMS OF-(5-((4-ETHYLPIPERAZIN-1-YL)METHYL)PYRIDINE-2-YL)-5-FLUORO-4-(3-ISOPROPYL-2-METHYL-2<NS1:1>-H</NS1:1>-INDAZOL-5-YL)PYRIMIDIN-2-AMINE AND ITS SALTS, AND PREPARATION METHODS AND THERAPEUTIC USES THEREOF**
• **FORMES CRISTALLINES ET AMORPHES DE LA-(5-((4-ÉTHYLPIPÉRAZINE-1-YL)MÉTHYL)PYRIDINE-2-YL)-5-FLUORO-4-(3-ISOPROPYL-2-MÉTHYL-2<NS2:1>-H</NS2:1>-INDAZOL-5-YL)PYRIMIDINE-2-AMINE ET SES SELS, AINSI QUE SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET SES MÉTHODES D'UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES**
- (73) Beta Pharma, Inc., 1000 N. West Street
Suite 1200, Wilmington, DE 19801, US
- (72) GRECO, Michael, Nicholas, Lanesdale, PA
19446, US
COSTANZO, Michael, John, Warminster, PA
18974, US
PENG, Jirong, Mequon, WI 53097, US
ZHANG, Don, Princeton, NJ 08540, US
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 092 020 B1**
A61P 31/18
- (52) **C07D 401/14; A61P 31/18**
- (25) En (26) En
(21) 22165005.4 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 17.08.2017 US 201762546968 P
- (54) • **FESTE FORMEN EINES HIV-KAPSID-INHIBITORS**
• **SOLID FORMS OF AN HIV CAPSID INHIBITOR**
• **FORMES SOLIDES D'UN INHIBITEUR DE CAPSIDE DU VIH**
- (73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive,
Foster City, CA 94404, US
- (72) SHI, Bing, Foster City, 94404, US
-
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 18766406.5 / 3 668 859
-
- C07D 401/14** → (51) **A61P 3/00**
-
- C07D 401/14** → (51) **C07H 15/14**
-
- (51) **C07D 405/12** (11) **3 565 814 B1**
A61K 31/443 **A61P 11/00**
- (52) **A61K 31/443; A61K 45/06;**
C07D 405/12
- (25) En (26) En
(21) 18736629.9 (22) 06.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) IB 2018/050095 06.01.2018
(87) WO 2018/127846 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 IN 201741000812
- (54) • **VERFAHREN UND KRISTALLINE FORMEN VON LUMACAFTOR**
• **PROCESS AND CRYSTALLINE FORMS OF LUMACAFTOR**
• **PROCÉDÉ ET FORMES CRISTALLINES DE LUMACAFTOR**
- (73) Laurus Labs Limited, DS-1 IKP knowledge
park Genome Valley Turkapally
Shameerpet Mandal Ranga Reddy District,
Hyderabad 500078, IN
- (72) BOLLU, Ravindra Babu, Hyderabad 500078,
IN
DALASINGH, Prasanta Kumar, Hyderabad
500078, IN
DWARAMPUDI, Sushmita, Hyderabad
500078, IN
ANNEM, Chandrasa Reddy, Hyderabad
500078, IN
VASIREDDI, Uma Maheswer Rao,
Hyderabad 500078, IN
- (74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB,
Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
-
- C07D 405/12** → (51) **A61P 3/00**
-
- C07D 405/14** → (51) **C07H 15/14**
-
- C07D 407/12** → (51) **C07D 409/12**
-
- C07D 407/14** → (51) **C07D 409/12**
-
- (51) **C07D 409/12** (11) **4 269 406 B1**
C07D 409/14 **C07D 407/12**
C07D 407/14 **C07D 411/14**
C07D 413/14 **C07D 417/14**
- (52) **C07D 407/12; C07D 405/14;**
C07D 407/14; C07D 409/12;
C07D 409/14; C07D 411/14;
C07D 413/14; C07D 417/14;
H10K 85/636; H10K 85/657;
H10K 85/6572; H10K 85/6574;
H10K 85/6576; H10K 50/11;
H10K 50/131; Y02E 10/549
- (25) En (26) En
(21) 23160806.8 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(30) 19.11.2019 KR 20190148780
14.08.2020 KR 20200102536
- (54) • **VERBINDUNG FÜR ORGANISCHES ELEKTRISCHES ELEMENT, ORGANISCHES ELEKTRISCHES ELEMENT MIT VERWENDUNG DAVON UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAVON**
- (73) Illumina Cambridge Limited, 19 Granta
Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF,
GB
- (72) ROMANOV, Nikolai, Little Chesterford,
CB10 1XL, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 17794669.6 / 3 519 410
-
- (51) **C07D 417/08** (11) **4 157 838 B1**
C07D 413/08 **C07D 417/12**
A61K 31/427 **A61K 31/422**
A61K 31/4439 **A61P 39/00**
A61P 39/02 **A61P 25/28**
A61P 35/00
- (52) **C07D 417/08; A61P 25/28;**
A61P 35/00; A61P 39/00; A61P 39/02;
C07D 413/08; C07D 417/12
- (25) En (26) En
(21) 21728220.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- **COMPOUND FOR ORGANIC ELECTRICAL ELEMENT, ORGANIC ELECTRICAL ELEMENT USING SAME AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF**
• **COMPOSÉ POUR ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ORGANIQUE, ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ORGANIQUE CONTENANT LEDIT COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**
- (73) Duk San Neolux Co., Ltd., 21-32, Ssukgol-
gil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do 31027, KR
- (72) KIM, Won Sam, 31027 Chungcheongnam-do,
KR
OH, Hyun Ji, 31027 Chungcheongnam-do, KR
OH, Dae Hwan, 31027 Chungcheongnam-do,
KR
LEE, Sun Hee, 31027 Chungcheongnam-do,
KR
MUN, Soung Yun, 31027 Chungcheongnam-
do, KR
KIM, Jeong Seok, 31027 Chungcheongnam-
do, KR
- (74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science
Patent Attorneys Donau-City-Straße 11,
1220 Wien, AT
- (62) 20890898.8 / 4 039 683
-
- C07D 409/14** → (51) **C07D 409/12**
-
- C07D 411/14** → (51) **C07D 409/12**
-
- C07D 413/08** → (51) **C07D 417/08**
-
- C07D 413/12** → (51) **A61P 3/00**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 409/12**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07H 15/14**
-
- (51) **C07D 417/04** (11) **3 974 425 B1**
C07D 491/04 **A61K 49/10**
C09K 11/06
- (52) **C07D 417/04; C07D 491/04;**
C09K 11/06
- (25) En (26) En
(21) 21195809.5 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(30) 30.09.2016 US 201662402635 P
- (54) • **NEUE FLUORESCENTE FARBSTOFFE UND DEREN VERWENDUNGEN ALS BIOMARKER**
• **NEW FLUORESCENT DYES AND THEIR USES AS BIOMARKERS**
• **NOUVEAUX COLORANTS FLUORESCENTS ET LEURS UTILISATIONS EN TANT QUE BIOMARQUEURS**
- (73) Illumina Cambridge Limited, 19 Granta
Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF,
GB
- (72) ROMANOV, Nikolai, Little Chesterford,
CB10 1XL, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 17794669.6 / 3 519 410
-
- (51) **C07D 417/08** (11) **4 157 838 B1**
C07D 413/08 **C07D 417/12**
A61K 31/427 **A61K 31/422**
A61K 31/4439 **A61P 39/00**
A61P 39/02 **A61P 25/28**
A61P 35/00
- (52) **C07D 417/08; A61P 25/28;**
A61P 35/00; A61P 39/00; A61P 39/02;
C07D 413/08; C07D 417/12
- (25) En (26) En
(21) 21728220.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063826 25.05.2021
(87) WO 2021/239695 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20305545
- (54) • *THIAZOL-OXIM- UND OXAZOL-OXIM-DERIVATE ALS REAKTIVATOREN DER DURCH PHOSPHORORGANISCHE NERVENGIFTE (OPNA)-BLOCKIERTEN MENSCHLICHEN ACETYLCHOLINESTERASE ZUR BEHANDLUNG VON NERVEN- UND/ODER ATEMVERSAGEN NACH EINER VERGIFTUNG MIT OPNA*
- *THIAZOLOXIME AND OXAZOLOXIME DERIVATIVES AS REACTIVATORS OF ORGANOPHOSPHOROUS NERVE AGENT (OPNA)-INHIBITED HUMAN ACETYLCHOLINESTERASE FOR THE TREATMENT OF NERVOUS AND/OR RESPIRATORY FAILURE AFTER INTOXICATION WITH OPNA*
- *DÉRIVÉS DE THIAZOLE-OXIME ET D'OXAZOLE-OXIME EN TANT QUE RÉACTIVATEURS DE L'ACÉTYLCHOLINESTÉRISE HUMAINE INHIBÉE PAR DES NÉUROTOXINES ORGANOPHOSPHORIQUES (OPNA) POUR LE TRAITEMENT DE UN ÉCHEC NERVEUX ET/OU RESPIRATOIRE APRÈS D'UNE INTOXICATION AVEC D'OPNA*
- (73) Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Etat Français représenté par la Direction Centrale Du Service de Santé des Armées, 60 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) BAATI, Rachid, 67087 Strasbourg Cedex 2, FR
DIAS, José, 91223 Brétigny Sur Orge, FR
NACHON, Florian, 91220 Brétigny Sur Orge, FR
RAZAFINDRAINIBE, Raymond Franck, 67300 Schiltigheim, FR
NIMMAKAYALA, Mallikarjuna Reddy, 67087 Strasbourg Cedex 2, FR
VOROS, Camille, 67000 Strasbourg, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 417/08**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 409/12**
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 107 912 B1**
C07D 498/04 **C07D 473/40**
C07D 213/74 **C07D 213/73**
C07D 487/04 **A61P 33/00**
A01N 43/90
- (52) **C07D 471/04; A01N 43/90;**
A61P 33/00; C07D 213/73;
C07D 213/74; C07D 473/40;
C07D 487/04; C07D 498/04
- (25) De (26) De
(21) 15702765.7 (22) 05.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2016
(86) EP 2015/052351 05.02.2015
(87) WO 2015/121136 2015/33 20.08.2015
(30) 17.02.2014 EP 14155372
- (54) • *2-(HET)ARYL-SUBSTITUIERTE KONDENSIERTE BICYCLISCHE HETEROCYCLEN-DERIVATE ALS SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL*
- *DERIVATIVES OF 2-(HET)ARYL-SUBSTITUTED CONDENSED BICYCLIC HETEROCYCLES AS PESTICIDES*
- *DÉRIVÉS 2-(HÉT)ARYL-SUBSTITUÉS D'HÉTÉROCYCLES BICYCLIQUES CONDENSÉS EN TANT QUE PESTICIDES*
- (73) Bayer CropScience Aktiengesellschaft, Alfred-Nobel-Strasse 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (72) FISCHER, Rüdiger, 50259 Pulheim, DE
ALIG, Bernd, 53639 Königswinter, DE
ILG, Kerstin, 50670 Köln, DE
MALSAM, Olga, 51503 Rösrath, DE
GÖRGENS, Ulrich, 40882 Ratingen, DE
TURBERG, Andreas, 42781 Haan, DE
LI, Jun, 30629 Hannover, DE
ZHERSH, Sergey, Brovary 07400, UA
ARLT, Alexander, 51373 Leverkusen, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 735 411 B1**
A61K 31/437 **A61P 25/28**
- (52) **C07D 471/04; A61K 45/06;**
A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 19700206.6 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
MA MD _____
- (43) 11.11.2020
(86) EP 2019/050180 04.01.2019
(87) WO 2019/134978 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 EP 18150422
04.06.2018 EP 18175852
- (54) • *1,3,4,5-TETRAHYDRO-2H-PYRIDO[4,3-B]INDOLDERIVATE ZUR BEHANDLUNG, LINDERUNG ODER VORBEUGUNG VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT TAU-AGGREGATEN WIE ALZHEIMER KRANKHEIT*
- *1,3,4,5-TETRAHYDRO-2H-PYRIDO[4,3-B]INDOLE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT, ALLEVIATION OR PREVENTION OF DISORDERS ASSOCIATED WITH TAU AGGREGATES LIKE ALZHEIMER'S DISEASE*
- *DÉRIVÉS DE 1,3,4,5-TÉTRAHYDRO-2H-PYRIDO[4,3-B]INDOLE POUR LE TRAITEMENT, LE SOULAGEMENT OU LA PRÉVENTION DE TROUBLES ASSOCIÉS À DES AGRÉGATS DE TAU COMME LA MALADIE D'ALZHEIMER*
- (73) AC Immune SA, EPFL Innovation Park Building B, 1015 Lausanne, CH
- (72) NAMPALLY, Sreenivasachary, 1024 Ecublens, CH
GABELLIERI, Emanuele, 1052 le mont sur Lausanne, CH
MOLETTE, Jérôme, 01280 Prevessin Moens, FR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 873 904 B1**
A61P 9/00 **A61K 31/4745**
- (52) **C07D 471/04; A61P 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 19817827.9 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
MA MD _____
- (43) 08.09.2021
(86) US 2019/058297 28.10.2019
(87) WO 2020/092208 2020/19 07.05.2020
- (30) 29.10.2018 US 201862752278 P
- (54) • *TETRAHYDROPYRAN (THP)-SUBSTITUIERTE BICYCLISCHE PYRIMIDINDIONVERBINDUNGEN*
- *TETRAHYDROPYRAN (THP)-SUBSTITUTED BICYCLIC-PYRIMIDINEDIONE COMPOUNDS*
- *COMPOSÉS DE PYRIMIDINEDIONE BICYCLIQUES À SUBSTITUTION TÉTRAHYDROPYRANE (THP)*
- (73) Myokardia, Inc., 1000 Sierra Point Parkway, Brisbane CA 94005, US
- (72) GRILLO, Mark, Brisbane, CA 94005, US
KANE, Brian, Brisbane, CA 94005, US
OSLOB, Johan, Brisbane, CA 94005, US
ZHONG, Min, Brisbane, CA 94005, US
THOMPSON, Fabienne, 75008 Paris, FR
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C07D 471/14** → (51) **C07D 487/04**
-
- C07D 473/40** → (51) **C07D 471/04**
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 870 300 B1**
C07D 519/00 **A61P 25/00**
A61K 31/4985
- (52) **C07D 487/04; A61P 25/00**
- (25) En (26) En
(21) 19875202.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) US 2019/057549 23.10.2019
(87) WO 2020/086650 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 US 201862749518 P
- (54) • *IMIDAZO[1,5-A]PYRAZIN-VERBINDUNGEN ALS PDE2 INHIBITOREN*
- *IMIDAZO[1,5-A]PYRAZINE COMPOUNDS AS PDE2 INHIBITORS*
- *COMPOSÉS DE IMIDAZO[1,5-A]PYRAZINE COMME INHIBITEURS DE PDE2*
- (73) Intra-Cellular Therapies, Inc., 430 East 29th Street, Suite 900, New York, NY 10016, US
- (72) LI, Peng, New York, New York 10016, US
ZHENG, Hailin, New York, New York 10016, US
- (74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 892 623 B1**
A61K 31/519 **A61P 7/00**
A61P 9/04 **A61P 25/16**
A61P 25/18 **A61P 25/28**
- (52) **A61P 7/00; A61P 9/04; A61P 25/16;**
A61P 25/18; A61P 25/28; C07D 487/04
- (25) Ko (26) En
(21) 19893932.4 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) KR 2019/017127 05.12.2019
(87) WO 2020/116971 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 KR 20180156031
- (54) • *VERBINDUNGEN MIT PDE9A-HEMMENDER WIRKUNG UND DEREN PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNGEN*
- *COMPOUNDS HAVING PDE9A INHIBITORY ACTIVITY, AND PHARMACEUTICAL USES THEREOF*
- *COMPOSÉS AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE DE PDE9A ET LEURS UTILISATIONS PHARMACEUTIQUES*
- (73) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
- (72) LIM, Chae Jo, Daejeon 34114, KR
OH, Kwang-Seok, Daejeon 34114, KR

- LEE, Jeong Hyun, Daejeon 34114, KR
YI, Kyu Yang, Daejeon 34114, KR
KIM, Nack Jeong, Daejeon 34114, KR
LEE, Byung Ho, Daejeon 34114, KR
SEO, Ho Won, Daejeon 34114, KR
KIM, Soo Hee, Daejeon 34114, KR
CHOI, Junyoung, Daejeon 34114, KR
LEE, Mi Young, Daejeon 34114, KR
LEE, Ju Hee, Daejeon 34114, KR
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 157 844 B1**
C07D 491/14 **C07D 471/14**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
A61P 15/10 **A61P 17/06**
A61P 25/00 **A61P 25/02**
A61P 25/04 **A61P 27/02**
A61P 27/06 **A61P 29/00**
A61P 31/12
- (52) **C07D 487/04; A61P 15/10; A61P 17/06; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/04; A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 35/00; C07D 471/14; C07D 491/14**
- (25) En (26) En
(21) 21728071.8 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) EP 2021/063890 25.05.2021
- (87) WO 2021/239727 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 EP 20305546
- (54) • 4-(7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL)-3,6-DIHYDROPYRIDIN-1-(2H)-CARBOXAMID-DERIVATE ALS LIMK UND/ODER ROCK KINASE-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS
• 4-(7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL)-3,6-DIHYDROPYRIDINE-1-(2H)-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AS LIMK AND/OR ROCK KINASES INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER
• DÉRIVÉS DE 4-(7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL)-3,6-DIHYDROPYRIDINE-1-(2H)-CARBOXAMIDE EN TANT QU'INHIBITEURS DE LIMK ET/OU ROCK KINASES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université d'Orléans, Avenue du Château de la Source, 45100 Orléans, FR
Sorbonne Université, 21 rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Tours, 60 Rue du Plat d'Etain, 37000 Tours, FR
Centre Hospitalier Régional Universitaire de Tours, 2 Boulevard Tonnellé, 37000 Tours, FR
- (72) ROUTIER, Sylvain, 45510 Tigy, FR
BENEDETTI, Hélène, 45800 Saint-Jean-de-Braye, FR
VALLÉE-MÉHEUST, Béatrice, 45100 Orléans, FR
BONNET, Pascal, 45160 Olivet, FR
PLÉ, Karen, 41220 Thoury, FR
ACI-SÈCHE, Samia, 45160 Olivet, FR
RUCHAUD, Sandrine, 29250 Saint-Pol-de-Léon, FR
BRAKA, Abdennour, 34090 Montpellier, FR
CHAMPIRÉ, Anthony, 45160 Olivet, FR
ANDRES, Christian, 37390 Cerelles, FR
VOURCH, Patrick, 37510 Savonnières, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- C07D 487/04** → (51) **C07D 471/04**
- (51) **C07D 487/06** (11) **3 573 990 B1**
A61P 35/00 **A61K 31/55**
- (52) **C07D 487/06; A61K 31/55; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 18704344.3 (22) 23.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
- (86) US 2018/014782 23.01.2018
- (87) WO 2018/140377 2018/31 02.08.2018
- (30) 24.01.2017 US 201762449705 P
01.03.2017 US 201762465492 P
09.05.2017 US 201762503641 P
10.07.2017 US 201762530359 P
13.07.2017 US 201762532062 P
24.07.2017 US 201762536033 P
17.10.2017 US 201762573263 P
22.11.2017 US 201762589670 P
03.01.2018 IN 201811000359
- (54) • FESTE FORMEN VON RUCAPARIB UND VON RUCAPARIB-SALZEN
• SOLID STATE FORMS OF RUCAPARIB AND OF RUCAPARIB SALTS
• FORMES À L'ÉTAT SOLIDE DE RUCAPARIB ET DE SELS DE RUCAPARIB
- (73) Assia Chemical Industries Ltd., Dvora Hanevi'a 124, Tel Aviv 6944020, IL
- (72) SAMEC, Dijana Skalec, 10450 Jastrebarsko, HR
DOGAN, Jasna, 44250 Petrinja, HR
BILJAN, Tomislav, 48260 Krizevci, HR
SKUGOR, Maja Matanovic, 10000 Zagreb, HR
MIHOVILOVIC, Moris, 52100 Pula, HR
MUNDORFER, Tina, 10000 Zagreb, HR
JANTON, Nikolina, 10297 Jakovlje, HR
TUKSAR, Mihaela, 40000 Cakovec, HR
PIPERCIC, Sara Morasi, 42220 Novi Marof, HR
BAUS, Nea, 51000 Rijeka, HR
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- C07D 491/04** → (51) **C07D 417/04**
-
- C07D 491/14** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **C07D 491/18** (11) **3 143 026 B1**
C07D 493/08 **A61K 31/352**
A61K 31/44 **A61K 31/415**
A61K 31/4245 **A61K 31/506**
A61P 19/02
- (52) **A61K 31/443; A61K 31/34; A61K 31/351; A61K 31/4155; A61K 31/416; A61K 31/4245; A61K 31/4433; A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/4525; A61K 31/4545; A61K 31/497; A61K 31/506; A61K 31/5377; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/10; A61P 43/00; C07D 491/18; C07D 493/08; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 15727117.2 (22) 12.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- MA
- (43) 22.03.2017
- (86) US 2015/030303 12.05.2015
- (87) WO 2015/175487 2015/46 19.11.2015
- (30) 13.05.2014 US 201461992815 P
- (54) • VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR INDUKTION VON CHONDROGENESE
• COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR INDUCING CHONDROGENESIS
• COMPOSÉS ET COMPOSITIONS D'INDUCTION DE LA CHONDROGENÈSE
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) CHOI, Ha-Soon, San Diego, California 92121, US
LAJINESS, James Paul, San Diego, California 92121, US
NATALA, Srinivasa Reddy, San Diego, California 92131, US
NGUYEN, Bao, San Diego, California 92121, US
PETRASSI, Hank Michael James, San Diego, California 92121, US
WANG, Zhicheng, San Diego, California 92121, US
- (74) Mueller, Philippe, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
-
- (51) **C07D 493/04** (11) **3 601 294 B1**
C07D 495/04 **A61K 31/366**
A61K 31/381 **A61P 3/04**
A61P 3/10
- (52) **C07D 493/04; A61P 3/04; A61P 3/10; C07D 495/04**
- (25) En (26) En
(21) 18771947.1 (22) 22.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) CN 2018/080086 22.03.2018
- (87) WO 2018/171688 2018/39 27.09.2018
- (30) 22.03.2017 US 201762474869 P
- (54) • ATF3-INDUKTIONSVERBINDUNGEN
• ATF3 INDUCTION COMPOUNDS
• COMPOSÉS À INDUCTION ATF3
- (73) Taipei Medical University, 250 Wuxing Street, Taipei City 110, TW
Academia Sinica, 128 Academia Road, Section 2, Nankang, Taipei 115, TW
Buddhist Tzu Chi Medical Foundation, No. 707, Sec. 3, Chung Yang Rd., Hualien 970, TW
- (72) LIN, Heng, Taipei City 105, TW
DON, Ming-jaw, Taipei City 112, TW
CHENG, Ching-feng, New Taipei City 234, TW
CHENG, Jing-jy, New Taipei City 235, TW
LI, Wen-shan, Taipei City 114, TW
KU, Hui-chen, Taoyuan City 326, TW
LI, Hsiao-fen, Tainan City 721, TW
CHEN, Hsi-hsien, New Taipei City 220, TW
HUANG, Wj, Taipei City 110, TW
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C07D 493/08** → (51) **C07D 491/18**
- (51) **C07D 493/10** (11) **4 214 211 B1**
A61K 8/49
- (52) **C07D 493/10; A61K 8/4973; A61Q 13/00**
- (25) En (26) En
(21) 20780973.2 (22) 18.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (86) EP 2020/076164 18.09.2020
- (87) WO 2022/058021 2022/12 24.03.2022

- (54) • *SECO-AMBRACKETALE*
• *SECO-AMBRACKETALS*
• *SECO-AMBRACÉTALS*
- (73) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE
- (72) CHANDRASEKARAN, Vijayanand, 37603 Holzminden, DE
HÖLSCHER, Bernd, 37620 Halle, DE
BLUME, Janis, 37688 Beverungen, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

C07D 495/04 → (51) **C07D 493/04****C07D 498/04** → (51) **C07D 471/04**

- (51) **C07D 498/16** (11) **4 004 002 B1**
C07D 519/00 **A61K 31/4188**
A61P 31/00 **A61P 35/00**
A61P 35/02
- (52) **C07D 498/16; A61P 31/00;**
A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 20768090.1 (22) 22.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA

- (43) 01.06.2022
(86) IB 2020/056875 22.07.2020
(87) WO 2021/014365 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 IN 201921029556
10.12.2019 IN 201921051086
29.01.2020 IN 202021003961
- (54) • *MAKROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS STING-AGONISTEN SOWIE VERFAHREN UND IHRE VERWENDUNG*
• *MACROCYCLIC COMPOUNDS AS STING AGONISTS AND METHODS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS MACROCYCLIQUES UTILISÉS EN TANT QU'AGONISTES STING ET PROCÉDÉS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
- (73) Lupin Limited, Kalpataru Inspire 3rd Floor Off Western Express Highway Santacruz (East) Maharashtra, Mumbai 400 055, IN
- (72) KARCHE, Navnath Popat, Pune 412115, IN
BANERJEE, Moloy, Pune 412115, IN
GUPTA, Nishant Ramnivasji, Pune 412115, IN
JADHAV, Ganesh Rajaram, Pune 412115, IN
VYAVAHARE, Vinod Popatrao, Pune 412115, IN
DAS, Amit Kumar, Pune 412115, IN
WALKE, Deepak Sahebrao, Pune 412115, IN
KALHAPURE, Vaibhav Madhukar, Pune 412115, IN
BHOSKAR, Smita Aditya, Pune 412115, IN
RAMDAS, Vidya, Pune 412115, IN
PALLE, Venkata P., Pune 412115, IN
KAMBOJ, Rajender Kumar, Pune 412115, IN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07D 498/18 → (51) **A61K 31/519****C07D 519/00** → (51) **C07D 487/04****C07D 519/00** → (51) **C07D 498/16****C07F 1/04** → (51) **C12Q 1/02**

- (51) **C07F 7/08** (11) **3 960 725 B1**
C07B 61/00
- (52) **C07F 7/0896; C07F 7/0827;**
C07F 7/0834
- (25) Ja (26) En

- (21) 20795713.5 (22) 23.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) JP 2020/017478 23.04.2020
(87) WO 2020/218413 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 JP 2019086647
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRIORGANOSILANVERBINDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING TRIORGANOSILANE COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ TRIORGANOSILANE*
- (73) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
- (72) YOSHINO, Madoka, Funabashi-shi, Chiba 274-8507, JP
WAKUI, Kazuya, Funabashi-shi, Chiba 274-8507, JP
NAGAYA, Akihiro, Funabashi-shi, Chiba 274-8507, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07F 9/145 → (51) **C07C 37/66**

- (51) **C07F 9/54** (11) **4 048 246 B1**
A61K 31/12 **A61K 31/122**
A61K 45/06 **A61K 31/662**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/122;**
A61K 31/662; C07F 9/5456
- (25) En (26) En
(21) 20880080.5 (22) 26.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) US 2020/057363 26.10.2020
(87) WO 2021/081500 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 US 201962925619 P
- (54) • *MITOCHONDRIA-GEZIELTES ATOVAQUON: POTENTERE UND WIRKSAMERE ANTITUMOR-, ANTIMIKROBIELLE UND ANTIMALARIAL-ARZNEIMITTEL*
• *MITOCHONDRIA-TARGETED ATOVAQUONE: A MORE POTENT AND MORE EFFECTIVE ANTITUMOR, ANTIMICROBIAL, AND ANTIMALARIAL DRUG*
• *ATOVAQUONE CIBLÉE SUR LES MITOCHONDRIES : MÉDICAMENT ANTITUMORAL, ANTIMICROBIEN ET ANTIPALUDIQUE PLUS PUISSANT ET PLUS EFFICACE*
- (73) The Medical College of Wisconsin, Inc., 8701 Watertown Plank Road, Milwaukee, WI 53226, US
Aix-Marseille Université, Institut de Chimie Radicale (ICR) UMR 7273 Equipe SREP, Service 521 Campus de Saint Jérôme Ave. Escadrille-Normandie-Niemen, 13397 Marseille, FR
- (72) KALYANARAMAN, Balaraman, Milwaukee, Wisconsin 53226, US
CHENG, Gang, Milwaukee, Wisconsin 53226, US
HARDY, Micael Joël, 30900 Nimes, FR
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **C07F 9/6561** (11) **3 788 053 B1**
A61K 31/553 **A61K 45/06**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/553;**
C07F 9/6561

- (25) En (26) En
(21) 19725457.6 (22) 03.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- MA TN
- (43) 10.03.2021
(86) US 2019/030606 03.05.2019
(87) WO 2019/213526 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 US 201862667314 P
- (54) • *KRAS-G12C-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *KRAS G12C INHIBITORS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *INHIBITEURS DE KRAS G12C ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) AMGEN INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- (72) WURZ, Ryan Paul, Thousand Oaks, CA 91320, US
CEE, Victor, J., Thousand Oaks, CA 91320, US
AMEGADZIE, Albert, Thousand Oaks, CA 91320, US
CHEN, Ning, Thousand Oaks, CA 91320, US
LANMAN, Brian, Alan, Thousand Oaks, CA 91320, US
BARTBERGER, Michael, D., Thousand Oaks, CA 91320, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **C07F 17/00** (11) **3 689 884 B1**
C08F 4/6592 **C08F 4/659**
C08F 10/02 **C08F 210/16**
C08F 2/38 **C08F 4/646**
C08F 36/20

- (52) **C08F 4/6592; C07F 17/00;**
C08F 36/20; C08F 210/16;
C08F 4/65908; C08F 2420/02;
Y02P 20/52
- (25) Ko (26) En
(21) 18862289.8 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) IB 2018/057534 28.09.2018
(87) WO 2019/064247 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 KR 20170127528
27.09.2018 KR 20180115040
- (54) • *NEUARTIGE INDENHALTIGE ÜBERGANGS-METALLVERBINDUNG, ÜBERGANGSMETALLKATALYSATORZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLENHOMOPOLYMER ODER -COPOLYMER VON ETHYLEN UND ALPHA-OLEFIN UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL INDENE-BASED TRANSITION METAL COMPOUND, TRANSITION METAL CATALYST COMPOSITION COMPRISING SAME, AND METHOD FOR PREPARING ETHYLENE HOMOPOLYMER OR COPOLYMER OF ETHYLENE AND ALPHA-OLEFIN BY USING SAME*
• *NOUVEAU COMPOSÉ DE MÉTAL DE TRANSITION À BASE D'INDÈNE, COMPOSITION DE CATALYSEUR DE MÉTAL DE TRANSITION LE CONTENANT, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HOMOPOLYMÈRE OU DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE ET D'ALPHA-OLÉFINE EN UTILISANT CETTE COMPOSITION*
- (73) Sabic Sk Nexlene Company Pte. Ltd., One Temasek Avenue 09-04 Millenia Tower, Singapore 039192, SG
- (72) SHIN, Dong-cheol, Daejeon 34049, KR
OH, Yeonock, Anyang-Si Gyeonggi-do 13979, KR
- (74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds

| | | | | | |
|---------------------------|--|-----------------|---|--|--|
| Road, London WC1X 8NL, GB | | | | | |
| (51) | C07F 17/00 (11) 3 848 399 B1 C08F 4/6192 C08F 4/44 C08F 12/00 C08F 2/04 C08F 4/659 C08F 110/06 | | | | |
| (25) | Ja (26) En | | | | |
| (21) | 19856816.4 (22) 02.09.2019 | | | | |
| (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | | |
| (43) | 14.07.2021 | | | | |
| (86) | JP 2019/034464 02.09.2019 | | | | |
| (87) | WO 2020/050226 2020/11 12.03.2020 | | | | |
| (30) | 05.09.2018 JP 2018165958 | | | | |
| (54) | • ÜBERGANGSMETALLVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLEFINPOLYMER • TRANSITION METAL COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING OLEFIN POLYMER • COMPOSÉ DE MÉTAL DE TRANSITION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLY-MÈRE OLÉFINIQUE | (25) En (26) En | | | |
| (73) | Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP | (21) | 20163073.8 (22) 17.04.2014 | | |
| (72) | OKAMOTO, Takuji, Ichihara-shi, Chiba 299-0193, JP | (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | |
| (74) | Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE | (43) | 07.10.2020 | | |
| (51) | C07H 15/14 (11) 4 005 568 B1 A61K 31/4155 A61K 31/395 C07D 401/14 C07D 405/14 C07D 413/14 | (30) | 17.04.2013 PCT/CN2013/074312 | | |
| (52) | A61P 3/00; C07H 15/14 | (54) | • NEUROAKTIVE 19-NOR-STEROIDE ZUR INDUZIERUNG VON SEDATION • 19-NOR NEUROACTIVE STEROIDS FOR INDUCING SEDATION • STÉROÏDES NEUROACTIFS 19-NOR POUR L'INDUCTION DE LA SÉDATION | | |
| (25) | Zh (26) En | (73) | Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US | | |
| (21) | 20847749.7 (22) 24.07.2020 | (72) | BOTELLA, Gabriel Martinez, Wayland, MA 01778, US | | |
| (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | HARRISON, Boyd L, Princeton Junction, NJ 08550, US | | |
| (43) | 01.06.2022 | | ROBICHAUD, Albert Jean, Ringoes, NJ 08551, US | | |
| (86) | CN 2020/104534 24.07.2020 | | SALITURO, Francesco G., Marlborough, MA 01752, US | | |
| (87) | WO 2021/018046 2021/05 04.02.2021 | | BERESIS, Richard Thomas, Shanghai, 200040, CN | | |
| (30) | 26.07.2019 CN 201910683107 20.02.2020 CN 202010105252 | (74) | Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB | | |
| (54) | • SGLTS/DPP4-INHIBITOR UND ANWENDUNG DAVON • SGLTS/DPP4 INHIBITOR AND APPLICATION THEREOF • INHIBITEUR DE SGLTS/DPP4 ET SON UTILISATION | (62) | 14786089.4 / 2 986 624 | | |
| (73) | Dongbao Purple Star (Hangzhou) Biopharmaceutical Co., Ltd., Room 1-1008 Heda Pharmaceutical Valley Center No. 291 Fucheng Road Xiasha Street Qiantang new District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN | | C07J 7/00 → (51) C07J 3/00 | | |
| (72) | MAO, Qinghua, Shanghai 200131, CN YU, Tao, Shanghai 200131, CN LI, Yi, Shanghai 200131, CN WU, Chengde, Shanghai 200131, CN CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN | | C07J 13/00 → (51) C07J 3/00 | | |
| (74) | De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE | | C07J 21/00 → (51) C07J 3/00 | | |
| | C07H 17/02 → (51) C07D 233/64 | | C07J 31/00 → (51) C07J 3/00 | | |
| | C07H 21/00 → (51) A61K 51/04 | | C07J 43/00 → (51) C07J 3/00 | | |
| | C07H 21/00 → (51) B01L 7/00 | | C07K 1/16 → (51) C07K 7/08 | | |
| (51) | C07J 3/00 (11) 3 719 030 B1 C07J 7/00 C07J 13/00 C07J 21/00 C07J 31/00 C07J 43/00 A61P 9/00 A61P 9/02 A61P 13/06 | | C07K 1/22 → (51) C07K 7/08 | | |
| | | | C07K 5/06 → (51) C07D 233/64 | | |
| | | | C07K 5/08 → (51) C07D 233/64 | | |
| | | | C07K 7/06 → (51) C08J 3/075 | | |
| | | (51) | C07K 7/08 (11) 3 630 793 B1 C07K 14/33 C07K 14/315 C07K 17/00 C07K 1/16 C07K 14/31 C12N 15/62 C07K 1/22 C07K 16/00 | | |
| | | (52) | C12N 15/62; C07K 1/22; C07K 7/08; C07K 14/31; C07K 16/00; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C07K 2319/034; C07K 2319/50 | | |
| | | (25) | En (26) En | | |
| | | (21) | 18726972.5 (22) 23.05.2018 | | |
| | | (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | | |
| | | | C07K 14/16 → (51) A01N 63/00 | | |
| | | | C07K 14/31 → (51) C07K 7/08 | | |
| | | | C07K 14/315 → (51) C07K 7/08 | | |
| | | | C07K 14/33 → (51) C07K 7/08 | | |
| | | | C07K 14/435 → (51) C07K 14/81 | | |
| | | (51) | C07K 14/47 (11) 3 553 167 B1 C07K 14/495 C07K 14/50 C07K 14/54 C07K 14/71 C07K 14/78 C12N 5/00 | | |
| | | (52) | C12N 5/0068; C07K 14/4702; C07K 14/495; C07K 14/50; C07K 14/5415; C07K 14/71; C07K 14/78; C12N 2501/113; C12N 2513/00; C12N 2533/30; C12N 2533/50; C12N 2535/00 | | |
| | | (25) | Ko (26) En | | |
| | | (21) | 16923489.5 (22) 07.12.2016 | | |
| | | (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | |
| | | (43) | 16.10.2019 | | |
| | | (86) | KR 2016/014319 07.12.2016 | | |
| | | (87) | WO 2018/105777 2018/24 14.06.2018 | | |
| | | (54) | • DREIDIMENSIONALE MIKROUMGEBUNGSSTRUKTUR ZUR STEUERUNG DES ZELLVERHALTENS, DREIDIMENSIONALE OBERFLÄCHE ZUR STEUERUNG DES ZELLVERHALTENS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANORDNUNG UND EINER DREIDIMENSIONALEN MIKROUMGEBUNGSSTRUKTUR • THREE-DIMENSIONAL MICRO-ENVIRONMENT STRUCTURE FOR CONTROLLING CELL BEHAVIOR, THREE-DIMENSIONAL SURFACE FOR CONTROLLING CELL BEHAVIOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING ARRAY AND THREE-DIMENSIONAL MICRO-ENVIRONMENT STRUCTURE • STRUCTURE DE MICRO-ENVIRONNEMENT TRIDIMENSIONNEL PERMETTANT DE RÉGULER UN COMPORTEMENT CELLULAIRE, SURFACE TRIDIMENSIONNELLE PERMETTANT DE RÉGULER UN COMPORTEMENT CELLULAIRE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉSEAU ET DE STRUCTURE DE MICRO-ENVIRONNEMENT TRIDIMENSIONNEL | | |
| | | (73) | Amolifescience Co., Ltd., 3F, 56, Naruteo-ro Seocho-gu, Seoul 06527, KR | | |
| | | | Kollodis Biosciences, Inc., 908 Plaza Place, North Augusta, South Carolina 29841, US | | |
| | | (72) | KIM, Chan, Gwangju 61724, KR BAEK, Kyu-Won, Seoul 01713, KR GOO, Hui-Gwan, Seoul 07782, KR LEE, Sang-jae, Seoul 08271, KR HONG, Bong-Jin, Pohang-si | | |

- Gyeongsangbuk-do 37757, KR
KOO, Song-Hee, Seoul 03605, KR
SEO, In-Yong, Seoul 02204, KR
LEE, Seung-Hoon, Paju-si Gyeonggi-do 10908, KR
LEE, Ji-Hyun, Incheon 22749, KR
JANG, Seon-Ho, Seoul 07604, KR
SEO, Dong-Sik, Incheon 22100, KR
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
-
- C07K 14/47** → (51) **A01K 67/0278**
-
- C07K 14/495** → (51) **C07K 14/47**
-
- C07K 14/50** → (51) **C07K 14/47**
-
- C07K 14/52** → (51) **A61K 47/69**
-
- C07K 14/54** → (51) **C07K 14/47**
-
- (51) **C07K 14/705** (11) **3 766 895 B1**
C07K 14/725 **C07K 16/28**
A61P 35/00 **A61P 37/04**
A61P 43/00 **C07K 14/71**
- (52) **C07K 14/7051; A61P 35/00;**
A61P 37/04; A61P 43/00;
C07K 14/70521; C07K 14/70578;
C07K 14/71; C07K 16/2803;
C07K 2317/622; C07K 2319/00;
C07K 2319/03; C07K 2319/33;
C07K 2319/70
- (25) En (26) En
(21) 20180622.1 (22) 03.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
(43) 20.01.2021
(30) 03.12.2014 US 201462087224 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-**
GEN ZUR ADOPTIVEN ZELLTHERAPIE
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR**
ADOPTIVE CELL THERAPY
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA**
THÉRAPIE CELLULAIRE ADOPTIVE
- (73) Juno Therapeutics, Inc., 400 Dexter Avenue
North, Suite 1200, Seattle, WA 98109, US
(72) GILBERT, Mark J., Seattle, WA 98109, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 15816318.8 / 3 227 323
-
- C07K 14/705** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 14/71** → (51) **C07K 14/47**
-
- (51) **C07K 14/715** (11) **3 720 453 B1**
C12N 5/0783 **C12N 15/88**
C12N 15/11 **C07K 16/28**
A61K 39/00
- (52) **C07K 14/7158; A61K 39/4611;**
A61K 39/4631; A61K 39/464412;
A61K 39/464421; C07K 16/2803;
C12N 5/0636; C12N 15/111;
C12N 15/88; C12N 2310/20;
C12N 2506/115; C12N 2510/00;
C12N 2740/16043
- (25) En (26) En
(21) 18836732.0 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) US 2018/063941 04.12.2018
(87) WO 2019/113132 2019/24 13.06.2019
- (30) 05.12.2017 US 201762594993 P
(54) • **MODIFIZIERTE LYMPHOZYTEN**
• **MODIFIED LYMPHOCYTES**
• **LYMPHOCYTES MODIFIÉS**
- (73) Caribou Biosciences, Inc., 2929 7th Street
Suite 105, Berkeley, CA 94710, US
(72) STENGEL, Katharina, Berkeley CA 94710,
US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual
Property Group Patentanwälte und
Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2,
80538 München, DE
-
- C07K 14/725** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 14/755** → (51) **A61K 38/00**
-
- C07K 14/78** → (51) **C07K 14/47**
-
- (51) **C07K 14/81** (11) **3 746 469 B1**
A61K 38/57 **C07K 14/435**
A61P 7/02
- (52) **C07K 14/435; A61P 7/02; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
(21) 19702096.9 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(86) EP 2019/052542 01.02.2019
(87) WO 2019/149906 2019/32 08.08.2019
(30) 01.02.2018 US 201862624997 P
27.07.2018 EP 18186061
- (54) • **ANTIKOAGULIERENDE PROTEINE UND DE-**
REN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG
VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMEN-
HANG MIT DER AKTIVIERUNG VON NEU-
TROPHILEN
• **ANTICOAGULANT PROTEINS AND THEIR**
USE FOR TREATING DISEASES ASSOCIAT-
ED WITH THE ACTIVATION OF NEU-
TROPHILS
• **PROTÉINES ANTICOAGULANTES ET LEUR**
UTILISATION POUR TRAITER DES MALA-
DIES ASSOCIÉES À L'ACTIVATION DE NEU-
TROPHILES
- (73) Bioxodes, Rue Santos-Dumont 1 Parc
d'activités Aérople, 6041 Gosselies, BE
(72) PIREAUX, Valérie, 5000 Namur, BE
DEMOULIN, Stéphanie, 4520 Antheit, BE
GODFROID, Edmond, 1120 Bruxelles, BE
TASSIGNON, Joël, 6044 Roux, BE
DEROCHETTE, Sandrine, 4520 Huccorgne,
BE
GUYAUX, Michel, 1150 Woluwe-Saint-
Pierre, BE
(74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040
Bruxelles, BE
(60) 24175271.6
-
- C07K 16/00** → (51) **C07K 7/08**
-
- C07K 16/22** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 348 571 B1**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
A61P 31/00 **A61P 29/00**
C12N 15/13 **C12N 15/85**
C12N 5/10
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/395;**
C07K 16/28; C12N 5/10; C12N 15/85
- (25) Zh (26) En
(21) 16832290.7 (22) 01.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.07.2018
(86) CN 2016/092680 01.08.2016
(87) WO 2017/020802 2017/06 09.02.2017
- (30) 31.07.2015 CN 201510465481
(54) • **EINDOMÄNENANTIKÖRPER FÜR DEN LI-**
GANDEN FÜR PROGRAMMIERTEN ZELL-
TOD (PD-L1) UND DAVON ABGELEITETES
PROTEIN
• **SINGLE DOMAIN ANTIBODY FOR PRO-**
GRAMMED DEATH-LIGAND (PD-L1) AND
DERIVED PROTEIN THEREOF
• **ANTICORPS À DOMAINE UNIQUE POUR**
LE LIGAND DU RÉCEPTEUR DE MORT CEL-
LULAIRE PROGRAMMÉE (PD-L1) ET PRO-
TÉINE DÉRIVÉE DE CELUI-CI
- (73) Jiangsu Alphamab Biopharmaceuticals Co.,
Ltd., Rm 310, Building G No. 388 Ruoshui
Road SIP, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
3d Medicines (Beijing) Co., Ltd., Room
1603, Building 3 No.88 Kechuangliu Street,
Beijing 100176, CN
(72) XU, Ting, Suzhou Jiangsu, CN
DONG, Yanrong, Suzhou Jiangsu, CN
WANG, Pilin, Suzhou Jiangsu, CN
CHEN, Ting, Suzhou Jiangsu, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 749 346 B1**
C07K 16/32 **A61K 39/395**
A61K 38/17 **C07K 14/705**
A61P 35/00
- (52) **C07K 16/2851; A61P 35/00;**
C07K 14/7056; C07K 16/2803;
C07K 16/32; A61K 38/00;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/35; C07K 2317/52;
C07K 2317/565; C07K 2317/622;
C07K 2317/64; C07K 2317/70;
C07K 2317/73; C07K 2317/732;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 19750602.5 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) US 2019/017330 08.02.2019
(87) WO 2019/157366 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 US 201862628161 P
08.08.2018 US 201862716259 P
- (54) • **KOMBINATIONEN VON GEGEN NKG2D-**
REZEPTOR GERICHTETEN VARIABLEN AN-
TIKÖRPERDOMÄNEN
• **ANTIBODY VARIABLE DOMAIN COMBINA-**
TIONS TARGETING THE NKG2D RECEPTOR
• **COMBINAISONS DE DOMAINES VA-**
RIABLES D'ANTICORPS CIBLANT LE RÉ-
CEPTEUR NKG2D
- (73) Dragonfly Therapeutics, Inc., 180 3rd
Avenue, Sixth Floor, Waltham, MA 02451,
US
(72) CHANG, Gregory, P., Medford, MA 02155,
US
CHEUNG, Ann, F., Lincoln, MA 01773, US
GRINBERG, Asya, Lexington, MA 02421, US
HANEY, William, Wayland, MA 01778, US
LUNDE, Bradley, M., Lebanon, NH 03766,
US
PRINZ, Bianca, Lebanon, NH 03766, US
FALLON, Daniel, Winchester, MA 01890, US
WEI, Ronnie, Weston, MA 02493, US
O'NEIL, Steven, Wayland, MA 01778, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
(60) 24179053.4
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 904 391 B1**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
A61P 35/00; C07K 16/2863;

| | | |
|---|---|---|
| A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/31; C07K 2317/53; C07K 2317/74; C07K 2317/76; C07K 2317/92 | C07K 16/32 → (51) C07K 16/28 | C08F 2/01 → (51) B01J 8/22 |
| (25) En (26) En (21) 21171029.8 (22) 10.03.2011 | C07K 16/44 → (51) C07K 16/32 | C08F 2/01 → (51) C08F 232/08 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | C07K 16/46 → (51) A61K 39/395 | C08F 2/04 → (51) C07F 17/00 |
| BA ME | C07K 17/00 → (51) C07K 7/08 | C08F 2/22 → (51) C08J 5/18 |
| (43) 03.11.2021 | C07K 17/02 → (51) C08J 3/075 | C08F 2/26 → (51) C08J 5/18 |
| (30) 10.03.2010 DK PA201000191 10.03.2010 US 31262210 P 24.09.2010 DK PA201000862 | C07K 19/00 → (51) A61K 39/395 | C08F 2/38 → (51) C07F 17/00 |
| (54) • MONOKLONALE ANTIKÖRPER GEGEN C-MET • MONOCLONAL ANTIBODIES AGAINST C-MET • ANTICORPS MONOCLONAUX CONTRE C-MET | C08B 1/08 → (51) D01F 2/02 | C08F 2/38 → (51) H01L 23/29 |
| (73) Genmab A/S, Carl Jacobsens Vej 30, 2500 Valby, DK | (51) C08B 15/02 (11) 3 292 156 B1 D21B 1/06 C12N 5/00 C08L 1/02 A61K 31/717 | C08F 2/44 → (51) C03B 20/00 |
| (72) NEIJSSSEN, Joost, J., 3584 CT Utrecht, NL DE GOEIJ, Bart, 3584 CT Utrecht, NL VAN DEN BRINK, Edward, 3584 CT Utrecht, NL | (52) C08B 15/02; A61K 31/717; C08L 1/02; C12N 5/0062; D21B 1/06 | C08F 2/44 → (51) C08F 2/50 |
| LABRIJN, Aran, F., 3584 CT Utrecht, NL HOET, Rene, M. A., 3705 TB Zeist, NL SCHUURMAN, Janine, 3584 CT Utrecht, NL PARREN, Paul, 3984 PR Odijk, NL VAN DE WINKEL, Jan, 3584 CT Utrecht, NL | (25) En (26) En (21) 15721207.7 (22) 04.05.2015 | C08F 2/44 → (51) H01L 23/29 |
| (74) Genmab A/S, Carl Jacobsens Vej 30, 2500 Valby, DK | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (51) C08F 2/50 (11) 3 597 670 B1 C08F 2/44 C08F 20/54 C08F 290/00 |
| (62) 18203140.1 / 3 511 342 11711490.0 / 2 545 077 | (43) 14.03.2018 (86) EP 2015/059742 04.05.2015 (87) WO 2016/177395 2016/45 10.11.2016 | (52) C08F 20/56; C07D 207/04; C07D 265/30; C07F 9/307; C08F 2/44; C08F 2/48; C08F 2/50; C08F 220/58; C08F 299/02 |
| C07K 16/28 → (51) A61K 39/00 | (54) • NANOFIBRILLÄRES ZELULOSEPRODUKT • NANOFIBRILLAR CELLULOSE PRODUCT • PRODUIT CELLULOSIQUE NANOFIBRILL- LAIRE | (25) Ja (26) En (21) 18767661.4 (22) 13.03.2018 |
| C07K 16/28 → (51) A61K 39/395 | (73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| C07K 16/28 → (51) C07K 14/705 | (72) NUOPPONEN, Markus, 00550 Helsinki, FI | (43) 22.01.2020 (86) JP 2018/009786 13.03.2018 (87) WO 2018/168870 2018/38 20.09.2018 (30) 15.03.2017 JP 2017049792 |
| C07K 16/28 → (51) C07K 14/715 | (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI | (54) • WASSERLÖSLICHE ZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS SOWIE GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS UND ACYLPHOSPHINAT • WATER-SOLUBLE COMPOSITION, PRODUCTION METHOD FOR CURED PRODUCT THEREOF, AND CURED PRODUCT THEREOF, AND ACYL PHOSPHINATE • COMPOSITION SOLUBLE DANS L'EAU, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT DURCI À BASE DE CELLE-CI, ET PRODUIT DURCI À BASE DE CELLE-CI, ET PHOSPHINATE D'ACYLE |
| C07K 16/28 → (51) A61K 39/395 | C08B 16/00 → (51) D01F 2/02 | (73) Adeka Corporation, 2-35 Higashiogu 7-chome Arakawa-ku, Tokyo 116-0012, JP (72) IRISAWA, Masatomi, Tokyo 116-0012, JP HARA, Kenji, Tokyo 116-0012, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB |
| C07K 16/28 → (51) C07K 14/705 | (51) C08B 37/00 (11) 4 163 305 B1 C08L 5/00 | C08F 2/50 → (51) C03B 20/00 |
| C07K 16/28 → (51) C07K 14/715 | (52) C08B 37/0009; C08L 5/00 | C08F 4/44 → (51) C07F 17/00 |
| (51) C07K 16/32 (11) 3 919 520 B1 C12P 21/08 C12N 15/13 C12N 15/63 G01N 33/574 A61P 35/00 C07K 16/44 G01N 33/66 | (25) En (26) En (21) 22190123.4 (22) 15.12.2014 | C08F 4/6192 → (51) C07F 17/00 |
| (52) G01N 33/57407; A61P 35/00; C07K 16/32; C07K 16/44; G01N 33/57438; G01N 33/66; G01N 2400/38; G01N 2440/38 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | C08F 4/646 → (51) C07F 17/00 |
| (25) Ja (26) En (21) 20748501.2 (22) 31.01.2020 | (43) 12.04.2023 (30) 16.12.2013 US 201361916360 P 19.06.2014 US 201462014271 P | C08F 4/659 → (51) C07F 17/00 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (54) • VERWENDUNG VON POLY-ALPHA-1,3-GLUCAN-ETHERN ALS VISKOSITÄTSMODIFIKATOREN • USE OF POLY ALPHA-1,3-GLUCAN ETHERS AS VISCOSITY MODIFIERS • UTILISATION D'ÉTHERS POLY ALPHA-1,3-GLUCANE EN TANT QUE MODIFICATEURS DE LA VISCOSITÉ | C08F 4/6592 → (51) C07F 17/00 |
| (43) 08.12.2021 (86) JP 2020/003782 31.01.2020 (87) WO 2020/158943 2020/32 06.08.2020 (30) 01.02.2019 JP 2019017285 | (73) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490 Winton Place, Rochester NY 14623, US (72) KASAT, Rahul B., Wilmington, Delaware 19808, US PAULLIN, Jayme L., Claymont, Delaware 19703, US PERTICONE, Andrea M., Clayton, Delaware 19938, US DENNES, T. Joseph, Parkesburg, Pennsylvania 19365, US NAMBIAR, Rakesh, West Chester, Pennsylvania 19382, US COBB, Michael W., Wilmington, Delaware 19810, US | (51) C08F 6/00 (11) 4 180 465 B1 C08F 6/28 |
| (54) • ANTIÖRPER UND FUNKTIONELLES FRAGMENT DAVON • ANTIBODY AND FUNCTIONAL FRAGMENT THEREOF • ANTICORPS ET FRAGMENT FONCTIONNEL DE CELUI-CI | (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB (62) 14822009.8 / 3 083 704 | (52) C08F 6/005; C08F 6/008; C08F 6/28; Y02W 30/62 |
| (73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, Tokyo Nihombashi Tower, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP (72) HIGASHI, Kiyoshi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP SAITO, Koichi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP | C08C 19/22 → (51) B60C 1/00 | (25) It (26) En (21) 22206572.4 (22) 10.11.2022 |
| (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB | C08C 19/25 → (51) B60C 1/00 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE |

40472 Düsseldorf, DE

C08F 220/42 → (51) **C08F 220/54**

- (51) **C08F 220/54** (11) **3 845 594 B1**
C08F 8/30 **C08L 29/04**
C08K 3/013 **C08F 220/42**
- (52) **C08K 3/22; C08F 8/12; C08F 8/30;**
C08F 220/42; C09D 127/16;
C09D 133/18; C09D 133/26;
H01M 50/443; H01M 50/446;
H01M 50/449; C08K 2003/2227;
C08L 33/18; C08L 33/24;
H01M 50/403; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 19874540.8 (22) 18.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) KR 2019/013770 18.10.2019
- (87) WO 2020/080897 2020/17 23.04.2020
- (30) 19.10.2018 KR 20180125501
29.10.2018 KR 20180130144
- (54) • **DISPERGIERMITTEL FÜR EINEN BATTERIE-SEPARATOR MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT MIT EINEM CYANOETHYLGRUPPENHALTIGEN POLYMER, BATTERIESEPARATOR MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND BATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT**
• **DISPERSANT FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE BATTERY SEPARATOR INCLUDING CYANOETHYL GROUP-CONTAINING POLYMER, NON-AQUEOUS ELECTROLYTE BATTERY SEPARATOR, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE BATTERY**
• **DISPERSANT POUR SÉPARATEUR DE BATTERIE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX COMPRENANT UN POLYMÈRE CONTENANT UN GROUPE CYANOÉTHYLE, SÉPARATEUR DE BATTERIE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
HWANG, Yoontae, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Man, Daejeon 34122, KR
RYU, Jin Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 220/56 → (51) **C09D 179/02**

C08F 220/60 → (51) **C08F 8/30**

C08F 222/14 → (51) **H01L 23/29**

C08F 230/08 → (51) **C08F 220/36**

- (51) **C08F 232/08** (11) **4 103 632 B1**
C08F 244/00 **C08F 212/08**
C08F 8/04 **C09J 123/02**
C09J 123/08 **C09J 145/00**
C08F 2/01
- (52) **C08F 8/04; C08F 2/01; C08F 232/08;**
C09J 123/02; C09J 123/0853;
C09J 145/00
- (25) De (26) De
(21) 21704798.4 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 21.12.2022

- (51) **C08F 214/06** (11) **3 621 997 B1**
C08F 214/24 **C08F 14/06**
C08J 5/18 **C08J 5/22**
C09D 127/06 **C08F 220/02**
C08F 2/18 **C08F 4/40**
- (52) **C08F 214/06; C08F 14/06;**
C08F 214/245; C08J 5/18;
C09D 127/06; C08J 2327/06
- (25) En (26) En
(21) 18798384.6 (22) 12.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (86) US 2018/032478 12.05.2018
- (87) WO 2018/209331 2018/46 15.11.2018
- (30) 12.05.2017 US 201762505326 P
- (54) • **COPOLYMERE UND TERPOLYMERE AUF DER BASIS VON CHLORTRIFLUOROETHYLEN UND VINYLCHLORID UND IHRE VERWENDUNG**
• **COPOLYMERS AND TERPOLYMERS BASED ON CHLOROTRIFLUOROETHYLENE AND VINYL CHLORIDE AND USES THEREOF**
• **COPOLYMÈRES ET TERPOLYMÈRES À BASE DE CHLOROTRIFLUOROÉTHYLÈNE ET DE CHLORURE DE VINYLE ET LEURS UTILISATIONS**
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) LU, Changqing, Morris Plains, NJ 07950, US
BOLOMEY, Pascal, Morris Plains, NJ 07950, US
SINGH, Rajiv, Ratna, Morris Plains, NJ 07950, US
TODARO, Paul, Morris Plains, NJ 07950, US
- (74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C08F 214/24 → (51) **C08F 214/06**

C08F 220/12 → (51) **H01M 4/62**

C08F 220/18 → (51) **C08J 5/18**

C08F 220/18 → (51) **H01M 4/62**

- (51) **C08F 220/36** (11) **3 738 987 B1**
C08F 230/08 **C08G 18/00**
C08G 18/62 **C08G 18/67**
C09D 4/00
- (52) **C09D 4/00; C08F 220/36;**
C08F 222/1065; C08F 230/08;
C08G 18/246; C08G 18/4825;
C08G 18/672; C08G 18/755
- (25) En (26) En
(21) 19174114.9 (22) 13.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
- (54) • **STRAHLUNGSHÄRTBARE POLYMERE**
• **RADIATION CURABLE POLYMERS**
• **POLYMÈRES DURCISSABLES PAR RAYONNEMENT**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) LANAU, Sebastien, D-40237 Düsseldorf, DE
GUTACKER, Andrea, D-40764 Langenfeld, DE
KLEIN, Johann, D-40593 Düsseldorf, DE
MECKEL-JONAS, Claudia, D-40597 Düsseldorf, DE
DUNEKAKE, Ralf, D-40589 Düsseldorf, DE
BONIGUT, Markus, D-40724 Hilden, DE
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53,

- SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (30) 12.11.2021 IT 202100028754
- (54) • **DESODORIERUNGSVERFAHREN FÜR POLYMERE**
• **PROCESS FOR DEODORIZING POLYMERIC MATERIALS**
• **PROCÉDÉ POUR DÉSODORISER DES POLYMÈRES**
- (73) SERMAG S.r.l., Piazza XXV Aprile 12, 20124 Milano, IT
Italrec S.r.l., Viale del Lavoro 20, 24050 Spirano (Bergamo), IT
- (72) PASSERA, Gianluigi, 24050 SPIRANO (Bergamo), IT
BOLLATI, Nicola, 21040 CISLAGO (Varese), IT
ROSMINO, Andrea, 16146 GENOVA, IT
- (74) Aseglio-Gianinet, Romina, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

C08F 6/28 → (51) **C08F 6/00**

C08F 8/04 → (51) **C08F 232/08**

- (51) **C08F 8/30** (11) **4 232 485 B1**
C08F 220/60 **C09D 133/24**
C09D 133/24; C08F 8/30;
C08F 220/603
- (25) En (26) En
(21) 21816209.7 (22) 19.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) US 2021/055616 19.10.2021
- (87) WO 2022/086964 2022/17 28.04.2022
- (30) 20.10.2020 US 202063094147 P
- (54) • **DURCHFLUSSZELLEN**
• **FLOW CELLS**
• **CUVES À CIRCULATION**
- (73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) CAMPOS, Raymond, San Diego, California 92122, US
MATHER, Brian D., San Diego, California 92122, US
RAMIREZ, Sean M., San Diego, California 92122, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08F 8/30 → (51) **C08F 220/54**

C08F 8/46 → (51) **C08J 5/18**

C08F 10/02 → (51) **C07F 17/00**

C08F 12/00 → (51) **C07F 17/00**

C08F 14/06 → (51) **C08F 214/06**

C08F 20/06 → (51) **C07C 51/44**

C08F 20/54 → (51) **C08F 2/50**

C08F 36/20 → (51) **C07F 17/00**

C08F 110/06 → (51) **C07F 17/00**

C08F 122/14 → (51) **H01L 23/29**

C08F 210/16 → (51) **C07F 17/00**

C08F 212/00 → (51) **H01M 4/62**

C08F 212/08 → (51) **C08F 232/08**

C08F 212/08 → (51) **C08L 25/08**

- (86) EP 2021/053527 12.02.2021
(87) WO 2021/160844 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 EP 20157171
(54) • KOHLENWASSERSTOFFHARZ UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• HYDROCARBON RESIN AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF
• RÉSINE D'HYDROCARBURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) Rain Carbon Germany GmbH, Kekuléstr. 30, 44579 Castrop-Rauxel, DE
(72) NAU, Manuel, 45721 Haltern am See, DE
DREIWEWERD, Björn, 44359 Dortmund, DE
LIU, Jun, 40217 Düsseldorf, DE
FUHRMANN, Edgar, 44579 Castrop-Rauxel, DE
HEITMANN, Matthias, 40225 Düsseldorf, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C08F 244/00 → (51) **C08F 232/08**

- (51) **C08F 255/02** (11) **3 378 879 B1**
C08L 69/00 **C08L 51/06**
(52) **C08F 255/02; C08L 51/06;**
C08L 2205/03
(25) En (26) En
(21) 18162943.7 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.09.2018
(30) 23.03.2017 JP 2017057467
(54) • MODIFIZIERER FÜR POLYCARBONAT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• MODIFIER FOR POLYCARBONATE AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• MODIFICATEUR DE POLYCARBONATE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) Nippon A&L Inc., 5-33 Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8550, JP
(72) YUKAWA, Taisuke, Takaishi-shi, Osaka 592-8501, JP
ISHIGAKI, Kazuhiro, Niihama-shi, Ehime 792-0801, JP
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

C08F 265/06 → (51) **C08J 5/18**

C08F 285/00 → (51) **C08J 5/18**

C08F 290/00 → (51) **C08F 2/50**

C08G 18/00 → (51) **C08F 220/36**

C08G 18/08 → (51) **A63B 37/00**

C08G 18/08 → (51) **G02C 7/00**

- (51) **C08G 18/09** (11) **3 805 285 B1**
C08G 18/22 **C08G 18/42**
C08G 18/48 **C08G 18/76**
C08J 9/14
(52) **C08J 9/0052; C08G 18/092;**
C08G 18/225; C08G 18/4211;
C08G 18/425; C08G 18/48;
C08G 18/7671; C08G 2110/0025;
C08J 9/141; C08J 2203/14;
C08J 2205/10; C08J 2375/04
(25) De (26) De
(21) 19201881.0 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021

- (54) • HERSTELLUNG VON POLYURETHANHARTSCHAUM
• PREPARATION OF POLYURETHANE RIGID FOAM
• FABRICATION DE MOUSSE DURE DE POLYURÉTHANE
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) GLOS, Martin, 46325 Borchen, DE
GRIMMINGER, Jobst, 25479 Ellerau, DE
PANITZSCH, Torsten, 24558 Henstedt-Ulzburg, DE
FIEDEL, Olga, 45239 Essen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C08G 18/10 → (51) **C08G 18/18**

C08G 18/12 → (51) **A63B 37/00**

- (51) **C08G 18/18** (11) **3 683 019 B1**
C08G 18/48 **C08G 18/76**
C08J 9/12 **C08J 9/32**
B24D 3/32 **B24D 11/00**
B24D 18/00 **B24B 37/24**
C08G 18/10
(52) **B24B 37/24; B24D 3/32;**
B24D 11/003; B24D 18/00;
B24D 18/0009; C08G 18/10;
C08G 18/18; C08G 18/4854;
C08G 18/7621; C08J 9/122; C08J 9/32;
C08G 2110/00; C08J 2203/06;
C08J 2203/22; C08J 2205/044;
C08J 2375/04
(25) Ko (26) En
(21) 18795917.6 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) KR 2018/010562 10.09.2018
(87) WO 2019/050365 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 KR 20170116069
11.09.2017 KR 20170116108
(54) • POLIERKISSEN AUS PORÖSEM POLYURETHAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• POROUS POLYURETHANE POLISHING PAD AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• TAMPON DE POLISSAGE EN POLYURÉTHANE POREUX ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) SK enpulse Co., Ltd., 1043, Gyeonggi-daero, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KR
(72) SEO, Jang Won, Busan 48050, KR
HAN, Hyuk Hee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13589, KR
HEO, Hye Young, Yongin-si Gyeonggi-do 16943, KR
RYOU, Joonsung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18444, KR
KWON, Young Pil, Yongin-si Gyeonggi-do 17017, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C08G 18/22 → (51) **C08G 18/09**

C08G 18/24 → (51) **A63B 37/00**

C08G 18/24 → (51) **C07C 209/00**

C08G 18/32 → (51) **A63B 37/00**

C08G 18/32 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/38 → (51) **C07C 209/00**

C08G 18/38 → (51) **G02C 7/00**

C08G 18/42 → (51) **C08G 18/09**

(51) **C08G 18/48** (11) **3 143 063 B1**
C08G 18/76 **C08K 5/00**
C08G 18/32 **C08K 5/521**
C08L 75/06 **C08K 5/3492**
C08L 75/08

(52) **C08G 18/3206; C08G 18/4854;**
C08G 18/7664; C08K 5/0066;
C08L 75/08

(25) De (26) De
(21) 15723485.7 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 22.03.2017
(86) EP 2015/060598 13.05.2015
(87) WO 2015/121505 2015/33 20.08.2015
(30) 13.05.2014 EP 14168133
(54) • ZUBEREITUNGEN MIT THERMOPLASTISCHEM POLYURETHAN UND GERINGER BASENZAHL
• PREPARATIONS HAVING THERMOPLASTIC POLYURETHANE AND A LOW BASE NUMBER
• PRÉPARATION CONTENANT UN POLYURÉTHANNE THERMOPLASTIQUE ET À FAIBLE INDICE DE BASE
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HENZE, Oliver Steffen, 49448 Lemförde, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 18/48 → (51) **A63B 37/00**

C08G 18/48 → (51) **C08G 18/09**

C08G 18/48 → (51) **C08G 18/18**

C08G 18/50 → (51) **C08G 65/336**

C08G 18/61 → (51) **C08G 65/336**

C08G 18/62 → (51) **C08F 220/36**

C08G 18/62 → (51) **C08G 65/336**

C08G 18/66 → (51) **A63B 37/00**

C08G 18/67 → (51) **C08F 220/36**

C08G 18/73 → (51) **A63B 37/00**

C08G 18/75 → (51) **A63B 37/00**

C08G 18/76 → (51) **C07C 209/00**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/09**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/18**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/78 → (51) **A63B 37/00**

C08G 18/79 → (51) **A63B 37/00**

C08G 18/79 → (51) **C08G 65/336**

C08G 18/80 → (51) **A63B 37/00**

| | | |
|--|---|---|
| <i>C08G 59/22</i> → (51) <i>B29C 64/141</i> | (25) Ja (26) En (21) 20887555.9 (22) 30.09.2020 | (73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-Chome Kita-Ku, Osaka-shi, Osaka, JP |
| <i>C08G 59/40</i> → (51) <i>B29C 64/141</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) HORIKAWA, Miki, Osaka-shi, Osaka 530- 0005, JP |
| <i>C08G 59/42</i> → (51) <i>B29C 64/141</i> | (43) 21.09.2022 | SUZUKI, Takaya, Osaka-shi, Osaka 530- 0005, JP |
| <i>C08G 59/44</i> → (51) <i>B29C 64/141</i> | (86) JP 2020/037109 30.09.2020 | KUWAHARA, Hiroaki, Osaka-shi, Osaka 530- 0005, JP |
| <i>C08G 59/48</i> → (51) <i>B29C 64/141</i> | (87) WO 2021/095385 2021/20 20.05.2021 | (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB |
| <i>C08G 59/50</i> → (51) <i>B29C 64/141</i> | (30) 15.11.2019 JP 2019206973 | |
| <i>C08G 59/56</i> → (51) <i>B29C 64/141</i> | (54) • <i>POLYETHER-MODIFIZIERTES SILOXAN, FARBZUSATZ, FARBZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTUNGSMITTEL, BESCHICH- TUNGSSCHICHT UND VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN VON POLYETHER-MODIFI- ZIERTEM SILOXAN</i> | <i>C08G 75/00</i> → (51) <i>C07C 209/00</i> |
| <i>C08G 59/58</i> → (51) <i>B29C 64/141</i> | • <i>POLYETHER-MODIFIED SILOXANE, PAINT ADDITIVE, PAINT COMPOSITION, COAT- ING AGENT, COATING LAYER, AND METHOD FOR PRODUCING POLYETHER- MODIFIED SILOXANE</i> | <i>C08G 77/12</i> → (51) <i>C08G 65/336</i> |
| (51) <i>C08G 63/16</i> (11) 3 688 064 B1 | • <i>SILOXANE MODIFIÉ PAR POLYÉTHÉR AIN- SI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE- LUI-CI, ADDITIF POUR PEINTURE, COMPO- SITION DE PEINTURE, AGENT DE REVÊTE- MENT, ET COUCHE DE REVÊTEMENT</i> | <i>C08G 77/392</i> → (51) <i>C08L 83/14</i> |
| <i>C08G 63/672</i> <i>C08G 63/695</i> | (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP | <i>C08G 77/46</i> → (51) <i>C08G 65/336</i> |
| <i>D02J 1/22</i> <i>D02J 13/00</i> | (72) GOTO Tomoyuki, Annaka-shi, Gunma 379- 0224, JP | <i>C08G 81/00</i> → (51) <i>C08G 65/336</i> |
| <i>D03D 1/04</i> <i>D01D 5/42</i> | (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE | (51) <i>C08G 83/00</i> (11) 3 559 091 B1 |
| <i>D01F 6/84</i> <i>D01F 6/86</i> | | <i>C08J 3/075</i> <i>C08J 3/24</i> |
| (52) <i>D01D 5/426; C08G 63/16; C08G 63/672; C08G 63/6956; D01F 6/84; D01F 6/86</i> | | (52) <i>C08J 3/24; C08F 218/08; C08G 83/007; C08J 3/075; C08L 31/04; C08F 236/04; C08F 2438/00; C08F 2438/03; C08J 2300/21; C08L 2205/04</i> |
| (25) En (26) En | | (25) En (26) En |
| (21) 18762334.3 (22) 07.09.2018 | | (21) 17818152.5 (22) 21.12.2017 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 05.08.2020 | | (43) 30.10.2019 |
| (86) EP 2018/074137 07.09.2018 | | (86) EP 2017/084013 21.12.2017 |
| (87) WO 2019/063264 2019/14 04.04.2019 | | (87) WO 2018/115238 2018/26 28.06.2018 |
| (30) 26.09.2017 EP 17193172 | | (30) 21.12.2016 EP 16205619 |
| (54) • <i>COPOLYESTER BAND</i> | | (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYROTAXAN SOWIE POLYROTAXAN</i> |
| • <i>COPOLYESTER TAPE</i> | | • <i>METHOD OF PREPARING A POLYROTAX- ANE AND POLYROTAXANE</i> |
| • <i>BANDE DE COPOLYESTER</i> | | • <i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLY- ROTAXANE ET POLYROTAXANE AINSI OB- TENU</i> |
| (73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL | | (73) Universität des Saarlandes, Campus Saarbrücken, 66123 Saarbrücken, DE |
| (72) AL-FARHOOD, Bander, 6160 GA Geleen, NL BASHEER, Zahir, 6160 GA Geleen, NL MAHANTH, Satishkumar, 6160 GA Geleen, NL | | (72) ALI, Budiman, 66117 Saarbrücken, DE BECKER-WILLINGER, Carsten, 66130 Saarbruecken, DE HEPPE, Gisela, 66115 Saarbruecken, DE MUELLER, Nina, 66125 Saarbruecken, DE DE OLIVEIRA, Peter-William, 66123 Saarbruecken, DE |
| JHA, Roshan, Kumar, 6160 GA Geleen, NL REDDY, Kummetha, Raghunatha, 6160 GA Geleen, NL | | WENZ, Gerhard, 66386 St. Ingbert, DE KALI, Gergely, 66117 Saarbrücken, DE EISENBARTH, Harley, 66125 Saarbruecken- Dudweiler, DE HERO, Devid, 66679 Losheim am See, DE HAFNER, David, 66740 Saarlouis, DE HILSCHMANN, Jessica, 66115 Saarbruecken, DE |
| (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL | | (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE |
| <i>C08G 63/183</i> → (51) <i>C08J 5/18</i> | <i>C08G 69/26</i> → (51) <i>B32B 1/00</i> | (51) <i>C08G 83/00</i> (11) 3 713 993 B1 |
| <i>C08G 63/672</i> → (51) <i>C08G 63/16</i> | <i>C08G 69/26</i> → (51) <i>C08K 7/14</i> | <i>A61L 27/52</i> <i>A61L 15/44</i> |
| <i>C08G 63/695</i> → (51) <i>C08G 63/16</i> | <i>C08G 69/36</i> → (51) <i>C08K 7/14</i> | <i>A61L 24/00</i> <i>C08J 3/075</i> |
| <i>C08G 63/91</i> → (51) <i>C08G 83/00</i> | <i>C08G 73/00</i> → (51) <i>C07C 255/54</i> | <i>C08J 3/24</i> <i>C08G 63/91</i> |
| <i>C08G 65/333</i> → (51) <i>C08G 83/00</i> | <i>C08G 73/10</i> → (51) <i>C08G 73/12</i> | <i>C08G 65/333</i> <i>C08L 101/00</i> |
| (51) <i>C08G 65/336</i> (11) 4 059 985 B1 | (51) <i>C08G 73/12</i> (11) 3 889 207 B1 | (52) <i>C08G 83/004; A61L 26/0066; A61L 26/008; A61L 27/34; A61L 27/52; A61L 27/54; C08G 63/672; C08G 63/916; C08G 65/3322; C08G 65/33306; C08G 65/33396; C08G 83/006; C08J 3/075; C08J 3/246; C08L 101/005; A61L 2420/02</i> |
| <i>C08G 77/46</i> <i>C08G 81/00</i> | <i>C09J 11/06</i> <i>C08L 101/00</i> | (25) En (26) En |
| <i>C09D 5/16</i> <i>C09D 133/00</i> | <i>C09J 201/00</i> <i>C08L 79/00</i> | (21) 19890174.6 (22) 26.11.2019 |
| <i>C09D 163/00</i> <i>C09D 175/04</i> | <i>C09J 5/24</i> <i>C08L 79/00</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| <i>C09D 201/00</i> <i>C09K 3/00</i> | <i>C09J 7/35</i> <i>C08G 73/10</i> | (43) 06.10.2021 |
| <i>C09D 7/65</i> <i>C08G 18/50</i> | <i>C08K 5/3415</i> <i>C08K 5/3492</i> | (86) JP 2019/046183 26.11.2019 |
| <i>C08G 18/61</i> <i>C08G 18/62</i> | <i>C08L 79/08</i> <i>C08L 81/06</i> | (87) WO 2020/111065 2020/23 04.06.2020 |
| <i>C08G 18/79</i> <i>C08G 77/12</i> | <i>C09J 179/08</i> <i>C08L 71/00</i> | (30) 29.11.2018 JP 2018224300 |
| <i>C08L 83/04</i> <i>C09D 133/06</i> | | (54) • <i>WÄRMEHÄRTBARE HARZZUSAMMENSET- ZUNG, FILMKLEBSTOFF, PREPREG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> |
| <i>C09D 171/02</i> <i>C09D 175/08</i> | | • <i>THERMOSETTING RESIN COMPOSITION, FILM ADHESIVE, PREPREG, AND PRODUC- TION METHOD THEREOF</i> |
| (52) <i>C08G 65/336; C08G 18/5096; C08G 18/61; C08G 18/6229; C08G 18/792; C08G 77/46; C08L 83/04; C09D 5/1637; C09D 133/066; C09D 171/02; C09D 175/08; C09D 183/12; C08G 77/12</i> | | • <i>COMPOSITION DE RÉSINE THERMODUR- CISSABLE, ADHÉSIF EN FILM, PRÉIMPRÉ- GNÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION</i> |

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) EP 2018/082385 23.11.2018
(87) WO 2019/101929 2019/22 31.05.2019
(30) 23.11.2017 SE 1751442
(54) • **HYDROGELZUSAMMENSETZUNG UND
DEREN VERWENDUNGEN**
• **HYDROGEL COMPOSITION AND ITS USES**
• **COMPOSITION D'HYDROGEL ET UTILISA-
TIONS DE CELLE-CI**
- (73) SENTIGEL AB, Granitvägen 64, 183 63 Täby,
SE
- (72) Löwenhielm, Peter, 183 63 Täby, SE
Malkoch, Michael, 187 63 Täby, SE
Andrén, Oliver, 112 44 Stockholm, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE
-
- (51) **C08J 3/075** (11) **3 759 153 B1**
A61K 38/08 **C07K 7/06**
C07K 17/02
- (52) **C08J 3/075; A61K 9/0019; A61K 9/06;**
A61K 38/08; A61K 47/42; A61L 27/52;
A61L 27/54; A61P 9/10; A61P 19/08;
A61P 25/00; C07K 17/04;
A61L 2300/25; A61L 2400/06;
A61L 2430/02; C07K 14/78;
C08J 2371/02; C08J 2389/00;
C08J 2471/02; C08J 2479/02;
C08J 2489/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19707390.1 (22) 28.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) EP 2019/055075 28.02.2019
(87) WO 2019/166594 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 FR 1851770
(54) • **HYDROGEL ZUR FÖRDERUNG DER NER-
VENBILDUNG, DER KNOCHENBILDUNG
UND DER GEFÄSSNEUBILDUNG**
• **HYDROGEL FOR STIMULATING NEUROTI-
ZATION, OSTEOGENESIS AND ANGIOGEN-
ESIS**
• **HYDROGEL POUR STIMULER LA NEUROTI-
SATION, L'OSTEOGENESE ET L'ANGIOGE-
NESE**
- (73) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey
Berland, 33000 Bordeaux, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue
du Docteur Albert Schweitzer, 33400
Talence, FR
Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016
Paris, FR
- (72) AMEEDÉ, Joëlle, 33600 PESSAC, FR
LECOMMANDOUX, Sébastien, 33610
CANEJAN, FR
OLIVEIRA, Hugo, 33460 MACAU, FR
PAIVA DOS SANTOS, Bruno, 33000
BORDEAUX, FR
GARIBAY, Bertrand, 33170 GRADIGNAN, FR
GARANGER, Elisabeth, 33400 TALENCE, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR
-
- C08J 3/075** → (51) **C08G 83/00**
-
- C08J 3/12** → (51) **B29C 64/141**
-
- C08J 3/12** → (51) **C08J 5/18**
-
- (51) **C08J 3/20** (11) **3 351 585 B1**
- (52) **C08L 67/04** **C12N 9/14**
C12N 11/04 **C12N 11/08**
- (52) **C08J 3/005; C08J 3/201; C08J 3/203;**
C08L 67/04; C12N 9/14; C12N 9/20;
C12N 9/58; C12N 11/04; C12N 11/096;
C12N 11/098; C12N 11/18;
C08J 2367/04; C08K 5/0033;
C08L 2201/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18160278.0 (22) 20.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.07.2018
(30) 20.12.2011 FR 1162045
29.02.2012 FR 1251852
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER LEGIE-
RUNG AUS POLYMER UND BIOLOGI-
SCHEN EINHEITEN**
• **METHOD FOR PREPARING A BIOLOGICAL
ENTITY / POLYMER ALLOY**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALLIAGE
POLYMÈRE/ENTITÉS BIOLOGIQUES**
- (73) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université de Poitiers, 15 rue de l'Hôtel
Dieu, 86000 Poitiers, FR
Valagro Carbone Renouvelable Poitou-
Charentes, 40 Avenue du Recteur Pineau,
86000 Poitiers, FR
- (72) FERREIRA, Thierry, 86240 ITEUIL, FR
BATAILLE, Frédéric, 86022 Poitiers Cedex,
FR
DEVER, Cédric, 86022 Poitiers Cedex, FR
BARBIER, Jacques, 86022 Poitiers Cedex, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR
- (62) 12816748.3 / 2 794 730
-
- C08J 3/20** → (51) **B32B 1/00**
-
- C08J 3/24** → (51) **B29C 64/141**
-
- C08J 3/24** → (51) **C08G 83/00**
-
- C08J 3/24** → (51) **C08K 3/04**
-
- C08J 5/00** → (51) **C08L 83/04**
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **3 901 197 B1**
C08L 51/00 **C08F 285/00**
C08F 220/18 **C08F 265/06**
C08F 2/22 **C08F 2/26**
C08J 3/12
- (52) **C08J 3/126; C08F 2/26; C08F 285/00;**
C08J 5/18; C08F 220/1804;
C08J 2333/12; C08J 2433/08
- (25) Ko (26) En
(21) 19899210.9 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) KR 2019/018157 20.12.2019
(87) WO 2020/130700 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 KR 20180165948
- (54) • **ACRYLLAMINATFOLIE, VERFAHREN ZU DE-
REN HERSTELLUNG UND DARAUS HERGE-
STELLTE DEKORFOLIE**
• **ACRYLIC LAMINATE FILM, METHOD FOR
PRODUCING SAME, AND DECO SHEET
PRODUCED THEREFROM**
• **FILM STRATIFIÉ ACRYLIQUE, SON PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION ET FEUILLE DÉCORA-
TIVE PRODUITE À PARTIR DE CELUI-CI**
- (73) LG MMA Corp. Co., Ltd., 58, Yeosuandan
4-ro Yeosu-si, Jeollanam-do 59613, KR
-
- (72) JUNG, Yo Han, Daejeon 34122, KR
LEE, Young Soo, Daejeon 34122, KR
JEON, Eun Jin, Daejeon 34122, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 146 727 B1**
C08L 67/02 **C08F 8/46**
C08K 5/3492 **C08K 5/523**
C08K 5/5313 **C08G 63/183**
- (52) **C08K 5/5313; C08F 8/46;**
C08K 5/34926; C08K 5/523;
C08G 63/183; C08L 2201/02;
C08L 2205/025; C08L 2205/035
- (25) En (26) En
(21) 21721945.0 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061434 30.04.2021
(87) WO 2021/224136 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 EP 20173327
- (54) • **FLAMMHEMMENDE POLYESTERMI-
SCHUNG**
• **FLAME RETARDED POLYESTER BLEND**
• **MÉLANGE DE POLYESTER IGNIFUGÉ**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) ROTH, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
KLENZ, Rainer, 67056 Ludwigshafen, DE
MINGES, Christoph, 67056 Ludwigshafen,
DE
USKE, Klaus, 67056 Ludwigshafen, DE
HEUSSLER, Michaela, 67056 Ludwigshafen,
DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE
-
- C08J 5/18** → (51) **B32B 27/20**
-
- C08J 5/18** → (51) **B32B 27/30**
-
- C08J 5/18** → (51) **B32B 5/02**
-
- C08J 5/18** → (51) **C08F 214/06**
-
- C08J 5/18** → (51) **H10N 30/857**
-
- C08J 5/22** → (51) **C08F 214/06**
-
- C08J 5/24** → (51) **C08G 73/12**
-
- (51) **C08J 7/02** (11) **3 131 957 B1**
C08J 7/06 **C09K 11/02**
C08K 5/00 **G02B 5/22**
H01L 31/02 **H01L 31/055**
- (52) **C08J 7/02; C08J 7/06; C08J 7/065;**
C08K 5/0041; C09D 5/22; C09K 11/02;
C09K 11/06; G02B 5/223;
H01L 31/055; H02S 20/22;
H02S 40/22; C08K 2201/013;
Y02B 10/10; Y02E 10/52
- (25) It (26) En
(21) 15726313.8 (22) 14.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2017
(86) IB 2015/052716 14.04.2015
(87) WO 2015/159221 2015/42 22.10.2015
(30) 15.04.2014 IT MI20140706
- (54) • **VERFAHREN ZUR IMPRÄGNIERUNG VON
POLYMERSUBSTRATEN**
• **PROCESS FOR THE IMPREGNATION OF
POLYMER SUBSTRATES**

- *PROCÉDÉ D'IMPRÉGNATION DE SUBSTRATS EN POLYMÈRE*
- (73) ENI S.p.A., Piazzale E. Mattei 1, 00144 Rome, IT
- (72) GILA, Liliana, 28060 Casalino (NO), IT
OTTIMOFIORE, Giacomo, 20030 Senago (MI), IT
- (74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- C08J 7/04** → (51) **B32B 27/30**
-
- C08J 7/04** → (51) **C08K 3/04**
-
- C08J 7/044** → (51) **C08K 3/04**
-
- C08J 7/06** → (51) **C08J 7/02**
-
- C08J 7/06** → (51) **C08K 3/04**
-
- C08J 9/00** → (51) **C08L 25/06**
-
- C08J 9/12** → (51) **C08G 18/18**
-
- C08J 9/14** → (51) **C08G 18/09**
-
- C08J 9/26** → (51) **B29C 43/00**
-
- C08J 9/32** → (51) **C08G 18/18**
-
- (51) **C08J 11/04** (11) **4 257 637 B1**
- (52) **C08J 11/04; C08G 63/183; C08G 63/80; C08G 63/88; C08K 3/04; C08K 7/24; C08L 67/02; C08J 2367/02; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 23164046.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (30) 06.04.2022 TW 111113038
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER RECYCELTEN PET-MISCHUNG*
• *RECYCLED PET BLEND PROCESSING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MÉLANGE DE PET RECYCLÉ*
- (73) PolyQuantum Materials Corporation, 7F.-1, No. 631, Sec. 1, Chongde Rd. North Dist., Taichung City 404511, TW
- (72) CHANG, CHUNG HUNG, 404511 Taichung City, TW
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 939 B1**
C08J 11/18 **C08J 11/24**
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
- (25) En (26) En
(21) 22196670.8 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG VON PORÖSEM TEILCHENFÖRMIGEM FILTERMATERIAL*
• *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING POROUS PARTICULATED FILTER MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE D'UN MATÉRIAU FILTRANT POREUX PARTICULAIRE*
- (73) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 942 B1**
C08J 11/18 **C08J 11/24**
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
- (25) En (26) En
(21) 22196676.5 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 342 940 B1**
C08J 11/18 **C08J 11/24**
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24; C08J 2367/00; C08J 2367/02; C08J 2467/00; C08J 2467/02**
- (25) En (26) En
(21) 22196674.0 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES AUSGEWÄHLTEN TEMPERATURBEREICHS ZUR OLIGOMER-VERARBEITUNG*
• *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING SELECTED TEMPERATURE RANGE FOR OLIGOMER PROCESSING*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE D'UNE PLAGE DE TEMPÉRATURES SÉLECTIONNÉE POUR LE TRAITEMENT D'OLIGOMÈRES*
- (73) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Makhija, Suresh L., 400053 Mumbai, IN
Yeola, Dhanvant, 422009 Nashik, IN
Neumann, Dr. Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **3 898 793 B1**
C09D 5/24 **C08J 7/044**
C08J 7/04 **C08J 3/24**
C08J 7/06 **B29C 71/02**
- (52) **C08J 7/044; C08J 3/24; C08J 7/0427; C08J 7/06; C09D 5/24; C08J 7/08; C08J 2300/26; C08J 2307/00; C08J 2321/00; C08K 3/04**
- (25) De (26) De
(21) 19818043.2 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) EP 2019/084299 10.12.2019
- (87) WO 2020/126628 2020/26 25.06.2020
- (30) 20.12.2018 DE 102018222390
- (54) • *LEITFÄHIGER ELASTOMERWERKSTOFF MIT ELEKTRISCHEN KONTAKTIERUNGSPUNKTEN*
• *CONDUCTIVE ELASTOMER MATERIAL HAVING ELECTRICAL CONTACTING POINTS*
• *MATÉRIAU ÉLASTOMÈRE CONDUCTEUR MUNI DE POINTS DE CONTACT ÉLECTRIQUE*
- (73) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) SOSTMANN, Stefan, 30419 Hannover, DE
WIETZKE, Steffen, 30419 Hannover, DE
SCHIRRMACHER, Sebastian, 30419 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- C08K 3/04** → (51) **C08L 9/06**
-
- C08K 3/04** → (51) **C09D 11/52**
-
- C08K 3/22** → (51) **C08L 23/12**
-
- C08K 3/34** → (51) **A47J 36/02**
-
- C08K 3/36** → (51) **B32B 27/20**
-
- C08K 3/36** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08K 3/36** → (51) **C08L 9/06**
-
- C08K 3/36** → (51) **C09D 11/52**
-
- C08K 5/00** → (51) **B32B 27/30**

| | | | |
|---|---|---|-------------------|
| <i>C08K 5/00</i> → (51) <i>C08G 18/48</i> | <i>C08L 67/02</i> | <i>C08K 3/36</i> | <i>C08K 3/04</i> |
| <i>C08K 5/00</i> → (51) <i>C08J 7/02</i> | (52) <i>C08K 7/14</i> | <i>C08K 5/548</i> | <i>C08L 25/16</i> |
| <i>C08K 5/098</i> → (51) <i>C07C 409/30</i> | (25) En (26) En | (52) <i>B60C 1/0016; C08L 7/00; C08L 9/06</i> | |
| <i>C08K 5/103</i> → (51) <i>C08L 67/04</i> | (21) 21811015.3 (22) 12.11.2021 | (25) En (26) En | |
| <i>C08K 5/11</i> → (51) <i>C08L 67/04</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (21) 21160212.3 (22) 02.03.2021 | |
| <i>C08K 5/14</i> → (51) <i>C07C 409/30</i> | (43) 20.09.2023 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| <i>C08K 5/29</i> → (51) <i>C07C 209/00</i> | (86) EP 2021/081500 12.11.2021 | (43) 15.09.2021 | |
| <i>C08K 5/3415</i> → (51) <i>C08G 73/12</i> | (87) WO 2022/101399 2022/20 19.05.2022 | (30) 10.03.2020 JP 2020041240 | |
| <i>C08K 5/3492</i> → (51) <i>C08G 18/48</i> | (30) 16.11.2020 PCT/CN2020/129044 | (54) • REIFENLAUFLÄCHENZUSAMMENSETZUNG, REIFENLAUFLÄCHE UND REIFEN FÜR PERSONENKRAFTWAGEN | |
| <i>C08K 5/3492</i> → (51) <i>C08G 73/12</i> | (54) • POLYBUTYLENTEREPHTHALATZUSAMMENSETZUNG UND RADARVORRICHTUNGSKOMPONENTE DARAUS | • TIRE TREAD RUBBER COMPOSITION, TIRE TREAD, AND TIRE FOR PASSENGER CAR | |
| <i>C08K 5/39</i> → (51) <i>B60C 1/00</i> | • POLYBUTYLENE TEREPHTHALATE COMPOSITION AND RADAR DEVICE COMPONENT THEREOF | • COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR BANDE DE ROULEMENT DE PNEU, BANDE DE ROULEMENT DE PNEU ET PNEU POUR VOITURE DE TOURISME | |
| <i>C08K 5/40</i> → (51) <i>B60C 1/00</i> | (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE | (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP | |
| <i>C08K 5/45</i> → (51) <i>G02C 7/00</i> | (72) WEI, Zhen Ke, Shanghai, Shanghai 200137, CN | (72) OSHIMO, Masaki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP | |
| <i>C08K 5/46</i> → (51) <i>C07D 279/20</i> | LI, Ping, Shanghai 200137, CN | (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE | |
| <i>C08K 5/45</i> → (51) <i>G02C 7/00</i> | DOU, Rui, Shanghai, Shanghai 200137, CN | | |
| <i>C08K 5/46</i> → (51) <i>C07D 279/20</i> | (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE | | |
| <i>C08K 5/521</i> → (51) <i>C08G 18/48</i> | (51) <i>C08K 13/02</i> (11) 4 056 636 B1 | <i>C08L 9/06</i> → (51) <i>B60C 1/00</i> | |
| <i>C08K 5/523</i> → (51) <i>C08J 5/18</i> | <i>B82Y 30/00</i> | <i>C08L 21/00</i> → (51) <i>B60C 1/00</i> | |
| <i>C08K 5/5313</i> → (51) <i>C08J 5/18</i> | (52) <i>B60C 1/0016; B60C 7/00; B60C 19/08; C08L 7/00; C08L 9/00; B60C 2001/0091; B60C 2200/00</i> | <i>C08L 23/06</i> → (51) <i>B29C 41/00</i> | |
| <i>C08K 5/5398</i> → (51) <i>B60C 1/00</i> | (25) Ru (26) En | <i>C08L 23/08</i> → (51) <i>B29C 41/00</i> | |
| <i>C08K 5/548</i> → (51) <i>C08L 9/06</i> | (21) 20884767.3 (22) 02.10.2020 | <i>C08L 23/08</i> → (51) <i>B32B 5/02</i> | |
| (51) <i>C08K 7/14</i> (11) 3 688 086 B1 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (51) <i>C08L 23/12</i> (11) 3 778 757 B1 | |
| <i>C08L 77/06</i> <i>C08G 69/36</i> | (43) 14.09.2022 | <i>C08K 3/22</i> <i>C08L 23/16</i> | |
| (52) <i>C08L 77/06; C08K 7/14; C08G 69/265; C08G 69/36</i> | (86) RU 2020/050264 02.10.2020 | (52) <i>C08L 23/12; C08K 3/015; C08K 2003/2296; C08K 2201/003; C08K 2201/006; C08L 2201/08; C08L 2203/02</i> | |
| (25) Fr (26) Fr | (87) WO 2021/091426 2021/19 14.05.2021 | (25) Ko (26) En | |
| (21) 18783068.2 (22) 24.09.2018 | (30) 05.11.2019 RU 2019135659 | (21) 19777697.4 (22) 05.03.2019 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR FESTE REIFEN UND MARKIERUNGSFREIER FESTER REIFEN | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 05.08.2020 | • COMPOSITION FOR SOLID TYRES AND NON-MARKING SOLID TYRE | (43) 17.02.2021 | |
| (86) FR 2018/052327 24.09.2018 | • COMPOSITION POUR PNEUMATIQUES PLEINS ET PNEUMATIQUE PLEIN NE LAISSANT PAS DE TRACES | (86) KR 2019/002541 05.03.2019 | |
| (87) WO 2019/058077 2019/13 28.03.2019 | (73) MCD Technologies S.a.r.l, 1 Rue de la Poudrie, 3364 Leudelage, LU | (87) WO 2019/190068 2019/40 03.10.2019 | |
| (30) 25.09.2017 FR 1758829 | (72) PREDTECHENSKIY, Mikhail Rudolfovich, Novosibirsk, 630008, RU | (30) 30.03.2018 KR 20180037016 | |
| (54) • VERWENDUNG EINER COPOLYAMIDZUSAMMENSETZUNG ALS MATRIX VON FÜLLMATERIAL MIT GLASFASERN MIT KREISFÖRMIGEM QUERSCHNITT ZUR BEGRENZUNG VON VERZERRUNG | (74) KHASIN, Aleksandr Aleksandrovich, Moscow, 115035, RU | (54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMARTIKEL | |
| • USE OF A COPOLYAMIDE COMPOSITION AS A MATRIX OF FILLER MATERIAL WITH GLASS FIBRES HAVING A CIRCULAR CROSS SECTION FOR LIMITING WARPING | KARPUNIN, Ruslan Vladimirovich, Novosibirskaya obl., 630129, RU | • THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE PRODUCED THEREFROM | |
| • UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE COPOLYAMIDE COMME MATRICE DE MATERIAU CHARGE AVEC DES FIBRES DE VERRE A SECTION CIRCULAIRE POUR LIMITER LE GAUCHISSEMENT | SKURATOV, Andrey Yurievich, Novosibirsk, 630117, RU | • COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ PRODUIT À PARTIR DE CETTE DERNIÈRE | |
| (73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR | GORBUNOVA, Ekaterina Yuryevna, Krasnoyarsk, 660130, RU | (73) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR | |
| (72) CASSIANO GASPAR, Stefania, 27300 Bernay, FR | XI, Minlong, Shanghai 201600, CN | (72) CHU, Dong Hui, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR | |
| BRULE, Benoît, 27170 Beaumont-Le-Roger, FR | (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE | (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR | |
| (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR | | | |
| (51) <i>C08K 7/14</i> (11) 4 244 286 B1 | <i>C08L 1/02</i> → (51) <i>C08B 15/02</i> | <i>C08L 23/12</i> → (51) <i>B29C 45/00</i> | |
| | <i>C08L 5/00</i> → (51) <i>C08B 37/00</i> | <i>C08L 23/16</i> → (51) <i>C08L 23/12</i> | |
| | <i>C08L 5/02</i> → (51) <i>C12P 19/08</i> | | |
| | <i>C08L 7/00</i> → (51) <i>C08L 9/06</i> | | |
| | <i>C08L 9/00</i> → (51) <i>B60C 1/00</i> | | |
| (51) <i>C08L 9/06</i> (11) 3 878 905 B1 | <i>B60C 1/00</i> <i>C08L 7/00</i> | (51) <i>C08L 25/06</i> (11) 3 837 314 B1 | |
| | | <i>C08L 51/04</i> <i>C08J 9/00</i> | |
| | | (52) <i>C08L 25/06; C08J 9/0061; C08J 9/122; C08J 9/141; C08J 9/144; C08J 9/146; C08J 2203/06; C08J 2203/14; C08J 2203/142; C08J 2325/06;</i> | |

| | | |
|--|---|---|
| (25) En (26) En (21) 19749752.2 (22) 12.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.06.2021 (86) EP 2019/071543 12.08.2019 (87) WO 2020/035434 2020/08 20.02.2020 (30) 13.08.2018 IT 201800008073 (54) • EXPANDIERBARE VINYLAROMATISCHE POLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT VER- BESSERTEN MECHANISCHEN UND ISOLIE- RENDEN EIGENSCHAFTEN • EXPANDABLE VINYL AROMATIC POLYMER COMPOSITION WITH IMPROVED ME- CHANICAL AND INSULATING PROPERTIES • COMPOSITION DE POLYMÈRE AROMA- TIQUE DE VINYLE EXPANSIBLE PRÉSEN- TANT DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ISOLANTES AMÉLIORÉES | C08L 29/04 → (51) C08F 220/54 | • COMPOSITIONS AND FILMS COMPRIS- ING POLYLACTIC ACID POLYMER, POLYVINYL ACETATE POLYMER AND PLAS- TICIZER • COMPOSITIONS ET FILMS COMPRENANT UN POLYMÈRE DE POLY(ACIDE LACTIQUE), POLYMÈRE DE POLY(ACÉTATE DE VINYLE) ET AGENT PLASTIFIANT |
| (73) Versalis S.p.A., Piazza Boldrini 1, 20097 San Donato Milanese, IT (72) SONCIN, Emilij, 46100 MANTOVA, IT GHIDONI, Dario, 46100 MANTOVA, IT CASTIGLIONI, Andrea, 46100 MANTOVA, IT (74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT | C08L 31/04 → (51) C08L 67/04 | (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US |
| (51) C08L 25/08 (11) 3 891 219 B1 C08L 25/14 C08F 212/08 | C08L 33/08 → (51) D04H 1/4209 | (72) ZHOU, Ning, Saint Paul, Minnesota 55133- 3427, US |
| (52) C08L 25/08; C08J 9/0061; C08F 212/08; C08J 9/122; C08J 9/141; C08J 9/142; C08J 9/149; C08J 2201/03; C08J 2203/06; C08J 2203/12; C08J 2203/14; C08J 2203/20; C08J 2325/08; C08J 2425/06; C08J 2425/14; C08L 25/06; C08L 2205/02; C08L 2205/025; C08L 2205/03 | C08L 33/26 → (51) C09D 179/02 | (72) CLOUGH, Robert S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US DEHN, Derek J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US KALISH, Jeffrey P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US MERRILL, William W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US LEWANDOWSKI, Kevin M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US CHAKRAVARTY, Jayant, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US |
| (25) En (26) En (21) 19816609.2 (22) 03.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.10.2021 (86) EP 2019/083439 03.12.2019 (87) WO 2020/115022 2020/24 11.06.2020 (30) 03.12.2018 US 201862774481 P (54) • KETTENVERLÄNGERTE ODER VERZWEIG- TE COPOLYMERE AUS AROMATISCHEN VI- NYLIDENMONOMEREN UND UNGESÄT- TIGTEN VERBINDUNGEN MIT NUKLEO- PHILISCHEN GRUPPEN • CHAIN EXTENDED OR BRANCHED COPOLYMERS OF VINYLIDENE AROMATIC MONOMER AND UNSATURATED COM- POUNDS WITH NUCLEOPHILIC GROUPS • COPOLYMÈRES ÉTENDUS OU RAMIFIÉS DES MONOMÈRES DE VINYLIDÈNE ARO- MATIQUES ET COMPOSÉS INSATURÉS À GROUPE NUCLÉOPHILES | C08L 51/00 → (51) C08J 5/18 | (74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333 München, DE (60) 24174876.3 / 4 389 843 |
| (73) Trinseo Europe GmbH, Gwattstrasse 15, 8808 Pfäffikon (SZ), CH (72) VAN NUFFEL, Claude T. E., 9041 Oostakker, BE BALAN, Abidin, 4814VL Breda, NL (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE | (51) C08L 51/04 (11) 4 098 697 B1 C08L 25/12 | |
| C08L 25/12 → (51) C08L 51/04 | (52) C08L 25/12; C08L 51/04; C08L 2205/025; C08L 2205/03 | |
| C08L 25/14 → (51) C08L 25/08 | (25) Ko (26) En (21) 21921467.3 (22) 07.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.12.2022 (86) KR 2021/018416 07.12.2021 (87) WO 2022/158708 2022/30 28.07.2022 (30) 22.01.2021 KR 20210009291 (54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMEN- SETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FORMARTIKEL DAMIT • THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, METHOD OF PREPARING THE SAME, AND MOLDED ARTICLE INCLUDING THE SAME • COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLAS- TIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT | |
| C08L 25/16 → (51) C08L 9/06 | (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR (72) JANG, Jeongmin, Daejeon 34122, KR PARK, Chun Ho, Daejeon 34122, KR AN, Yong Hee, Daejeon 34122, KR KIM, Tae Hoon, Daejeon 34122, KR SUNG, Daeun, Daejeon 34122, KR JOE, Wangrae, Daejeon 34122, KR (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE | |
| C08L 27/06 → (51) B32B 27/30 | C08L 51/04 → (51) C08L 25/06 | |
| | C08L 51/06 → (51) C08F 255/02 | |
| | C08L 63/00 → (51) B29C 64/141 | |
| | C08L 67/02 → (51) C08J 5/18 | |
| | C08L 67/02 → (51) C08K 7/14 | |
| | (51) C08L 67/04 (11) 3 237 541 B1 C08K 5/103 C08K 5/11 C08L 31/04 C09J 7/24 C09J 7/25 | |
| | (52) C08L 31/04; C08K 5/103; C08K 5/11; C08L 67/04; C09J 7/245; C09J 7/255; C09J 2301/302; C09J 2431/00; C09J 2467/00; C09J 2467/006 | |
| | (25) En (26) En (21) 15828578.3 (22) 14.12.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.11.2017 (86) US 2015/065557 14.12.2015 (87) WO 2016/105998 2016/26 30.06.2016 (30) 22.12.2014 US 201462095285 P (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND FOLIEN MIT POLYMILCHSÄUREPOLYMER, POLYVI- NYLACETATPOLYMER UND WEICHMA- CHER | |
| | (51) C08L 83/04 (11) 3 194 501 B1 B29C 67/00 C08J 5/00 C08L 83/08 | |
| | (52) B29C 64/118; B29C 64/106; B33Y 70/00; C08G 77/28; C08L 83/04; C08L 83/08; B29K 2083/00; B33Y 70/10; C08G 77/12; C08G 77/20; C08G 77/80 | |
| | (25) En (26) En (21) 15775042.3 (22) 17.09.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.07.2017 (86) US 2015/050620 17.09.2015 (87) WO 2016/044547 2016/12 24.03.2016 (30) 17.09.2014 US 201462051603 P (54) • 3D-DRUCKVERFAHREN UNTER VERWEN- DUNG EINER LICHTHÄRTBAREN SILIKON- ZUSAMMENSETZUNG • 3D PRINTING METHOD UTILIZING A PHO- TOCURABLE SILICONE COMPOSITION | |
| | C08L 67/04 → (51) C08J 3/20 | |
| | C08L 69/00 → (51) C08F 255/02 | |
| | C08L 71/00 → (51) C08G 73/12 | |
| | C08L 75/04 → (51) C07C 209/00 | |
| | C08L 75/04 → (51) G02C 7/00 | |
| | C08L 75/06 → (51) C08G 18/48 | |
| | C08L 75/08 → (51) C08G 18/48 | |
| | C08L 77/06 → (51) B32B 1/00 | |
| | C08L 77/06 → (51) C08K 7/14 | |
| | C08L 79/00 → (51) B29C 64/153 | |
| | C08L 79/00 → (51) C08G 73/12 | |
| | C08L 79/08 → (51) C08G 73/12 | |
| | C08L 81/02 → (51) C07C 209/00 | |
| | C08L 81/06 → (51) C08G 73/12 | |

- *PROCÉDÉ D'IMPRESSION EN 3D AU MOYEN D'UNE COMPOSITION DE SILICONE PHOTODURCISSABLE*
- (73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
- (72) KENNEY, James Andrew, Freeland, Michigan 48623, US
- ZHU, Bizhong, Midland, Michigan 48640, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- C08L 83/04** → (51) **C08G 65/336**

- C08L 83/08** → (51) **B60C 1/00**

- C08L 83/08** → (51) **C08L 83/04**

- (51) **C08L 83/14** (11) **3 608 367 B1**
C09D 5/16 **C09D 183/14**
C08G 77/392 **C09J 183/08**
- (52) **C08G 77/392; C09D 5/1675;**
C09J 183/08; C08G 77/28
- (25) Ja (26) En
(21) 18780759.9 (22) 20.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
- (86) JP 2018/010930 20.03.2018
- (87) WO 2018/186167 2018/41 11.10.2018
- (30) 07.04.2017 JP 2017076512
- (54) • *BEI RAUMTEMPERATUR HÄRTBARE ORGANOPOLYSILOXANZUSAMMENSETZUNG UND BASISMATERIAL*
• *ROOM-TEMPERATURE-CURABLE ORGANOPOLYSILOXANE COMPOSITION AND BASE MATERIAL*
• *COMPOSITION D'ORGANOPOLYSILOXANE DURCISSABLE À TEMPÉRATURE AMBIANTE, ET MATÉRIAU DE BASE*
- (73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) FUJIWARA, Akitsugu, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
- YAMADA, Tetsuro, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
- HIROKAMI, Munenao, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- C08L 83/14** → (51) **A61K 8/895**

- C08L 101/00** → (51) **C08G 73/12**

- C08L 101/00** → (51) **C08G 83/00**

- C09B 21/00** → (51) **C07D 279/20**

- C09C 1/48** → (51) **H05H 1/42**

- C09C 1/50** → (51) **H05H 1/42**

- C09D 1/00** → (51) **C23C 18/12**

- C09D 4/00** → (51) **C08F 220/36**

- C09D 4/02** → (51) **B32B 27/30**

- (51) **C09D 5/00** (11) **4 200 367 B1**
C09D 5/02
- (52) **C09D 5/00; C09D 5/02**
- (25) En (26) En
(21) 22793525.1 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (86) EP 2022/076173 21.09.2022
- (87) WO 2023/052213 2023/14 06.04.2023
- (30) 28.09.2021 EP 21199426
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES SUBSTRATS UNTER VERWENDUNG EINER BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM NATÜRLICH VORKOMMENDEN PIGMENT*
• *METHOD OF COATING A SUBSTRATE USING A COATING COMPOSITION COMPRISING A NATURALLY OCCURRING PIGMENT*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT À L'AIDE D'UNE COMPOSITION DE REVÊTEMENT COMPRENANT UN PIGMENT NATUREL*
- (73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
- (72) RUEMPEL, Jens-Henning, 48165 Muenster, DE
- WINZEN, Simon, 48165 Muenster, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- C09D 5/02** → (51) **C09D 5/00**

- (51) **C09D 5/08** (11) **3 662 025 B1**
C23C 22/68 **C23C 22/56**
- (52) **C09D 5/08; C23C 22/56; C23C 22/68;**
C23C 2222/20
- (25) En (26) En
(21) 18753005.0 (22) 27.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
- (86) US 2018/044032 27.07.2018
- (87) WO 2019/027822 2019/06 07.02.2019
- (30) 31.07.2017 US 201762538993 P
18.12.2017 US 201762599873 P
- (54) • *VORBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNGEN, BESCHICHTETE ALUMINIUMLEGIERUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PRETREATMENT COMPOSITIONS, COATED ALUMINUM ALLOYS, AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *COMPOSITIONS DE PRÉTRAITEMENT, ALLIAGES D'ALUMINIUM REVÊTUS ET PROCÉDÉS POUR LES PRODUIRE*
- (73) Novelis Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US
- (72) BASSI, Corrado, 3970 Salgesch, CH
- BERNER, Michèle Edith, Kennesaw, Georgia 30144, US
- RADERMACHER, Christoph Ernst Joseph, 1800 Vevey, CH
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- C09D 5/16** → (51) **C08G 65/336**

- C09D 5/16** → (51) **C08L 83/14**

- C09D 5/18** → (51) **C04B 26/28**

- C09D 5/24** → (51) **C08K 3/04**

- C09D 5/24** → (51) **H01B 1/22**

- C09D 5/24** → (51) **H05K 1/09**

- C09D 7/20** → (51) **C23C 18/12**

- C09D 7/40** → (51) **A61K 8/895**

- C09D 7/65** → (51) **C08G 65/336**

- (51) **C09D 11/101** (11) **3 689 981 B1**
C09D 11/322 **C09D 11/326**

- C09D 11/38** **B41M 3/00**
B41M 7/00 **G02B 5/20**
C08K 3/22
- (52) **C09D 11/101; C09D 11/322;**
C09D 11/326; C09D 11/38;
G02B 5/223; B41M 3/003;
B41M 3/006; B41M 7/0081;
C08K 2003/2237
- (25) Ja (26) En
(21) 18862800.2 (22) 14.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) JP 2018/030316 14.08.2018
- (87) WO 2019/064979 2019/14 04.04.2019
- (30) 27.09.2017 JP 2017187087
- (54) • *MIT AKTINISCHER STRAHLUNG HÄRTBARE TINTENSTRAHLTINTE, LICHTSCHUTZFILM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN LICHTSCHUTZFILM*
• *ACTINIC-RAY-CURABLE INK-JET INK, LIGHT-SHIELDING FILM, AND PRODUCTION METHOD FOR LIGHT-SHIELDING FILM*
• *ENCRE POUR JET D'ENCRE DE TYPE À DURCISSEMENT PAR RAYON ACTINIQUE, ET FILM DE BLOCAGE DE LUMIÈRE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE-LUI-CI*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) KARIYA, Toshihiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

- C09D 11/101** → (51) **C09D 11/52**

- C09D 11/101** → (51) **C14C 11/00**

- C09D 11/102** → (51) **C09D 11/52**

- C09D 11/104** → (51) **B41M 1/06**

- C09D 11/106** → (51) **B41M 1/06**

- C09D 11/322** → (51) **C09D 11/101**

- C09D 11/322** → (51) **C14C 11/00**

- C09D 11/326** → (51) **C09D 11/101**

- C09D 11/38** → (51) **C09D 11/101**

- (51) **C09D 11/52** (11) **4 232 520 B1**
C09D 135/04 **C08K 3/04**
C08K 3/36 **C09D 11/101**
C09D 11/102
- (52) **C09D 11/52; C09D 11/101;**
C09D 11/102; C09D 135/04;
C08K 3/04; C08K 3/36; C08K 2201/001
- (25) En (26) En
(21) 21810247.3 (22) 19.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) US 2021/071928 19.10.2021
- (87) WO 2022/087586 2022/17 28.04.2022
- (30) 20.10.2020 US 202063094201 P
- (54) • *HOCHTEMPERATURBESTÄNDIGE TINTEN AUF PHTHALONITRILBASIS*
• *PHthalONITRILE-BASED HIGH TEMPERATURE RESISTIVE INKS*
• *ENCREs RÉsISTIVES AUX TEMPÉRATURES ÉLEVÉES À BASE DE PHTHALONITRILE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge

(72) Drive, Arlington, VA 22202, US
DUSTIN, Ashley M., Chicago, Illinois 60606-1596, US
GUAN, Xin, Chicago, Illinois 60606-1596, US
VENTULETH, Michael J., Chicago, Illinois 60606-1596, US
NOWAK, Andrew P., Chicago, 60606-1596, US
ALAM, Shahriar, Chicago, Illinois 60606-1596, US
FORS, Stella, Chicago, Illinois 60606-1596, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C09D 127/06 → (51) C08F 214/06

C09D 133/00 → (51) C08G 65/336

C09D 133/06 → (51) C08G 65/336

C09D 133/24 → (51) C08F 8/30

C09D 135/04 → (51) C09D 11/52

C09D 163/00 → (51) C08G 65/336

C09D 171/02 → (51) C08G 65/336

C09D 175/04 → (51) C08G 65/336

C09D 175/04 → (51) C14C 11/00

C09D 175/08 → (51) A63B 37/00

C09D 175/08 → (51) C08G 65/336

C09D 177/00 → (51) C14C 11/00

(51) C09D 179/02 (11) 4 137 546 B1
C08F 220/56 C08L 33/26
(52) C08F 220/56; C08L 33/26;
C09D 179/02

(25) En (26) En
(21) 22190563.1 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.02.2023
(30) 18.07.2017 US 201762533778 P

(54) • COPOLYMERE AUF BASIS VON
POLY(METH)ACRYLAMID
• POLY(METH)ACRYLAMIDE-BASED
COPOLYMERS
• COPOLYMÈRES À BASE DE
POLY(MÉTH)ACRYLAMIDE

(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(72) Chang, Frank, Johns Creek, 30097, US
Jing, Feng, Johns Creek, 30097, US
Holland, Troy Vernon, Johns Creek, 30097, US
Chiang, Chung-Yuan, Johns Creek, 30097, US

(74) Pruitt, John Dallas, Johns Creek, 30097, US

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

(62) 18755549.5 / 3 655 446

C09D 183/04 → (51) B29C 64/153

C09D 183/07 → (51) A61K 8/895

C09D 183/12 → (51) C08G 65/336

C09D 183/14 → (51) C08L 83/14

C09D 201/00 → (51) C08G 65/336

(51) C09G 1/02 (11) 3 526 298 B1
C09K 3/14 B24B 37/00

(52) C09G 1/02

(25) En (26) En
(21) 17861659.5 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.08.2019

(86) US 2017/056809 16.10.2017

(87) WO 2018/075409 2018/17 26.04.2018

(30) 17.10.2016 US 201662409247 P

(54) • OXID- UND NITRIDSELEKTIVE CMP-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ERHÖHTER KÜMPEL- UND MUSTERSELEKTIVITÄT
• CMP COMPOSITIONS SELECTIVE FOR OXIDE AND NITRIDE WITH IMPROVED DISHING AND PATTERN SELECTIVITY
• COMPOSITIONS DE POLISSAGE MÉCANO-CHIMIQUE SÉLECTIVES VIS-À-VIS DE L'OXYDE ET DU NITRURE, À SÉLECTIVITÉ AMÉLIORÉE VIS-À-VIS DES MOTIFS ET À PHÉNOMÈNE DE « DISHING » (FORMATION DE ZONES DE CREUX) RÉDUIT

(73) CMC Materials LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US

(72) PALLIKKARA KUTTIATOOR, Sudeep, Aurora, IL 60504, US
HAMILTON, Charles, Aurora, IL 60504, US
DOCKERY, Kevin, P., Aurora, IL 60504, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C09J 4/00 → (51) H01L 23/29

(51) C09J 7/20 (11) 3 628 715 B1
C09J 7/30 C09J 105/16
C09J 11/04 C09J 11/08
H02G 3/32

(52) C09J 7/20; C09J 7/30; C09J 11/04;
C09J 11/08; C09J 105/16; H02G 3/32;
C08K 3/04; C08K 3/34; C08K 3/346;
C09J 2203/302; C09J 2301/302;
C09J 2301/408; C09J 2301/41;
C09J 2400/263; C09J 2421/00;
C09J 2423/046; C09J 2423/106;
C09J 2427/006; C09J 2433/00

(25) De (26) De
(21) 19192653.4 (22) 20.08.2019

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

(43) 01.04.2020

(30) 28.09.2018 DE 202018105611 U

(54) • TECHNISCHE KLEBEBAND INSBESONDERE KABELWICKELBAND
• TECHNICAL ADHESIVE TAPE, ESPECIALLY TAPE FOR BUNDLING CABLES
• RUBAN ADHÉSIF TECHNIQUE, EN PARTICULIER BANDE D'ENROULEMENT DE CÂBLE

(73) Certoplast Technische Klebebander GmbH, Müngstener Straße 10, 42285 Wuppertal, DE

(72) Leermann, Timo, 42369 Wuppertal, DE
Rambusch, René, 42113 Wuppertal, DE

(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

C09J 7/21 → (51) C08G 73/12

C09J 7/24 → (51) C08L 67/04

C09J 7/25 → (51) C08L 67/04

C09J 7/30 → (51) C09J 7/20

C09J 7/35 → (51) C08G 73/12

C09J 11/04 → (51) C09J 7/20

C09J 11/06 → (51) C08G 73/12

C09J 11/08 → (51) C09J 7/20

C09J 105/16 → (51) C09J 7/20

C09J 123/02 → (51) C08F 232/08

C09J 123/08 → (51) C08F 232/08

C09J 135/02 → (51) H01L 23/29

C09J 145/00 → (51) C08F 232/08

C09J 161/24 → (51) D04H 1/4209

C09J 179/08 → (51) C08G 73/12

C09J 183/08 → (51) C08L 83/14

C09J 201/00 → (51) C08G 73/12

C09K 3/00 → (51) C08G 65/336

(51) C09K 3/10 (11) 3 228 678 B1
F02F 11/00 F16J 15/08
(52) C09K 3/1009; C09K 3/10; F02F 11/00;
F16J 15/08

(25) Ja (26) En
(21) 15865950.8 (22) 01.12.2015

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

(43) 11.10.2017

(86) JP 2015/005969 01.12.2015

(87) WO 2016/088363 2016/23 09.06.2016

(30) 01.12.2014 JP 2014243460

(54) • MATERIAL FÜR EINE DICHTUNG
• MATERIAL FOR GASKET
• ÉLÉMENT POUR JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
(73) Nichias Corporation, 6-1, Hatchobori 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8555, JP
(72) AOYAGI, Hideharu, Tokyo 104-8555, JP
(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

C09K 3/14 → (51) C09G 1/02

(51) C09K 5/20 (11) 3 322 765 B1
(52) C09K 5/20; C09K 5/10; C23F 11/08

(25) En (26) En

(21) 16747557.3 (22) 14.07.2016

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

(43) 23.05.2018

(86) GB 2016/052134 14.07.2016

(87) WO 2017/009652 2017/03 19.01.2017

(30) 14.07.2015 GB 201512303

(54) • WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLÜSSIGKEIT-ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG
• HEAT TRANSFER FLUID COMPOSITION AND USE
• COMPOSITION DE FLUIDE CALOPORTEUR ET UTILISATION

(73) Kilfrost Group Plc, Albion Works, Haltwhistle, Northumberland NE49 0HJ, GB

(72) GRAY, Philip, Greenford Greater London UB6 8HL, GB

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) C09K 11/02 (11) 4 159 826 B1

C09K 11/08
(52) **C09K 11/08; C09K 11/02; G03B 21/204; G03B 21/2066; G03B 33/06**
(25) En (26) En
(21) 22209492.2 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 27.07.2018 US 201862703971 P
(54) • **REFLEKTIERENDE FARBKORREKTUR FÜR PHOSPHORBELEUCHTUNGSSYSTEME**
• **REFLECTIVE COLOR CORRECTION FOR PHOSPHOR ILLUMINATION SYSTEMS**
• **CORRECTION DE COULEUR RÉFLÉCHISSANTE POUR SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE AU PHOSPHORE**
(73) Materion Corporation, 6070 Parkland Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) SPRAGUE, Robert, Ohio, 441124, US
NEWELL, Michael P., Ohio, 44124, US
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4^a 2^a, 08021 Barcelona, ES
(60) 24178323.2
(62) 19752320.2 / 3 830 216

C09K 11/02 → (51) **C08J 7/02**

C09K 11/06 → (51) **C07D 417/04**

C09K 11/08 → (51) **C09K 11/02**

(51) **C09K 13/00** (11) **3 963 036 B1 H01L 21/3213**
(52) **C09K 13/00; H01L 21/32134**
(25) En (26) En
(21) 20798029.3 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2020/029536 23.04.2020
(87) WO 2020/223106 2020/45 05.11.2020
(30) 01.05.2019 US 201962841305 P
(54) • **VERFAHREN ZUM ÄTZEN VON HALBLEITERN**
• **METHOD OF ETCHING SEMICONDUCTORS**
• **PROCÉDÉ DE GRAVURE DE SEMI-CONDUCTEURS**
(73) FUJIFILM Electronic Materials U.S.A, Inc., 80 Circuit Drive, North Kingstown, Rhode Island 02852, US
(72) KNEER, Emil A., Mesa, Arizona 85212, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C09K 15/30 → (51) **C07D 279/20**

(51) **C09K 17/14** (11) **4 185 656 B1 A01N 25/04 A01N 25/30**
(52) **C09K 17/14; A01N 25/04; A01N 25/30**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21746747.1 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070437 21.07.2021
(87) WO 2022/018160 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 FR 2007702
(54) • **NETZMITTEL ENTHALTEND MINDESTENS EIN FETTSÄUREMONOGLYCERID**
• **WETTING AGENT COMPRISING AT LEAST ONE FATTY ACID MONOGLYCERIDE**

• **AGENT MOUILLANT COMPRENANT AU MOINS UN MONOGLYCÉRIDE D'ACIDE GRAS**
(73) Oleon N.V., Assenedestraat 2, 9940 Ertvelde, BE
(72) DEPREY, Sophie, 60280 MARGNY-LES-COMPIEGNE, FR
HERY, Sylvie, 60880 JAUUX, FR
VAN DER WEEËN, Pieter, 9040 SINT-AMANDSBERG (Gent), BE
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

C09K 17/32 → (51) **A01N 33/04**

(51) **C09K 21/12** (11) **4 168 510 B1 C09K 21/14**
(52) **C09K 21/12; C09K 21/14**
(25) En (26) En
(21) 21730631.5 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/065804 11.06.2021
(87) WO 2021/254908 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 EP 20180542
(54) • **PHOSPHORHALTIGE FLAMMSCHUTZMISCHUNGEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG SOWIE EPOXIDHARZFORMULIERUNGEN MIT DEN FLAMMSCHUTZMISCHUNGEN**
• **PHOSPHORUS-CONTAINING FLAME RETARDANT MIXTURES, A PROCESS FOR PRODUCTION OF SAID MIXTURES AND USE OF SAID MIXTURES, AND ALSO EPOXY RESIN FORMULATIONS WHICH COMPRISE SAID FLAME RETARDANT MIXTURES**
• **MÉLANGES PHOSPHOREUX RETARDEURS DE FLAMMES CONTENANT DU PHOSPHORE, LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION ET LEUR UTILISATION AINSI QUE FORMULATIONS DE RÉSINE ÉPOXY CONTENANT LESDITS MÉLANGES RETARDEURS DE FLAMMES**
(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) OSTEROD, Frank, 50374 Erftstadt, DE
SICKEN, Martin, 51149 Köln, DE
BAUER, Harald, 50170 Kerpen, DE
HAUENSTEIN, Oliver, 53225 Bonn, DE
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, et al, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C09K 21/12 → (51) **C04B 26/28**

C09K 21/14 → (51) **C09K 21/12**

C10B 53/07 → (51) **C10G 1/10**

C10B 57/02 → (51) **C10G 1/10**

(51) **C10G 1/10** (11) **4 192 924 B1 C10B 53/07 B01J 19/00**
(52) **C10G 1/10; B01J 19/0013; C10B 53/07; C10B 57/02; Y02P 20/143**
(25) En (26) En
(21) 21755932.7 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) EP 2021/071786 04.08.2021
(87) WO 2022/029185 2022/06 10.02.2022
(30) 06.08.2020 EP 20189750

(54) • **VERFAHREN ZUM CRACKEN EINES POLYOLEFINHALTIGEN MATERIALS**
• **PROCESS FOR CRACKING A POLYOLEFIN CONTAINING MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE CRAQUAGE D'UN MATÉRIAU CONTENANT DES POLYOLÉFINES**
(73) Indaver Plastics2chemicals, Poldervlietweg 5 - Haven 550, 2030 Antwerpen, BE
(72) ALDERWEIRELDT, Nick, 2970 Zoersel, BE
KRESOVIC, Uros, 3111 Wezemaal, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

(51) **C10L 1/222** (11) **4 214 297 B1 C10L 10/06 C10L 10/02 C10L 10/04 C07C 217/50 C10L 1/223 C10L 1/224 C10L 1/2383 C10L 1/2387**

(52) **C10L 1/2222; C10L 10/02; C10L 10/04; C10L 1/223; C10L 1/224; C10L 1/231; C10L 1/2383; C10L 1/2387; C10L 2200/0423; C10L 2270/023**

(25) En (26) En
(21) 21773883.0 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) IB 2021/058387 15.09.2021
(87) WO 2022/058894 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 US 202063079609 P
(54) • **ARYLOXYALKYLAMINE ALS KRAFTSTOFF-ADDITIV ZUR VERRINGERUNG DER INJEKTORVERSCHMUTZUNG IN OTTOMOTOREN MIT DIREKTEINSPRITZUNG**
• **ARYLOXY ALKYLAMINES AS FUEL ADDITIVES FOR REDUCING INJECTOR FOULING IN DIRECT INJECTION SPARK IGNITION GASOLINE ENGINES**
• **ARYLOXY ALKYLAMINES UTILISÉES COMME ADDITIFS DE CARBURANT POUR RÉDUIRE L'ENCRASSEMENT DES INJECTEURS DANS DES MOTEURS À ESSENCE, ALLUMAGE PAR ÉTINCELLE ET INJECTION DIRECTE**
(73) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US
Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
(72) NG, Man Kit, San Ramon, California 94583, US
CHERPECK, Richard Eugene, San Ramon, California 94583, US
CHAN, Carrie Y., San Ramon, California 94583, US
MENDENHALL, Kris, San Ramon, California 94583, US
ICKES, Andrew M., San Ramon, California 94583, US
FUENTES-AFFLICK, Peter A., San Ramon, California 94583, US
WANG, Justin, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10L 1/223 → (51) **C10L 1/222**

C10L 1/224 → (51) **C10L 1/222**

C10L 1/23 → (51) **C10L 1/222**

C10L 1/2383 → (51) **C10L 1/222**

C10L 1/2387 → (51) **C10L 1/222**

| | | |
|--|---|--|
| <i>C10L 1/24</i> → (51) <i>C07D 279/20</i> | (51) <i>C10M 163/00</i> (11) 3 842 508 B1 <i>C10N 40/25</i> <i>C10N 10/04</i> <i>C10N 30/00</i> | KOTTUKAPALLY, Jiji, Paul, Bangalore 560 066, IN |
| <i>C10L 3/08</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> | (52) <i>C10M 163/00</i> ; <i>C10M 2203/1025</i> ; <i>C10M 2207/026</i> ; <i>C10M 2207/027</i> ; <i>C10M 2207/028</i> ; <i>C10M 2207/262</i> ; <i>C10M 2215/064</i> ; <i>C10M 2215/28</i> ; <i>C10M 2219/046</i> ; <i>C10N 2010/04</i> ; <i>C10N 2030/76</i> ; <i>C10N 2040/255</i> ; Y02T 10/12 | (74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL |
| <i>C10L 5/44</i> → (51) <i>C10L 11/06</i> | (25) En (26) En (21) 21151694.3 (22) 19.09.2014 | (51) <i>C11D 1/72</i> (11) 3 851 511 B1 <i>C11D 3/43</i> <i>C23G 5/032</i> |
| <i>C10L 10/02</i> → (51) <i>C10L 1/222</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (52) <i>C23G 5/032</i> ; <i>C11D 1/72</i> ; <i>C11D 3/43</i> ; <i>C11D 3/2068</i> ; <i>C11D 3/2093</i> |
| <i>C10L 10/04</i> → (51) <i>C10L 1/222</i> | (43) 30.06.2021 (30) 19.09.2013 US 201361879725 P | (25) De (26) De (21) 21151690.1 (22) 14.01.2021 |
| <i>C10L 10/06</i> → (51) <i>C10L 1/222</i> | (54) • <i>VERWENDUNG VON SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DIREKTEINSPRITZERMOTOREN</i> • <i>USE OF LUBRICANT COMPOSITIONS FOR DIRECT INJECTION ENGINES</i> • <i>UTILISATION DES COMPOSITIONS LUBRIFIANTES POUR MOTEURS À INJECTION DIRECTE</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| <i>C10L 11/04</i> → (51) <i>C10L 11/06</i> | (73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US | (43) 21.07.2021 (30) 14.01.2020 EP 20151847 |
| (51) <i>C10L 11/06</i> (11) 3 820 973 B1 <i>C10L 11/04</i> <i>C10L 5/44</i> | (72) MOSIER, Patrick E., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US | (54) • <i>REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT ZUM ENTFERNEN VON KLEBER- UND SILIKONRESTEN SOWIE VON FLUGROST UND VERWENDUNG DAVON</i> • <i>CLEANING LIQUID FOR REMOVING ADHESIVE AND SILICONE REMNANTS AS WELL AS RUST FILM AND USE THEREOF</i> • <i>LIQUIDE DE NETTOYAGE DESTINÉ À L'ÉLIMINATION DES RÉSIDUS D'ADHÉSIF, DE SILICONE ET DE ROUILLE ET UTILISATION ASSOCIÉE</i> |
| (52) <i>C10L 11/04</i> ; <i>C10L 11/06</i> ; <i>C10L 5/442</i> ; <i>C10L 2230/06</i> ; <i>Y02E 50/10</i> ; <i>Y02E 50/30</i> | (72) DIETZ, Jeffrey G., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US | (73) Beratherm AG, Zehntenstrasse 54, 4133 Pratteln, CH |
| (25) NI (26) En (21) 19750176.0 (22) 11.07.2019 | (72) SAMMUT, Alexander, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US | (72) Ritter, Amira, 4133 Pratteln, CH |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB | (74) Schmauder & Partner AG Patent- & Markenanwälte VSP, Zwängiweg 7, 8038 Zürich, CH |
| (43) 19.05.2021 | (60) 24178027.9 | |
| (86) IB 2019/055915 11.07.2019 | (62) 14778030.8 / 3 047 000 | |
| (87) WO 2020/012402 2020/03 16.01.2020 | | |
| (30) 12.07.2018 BE 201800081 | | |
| (54) • <i>FEUERÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND GEEIGNETES KIT DAFÜR</i> • <i>FIRE TRANSMISSION DEVICE AND ITS SUITABLE KIT</i> • <i>DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE FEU ET SON KIT APPROPRIÉ</i> | | |
| (73) van Driessche, Johan, Rode Broeckstraat 122, 9600 Ronse, BE | | |
| (72) VAN DRIESSCHE, Johan, 9600 Ronse, BE | | |
| (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE | | |
| (51) <i>C10M 125/22</i> (11) 4 146 775 B1 <i>C10M 159/18</i> | | |
| (52) <i>C10M 159/18</i> ; <i>C10M 125/22</i> ; <i>C10M 2201/066</i> ; <i>C10M 2219/068</i> ; <i>C10M 2223/045</i> ; <i>C10M 2227/066</i> ; <i>C10N 2030/06</i> ; <i>C10N 2040/25</i> | | |
| (25) En (26) En (21) 21722488.0 (22) 04.05.2021 | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | |
| (43) 15.03.2023 | | |
| (86) EP 2021/061692 04.05.2021 | | |
| (87) WO 2021/224237 2021/45 11.11.2021 | | |
| (30) 04.05.2020 EP 20305428 | | |
| (54) • <i>SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG ZUR VERRINGERUNG VON VERSCHLEISS AN DLC-TEILEN IN VERBRENNUNGSMOTOREN</i> • <i>LUBRICATING COMPOSITION FOR REDUCING WEAR AND TEAR ON DLC PARTS USED IN INTERNAL COMBUSTION ENGINES</i> • <i>COMPOSITION LUBRIFIANTE DE RÉDUCTION DE L'USURE ET DE LA DÉCHIRURE SUR DES PIÈCES DLC UTILISÉES DANS DES MOTEURS À COMBUSTION INTERNE</i> | | |
| (73) TALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR | | |
| (72) DURON, Isabelle, 69360 SOLAIZE, FR CHARRIN, Catherine, 69360 SOLAIZE, FR THIEBAUT, Benoit, 69360 SOLAIZE, FR CASEY, Brian M., NORWALK, 06854, US | | |
| (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR | | |
| <i>C10M 135/36</i> → (51) <i>C07D 279/20</i> | | |
| <i>C10M 159/18</i> → (51) <i>C10M 125/22</i> | | |
| (51) <i>C10M 169/04</i> → (51) <i>H01H 1/025</i> | | |
| <i>C11D 1/14</i> → (51) <i>C11D 1/29</i> | | |
| (51) <i>C11D 1/29</i> (11) 4 256 015 B1 <i>C11D 1/75</i> <i>C11D 1/90</i> <i>C11D 1/83</i> <i>C11D 1/88</i> <i>C11D 3/04</i> <i>C11D 11/00</i> <i>C11D 1/14</i> <i>C11D 1/94</i> <i>C11D 1/92</i> <i>C11D 3/37</i> <i>C11D 17/00</i> | | |
| (52) <i>C11D 17/003</i> ; <i>C11D 1/29</i> ; <i>C11D 1/90</i> ; <i>C11D 1/94</i> ; <i>C11D 3/046</i> ; <i>C11D 1/92</i> ; <i>C11D 3/3707</i> ; <i>C11D 2111/14</i> ; <i>C11D 2111/16</i> | | |
| (25) En (26) En (21) 21810367.9 (22) 18.11.2021 | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | |
| (43) 11.10.2023 | | |
| (86) EP 2021/082075 18.11.2021 | | |
| (87) WO 2022/122331 2022/24 16.06.2022 | | |
| (30) 07.12.2020 EP 20212141 | | |
| (54) • <i>REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR HARTE OBERFLÄCHEN</i> • <i>A HARD SURFACE CLEANING COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION DE NETTOYAGE D'UNE SURFACE DURE</i> | | |
| (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | |
| (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB | | |
| (84) CY DE GB IE IT MT RS TR | | |
| (72) NAIK, Maheshwara, Shiva, Bangalore 560 066, IN | | |
| <i>C11D 1/72</i> → (51) <i>C11D 3/00</i> | | |
| <i>C11D 1/75</i> → (51) <i>C07C 291/04</i> | | |
| <i>C11D 1/75</i> → (51) <i>C11D 1/29</i> | | |
| <i>C11D 1/83</i> → (51) <i>C11D 1/29</i> | | |
| <i>C11D 1/88</i> → (51) <i>C11D 1/29</i> | | |
| <i>C11D 1/90</i> → (51) <i>C11D 1/29</i> | | |
| <i>C11D 1/92</i> → (51) <i>C11D 1/29</i> | | |
| <i>C11D 1/94</i> → (51) <i>C11D 1/29</i> | | |
| (51) <i>C11D 3/00</i> (11) 3 181 671 B1 <i>C11D 3/37</i> <i>C11D 3/50</i> <i>C11D 1/72</i> <i>C11D 17/04</i> | | |
| (52) <i>C11D 3/50</i> ; <i>C11D 1/72</i> ; <i>C11D 1/721</i> ; <i>C11D 3/0036</i> ; <i>C11D 3/0047</i> ; <i>C11D 3/3723</i> ; <i>C11D 17/042</i> ; <i>C11D 17/045</i> | | |
| (25) En (26) En (21) 15200971.8 (22) 17.12.2015 | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | |
| (43) 21.06.2017 | | |
| (54) • <i>SPÜLMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR AUTOMATISCHES GESCHIRRSPÜLEN</i> • <i>AUTOMATIC DISHWASHING DETERGENT COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION DE DETERGENT DE LAVE-VAISSELLE AUTOMATIQUE</i> | | |
| (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US | | |
| (72) SOUTER, Philip Frank, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB | | |
| BROOKER, Alan Thomas, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE12 9TS, GB | | |
| BEWICK, Lindsay Suzanne, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| (74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE | C12R 1/01 C12R 1/225 B01D 63/08 C12N 1/20 | C12R 1/19 B01D 61/18 B01D 69/02 | (72) KAWAHARA, Hidehisa, Suita-shi Osaka 564-8680, JP |
| C11D 3/04 → (51) C11D 1/29 | (52) C12N 1/20; B01D 61/18; B01D 63/087; B01D 69/02; C12N 1/02; B01D 2313/14; B01D 2315/10; B01D 2325/02; B01D 2325/026; B01D 2325/02833; B01D 2325/02834; Y02A 50/30 | | (74) TAGAWA, Eri, Suita-shi Osaka 564-8680, JP |
| C11D 3/20 → (51) C07C 409/30 | (25) Zh (26) En (21) 20888738.0 (22) 14.05.2020 | | (74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL |
| C11D 3/30 → (51) C11D 3/386 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | C12N 5/00 → (51) A61K 38/36 |
| C11D 3/36 → (51) C11D 3/386 | (43) 01.09.2021 | | C12N 5/00 → (51) C07K 14/47 |
| C11D 3/37 → (51) C11D 1/29 | (86) CN 2020/090333 14.05.2020 | | C12N 5/00 → (51) C08B 15/02 |
| C11D 3/37 → (51) C11D 3/00 | (87) WO 2021/135037 2021/27 08.07.2021 | | (51) C12N 5/02 (11) 3 066 193 B1 C12N 5/071 C12N 5/0775 A61K 35/30 A61K 35/33 A61K 35/36 A61K 35/407 |
| (51) C11D 3/386 (11) 3 510 133 B1 C11D 3/36 C11D 3/30 C11D 17/00 C11D 17/06 | (30) 30.12.2019 CN 201911397694 | | (52) A61K 35/28; A61K 35/30; A61K 35/33; A61K 35/34; A61K 35/36; A61K 35/407; A61P 35/00; A61P 43/00; C12N 5/0663 |
| (52) C11D 3/386; C11D 3/08; C11D 3/10; C11D 3/30; C11D 3/36; C11D 3/361; C11D 3/364; C11D 3/38627; C11D 3/38636; C11D 3/38645; C11D 3/38663 | (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TRENnung UND RÜCKGEWINNUNG DER INHALTE VON DÄRMEN • DEVICE AND METHOD FOR SEPARATING AND RECOVERING CONTENTS OF INTESTINES • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR SÉPARER ET RÉCUPÉRER LE CONTENU DES INTÉSTINS | | (25) En (26) En (21) 14857985.7 (22) 03.11.2014 |
| (25) En (26) En (21) 17768613.6 (22) 07.09.2017 | (73) L&G Biotechnology (Yangzhou) Co., Ltd., No. 88 Wenchang East Road Jiangdu District, Yangzhou, Jiangsu 225001, CN | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) GOU, Zhenhui, Headington Oxfordshire OX3 0LQ, GB | | (43) 14.09.2016 |
| (43) 17.07.2019 | LUO, Qi, Beijing 100072, CN | | (86) AU 2014/001031 03.11.2014 |
| (86) US 2017/050489 07.09.2017 | (74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT | | (87) WO 2015/061839 2015/18 07.05.2015 |
| (87) WO 2018/049036 2018/11 15.03.2018 | | | (30) 04.11.2013 AU 2013904257 |
| (30) 07.09.2016 US 201662384433 P | | | (54) • ZELLKULTURVERFAHREN • CELL CULTURE METHOD • PROCÉDÉ DE CULTURE DE CELLULES |
| (54) • WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM DURCH PHOSPHONATE STABILISIERTEN ENZYM • DETERGENT COMPOSITIONS CONTAINING A STABILIZED ENZYME BY PHOSPHONATES • COMPOSITIONS DÉTERGENTES CONTENANT UNE ENZYME STABILISÉE PAR DES PHOSPHONATES | | | (73) Isopogen Pty Ltd, 22 Bradbury Way, Samson, WA 6163, AU |
| (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US | | | (72) Sturm, Marian June, Samson, WA 6163, AU |
| (72) LO, Wendy, Saint Paul Minnesota 55102, US | | | (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB |
| OLSON, Erik C., Saint Paul Minnesota 55102, US | | | C12N 5/071 → (51) C12N 5/02 |
| (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE | | | C12N 5/071 → (51) C12N 5/074 |
| (60) 24150311.9 / 4 332 208 | | | (51) C12N 5/074 (11) 3 625 331 B1 C12N 5/0789 C12N 5/071 G01N 33/50 A01K 67/027 |
| C11D 3/39 → (51) C07C 409/30 | (51) C12N 5/00 (11) 3 666 885 B1 A01N 1/02 A23F 5/26 | | (52) G01N 33/5073; C12N 5/0679; G01N 33/5076; C12N 2501/11; C12N 2501/119; C12N 2501/155; C12N 2501/16; C12N 2501/415; C12N 2501/727; C12N 2501/999; C12N 2506/45 |
| C11D 3/43 → (51) C11D 1/72 | (25) Ja (26) En (21) 18843057.3 (22) 01.08.2018 | | (25) En (26) En (21) 18802136.4 (22) 18.05.2018 |
| C11D 3/50 → (51) C11D 3/00 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| C11D 11/00 → (51) C11D 1/29 | (43) 17.06.2020 | | (43) 25.03.2020 |
| C11D 17/00 → (51) C11D 1/29 | (86) JP 2018/028923 01.08.2018 | | (86) US 2018/033498 18.05.2018 |
| C11D 17/00 → (51) C11D 3/386 | (87) WO 2019/031365 2019/07 14.02.2019 | | (87) WO 2018/213773 2018/47 22.11.2018 |
| C11D 17/04 → (51) C11D 3/00 | (30) 08.08.2017 JP 2017152902 | | (30) 19.05.2017 US 201762508721 P |
| C11D 17/06 → (51) C11D 3/386 | (54) • TIEFTEMPERATURSCHADENLINDERUNGSMITTEL ODER NEKROSEINHIBITOR UND VERFAHREN ZUR KONSERVIERUNG LEBENDER ORGANISMEN, GEWEBE ODER ZELLEN • LOW-TEMPERATURE DAMAGE-RELIEVING AGENT OR NECROSIS INHIBITOR, AND METHOD FOR PRESERVING LIVING ORGANISM, TISSUE OR CELL • AGENT ATTÉNUANT LES DOMMAGES OU INHIBITEUR DE NÉCROSE À BASSE TEMPÉRATURE, ET PROCÉDÉ DE CONSERVATION D'UN ORGANISME, D'UN TISSU OU D'UNE CELLULE VIVANTS | | (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM WACHSTUM VON DARMSZELLEN • SYSTEMS AND METHODS FOR GROWTH OF INTESTINAL CELLS • SYSTÈMES ET MÉTHODES DE CROISSANCE DE CELLULES INTESTINALES |
| C12F 3/06 → (51) A23L 11/70 | | | (73) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US |
| C12M 1/00 → (51) C12M 1/26 | | | (72) BARRETT, Robert, Los Angeles, California 90036, US |
| C12M 1/02 → (51) C12M 1/26 | | | SVENDSEN, Clive, Pacific Palisades, California 90272, US |
| C12M 1/12 → (51) C12M 1/26 | | | TARGAN, Stephan R., Santa Monica, California 90402, US |
| (51) C12M 1/26 (11) 3 872 163 B1 C12M 1/12 C12M 1/02 C12M 1/00 C12N 1/02 | (73) Shin Nippon Yakugyo Co., Ltd., 15-10, Nihonbashi-Kodenmacho Chuo-Ku, Tokyo 103-0001, JP | | WORKMAN, Michael, Santa Monica, California 90402, US |

SAREEN, Dhruv, Porter Ranch, California 91326, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

C12N 5/0775 → (51) **C12N 5/02**

C12N 5/0783 → (51) **C07K 14/715**

C12N 5/0789 → (51) **C12N 5/074**

(51) **C12N 5/10** (11) **3 431 586 B1**
(52) **C12N 5/0696; C12N 5/067;**
C12N 5/0671; A61K 31/573;
C12N 2501/115; C12N 2501/12;
C12N 2501/155; C12N 2506/45;
C12N 2533/54

(25) Ja (26) En
(21) 17759829.9 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.01.2019

(86) JP 2017/007025 24.02.2017

(87) WO 2017/150363 2017/36 08.09.2017

(30) 29.02.2016 JP 2016037518

(54) • **HOCHFUNKTIONALE LEBERZELLEN UND VERWENDUNG DAVON**
• **HIGHLY FUNCTIONAL LIVER CELLS, AND USE THEREOF**
• **CELLULES HÉPATIQUES HAUTEMENT FONCTIONNELLES ET UTILISATION CORRESPONDANTE**

(73) Yonemitsu, Yoshikazu, 1-10-9-903, Kego Chuo-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 810-0023, JP
GAIA BioMedicine Inc., 2-6-11, Daimyo Chuo-ku Fukuoka-city, Fukuoka 810-0041, JP

(72) YONEMITSU, Yoshikazu, Fukuoka-shi Fukuoka 810-0023, JP
HARADA, Yui, Fukuoka-shi Fukuoka 812-8581, JP

SAITO, Satoru, Fukuoka 819-0395, JP

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

C12N 5/10 → (51) **C07K 16/28**

C12N 7/01 → (51) **A61K 35/76**

C12N 7/02 → (51) **A61K 35/76**

C12N 9/00 → (51) **A61K 38/46**

C12N 9/10 → (51) **C12P 19/08**

C12N 9/14 → (51) **C08J 3/20**

(51) **C12N 9/16** (11) **3 362 556 B1**
(52) **C12N 9/22; C11D 3/38636;**
C12Y 301/21001

(25) En (26) En
(21) 16782217.0 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.08.2018

(86) EP 2016/074747 14.10.2016

(87) WO 2017/064269 2017/16 20.04.2017

(30) 14.10.2015 DK 201500632

(54) • **POLYPEPTIDVARIANTEN**
• **POLYPEPTIDE VARIANTS**
• **VARIANTS POLYPEPTIDIQUES**

(73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(72) OESTERGAARD, Lars, Henrik, 2880

Bagsvaerd, DK
ABEL, Gernot, J, 2880 Bagsvaerd, DK
KLITGAARD, Dorte, Marie, Koefoed, 2880
Bagsvaerd, DK
JOHANSEN, Annette, Helle, 2880
Bagsvaerd, DK

(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(60) 23219365.6 / 4 324 919

C12N 11/04 → (51) **C08J 3/20**

C12N 11/08 → (51) **C08J 3/20**

C12N 13/00 → (51) **G01N 15/14**

C12N 15/00 → (51) **A61K 38/46**

(51) **C12N 15/10** (11) **3 500 670 B1**
C12N 15/11 **C12N 15/63**
G16B 30/00

(52) **C12N 9/22; C12N 15/10;**
C12N 15/1089; C12N 15/85;
C12N 15/86; C12N 2710/10343;
C12N 2740/16043; C12N 2750/14143;
G16B 20/00; G16B 30/00

(25) En (26) En

(21) 17842159.0 (22) 17.08.2017

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

(43) 26.06.2019

(86) US 2017/047458 17.08.2017

(87) WO 2018/035387 2018/08 22.02.2018

(30) 17.08.2016 US 201662376372 P

20.12.2016 US 201662437031 P

(54) • **VERFAHREN UM ZIELSEQUENZEN FÜR GUIDE RNA VON CRISPR SYSTEMEN AUSZUWÄHLEN**
• **METHOD FOR SELECTING TARGET SEQUENCES FOR GUIDE RNA OF CRISPR SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ POUR SÉLECTIONNER DES SÉQUENCES CIBLES D'ARN GUIDE DES SYSTÈMES CRISPR**

(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US

(72) ZHANG, Feng, Cambridge, MA 02142, US
SCOTT, David, Arthur, Cambridge, MA 02139, US

YAN, Winston, Xia, Cambridge, MA 02139, US
CHOUHDHURY, Sourav, Cambridge, MA 02142, US
HEIDENREICH, Matthias, Cambridge, MA 02142, US

(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

(51) **C12N 15/10** (11) **3 500 671 B1**
C12N 15/11 **C12N 15/63**
G16B 30/00

(52) **C12N 9/22; C12N 15/1089;**
C12N 15/113; C12N 2310/20;
C12N 2320/32; G16B 20/00;
G16B 30/00

(25) En (26) En

(21) 17842160.8 (22) 17.08.2017

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

(43) 26.06.2019

(86) US 2017/047459 17.08.2017

(87) WO 2018/035388 2018/08 22.02.2018

(30) 17.08.2016 US 201662376372 P

20.12.2016 US 201662437023 P

(54) • **VERFAHREN ZUR SELEKTION VON ZIELSEQUENZEN ZUR ENTWICKLUNG VON GUIDE RNA**

• **METHOD OF SELECTING TARGET SEQUENCES FOR THE DESIGN OF GUIDE RNAS**

• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION DES SÉQUENCES CIBLES POUR LA DÉVELOPPEMENT DE RNA GUIDE**

(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US

Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US

(72) ZHANG, Feng, Cambridge, MA 02142, US
SCOTT, David, Arthur, Cambridge, MA 02139, US

YAN, Winston, Xia, Cambridge, MA 02139, US

CHOUHDHURY, Sourav, Cambridge, MA 02142, US

HEIDENREICH, Matthias, Cambridge, MA 02142, US

(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

(51) **C12N 15/10** (11) **3 532 637 B1**
C12Q 1/6886

(52) **C12N 15/1003; C12N 15/1017;**
C12Q 1/6886; C12Q 2600/156

(25) En (26) En

(21) 17863995.1 (22) 27.10.2017

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

(43) 04.09.2019

(86) US 2017/058789 27.10.2017

(87) WO 2018/081580 2018/18 03.05.2018

(30) 27.10.2016 US 201662413708 P

22.06.2017 US 201762523511 P

17.08.2017 US 201762547046 P

(54) • **PROCÉDÉ POUR L'ISOLEMENT D'ACIDES NUCLÉIQUES EUKARYOTES A PARTIR D'ECHANTILLONS DE SELLES**
• **METHOD FOR ISOLATION OF EUKARYOTIC NUCLEIC ACIDS FROM STOOL SAMPLES**
• **VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON EUKARYOTISCHEN NUKLEINSÄUREN AUS STUHLPROBEN**

(73) Geneoscopy, Inc., 2220 Welsch Industrial Ct., St. Louis, MO 63146, US

(72) BARNELL, Erica, St. Louis, MO 63124, US
BARNELL, Andrew, St. Louis, MO 63124, US
KANG, Yiming, St. Louis, MO 63105, US
WURTZLER, Elizabeth, St. Louis, MO 63112, US

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

(51) **C12N 15/10** (11) **3 956 445 B1**
C12N 15/1031

(25) En (26) En

(21) 20719413.5 (22) 15.04.2020

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

(43) 23.02.2022

(86) EP 2020/060535 15.04.2020

(87) WO 2020/212391 2020/43 22.10.2020

(30) 15.04.2019 GB 201905303

(54) • **MULTIPLEXANORDNUNG VON NUKLEINSÄUREMOLEKÜLEN**
• **MULTIPLEX ASSEMBLY OF NUCLEIC ACID MOLECULES**
• **ASSEMBLAGE MULTIPLEX DE MOLÉCULES D'ACIDES NUCLÉIQUES**

(73) Thermo Fisher Scientific GENEART GmbH, Im Gewerbepark B35, 93059 Regensburg, DE

(72) KUHN, Phillip, 93059 Regensburg, DE

HOFFMEISTER, Thomas, 93059 Regensburg, DE
NETUSCHIL, Nikolai, 93059 Regensburg, DE
PUETZSCHLER, Joern, 93059 Regensburg, DE
KONOVALOVA, Tatiana, 93059 Regensburg, DE
(74) Ludwig, Christine Andrea, Life Technologies GmbH Frankfurter Strasse 129B, 64293 Darmstadt, DE

(51) **C12N 15/10** (11) **4 031 665 B1**
C12Q 1/6855
(52) **C12N 15/1031; C12Q 1/6855**
(25) En (26) En
(21) 20786190.7 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) US 2020/051838 21.09.2020
(87) WO 2021/055962 2021/12.25.03.2021
(30) 19.09.2019 US 201962902729 P
21.10.2019 US 201962923920 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR TEMPLATE-FREIEN DOPPELSTRÄNGIGEN GEOMETRISCHEN ENZYMATISCHEN NUKLEINSÄURESYNTHESE**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TEMPLATE-FREE DOUBLE STRANDED GEOMETRIC ENZYMATIC NUCLEIC ACID SYNTHESIS**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE D'ACIDE NUCLÉIQUE ENZYMATIQUE GÉOMÉTRIQUE DOUBLE BRIN SANS MATRICE**
(73) Camena Bioscience Limited, The Science Village Chesterford Research Park Little Chesterford, Saffron Walden, Essex CB1 0XL, GB
(72) STEMPLE, Derek, Newton, Massachusetts 02460, US
BELL, Neil, Walden Essex CB10 1XL, GB
MANKOWSKA, Sylwia, Walden Essex CB10 1XL, GB
HARVEY, Steven, Walden Essex CB10 1XL, GB
FRASER, Andrew, Walden Essex CB10 1XL, GB
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C12N 15/11 → (51) **A01K 67/0278**

C12N 15/11 → (51) **C07C 271/22**

C12N 15/11 → (51) **C07K 14/715**

C12N 15/11 → (51) **C12N 15/10**

(51) **C12N 15/113** (11) **3 444 345 B1**
(52) **A61P 35/00; C12N 15/113; A61K 31/713; A61K 48/00; C07H 21/02; C12N 15/09; C12N 15/111; C12N 2310/141; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/343; C12N 2320/51**
(25) Ja (26) En
(21) 17782473.7 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) JP 2017/015153 13.04.2017
(87) WO 2017/179660 2017/42.19.10.2017
(30) 14.04.2016 JP 2016081253
(54) • **MIKRORNA-143-DERIVAT**
• **microRNA-143 DERIVATIVE**

• **DÉRIVÉ D'ARNMICRO-143**
(73) e-NA Biotec Inc., 3-1-2 Inaba Street, Gifu-shi Gifu 500-8043, JP
Akao, Yukihiko, c/o GIFU UNIVERSITY 1-1, Yanagido, Gifu-shi Gifu 501-1193, JP
Kitade, Yukio, c/o Aichi Institute of Technology 1247, Yachigusa, Yakusacho Toyota-shi Aichi 470-0392, JP
(72) AKAO, Yukihiko, Gifu-shi Gifu 501-1193, JP
KITADE, Yukio, Aichi 4700392, JP
SEKIGUCHI, Mitsuaki, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
MITSUOKA, Yasunori, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
KUGIMIYA, Akira, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
SASAKI, Yasuo, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C12N 15/113 → (51) **A61K 31/7088**

C12N 15/115 → (51) **A61K 47/69**

C12N 15/115 → (51) **B01L 7/00**

C12N 15/117 → (51) **A61K 31/7088**

C12N 15/13 → (51) **A61K 39/395**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/32**

C12N 15/62 → (51) **C07K 7/08**

C12N 15/63 → (51) **C07K 16/32**

C12N 15/63 → (51) **C12N 15/10**

C12N 15/85 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/88 → (51) **C07K 14/715**

C12N 15/90 → (51) **A01K 67/0278**

C12P 7/56 → (51) **A23L 33/135**

C12P 7/64 → (51) **A23L 33/135**

(51) **C12P 19/08** (11) **3 105 339 B1**
C12N 1/20 **C12N 9/10**
C08L 5/02 **A23C 19/032**
(52) **C12P 19/08; A23C 19/054; A23L 29/273; C12N 1/205; C12N 9/1051; C12Y 204/01005; A23V 2002/00; C12R 2001/01**
(25) En (26) En
(21) 14719607.5 (22) 10.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 21.12.2016
(86) EP 2014/000360 10.02.2014
(87) WO 2015/117624 2015/32.13.08.2015
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DEXTRAN**
• **METHOD FOR THE PRODUCTION OF DEXTRAN**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DEXTRANE**
(73) Bio-E.R.G. S.r.l., Via della Barchetta 1, 60035 Jesi (AN), IT
(72) CINTI, Giulia, 60121 Ancona, IT
(74) Ghirardi, Valeria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

C12P 21/08 → (51) **C07K 16/32**

(51) **C12Q 1/02** (11) **3 550 029 B1**
G01N 1/28 **C07C 235/12**
C07F 1/04
(52) **C07C 233/47**
(25) Ko (26) En
(21) 17876444.5 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) KR 2017/013168 20.11.2017
(87) WO 2018/101663 2018/23.07.06.2018
(30) 29.11.2016 KR 20160160031
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR ENTFERNUNG VON BIOLOGISCHEM GEWEBE VON VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON BIOLOGISCHEM GEWEBE MIT VERWENDUNG DAVON**
• **COMPOSITION FOR BIOTISSUE CLEARING AND BIOTISSUE CLEARING METHOD USING SAME**
• **COMPOSITION POUR L'ÉLIMINATION DE TISSU BIOLOGIQUE ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE TISSU BIOLOGIQUE L'UTILISANT**
(73) Binaree, Inc., 608, IT Convergence Industrial Building (115) 47, Gyeongdae-ro 17-gil Buk-gu, Daegu 41566, KR
(72) PARK, Sun Hyun, Daejeon 34119, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C12Q 1/02** (11) **3 956 463 B1**
(52) **C12Q 1/02**

(25) It (26) En
(21) 20726236.1 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) IB 2020/053664 17.04.2020
(87) WO 2020/212934 2020/43.22.10.2020
(30) 18.04.2019 IT 201900006066
(54) • **VERWENDUNG EINES ZYTOFLUOROMETRIEVERFAHRENS ZUR BEWERTUNG DER STABILITÄT UND LEBENSFÄHIGKEIT EINER BIOMASSE VON GEFRIERTROCKNETEN BAKTERIENZELLEN**
• **USE OF A CYTOFLUOROMETRY METHOD FOR EVALUATING THE STABILITY AND VIABILITY OF A BIOMASS OF FREEZE-DRIED BACTERIAL CELLS**
• **UTILISATION D'UN PROCÉDÉ DE CYTOFLUOROMÉTRIE POUR ÉVALUER LA STABILITÉ ET LA VIABILITÉ D'UNE BIOMASSE DE CELLULES BACTÉRIENNES LYOPHILISÉES**
(73) Probiotal S.p.A., Via E. Mattei 3, 28100 Novara, IT
(72) MOGNA, Vera, 28100 Novara, IT
PANE, Marco, 28100 Novara, IT
ALLESINA, Serena, 28100 Novara, IT
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

C12Q 1/02 → (51) **G01N 15/14**

C12Q 1/04 → (51) **G01N 33/68**

(51) **C12Q 1/18** (11) **3 904 526 B1**
C12Q 1/22 **A01N 37/16**
(52) **A01N 37/16; C12Q 1/18; C12Q 1/22; C12Y 111/01007; G01N 2333/908**
(25) En (26) En
(21) 21180815.9 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (30) 10.09.2015 US 201562216435 P
- (54) • SELBSTANZEIGENDE ANTIMIKROBIELLE CHEMIE
 - SELF INDICATING ANTIMICROBIAL CHEMISTRY
 - PRODUIT CHIMIQUE ANTIMICROBIEN AU-TO-INDICATEUR
- (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
- (72) MCSHERRY, David D., St. Paul, Minnesota 55102, US
- LI, Junzhong, St. Paul, Minnesota 55102, US
- STAUB, Richard, St. Paul, Minnesota 55102, US
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
- (62) 16845159.9 / 3 346 836

C12Q 1/22 → (51) C12Q 1/18

- (51) **C12Q 1/60** (11) **4 192 975 B1**
G01N 33/49 G01N 33/52
G01N 33/53 G01N 33/543
G01N 33/558 G01N 33/92
- (52) **G01N 33/92; C12Q 1/60;**
G01N 33/525; G01N 33/5302;
G01N 33/54387; G01N 33/54393;
G01N 33/558; G01N 33/491
- (25) En (26) En
- (21) 21814970.6 (22) 19.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (86) US 2021/055565 19.10.2021
- (87) WO 2023/069075 2023/17 27.04.2023
- (54) • ASSAY-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN TRENNUNG VON ROTEN BLUTZELLEN UND EINEM PROTEIN AUS EINER BLUTFLÜSSIGKEITSPROBE
- ASSAY DEVICE AND METHOD FOR CONCURRENT SEPARATION OF RED BLOOD CELLS AND A PROTEIN FROM A BLOOD FLUID SAMPLE
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA SÉPARATION SIMULTANÉE DES GLOBULES ROUGES ET D'UNE PROTÉINE À PARTIR D'UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE SANGUIN
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) Watkins, Herschel, Mountain View, CA 94043, US
- McKeating, Kristy, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

C12Q 1/68 → (51) G01N 15/14

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **3 878 973 B1**
C12Q 1/6809 C12Q 1/6869
- (52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6809;**
C12Q 1/6869; C12Q 1/6883;
C12Q 2600/106
- (25) En (26) En
- (21) 21157398.5 (22) 01.12.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (30) 19.01.2010 US 29635810 P
01.07.2010 US 36083710 P
26.10.2010 US 45584910 P
26.10.2010 US 40701710 P

- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ANTEILS FÖTALER NUKLEINSÄUREN IN MÜTTERLICHEN PROBEN
- METHODS FOR DETERMINING FRACTION OF FETAL NUCLEIC IN MATERNAL SAMPLES
- PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE FRACTION D'ACIDES NUCLEIQUES FOETAUX DANS D'ÉCHANTILLONS MATERNELS
- (73) Verinata Health, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, California 92122, US
- (72) CHUU, Yue-Jen, Cupertino, CA 95014, US
- COMSTOCK, David A, San Francisco, CA 94107, US
- RAVA, Richard P, Redwood City, CA 94062, US
- CHINNAPPA, Manjula, San Mateo, CA 94404, US
- HEILEK, Gabrielle, Mountain View, CA 94043, US
- HUNKAPILLER, Michael, San Carlos, CA 94070, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
- (62) 18160303.6 / 3 382 037
15181244.3 / 3 006 573
10844163.5 / 2 513 339

C12Q 1/6806 → (51) C12Q 1/6816

C12Q 1/6806 → (51) C12Q 1/6874

C12Q 1/6809 → (51) C12Q 1/6806

- (51) **C12Q 1/6813** (11) **3 578 669 B1**
G01N 33/53 C40B 30/00
C12Q 1/6869
- (52) **C12N 15/1065; C12Q 1/6813;**
C12Q 1/6869
- (25) En (26) En
- (21) 19188905.4 (22) 08.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (30) 08.08.2012 US 201261681121 P
- (54) • DYNAMIKBEREICHSTEIGERUNG ZUR IDENTIFIKATION MEHRERER EPI TOPE IN ZELLEN
- INCREASING DYNAMIC RANGE FOR IDENTIFYING MULTIPLE EPITOPES IN CELLS
- GAMME DYNAMIQUE CROISSANTE POUR IDENTIFIER DE MULTIPLES ÉPITOPES DANS DES CELLULES
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) NOLAN, Garry, P., Redwood City, CA California 94062, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 13827091.3 / 2 882 868
- (51) **C12Q 1/6816** (11) **3 919 626 B1**
C12Q 1/6806
- (52) **C12Q 1/6816; C12Q 1/6806**
- (25) En (26) En
- (21) 21166292.9 (22) 07.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (30) 08.12.2017 US 201762596557 P
21.08.2018 US 201816107685

- 28.08.2018 US 201862723960 P
- (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MARKIERUNG VON ZELLEN
- METHODS AND COMPOSITIONS FOR LABELING CELLS
- PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE MARQUAGE DE CELLULES
- (73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (72) BOUTET, Stephane Claude, Pleasanton, California 94588-3260, US
- LUCERO, Michael Ybarra, Pleasanton, California 94588-3260, US
- MIKKELSEN, Tarjei Sigurd, Pleasanton, California 94588-3260, US
- PFEIFFER, Katherine, Pleasanton, California 94588-3260, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 24179541.8
- (62) 18829641.2 / 3 568 494

C12Q 1/6834 → (51) B01L 7/00

C12Q 1/6855 → (51) C12N 15/10

C12Q 1/686 → (51) B01L 3/00

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 294 906 B1**
G16B 20/10
- (52) **G16B 20/10; C12Q 1/6869;**
G16B 20/00; C12Q 2539/10;
Y02A 90/10
- (25) En (26) En
- (21) 16724570.3 (22) 10.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
- (86) US 2016/031686 10.05.2016
- (87) WO 2016/183106 2016/46 17.11.2016
- (30) 11.05.2015 US 201562159958 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES PLOIDIEGRADES
- METHODS FOR DETERMINING PLOIDY
- PROCÉDÉS POUR LA DÉTERMINATION DE LA PLOÏDIE
- (73) Natera, Inc., 201 Industrial Road Suite 410, San Carlos, CA 94070, US
- (72) KIRKIZLAR, Huseyin Eser, San Carlos, California 94070, US
- SALARI, Raheleh, San Carlos, California 94070, US
- SIGURJONSSON, Styrmir, San Carlos, California 94070, US
- ZIMMERMANN, Bernhard, San Carlos, California 94070, US
- RYAN, Allison, San Carlos, California 94070, US
- VANKAYALAPATI, Naresh, San Carlos, California 94070, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12Q 1/6869 → (51) C12Q 1/6806

C12Q 1/6869 → (51) C12Q 1/6813

- (51) **C12Q 1/6874** (11) **4 121 560 B1**
C12Q 1/6806
- (52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6874**
- (25) En (26) En
- (21) 21762932.8 (22) 09.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
- (86) US 2021/045155 09.08.2021
- (87) WO 2022/035729 2022/07 17.02.2022
- (30) 10.08.2020 US 202063063728 P

| | | |
|---|---|--|
| 02.10.2020 US 202063087131 P | Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE | ZAMPA, Massimiliano, 33100 Udine, IT |
| (54) • <i>VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MEHRDIMENSIONALEN GENOMANALYSE</i> | C12Q 1/6883 → (51) A61K 31/255 | (74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT |
| • <i>DEVICES AND METHODS FOR MULTI-DIMENSIONAL GENOME ANALYSIS</i> | C12Q 1/6886 → (51) C12N 15/10 | C21C 1/02 → (51) C04B 5/06 |
| • <i>DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ANALYSE DE GÉNOME MULTIDIMENSIONNELLE</i> | C12Q 1/6888 → (51) C12Q 1/6883 | C21C 5/28 → (51) C04B 5/06 |
| (73) Dimensiongen, Sertus Chambers, Governors Square Suite 5-204, 23 Limetree Bay Ave PO Box 2547, Grand Cayman, KY1-1104, KY Dimension Genomics Inc, 4326 Falcon St, San Diego, CA 92103, US | C12Q 1/689 → (51) C12Q 1/6883 | C21C 5/46 → (51) C04B 5/06 |
| (72) AUSTIN, Michael David, San Diego, California 92103, US | C12R 1/01 → (51) C12M 1/26 | C21C 7/00 → (51) C04B 5/06 |
| RIDGEWAY, William, Encinitas, California 92024, US | C12R 1/19 → (51) C12M 1/26 | (51) C21D 1/10 (11) 3 770 284 B1 |
| (74) Haywood, Carolyn, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB | C12R 1/225 → (51) C12M 1/26 | C21D 1/18 C21D 9/28 |
| (51) C12Q 1/6883 (11) 3 973 078 B1 | C12R 1/92 → (51) A61K 35/76 | C21D 1/667 C21D 9/00 |
| C12Q 1/689 | C14B 1/56 → (51) C14C 11/00 | H05B 6/44 |
| (52) C12Q 1/6883; C12Q 1/689 | C14B 7/00 → (51) C14C 11/00 | (52) C21D 1/18; C21D 1/10; C21D 1/667; C21D 9/0062; C21D 9/28; H05B 6/44; Y02P 10/25 |
| (25) En (26) En | C14C 3/06 → (51) C14C 11/00 | (25) Ja (26) En |
| (21) 20709308.9 (22) 05.03.2020 | (51) C14C 11/00 (11) 4 036 252 B1 | (21) 19770841.5 (22) 18.03.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | C14B 1/56 G06Q 30/00 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 30.03.2022 | B41M 5/00 C14C 3/06 | (43) 27.01.2021 |
| (86) GB 2020/050524 05.03.2020 | C09D 11/322 C09D 177/00 | (86) JP 2019/011276 18.03.2019 |
| (87) WO 2020/234555 2020/48 26.11.2020 | C09D 175/04 C09D 11/101 | (87) WO 2019/181889 2019/39 26.09.2019 |
| (30) 21.05.2019 GB 201907157 | (52) C14C 11/006; B41M 5/0047; B41M 5/0076; C09D 11/101; C09D 11/322; C09D 175/04; C14B 1/56; C14B 7/00; C14C 3/06; C14C 11/003; C09D 177/00 | (30) 22.03.2018 JP 2018055216 |
| (54) • <i>VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT TUBERKULOSE</i> | (25) En (26) En | (54) • <i>VORSCHUBHÄRTUNGSVORRICHTUNG UND VORSCHUBHÄRTUNGSVERFAHREN</i> |
| • <i>METHODS RELATING TO TUBERCULOSIS</i> | (21) 21154476.2 (22) 01.02.2021 | • <i>TRAVERSE HARDENING DEVICE AND TRAVERSE HARDENING METHOD</i> |
| • <i>PROCÉDÉS RELATIFS À LA TUBERCULOSE</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | • <i>DISPOSITIF DE DURCISSEMENT TRANSVERSAL ET PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT TRANSVERSAL</i> |
| (73) PBD Biotech Limited, Grosvenor House 11 St. Paul's Square, Birmingham, West Midlands B3 1RB, GB | (43) 03.08.2022 | (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP |
| (72) SWIFT, Benjamin, Birmingham, West Midlands B3 1RB, GB | (54) • <i>HERSTELLUNG VON DEKORIERTEM NATURLIEDER</i> | (72) YAMANE Akihito, Tokyo 100-8071, JP |
| REES, Catherine, Nottingham Nottinghamshire NG7 2RD, GB | • <i>MANUFACTURING DECORATED NATURAL LEATHER</i> | HATA Toshiyuki, Tokyo 100-8071, JP |
| (74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB | • <i>FABRICATION DE CUIR NATUREL DÉCORÉ</i> | KOZUKA Chihiro, Tokyo 100-8071, JP |
| (51) C12Q 1/6883 (11) 4 031 685 B1 | (73) AGFA NV, IP Department 3622 Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE | (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE |
| C12Q 1/6888 A01K 67/00 | (72) DONDEERS, Mark, 2640 Mortsel, BE | C21D 1/18 → (51) C21D 1/10 |
| (52) C12Q 1/6888; C12Q 1/6883; C12Q 2600/158 | MALIALLI, Angela, 2640 Mortsel, BE | C21D 1/19 → (51) C22C 38/00 |
| (25) En (26) En | COURTET, Vincent, 2640 Mortsel, BE | C21D 1/22 → (51) C22C 38/00 |
| (21) 20772294.3 (22) 16.09.2020 | JANCART, Dieter, 2640 Mortsel, BE | C21D 1/667 → (51) C21D 1/10 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (74) Strijckers, Hans Louis P., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE | C21D 6/00 → (51) C22C 38/00 |
| (43) 27.07.2022 | C21B 3/06 → (51) C04B 5/06 | C21D 6/02 → (51) C22C 38/00 |
| (86) EP 2020/075832 16.09.2020 | (51) C21B 7/20 (11) 3 775 295 B1 | C21D 8/02 → (51) C22C 38/00 |
| (87) WO 2021/052996 2021/12 25.03.2021 | (52) C21B 7/20 | C21D 8/04 → (51) C22C 38/00 |
| (30) 18.09.2019 US 201962901891 P | (25) It (26) En | (51) C21D 8/12 (11) 4 015 095 B1 |
| (54) • <i>TEST FÜR DIE LEBENSFÄHIGKEIT UND QUALITÄT VON IN-VITRO-FERTILIERUNGSVERFAHREN (IVF) BEI EMBRYONEN</i> | (21) 19723209.3 (22) 08.04.2019 | C21D 9/46 C21D 9/56 |
| • <i>IN VITRO FERTILISATION (IVF) EMBRYO VIABILITY AND QUALITY ASSAY</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | C23C 22/20 C23C 22/22 |
| • <i>TEST DE QUALITÉ ET DE VIABILITÉ D'EMBRYONS POUR FÉCONDATION IN VITRO (FIV)</i> | (43) 17.02.2021 | B05D 1/30 C22C 38/02 |
| (73) University of Tartu, Üliikooli 18, 50090 Tartu, EE | (86) IB 2019/052874 08.04.2019 | C22C 38/04 C22C 38/12 |
| (72) FAZELI, Alireza, Sheffield South Yorkshire S10 4BG, GB | (87) WO 2019/197968 2019/42 17.10.2019 | C22C 38/16 C22C 38/18 |
| GODAKUMARA, Godagedara Kasun Madhuranga, Kandy 20810, LK | (30) 09.04.2018 IT 201800004318 | (52) C21D 9/46; C21D 8/12; C21D 8/1238; C21D 8/1277; C21D 9/563; C21D 9/564; C23C 22/20; C23C 22/22; C23C 22/33; B05D 1/30; C22C 38/002; C22C 38/004; C22C 38/008; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/12; C22C 38/16; C22C 38/18; C22C 38/60 |
| SALUMETS, Andres, 51008 Tartu, EE | (54) • <i>FÖRDERVORRICHTUNG FÜR HOCHOFEN</i> | (25) Ja (26) En |
| DISSANAYAKE, Dissanayake Rallage Keerthie Chulanga, Kandy 20000, LK | • <i>DELIVERY DEVICE FOR BLAST FURNACE</i> | (21) 20881173.7 (22) 16.09.2020 |
| ES-HAGHI, Masoumeh, 70150 Kuopio, FI | • <i>DISPOSITIF D'INTRODUCTION POUR HAUT FOURNEAU</i> | |
| TROSIN, Aleksander, 11311 Tallinn, EE | (73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT | |
| (74) Barker Brettell Sweden AB, | (72) DELLA NEGRA, Angelico, 33040 Povoletto, IT | |
| MITOI, Ilie Florian, 76666 Bucarest, RO | | |

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

(43) 22.06.2022

(86) JP 2020/034998 16.09.2020

(87) WO 2021/084951 2021/18 06.05.2021

(30) 31.10.2019 JP 2019198434

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINER ELEKTROMAGNETI-
SCHEN STAHLPLATTE MIT ISOLIERENDER
BESCHICHTUNG

• COATING FORMING METHOD AND MAN-
UFACTURING METHOD FOR ELECTRO-
MAGNETIC STEEL PLATE EQUIPPED WITH
INSULATING COATING

• PROCÉDÉ DE FORMATION DE REVÊTE-
MENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
PLAQUE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE
ÉQUIPÉE D'UN REVÊTEMENT ISOLANT

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) TERASHIMA, Takashi, Tokyo 100-0011, JP

KOKUFU, Karin, Tokyo 100-0011, JP

WATANABE, Makoto, Tokyo 100-0011, JP

TAKAMIYA, Toshito, Tokyo 100-0011, JP

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

C21D 9/00 → (51) **C21D 1/10**

C21D 9/28 → (51) **C21D 1/10**

C21D 9/46 → (51) **C21D 8/12**

C21D 9/46 → (51) **C22C 38/00**

C21D 9/48 → (51) **C22C 38/00**

C21D 9/56 → (51) **C21D 8/12**

C22B 3/16 → (51) **B09B 3/00**

C22B 3/44 → (51) **B09B 3/00**

C22B 7/00 → (51) **B09B 3/00**

C22C 1/04 → (51) **B22F 3/105**

(51) **C22C 19/05** (11) **3 572 540 B1**

(52) **C22C 19/05; C22C 19/056;**

C22C 19/057

(25) En (26) En

(21) 19175121.3 (22) 17.05.2019

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

(43) 27.11.2019

(30) 23.05.2018 GR 20180100225

23.05.2018 GR 20180100224

(54) • SUPERLEGIERUNG AUF NICKELBASIS

• NICKEL-BASE SUPERALLOY

• SUPERALLIAGE À BASE DE NICKEL

(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,
London N1 9FX, GB

(72) Christofidou, Katerina, Derby, Derbyshire
DE24 8BJ, GB

Mignanelli, Paul, Derby, Derbyshire DE24
8BJ, GB

Stone, Howard, Derby, Derbyshire DE24
8BJ, GB

Jones, Nicholas, Derby, Derbyshire DE24
8BJ, GB

Argyrakis, Christos, Derby, Derbyshire
DE24 8BJ, GB

Hardy, Mark, Derby, Derbyshire DE24 8BJ,
GB

(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB

C22C 21/00 → (51) **H01G 11/74**

C22C 21/02 → (51) **C22C 21/04**

C22C 21/02 → (51) **H01G 11/74**

(51) **C22C 21/04** (11) **4 107 302 B1**

C22C 21/06 **C22C 21/08**

C22F 1/043 **C22F 1/047**

C22F 1/05 **C22C 21/02**

(52) **B23K 26/362; B23K 26/40;**
C22C 21/00; C22F 1/04; C23C 22/56;
B23K 2103/10

(25) En (26) En

(21) 21711138.4 (22) 18.02.2021

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

(43) 28.12.2022

(86) US 2021/018496 18.02.2021

(87) WO 2021/168064 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978767 P

03.03.2020 US 202062984555 P

23.03.2020 US 202062993365 P

(54) • KONTROLLE DER MIKROSTRUKTUR EINER
ALUMINIUMLEGIERUNG FÜR VERBESSER-
TE KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT UND
BONDLEISTUNG

• CONTROL OF ALUMINUM ALLOY MI-
CROSTRUCTURE FOR IMPROVED CORRO-
SION RESISTANCE AND BONDING PER-
FORMANCE

• CONTRÔLE DE LA MICROSTRUCTURE
D'ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR RÉSI-
STANCE À LA CORROSION ET PERFOR-
MANCES DE LIAISON AMÉLIORÉES

(73) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000,
Atlanta, GA 30326, US

(72) MACFARLANE, Theresa Elizabeth,

Kennesaw, Georgia 30144, US

CUMARANATUNGE, Lasitha, Kennesaw,

Georgia 30144, US

DAS, Sazol Kumar, Kennesaw, Georgia

30144, US

YUAN, Yudie, Kennesaw, Georgia 30144, US

BECK, Thomas J., Kennesaw, Georgia

30144, US

KAMAT, Rajeev G., Kennesaw, Georgia

30144, US

REDMOND, Peter Lloyd, Kennesaw,

Georgia 30144, US

HUNTER, John Anthony, Kennesaw, Georgia

30144, US

LI, Liangliang, Irvine, California 92604, US

WAGSTAFF, Samuel Robert, Marietta,

Georgia 30066, US

SUNDARAM, Kumar, Kennesaw, Georgia

30144, US

WAGSTAFF, Robert Bruce, Kennesaw,

Georgia 30144, US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

C22C 21/04 → (51) **H01G 11/74**

C22C 21/06 → (51) **C22C 21/04**

C22C 21/06 → (51) **H01G 11/74**

C22C 21/08 → (51) **C22C 21/04**

(51) **C22C 38/00** (11) **3 828 298 B1**

C21D 9/46 **C22C 38/06**

C22C 38/60 **C21D 1/19**

C21D 1/22 **C21D 8/02**

C25D 5/50 **C21D 8/04**

C21D 9/48 **C22C 38/02**

C22C 38/04 **C25D 3/22**

C25D 5/00 **C21D 6/00**

C25D 5/36

C22C 38/12

C22C 38/32

C22C 38/38

C25D 3/56

C21D 6/02

C22C 38/14

C22C 38/34

C22C 38/16

(52) **C22C 38/02; C21D 1/19; C21D 1/22;**

C21D 6/005; C21D 6/008; C21D 6/02;

C21D 8/0226; C21D 8/0263;

C21D 8/0273; C21D 8/0426;

C21D 8/0463; C21D 8/0473;

C21D 9/46; C21D 9/48; C22C 38/04;

C22C 38/06; C25D 5/36; C25D 5/50;

C21D 2211/002; C21D 2211/004;

C21D 2211/008; C22C 38/12;

C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/32;

C22C 38/34; C22C 38/38; C22C 38/60;

C25D 3/22; C25D 3/565

(25) Ja (26) En

(21) 19873058.2 (22) 06.08.2019

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

(43) 02.06.2021

(86) JP 2019/030792 06.08.2019

(87) WO 2020/079925 2020/17 23.04.2020

(30) 18.10.2018 JP 2018196590

(54) • HOCHFESTES ELEKTROLYTISCH VERZINK-
TES STAHLBLECH MIT HOHER AUSBEUTE
UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTEL-
LUNG

• HIGH YIELD RATIO, HIGH STRENGTH
ELECTRO-GALVANIZED STEEL SHEET, AND
MANUFACTURING METHOD THEREOF

• TÔLE EN ACIER ÉLECTROZINGUÉ HAUTE-
MENT RÉSISTANTE ET À HAUT RENDE-
MENT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
CELLE-CI

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) HIRASHIMA Takuya, Tokyo 100-0011, JP

ONO Yoshihiko, Tokyo 100-0011, JP

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

C22C 38/02 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/04 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/06 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/60 → (51) **C22C 38/00**

C22F 1/043 → (51) **C22C 21/04**

C22F 1/047 → (51) **C22C 21/04**

C22F 1/05 → (51) **C22C 21/04**

C23C 14/02 → (51) **C04B 41/00**

C23C 14/06 → (51) **C04B 41/00**

C23C 14/22 → (51) **H01M 4/04**

C23C 14/32 → (51) **C04B 41/00**

C23C 16/02 → (51) **C23C 16/26**

C23C 16/04 → (51) **B01D 61/42**

(51) **C23C 16/26** (11) **3 607 106 B1**

C23C 16/505 **C23C 16/02**

C23C 28/00 **C23C 28/04**

B26B 21/60

(52) **C23C 28/044; B26B 21/60;**

C23C 16/0245; C23C 16/0272;

C23C 16/26; C23C 16/505; C23C 28/00

- (25) En (26) En
(21) 18718106.0 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/000155 03.04.2018
(87) WO 2018/184723 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 US 201762481287 P
(54) • *BESCHICHTETE RASIERKLINGEN MIT GRA-
PHEN*
• *COATED RAZOR BLADES COMPRISING
GRAPHENE*
• *LAMES DE RASOIR REVÊTUES COMPRE-
NANT DU GRAPHÈNE*
- (73) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou
Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR
(72) MAVROEIDIS, Konstantinos, 14575
Stamata, GR
SIOZIOS, Anastasios, 15122 Marousi
Athens, GR
PAPACHRISTOS, Vasileios, 15773 Athens,
GR
(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

C23C 16/505 → (51) **C23C 16/26**

- (51) **C23C 18/12** (11) **3 884 080 B1**
C03C 17/25 **B32B 17/06**
C09D 7/20 **C09D 1/00**
H01L 31/0216 **H10K 85/50**
- (52) **C09D 1/00; B32B 17/06; C03C 17/25;**
C09D 7/20; H10K 85/50;
C03C 2217/217; C03C 2218/113;
C03C 2218/32; H10K 30/50;
H10K 85/211
- (25) En (26) En
(21) 19888063.5 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2019/061462 14.11.2019
(87) WO 2020/106542 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 US 201862770389 P
20.09.2019 US 201916577781
(54) • *NICKELOXID-SOL-GEL-TINTE*
• *NICKEL OXIDE SOL-GEL INK*
• *ENCRE SOL-GEL D'OXYDE DE NICKEL*
- (73) CubicPV Inc., 1807 Ross Avenue Suite 333,
Dallas, TX 75201, US
(72) IRWIN, Michael, D., Heath, TX 75032, US
SANEHIRA, Erin, Dallas, TX 75206, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C23C 22/20 → (51) **C21D 8/12**

C23C 22/22 → (51) **C21D 8/12**

C23C 22/33 → (51) **C21D 8/12**

C23C 22/56 → (51) **C09D 5/08**

C23C 22/68 → (51) **C09D 5/08**

C23C 26/00 → (51) **H01H 1/025**

C23C 28/00 → (51) **C23C 16/26**

C23C 28/04 → (51) **C04B 41/00**

C23C 28/04 → (51) **C23C 16/26**

C23C 30/00 → (51) **C04B 41/00**

C23G 5/032 → (51) **C11D 1/72**

- (51) **C25B 1/04** (11) **3 684 965 B1**
C25B 9/17 **C25B 9/73**
C25B 11/02 **C25B 15/08**
C10L 3/08
- (52) **C25B 1/04; C10L 3/08; C25B 9/17;**
C25B 9/73; C25B 11/02; C25B 15/081;
Y02E 60/36
- (25) En (26) En
(21) 18780038.8 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA
- (43) 29.07.2020
(86) EP 2018/075336 19.09.2018
(87) WO 2019/057764 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 EP 17192449
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTEL-
LUNG EINES GASGEMISCHS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING
A GAS MIXTURE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION
D'UN MÉLANGE DE GAZ*
- (73) Hymeth ApS, Maskinvej 5, 2860 Søborg, DK
(72) BISHWAS, Sumon, 2660 Brøndby Strand,
DK
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

- (51) **C25B 1/04** (11) **4 249 640 B1**
C25B 9/00 **C25B 9/21**
H01M 8/12 **H01M 8/2432**
H01M 8/247 **H01M 8/248**
H01M 8/249 **C25B 1/042**
C25B 9/65 **C25B 9/70**
- (52) **H01M 8/249; C25B 1/042;**
C25B 9/65; C25B 9/70; H01M 8/12;
H01M 8/2432; H01M 8/247;
H01M 8/248; C25B 9/75; C25B 9/77;
H01M 2008/1293
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23162019.6 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 22.03.2022 FR 2202538
(54) • *VERPACKUNGSSYSTEM VON MEHREREN
GESTAPELTEN UNTERSTAPELN AUS
HOCHTEMPERATUR-FESTOXIDZELLEN
VOM TYP SOEC/SOFFC*
• *SYSTEM FOR CONDITIONING A PLURALI-
TY OF STACKED HIGH TEMPERATURE
SOEC/SOFC-TYPE SOLID OXIDE CELL SUB-
STACKS*
• *SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'UNE
PLURALITÉ DE SOUS-EMPLEMENTS DE
CELLULES À OXYDES SOLIDES DE TYPE
SOEC/SOFC À HAUTE TEMPÉRATURE SU-
PERPOSÉS*
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) DEVANCIARD, Nicolas, 38054 GRENOBLE,
FR
(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

C25B 1/042 → (51) **C25B 1/04**

C25B 1/26 → (51) **B01D 53/14**

- (51) **C25B 3/07** (11) **4 124 675 B1**
C25B 3/25 **C25B 9/19**
C25B 9/21 **C25B 13/02**
C25B 13/07; C25B 3/07; C25B 3/25;
C25B 9/19; C25B 9/21; C25B 13/07
- (25) De (26) De
(21) 21188434.1 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • *BRUCHSTABILE TRENNWAND UMFAS-
SEND FESTELEKTROLYTKERAMIKEN FÜR
ELEKTROLYSEZELLEN*
• *FRACTURE-STABLE PARTITION COMPRIS-
ING SOLID ELECTROLYTE CERAMICS FOR
ELECTROLYTIC CELLS*
• *PAROI DE SÉPARATION RÉSISTANTE À LA
RUPTURE COMPRENANT DES CÉRA-
MIQUES À ÉLECTROLYTE SOLIDE POUR
CELLULES D'ÉLECTROLYSE*
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) REINSBERG, Philip Heinrich, 53227 Bonn,
DE
HORN, Michael, 53859 Niederkassel, DE
STENNER, Patrik, 63452 Hanau, DE
STADTMÜLLER, Tobias, 63500 Seligenstadt,
DE
RUWWE, Johannes, 53844 Troisdorf, DE
MALTER, Jutta, 64295 Darmstadt, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Bau
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,
45772 Marl, DE

C25B 3/25 → (51) **C25B 3/07**

- (51) **C25B 9/00** (11) **3 545 119 B1**
C25B 9/73 **G01M 3/20**
- (52) **C25B 1/04; C25B 9/73; G01M 3/20;**
Y02E 60/36
- (25) En (26) En
(21) 17874900.8 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2017/063055 22.11.2017
(87) WO 2018/098309 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 US 201662425540 P
21.11.2017 US 201715819101
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FLUIDLECKDETEKTION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FLUID
LEAK DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE
FUITE DE FLUIDE*
- (73) Redline Detection, LLC, 828 W. Taft Avenue,
Orange, CA 92865, US
(72) HAWKINS, Mark, C., Fullerton, CA 92833,
US
PARKER, Zachary, M., Newport Coast, CA
92657, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C25B 9/00 → (51) **C25B 1/04**

C25B 9/17 → (51) **C25B 1/04**

C25B 9/19 → (51) **C25B 3/07**

C25B 9/21 → (51) **C25B 1/04**

C25B 9/21 → (51) **C25B 3/07**

C25B 9/65 → (51) **C25B 1/04**

C25B 9/70 → (51) **C25B 1/04**

| | | |
|--|--|---|
| <i>C25B 9/73</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> | (87) WO 2021/217191 2021/44 04.11.2021 | <i>D01D 5/22</i> → (51) <i>D01F 8/12</i> |
| <i>C25B 9/73</i> → (51) <i>C25B 9/00</i> | (30) 27.04.2020 DE 102020111456 | <i>D01D 5/34</i> → (51) <i>D01F 8/12</i> |
| <i>C25B 11/02</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> | (54) • <i>VORRICHTUNG ZUM BEHEIZEN MEHRERER TIEGEL</i> | <i>D01D 5/42</i> → (51) <i>C08G 63/16</i> |
| <i>C25B 13/02</i> → (51) <i>C25B 3/07</i> | • <i>APPARATUS FOR HEATING MULTIPLE CRUCIBLES</i> | <i>D01D 10/02</i> → (51) <i>D01F 9/21</i> |
| <i>C25B 13/07</i> → (51) <i>C25B 3/07</i> | • <i>APPAREIL POUR CHAUFFER DES CREUSETS MULTIPLES</i> | <i>D01D 10/06</i> → (51) <i>D01F 2/02</i> |
| <i>C25B 15/08</i> → (51) <i>B01D 53/14</i> | (73) EBNER Industriefenbau GmbH, Ebner-Platz 1, 4060 Leonding, AT | <i>D01F 1/07</i> → (51) <i>C07D 251/70</i> |
| <i>C25B 15/08</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> | (72) EBNER, Robert, 4060 Leonding, AT | (51) <i>D01F 2/02</i> (11) 3 927 873 B1 |
| <i>C25D 3/22</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> | (74) ARIYAWONG, Kanaparin, 4060 Leonding, AT | <i>D01D 5/06</i> <i>D01D 10/06</i> |
| <i>C25D 5/00</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> | (74) HSIUNG, Chih-Yung, 4060 Leonding, AT | <i>C08B 16/00</i> <i>C08B 1/08</i> |
| <i>C25D 5/36</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> | (74) BARBAR, Ghassan, 57290 Neunkirchen, DE | (52) C08B 1/08; C08B 16/00; D01D 5/06; D01D 10/06; D01F 1/10; D01F 2/02; D01F 2/24; Y02P 70/62 |
| <i>C25D 5/50</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> | (74) Burger, Hannes, Anwälté Burger & Partner Rechtsanwält GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT | (25) En (26) En |
| <i>C25D 7/12</i> → (51) <i>C25D 21/12</i> | <i>C30B 29/16</i> → (51) <i>A61Q 19/00</i> | (21) 20758735.3 (22) 20.02.2020 |
| <i>C25D 17/00</i> → (51) <i>C25D 21/12</i> | <i>C30B 29/20</i> → (51) <i>C30B 11/00</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (51) <i>C25D 21/12</i> (11) 3 464 685 B1 | (51) <i>C30B 29/28</i> (11) 3 736 359 B1 | (43) 29.12.2021 |
| <i>C25D 17/00</i> <i>C25D 7/12</i> | <i>G06N 10/00</i> | (86) SE 2020/050198 20.02.2020 |
| <i>H01L 21/288</i> | (52) G06N 10/00; C30B 29/28 | (87) WO 2020/171767 2020/35 27.08.2020 |
| (52) <i>C25D 21/12</i> | (25) Fr (26) Fr | (30) 21.02.2019 SE 1950223 |
| (25) En (26) En | (21) 20173569.3 (22) 07.05.2020 | (54) • <i>VERFAHREN UND SPINNANLAGENEINHEIT ZUM NASSSPINNEN VON ZELULOSEFASERN AUS EINEM ALKALISCHEN SPINNBAD</i> |
| (21) 17803317.1 (22) 18.05.2017 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | • <i>A PROCESS AND A SPINNING LINE UNIT FOR WET SPINNING OF CELLULOSE FIBERS FROM AN ALKALINE SPIN BATH</i> |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (43) 11.11.2020 | • <i>PROCÉDÉ ET UNITÉ DE LIGNE DE FILAGE POUR LE FILAGE PAR VOIE HUMIDE DE FIBRES DE CELLULOSE À PARTIR D'UN BAIN DE FILAGE ALCALIN</i> |
| (43) 10.04.2019 | (30) 09.05.2019 FR 1904804 | (73) TreeToTextile AB, P.O.Box 190, 101 23 Stockholm, SE |
| (86) US 2017/033337 18.05.2017 | (54) • <i>VERBESSERTES MATERIAL FÜR DIE SPEKTRAL-RÄUMLICHE VERARBEITUNG VON OPTISCHEN SIGNALEN</i> | (72) HAGSTRÖM, Bengt, 413 18 GÖTEBORG, SE |
| (87) WO 2017/205182 2017/48 30.11.2017 | • <i>IMPROVED MATERIAL FOR SPECTRO-SPATIAL PROCESSING OF OPTICAL SIGNALS.</i> | KÖHNKE, Tobias, 472 31 SVANESUND, SE |
| (84) 24.05.2016 US 201615163097 | • <i>MATÉRIAU AMÉLIORE POUR LE TRAITEMENT SPECTRO-SPATIAL DE SIGNAUX OPTIQUES</i> | ENGSTRÖM, Jonas, 449 36 NÖDINGE, SE |
| (54) • <i>STROMVERSORGUNG FÜR GALVANISCHE ANLAGEN MIT REGELUNG DER DROPOUT SPANNUNG UND ETHERCAT-SCHNITTSTELLE</i> | (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR | (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE |
| • <i>PLATING POWER SUPPLY WITH HEADROOM CONTROL AND ETHERCAT INTERFACE</i> | SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR | |
| • <i>ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'ÉLECTROPLACAGE AVEC CONTRÔLE DE LA CHUTE DE TENSION ET INTERFACE ETHERCAT</i> | Université Paris-Sud 11, 15, rue Georges Clémenceau, 91405 Orsay Cedex, FR | |
| (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US | Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR | |
| (72) CUMMINGS, Charles, A., Kalispell, MT 59901, US | ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE CHIMIE DE PARIS, 11 Rue Pierre et Marie Curie, 75231 Paris Cedex 05, FR | |
| BORJESSON, Mikael, R., Lakeside, MT 59922, US | Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay, 61, avenue du Président Wilson, 94235 Cachan, FR | |
| (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE | (72) FERRIER, Alban, 75252 PARIS CEDEX 05, FR | |
| | CHAUVET, Anne, 91190 GIF SUR YVETTE, FR | |
| | GOLDNER, Philippe, 75016 PARIS, FR | |
| | BERGER, Perrine, 91400 PALAISEAU, FR | |
| | MORVAN, Loïc, 91400 PALAISEAU, FR | |
| | (74) Atout Pl Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR | |
| <i>C30B 5/00</i> → (51) <i>A61Q 19/00</i> | <i>C30B 29/36</i> → (51) <i>C30B 11/00</i> | (51) <i>D01F 8/12</i> (11) 3 643 817 B1 |
| (51) <i>C30B 11/00</i> (11) 4 143 371 B1 | <i>C30B 29/40</i> → (51) <i>C30B 11/00</i> | <i>A41B 11/14</i> <i>D01F 8/16</i> |
| <i>C30B 35/00</i> <i>F27B 14/14</i> | <i>C30B 29/60</i> → (51) <i>A61Q 19/00</i> | <i>D01D 5/22</i> <i>D01D 5/34</i> |
| <i>C30B 29/40</i> <i>C30B 29/36</i> | <i>C30B 35/00</i> → (51) <i>C30B 11/00</i> | (52) D01D 5/22; D01D 5/34; D01F 8/12; D01F 8/16 |
| <i>C30B 29/20</i> <i>F27B 14/20</i> | <i>C40B 30/00</i> → (51) <i>C12Q 1/6813</i> | (25) Ja (26) En |
| (52) C30B 35/002; C30B 11/002; C30B 11/003; C30B 11/006; C30B 11/007; F27B 14/14; F27B 14/20; C30B 29/20; C30B 29/36; C30B 29/403; F27B 2014/0881 | <i>C40B 30/04</i> → (51) <i>G01N 15/14</i> | (21) 18820560.3 (22) 15.06.2018 |
| (25) En (26) En | <i>D01D 5/06</i> → (51) <i>D01F 2/02</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (21) 21724531.5 (22) 27.04.2021 | | (43) 29.04.2020 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (86) JP 2018/023038 15.06.2018 |
| (43) 08.03.2023 | | (87) WO 2018/235754 2018/52 27.12.2018 |
| (86) AT 2021/060145 27.04.2021 | | (30) 23.06.2017 JP 2017123316 |
| | | (54) • <i>POLYURETHAN-NYLON-6-EXZENTERMANTEL-KERN-KONJUGATFASER</i> |
| | | • <i>POLYURETHANE-NYLON 6 ECCENTRIC SHEATH-CORE CONJUGATE FIBER</i> |
| | | • <i>FIBRE CONJUGUÉE ÂME-GAINE EXCENTRIQUE EN POLYURÉTHANE-NYLON 6</i> |
| | | (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP |
| | | (72) YOSHIOKA Daisuke, Nagoya-shi Aichi 451-8666, JP |
| | | KURIBAYASHI Takahiro, Mishima-shi Shizuoka 411-8652, JP |

TAKAGI Kentaro, Osaka-shi Osaka 530-8222, JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

D01F 8/16 → (51) **D01F 8/12**

(51) **D01F 9/21** (11) **3 795 726 B1**
D01D 10/02 **D01F 6/26**
(52) **D01D 10/02; D01F 6/26; D01F 9/21**
(25) En (26) En
(21) 20195997.0 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021
(30) 19.09.2019 JP 2019170488
(54) • **STABILISIERTE FASER, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFFASERN**

- **STABILIZED FIBER, METHOD OF PRODUCING THE SAME, AND METHOD OF PRODUCING CARBON FIBER**
- **FIBRE STABILISÉE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIBRE DE CARBONE**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) MORISHITA, Takuya, Aichi-ken, 480-1192, JP
NARITA, Mamiko, Aichi-ken, 480-1192, JP
MOURI, Makoto, Aichi-ken, 480-1192, JP
KIKUZAWA, Yoshihiro, Aichi-ken, 480-1192, JP
KAWAI, Hideyasu, Aichi-ken, 471-8571, JP
SHIGEMITSU, Nozomu, Aichi-ken, 471-8571, JP

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

D01F 11/12 → (51) **C01B 32/168**

D01F 11/14 → (51) **C01B 32/168**

D01F 11/16 → (51) **C01B 32/168**

D02G 3/16 → (51) **C01B 32/168**

D02G 3/32 → (51) **A61F 13/05**

D02G 3/44 → (51) **A61F 13/05**

D02J 1/22 → (51) **C08G 63/16**

D02J 13/00 → (51) **C08G 63/16**

D03D 1/00 → (51) **A44B 18/00**

D03D 1/04 → (51) **C08G 63/16**

D03D 15/283 → (51) **A44B 18/00**

D03D 15/587 → (51) **A44B 18/00**

D03D 27/06 → (51) **A44B 18/00**

D04B 1/12 → (51) **D04B 1/22**

(51) **D04B 1/22** (11) **3 473 760 B1**
D04B 1/26 **D04B 1/12**
D04B 1/24

(52) **D04B 1/243; D04B 1/126; D04B 1/22; D04B 1/246; D04B 1/265;**
D10B 2401/20

(25) De (26) De
(21) 17197777.0 (22) 23.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(43) 24.04.2019
(54) • **GESTRICKTEIL**
• **KNITTED PIECE**
• **PIÈCE TRICOTÉE**

(73) medi GmbH & Co. KG, Medicusstrasse 1, 95448 Bayreuth, DE

(72) Schmidt, Sonja, 95447 Bayreuth, DE
Wagner, Angela, 95497 Goldkronach, DE

(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

D04B 1/24 → (51) **D04B 1/22**

D04B 1/26 → (51) **D04B 1/22**

D04B 9/06 → (51) **D04B 15/34**

D04B 15/32 → (51) **D04B 15/68**

(51) **D04B 15/34** (11) **3 983 586 B1**
D04B 9/06

(52) **D04B 9/065; D04B 15/34**
(25) It (26) En
(21) 20743258.4 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
(43) 20.04.2022
(86) IB 2020/055559 15.06.2020
(87) WO 2020/254933 2020/52 24.12.2020
(30) 17.06.2019 IT 201900009216
(54) • **RUNDSTRICKMASCHINE MIT VORRICHTUNG ZUM VERSETZEN DES KULIERNOCKENS AUF DER PLATTE**

- **A CIRCULAR KNITTING MACHINE WITH AN OFFSET SYSTEM FOR THE STITCH CAM OF THE NEEDLE PLATE**
- **MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE ET DISPOSITIF POUR RÉGLER LA POSITION DES CAMES DE CHUTE DU PLATEAU**

(73) SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT

(72) LONATI, Andrea, 25123 Brescia, IT
(74) PGA S.p.A., Piazza della Vittoria, 7, 25121 Brescia, IT

(51) **D04B 15/68** (11) **3 983 587 B1**
D04B 15/32

(52) **D04B 15/68; D04B 15/32**
(25) It (26) En
(21) 20730114.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
(43) 20.04.2022
(86) IB 2020/055122 29.05.2020
(87) WO 2020/250075 2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 IT 201900008655
(54) • **RUNDSTRICKMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BEWEGEN DER NADELN IN EINER RUNDSTRICKMASCHINE**

- **A CIRCULAR KNITTING MACHINE AND A METHOD FOR MOVING THE NEEDLES OF A CIRCULAR KNITTING MACHINE**
- **MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE ET MÉTHODE POUR DÉPLACER LES AIGUILLES D'UN MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE**

(73) SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT

(72) RANZENIGO, Roberto, 25135 Brescia, IT
BONETTI, Fabio, deceased, IT
LONATI, Andrea, 25123 Brescia, IT

(74) PGA S.p.A., Piazza della Vittoria, 7, 25121

Brescia, IT

(51) **D04H 1/4209** (11) **4 196 629 B1**
D04H 1/4218 **D04H 1/587**
D04H 1/64 **C03C 25/285**
C03C 25/34 **C08L 33/08**
C09J 161/24 **C08L 61/24**

(52) **D04H 1/587; C03C 25/285; C03C 25/34; C08L 33/08; C09J 161/24; D04H 1/4209; D04H 1/4218; D04H 1/64; C08L 61/24**

(25) En (26) En
(21) 21755249.6 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.06.2023
(86) US 2021/042863 23.07.2021
(87) WO 2022/035577 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 US 202063065533 P
(54) • **MIT ACRYLSÄURE- ODER STYROLACRYLEMULSIONSCOPOLYMER MODIFIZIERTE HARNSTOFFFORMALDEHYDBINDEMittel FÜR MINERALFASERN**

- **HIGH ACID ACRYLIC OR STYRENE ACRYLIC EMULSION COPOLYMER MODIFIED UREA FORMALDEHYDE BINDERS FOR MINERAL FIBERS**
- **LIANTS D'URÉE-FORMALDÉHYDE MODIFIÉS PAR UN COPOLYMER EN ÉMULSION D'ACRYLIQUE DE STYRÈNE OU D'ACRYLIQUE À HAUTE TENEUR EN ACIDE POUR FIBRES MINÉRALES**

(73) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US

(72) MULIK, Sudhir M., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
FINCH, William C., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
RODOWSKI, C. Damien, Collegeville, Pennsylvania 19426, US

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

D04H 1/4218 → (51) **D04H 1/4209**

(51) **D04H 1/4226** (11) **3 757 268 B1**
D04H 1/58 **F26B 3/30**
F26B 3/04

(52) **F26B 13/104; D04H 1/4226; D04H 1/58; F26B 3/04; F26B 3/30**

(25) De (26) De
(21) 20174303.6 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 DE 102019117281
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND/ODER VEREDELUNG EINER GLASVLIESSTOFFBAHN**

- **METHOD FOR PRODUCING AND/OR FINISHING A GLASS MAT SHEET**
- **PROCÉDÉ DE FABRICATION ET/OU D'AFFINAGE D'UNE BANDE DE VOILE**

(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

(72) KÜCKMANN, Philipp, 41238 Mönchengladbach, DE
FERRER, Franziska, 89522 Heidenheim, DE

(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

D04H 1/4274 → (51) **E01C 13/02**

D04H 1/541 → (51) **E01C 13/02**

D04H 1/542 → (51) **E01C 13/02**

| | | |
|---|--|---|
| D04H 1/58 → (51) D04H 1/4226 | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (21) 20894510.5 (22) 25.11.2020 |
| D04H 1/58 → (51) E01C 13/02 | (43) 27.04.2022 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| D04H 1/587 → (51) D04H 1/4209 | (30) 23.10.2020 DE 102020127919 | (43) 05.10.2022 |
| D04H 1/64 → (51) D04H 1/4209 | (54) • WASCHMASCHINE • WASHING MACHINE • LAVE-LINGE | (86) ES 2020/070733 25.11.2020 |
| (51) D06C 19/00 (11) 3 839 122 B1 | (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE | (87) WO 2021/105538 2021/22 03.06.2021 |
| (52) D06C 19/00 | (72) Roth, Bernhard, 33613 Bielefeld, DE | (80) 28.11.2019 ES 201931057 |
| (25) Es (26) En | D06F 37/22 → (51) D06F 33/48 | (54) • ZERKLEINERUNGSVERFAHREN UND VOR- RICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON NA- NOCELLULOSE |
| (21) 19383141.9 (22) 19.12.2019 | D06F 39/10 → (51) D06F 34/20 | • SHREDDING METHOD AND DEVICE FOR OBTAINING NANOCELLULOSE |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (51) D06F 58/20 (11) 3 981 907 B1 | • PROCÉDÉ DE DÉFIBRAGE ET DISPOSITIF D'OBTENTION DE NANOCELLULOSE |
| MA TN | (52) D06F 58/206 | (73) GRAFICAS NOGUEIRA, S.L.U., El Greco, n° 20, 27600 Sarria (Lugo), ES |
| (43) 23.06.2021 | (25) De (26) De | (72) BARAHONA GONZALEZ, Rafael, 20200 Beasáin, ES |
| (54) • MASCHINE ZUR VEREDELUNG EINER TEX- TILBAHN UND ENTSPRECHENDE METHO- DE | (21) 21196331.9 (22) 13.09.2021 | (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES |
| • MACHINE FOR THE FINISHING TREAT- MENT OF A TEXTILE WEB AND CORRE- SPONDING METHOD | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | D21D 1/00 → (51) D21B 1/30 |
| • MACHINE POUR LE TRAITEMENT DE FINI- TION D'UNE BANDE TEXTILE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT | (43) 13.04.2022 | D21F 1/00 → (51) B32B 5/02 |
| (73) Jaume Anglada Viñas S.A., Barcelona 23, 08120 La Llagosta, ES | (30) 06.10.2020 DE 102020126056 | (51) D21H 17/14 (11) 4 158 100 B1 |
| (72) ANGLADA VIÑAS, Jaume, 08120 La Llagosta, ES | (54) • WÄRMETAUSCHERVORRICHTUNG FÜR EINE WÄSCHEBEHANDLUNGSMASCHINE UND BODENMODUL FÜR EINE WÄSCHE- BEHANDLUNGSMASCHINE | D21H 21/16 D21H 21/28 |
| (74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES | • HEAT EXCHANGE DEVICE FOR A LAUNDRY TREATMENT MACHINE AND FLOOR MOD- ULE FOR A LAUNDRY TREATMENT MA- CHINE | (52) D21H 17/66; D21H 17/14; D21H 17/74; D21H 21/16; D21H 21/28 |
| (51) D06F 33/48 (11) 3 594 402 B1 | • DISPOSITIF ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR UNE MACHINE DE TRAITEMENT DU LINGE ET MODULE DE FOND POUR UNE MACHINE DE TRAITEMENT DU LINGE | (25) Fr (26) Fr |
| D06F 34/16 D06F 37/22 | (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE | (21) 21729484.2 (22) 27.05.2021 |
| D06F 103/24 D06F 103/26 | (72) Zunker, Ingrid, 33335 Gütersloh, DE | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| D06F 105/00 D06F 105/48 | Rösch, Jürgen, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE | (43) 05.04.2023 |
| (52) D06F 33/48; D06F 34/16; D06F 37/22; D06F 37/225; D06F 2103/24; D06F 2103/26; D06F 2105/00; D06F 2105/48 | Vartmann, Thomas, 48361 Beelen, DE Kruschinski, Christof, 33332 Gütersloh, DE | (86) EP 2021/064218 27.05.2021 |
| (25) Ko (26) En | (51) D06F 73/00 (11) 3 926 089 B1 | (87) WO 2021/239882 2021/48 02.12.2021 |
| (21) 18764728.4 (22) 09.03.2018 | D06F 71/18 D06F 71/20 | (30) 28.05.2020 FR 2005654 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | D06F 71/28 D06F 71/34 | (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERPRÄPARATION FÜR OPAKES, TAUCHFESTES PAPIER |
| (43) 15.01.2020 | (52) D06F 73/00; D06F 71/18; D06F 71/20; D06F 71/285; D06F 71/34 | • METHOD FOR OBTAINING A FIBROUS PREPARATION FOR OPAQUE PAPER RESIS- TANT TO IMMERSION |
| (86) KR 2018/002818 09.03.2018 | (25) En (26) En | • PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE PRÉPARA- TION FIBREUSE POUR PAPIER OPAQUE RESISTANT A L'IMMERSION |
| (87) WO 2018/164529 2018/37 13.09.2018 | (21) 21188912.6 (22) 29.12.2017 | (73) Papeterie Zuber Rieder, Rue Ernest Zuber, 25320 Boussières, FR |
| (30) 09.03.2017 KR 20170030245 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR |
| (54) • WASCHMASCHINE UND STEUERUNGS- VERFAHREN DAFÜR | (43) 22.12.2021 | Université de Bordeaux, 35 Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR |
| • WASHING MACHINE AND CONTROL METHOD THEREOF | (30) 30.12.2016 KR 20160184193 | Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue du Docteur Albert Schweitzer, 33400 Talence, FR |
| • MACHINE À LAVER ET PROCÉDÉ DE COM- MANDE ASSOCIÉ | (54) • DAMPFGLÄTTER • GARMENT STEAMER • APPAREIL DE TRAITEMENT À LA VAPEUR DE VÊTEMENTS | (72) LE GOUE, Erwan, 29000 QUIMPER, FR HAM-PICHAVANT, Frédérique, 33170 GRADIGNAN, FR |
| (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR | (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR | COMA, Véronique, 33600 PESSAC, FR |
| (72) KWON, Oshin, Seoul 08592, KR | (72) SHIN, Woosup, 08592 Seoul, KR | GRELIER, Stéphane, 40160 PARENTIS-EN- BORNE, FR |
| (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE | (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE | (74) Oudin, Stéphane, GUIU IP 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR |
| D06F 34/16 → (51) D06F 33/48 | (62) 17887945.8 / 3 564 430 | (51) D21H 17/15 (11) 3 874 093 B1 |
| (51) D06F 34/20 (11) 3 988 698 B1 | D06N 3/00 → (51) B29C 59/02 | D21H 21/20 D21H 23/06 |
| D06F 39/10 D06F 105/58 | D06N 3/10 → (51) B29C 59/02 | (52) D21H 17/15; D21H 21/20; D21H 23/06 |
| D06F 39/08 D06F 103/42 | D21B 1/06 → (51) C08B 15/02 | (25) En (26) En |
| (52) D06F 39/10; D06F 34/20; D06F 39/082; D06F 39/083; D06F 2103/42; D06F 2105/58 | (51) D21B 1/30 (11) 4 067 567 B1 | (21) 19794562.9 (22) 29.10.2019 |
| (25) De (26) De | D21D 1/00 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (21) 21201953.3 (22) 11.10.2021 | (52) D21B 1/30; D21D 1/00 | (43) 08.09.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | (25) Es (26) En | (86) EP 2019/079457 29.10.2019 |
| | | (87) WO 2020/089195 2020/19 07.05.2020 |

- (30) 29.10.2018 EP 18203118
(54) • *HERSTELLUNG VON MODIFIZIERTEM ZELLSTOFF*
• *PRODUCTION OF MODIFIED PULP*
• *PRODUCTION DE PULPE MODIFIÉE*
(73) SCA Forest Products AB, Skepparplatsen 1, 85188 Sundsvall, SE
(72) MALMGREN, Kent, 85463 Sundsvall, SE
NORDQVIST, Thomas, 85752 Sundsvall, SE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

D21H 21/16 → (51) **D21H 17/14****D21H 21/20** → (51) **D21H 17/15****D21H 21/28** → (51) **D21H 17/14****D21H 23/06** → (51) **D21H 17/15****D21H 23/48** → (51) **B05C 5/00**

- (51) **D21J 3/00** (11) **4 036 307 B1**
(52) **D21J 3/00**
(25) En (26) En
(21) 22154829.0 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 02.02.2021 EP 21154700
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN BIOLOGISCH ABBAUBAREN FASERNETZWERKPRODUKTS AUS NATÜRLICHEN ORGANISCHEN FASERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE PREPARATION OF A THREE-DIMENSIONAL BIODEGRADABLE FIBRE NETWORK PRODUCT OF NATURAL ORGANIC FIBRES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT DE RÉSEAU DE FIBRES BIODÉGRADABLES TRIDIMENSIONNEL DE FIBRES ORGANIQUES NATURELLES*
(73) FibrilTech sp. z o.o., Tawulkowa 27, 04-953 Warszawa, PL
(72) Brzyski, Rafał, 05-077 Warszawa, PL
Ziólkowski, Michał, 01-407 Warszawa, PL
Szafranski, Mateusz, 95-045 Parzeczew, PL
Holovin, Andrii, 03-285 Warszawa, PL
Jezak, Monika, 26-610 Radom, PL
Sosinski, Jakub, 05-085 Kampinos, PL
Przybyszewski, Paweł, 04-479 Warszawa, PL
Ciamulski, Tomasz, 04-953 Warszawa, PL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

E01B 35/04 → (51) **B60M 1/28****E01B 35/06** → (51) **B60M 1/28**

- (51) **E01C 13/02** (11) **3 775 381 B1**
E01C 13/08 **D04H 1/4274**
D04H 1/541 **D04H 1/542**
D04H 1/58 **A41G 1/00**
(52) **D04H 1/4274; D04H 1/541; D04H 1/542; D04H 1/58; E01C 13/02; E01C 13/08; A41G 1/009**
(25) En (26) En
(21) 19781808.1 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/025398 02.04.2019
(87) WO 2019/195299 2019/41 10.10.2019
(30) 02.04.2018 US 201862651335 P

- (54) • *STOSSDÄMPFUNGSSCHICHT FÜR KUNSTRASEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SHOCK PAD FOR SYNTHETIC TURF AND METHODS OF MAKING SAME*
• *COUSSIN ANTICHOC POUR GAZON SYNTHÉTIQUE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(73) Shaw Industries Group, Inc., 616 East Walnut Avenue, Dalton, GA 30722, US
(72) ALDAHIR, Philippe, Chattanooga, TN 37415, US
ODUM, Tom, Tunnel Hill, GA 30755, US
BURNS, Jim, Rocky Face, GA 30740, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **E01C 13/08** (11) **4 335 967 B1**(52) **E01C 13/08**

- (25) En (26) En
(21) 22194956.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTRASENFÜLLUNG MIT ABGERUNDENEN OLIVENKERNFRAGMENTEN*
• *METHOD FOR MAKING ARTIFICIAL TURF INFILL WITH ROUNDED OLIVE PIT FRAGMENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL AVEC DES FRAGMENTS DE NOYAUX D'OLIVE ARRONDIS*
(73) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43, 47929 Grefrath, DE
(72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
GROCHLA, Dario, 44869 Bochum, DE
HAMANN, Sven, 45472 Mülheim, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(60) 23164398.2 / 4 339 368

(51) **E01C 13/08** (11) **4 335 969 B1**(52) **E01C 13/08**

- (25) En (26) En
(21) 22194961.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(54) • *KUNSTRASENFÜLLUNG MIT OLIVENKERNFRAGMENTEN UND MIKROPORÖSEN ZEOLITHPARTIKELN*
• *ARTIFICIAL TURF INFILL WITH OLIVE PIT FRAGMENTS AND MICROPOROUS ZEOLITE PARTICLES*
• *REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL AVEC DES FRAGMENTS DE NOYAUX D'OLIVE ET DES PARTICULES DE ZÉOLITE MICROPORÉUSES*
(73) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43, 47929 Grefrath, DE
(72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
GROCHLA, Dario, 44869 Bochum, DE
HAMANN, Sven, 45472 Mülheim, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(60) 23164421.2 / 4 339 371
23164428.7 / 4 339 372

(51) **E01C 13/08** (11) **4 339 371 B1**(52) **E01C 13/08**

- (25) En (26) En
(21) 23164421.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.03.2024
(54) • *KUNSTRASENFÜLLUNG MIT OLIVENKERNFRAGMENTEN UND MIKROPORÖSEN ZEOLITHPARTIKELN*
• *ARTIFICIAL TURF INFILL WITH OLIVE PIT FRAGMENTS AND MICROPOROUS ZEOLITE PARTICLES*
• *REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL AVEC DES FRAGMENTS DE NOYAUX D'OLIVE ET DES PARTICULES DE ZÉOLITE MICROPORÉUSES*
(73) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43, 47929 Grefrath, DE
(72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
GROCHLA, Dario, 44869 Bochum, DE
HAMANN, Sven, 45472 Mülheim, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 22194961.3 / 4 335 969

(51) **E01C 13/08** (11) **4 339 372 B1**(52) **E01C 13/08**

- (25) En (26) En
(21) 23164428.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(54) • *KUNSTRASENFÜLLUNG MIT OLIVENKERNFRAGMENTEN UND MIKROPORÖSEN ZEOLITHPARTIKELN*
• *ARTIFICIAL TURF INFILL WITH OLIVE PIT FRAGMENTS AND MICROPOROUS ZEOLITE PARTICLES*
• *REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL AVEC DES FRAGMENTS DE NOYAUX D'OLIVE ET DES PARTICULES DE ZÉOLITE MICROPORÉUSES*
(73) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43, 47929 Grefrath, DE
(72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
GROCHLA, Dario, 44869 Bochum, DE
HAMANN, Sven, 45472 Mülheim, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 22194961.3 / 4 335 969

E01C 13/08 → (51) **E01C 13/02****E01C 19/20** → (51) **A01C 15/02**(51) **E01C 19/26** (11) **4 170 090 B1**
B60K 17/10(52) **E01C 19/26; B60K 1/00; B60K 7/0007; B60K 7/0015; B60K 17/10; B60K 2001/001; B60Y 2200/413**

- (25) De (26) De
(21) 22196445.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 22.10.2021 DE 102021127442
(54) • *BODENBEARBEITUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BODENBEARBEITUNGSMASCHINE*
• *SOIL WORKING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A SOIL WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL DU SOL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE TRAVAIL DU SOL*
(73) Hamm AG, Hammstraße 1, 95643 Tirschenreuth, DE
(72) Klein, Thomas, Mitterteich, DE
Braunschläger, Stefan, Bärnau, DE
Pieske, Ronny, Zwönitz, DE
Sperber, Michael, Waldsassen, DE
Dagner, Josef, Altenstadt, DE

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) **E01C 23/20** (11) **3 759 281 B1**
(52) **C09D 5/23; E01F 9/518; G01V 3/15;**
G01V 15/00; G08G 1/09623

(25) En (26) En
(21) 18907880.1 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) SG 2018/050095 01.03.2018
(87) WO 2019/168463 2019/36 06.09.2019
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
VERLEGEN VON FARBMARKIERUNGEN
AUF EINER STRASSENBERFLÄCHE
• **A METHOD AND APPARATUS FOR LAYING**
PAINT INDICIA ON A ROAD SURFACE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSE D'IN-**
DICES PEINTS SUR UNE SURFACE DE
ROUTE
(73) Autotech Pte Ltd, 137 Telokm Ayer
Street, 08-01, Singapore 068602, SG
(72) BELL, Ian William, Singapore 068602, SG
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **E02B 3/10** (11) **4 253 662 B1**
E02B 7/50 **E04H 9/14**
E06B 9/00

(52) **E02B 3/104; E02B 7/50**
(25) De (26) De
(21) 23165830.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 31.03.2022 AT 502112022
(54) • **VORRICHTUNG ZUR RÜCKHALTUNG EI-**
NES FLUIDS
• **FLUID RETENTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RETENUE D'UN FLUIDE**
(73) Amari Austria GmbH, Industriestraße 54,
5600 St. Johann/Pg., AT
(72) Reiter, Josef, 5600 St. Johann/Pg., AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

E02B 7/50 → (51) **E02B 3/10**

E02B 17/04 → (51) **E02D 13/04**

(51) **E02D 5/08** (11) **3 907 331 B1**
E02D 5/80 **E02D 29/02**

(52) **E02D 5/76; E02D 5/805;**
E02D 29/0233
(25) Ko (26) En
(21) 21172813.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 07.05.2020 KR 20200054701
(54) • **HYBRIDER DAUERANKER**
• **HYBRID ANCHOR**
• **ANCRAGE PERMANENT HYBRIDE**
(73) Dong-A Special Construction Co., Ltd.,
(Gasan-dong) 814, Daeryung Techno Town
3-cha 115, Gasan digital 2-ro Geumcheon-
gu, Seoul 08505, KR
Sim, Suck Rae, (Munrae-dong 3-ga Gukhwa
Mansion 1-403, 464, Dorim-ro
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07296, KR
Lee, Nan Hee, (Munrae-dong 3-ga, Gukhwa
Mansion) 1-403, 464, Dorim-ro
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07296, KR
(72) SIM, Suck Rae, Seoul 07296, KR

LEE, Nan Hee, Seoul 07296, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

E02D 5/80 → (51) **E02D 5/08**

(51) **E02D 13/04** (11) **4 034 712 B1**
F03D 13/25 **B63B 27/16**
B66C 23/52 **E02B 17/04**

(52) **B63B 27/16; B66C 23/52;**
E02B 17/04; E02D 13/04; F03D 13/25;
B63B 75/00; E02B 17/06;
E02B 2017/0039; E02B 2017/0065;
E02B 2017/0091; E02D 27/525
(25) En (26) En
(21) 20776164.4 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2020/076537 23.09.2020
(87) WO 2021/058544 2021/13 01.04.2021
(30) 23.09.2019 NL 2023880
05.08.2020 NL 2026215
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUFRICH-**
TEN UND HALTEN VON STAPELN
• **A PILE UPENDING AND HOLDING SYS-**
TEM AND METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN ET**
DE REDRESSEMENT DE PIEU
(73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115
HH Schiedam, NL
(72) VEHMEIJER, Dhr. Terence Willem August,
3115 HH Schiedam, NL
WETERINGS, Dhr. Hendrikus Jacobus, 3115
HH Schiedam, NL
VAN RUYVEN, Stefan Cornelis, 3115 HH
Schiedam, NL
BOELENS, Rene Corneille Losiriai, 3115 HH
Schiedam, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(60) 24179977.4

E02D 29/02 → (51) **E02D 5/08**

E02F 3/32 → (51) **E02F 9/26**

(51) **E02F 3/34** (11) **3 505 686 B1**
E02F 3/627

(52) **E02F 3/6273; E02F 3/34**
(25) En (26) En
(21) 18178304.4 (22) 18.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 27.12.2017 US 201715855096
(54) • **FRONTLADER**
• **FRONT LOADER**
• **CHARGEUR FRONTAL**
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) BOYD, Robert Stewart, Jefferson, GA
Georgia 30549, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

E02F 3/38 → (51) **E04G 21/04**

(51) **E02F 3/43** (11) **3 951 077 B1**
E02F 9/20 **E02F 9/22**
E02F 9/26

(52) **E02F 3/437; E02F 9/205;**
E02F 9/2054; E02F 9/2228;
E02F 9/2235; E02F 9/2242;
E02F 9/2282; E02F 9/2285;

E02F 9/262; E02F 9/265

(25) Ja (26) En
(21) 20778486.9 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/014231 27.03.2020
(87) WO 2020/196877 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019065022
(54) • **BAGGER UND BAUSYSTEM**
• **EXCAVATOR AND CONSTRUCTION SYS-**
TEM
• **EXCAVATRICE ET SYSTÈME DE CONSTRUC-**
TION
(73) Sumitomo Construction Machinery Co.,
Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku,
Tokyo 141-6025, JP
(72) IZUMIKAWA, Takeya, Chiba-shi, Chiba 263-
0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E02F 3/43 → (51) **E02F 9/26**

E02F 3/627 → (51) **E02F 3/34**

E02F 3/76 → (51) **A01B 31/00**

E02F 3/84 → (51) **A01B 31/00**

E02F 9/00 → (51) **H02J 7/02**

E02F 9/16 → (51) **E02F 9/26**

E02F 9/20 → (51) **E02F 3/43**

E02F 9/20 → (51) **E02F 9/26**

E02F 9/22 → (51) **E02F 3/43**

(51) **E02F 9/26** (11) **3 415 694 B1**
E02F 3/43 **E02F 9/16**

(52) **E02F 9/16; B60R 1/24; E02F 3/435;**
E02F 9/261; E02F 9/264
(25) Ja (26) En
(21) 17750273.9 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) JP 2017/004521 08.02.2017
(87) WO 2017/138552 2017/33 17.08.2017
(30) 09.02.2016 JP 2016023097
(54) • **BAGGER**
• **EXCAVATOR**
• **EXCAVATRICE**
(73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery
Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku
Tokyo 141-6025, JP
(72) IZUMIKAWA, Takeya, Chiba-shi Chiba 263-
0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) **E02F 9/26** (11) **3 587 677 B1**
E02F 9/20 **E02F 3/32**

(52) **E02F 9/26; B60Y 2200/41; E02F 3/32**
(25) Ja (26) En
(21) 18758185.5 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) JP 2018/004321 08.02.2018
(87) WO 2018/155202 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 JP 2017030508
(54) • **ARBEITSMASCHINE**

- WORK MACHINE
 - ENGIN DE CHANTIER
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, HigashiUeno 2-chome, Taito-ku Tokyo 110-0015, JP
- (72) HIROMATSU Kohei, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
EDAMURA Manabu, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
IZUMI Shiho, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **E02F 9/26** (11) **3 978 692 B1**
B64C 39/02 **H04N 7/18**
G05D 1/00 **B64D 1/22**
- (52) **E02F 9/261; B64D 1/22;**
G05D 1/0094; H04N 7/185;
B64U 10/14; B64U 2101/30
- (25) En (26) En
(21) 21198161.8 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020165395
- (54) • ARBEITSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG FÜR ARBEITSMASCHINE
• WORK SUPPORT APPARATUS FOR WORK MACHINE
• APPAREIL DE SUPPORT DE TRAVAIL POUR MACHINE DE TRAVAIL
- (73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
- (72) FUKUDA, Tomohiro, Hiroshima-shi, 731-5161, JP
EITA, Akihiko, Hiroshima-shi, 731-5161, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/26 → (51) **E02F 3/43**

E03B 7/00 → (51) **F17D 5/06**

E03B 7/07 → (51) **F17D 5/06**

E03C 1/04 → (51) **E03C 1/044**

- (51) **E03C 1/044** (11) **4 041 956 B1**
E03C 1/266 **E03C 1/05**
E03C 1/04
- (52) **E03C 1/266; E03C 1/044; E03C 1/055;**
E03C 2001/0415
- (25) En (26) En
(21) 20804018.8 (22) 07.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) US 2020/054582 07.10.2020
(87) WO 2021/071950 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 US 201962912418 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINES BETRIEBSZUSTANDES EINER ABFALLBESEITIGUNGSVORRICHTUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING AN OPERATIONAL STATUS OF A WASTE DISPOSER
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN BROUYEUR DE DÉCHETS
- (73) EMERSON ELECTRIC CO., 8000 West Florissant Ave., St. Louis, MO 63136, US
- (72) ROSANDICH, Joseph D., Greenfield, WI 53219, US
BLANKE, Brandon R., West Allis, WI 53227,

- US
FARAGO, Charles A., Kenosha, WI 53142, US
VERHOFF, Clyde C., Fox Point, WI 53217, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E03C 1/05 → (51) **E03C 1/044**

- (51) **E03C 1/08** (11) **4 168 635 B1**
E03C 1/084 **E03C 1/086**
- (52) **E03C 1/08; E03C 1/084**
- (25) De (26) De
(21) 21730206.6 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) EP 2021/064893 02.06.2021
(87) WO 2021/254785 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 DE 202020103532 U
- (54) • SANITÄRES EINSETZTEIL
• SANITARY INSERT
• INSERT SANITAIRE
- (73) Neoperl GmbH, Klosterrungsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE
- (72) BIRMELIN, David, 79379 Müllheim, DE
- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

E03C 1/084 → (51) **E03C 1/08**

E03C 1/086 → (51) **E03C 1/08**

E03C 1/266 → (51) **E03C 1/044**

E03D 9/00 → (51) **A61L 2/10**

E04B 1/41 → (51) **B66B 19/00**

- (51) **E04B 1/58** (11) **3 739 138 B1**
F16B 7/18 **A63B 9/00**
F16B 7/04 **F16B 9/00**
- (52) **A63B 9/00; F16B 7/0453; F16B 7/18;**
F16B 9/05; A63B 2009/006;
A63B 2208/12
- (25) En (26) En
(21) 19203442.9 (22) 20.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(30) 21.03.2014 EP 14161097
- (54) • SPIELPLATZ
• A PLAYGROUND
• AIRE DE JEUX
- (73) Kompan A/S, C. F. Tietgens Boulevard 32C, 5220 Odense SØ, DK
- (72) KILDEGAARD, Carsten, 5220 Odense SØ, DK
HANSEN, Sheila Rode, 5220 Odense SØ, DK
DANIELSEN, Børge, 5220 Odense SØ, DK
VANGSGAARD, Søren, 5220 Odense SØ, DK
GRØNFELDT, Peter Christian Løvfold, 5220 Odense SØ, DK
- (74) Münzer, Marc Eric, Aalborg Patent ApS Algade 38, 3, 9000 Aalborg, DK
- (62) 15712585.7 / 3 119 950

E04B 1/70 → (51) **F26B 9/00**

- (51) **E04B 1/74** (11) **3 601 690 B1**
E04B 1/80 **E04B 1/76**
B02C 4/08
- (52) **E04B 1/80; E04B 1/7604; B02C 4/08;**
E04B 2001/745; Y02A 30/244
- (25) De (26) De
(21) 18712901.0 (22) 23.03.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) EP 2018/057389 23.03.2018
(87) WO 2018/172499 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 EP 17162840
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON EINBLASBAREM DÄMMATERIAL AUS STROH
• METHOD AND DEVICE FOR THE PRODUCTION OF BLOW-IN INSULATION MATERIAL MADE OF STRAW
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA PRODUCTION D'UN MATÉRIAU ISOLANT POUVANT ÊTRE INSUFFLÉ COMPOSÉ DE PAILLE
- (73) Kasseckert, Leopold, Mitterfeld 14, 3072 Kasten, AT
- (72) Kasseckert, Leopold, 3072 Kasten, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

E04B 1/76 → (51) **E04B 1/74**

E04B 1/80 → (51) **E04B 1/74**

- (51) **E04B 1/86** (11) **3 771 779 B1**
E04B 9/04 **E04B 9/00**
E04B 1/99 **E04B 1/84**
E04B 1/82
- (52) **E04B 1/86; E04B 1/99; E04B 9/001;**
E04B 9/0485; E04B 2001/8281;
E04B 2001/8419; E04B 2001/8428;
E04B 2001/8452
- (25) De (26) De
(21) 20185205.0 (22) 10.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2021
(30) 31.07.2019 CH 9742019
- (54) • RAUMSCHALLABSORBER ZUR MONTAGE AN EINER WAND UND/ODER DECKE
• ROOM SOUND ABSORBER FOR MOUNTING ON A WALL AND / OR CEILING
• ABSORBEUR DE BRUITS AMBIANTS DESTINÉ AU MONTAGE SUR UN MUR ET/OU UN PLAFOND
- (73) Meyering, Alois, Moosgasse 7, 3852 Ringgenberg, CH
- (72) Meyering, Alois, 3852 Ringgenberg, CH
- (74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG, Schwarztorstrasse 31, 3001 Bern, CH

E04B 2/00 → (51) **F16L 5/10**

- (51) **E04B 2/74** (11) **3 733 990 B1**
E04B 2/76
- (52) **E04B 2/74; E04B 2/76; E04C 2/384;**
F16M 13/02; H04R 1/025
- (25) En (26) En
(21) 20150180.6 (22) 03.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(30) 29.04.2019 KR 20190049980
29.04.2019 KR 20190049981
- (54) • INTELLIGENTE WAND
• SMART WALL
• PAROI INTELLIGENTE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) JOO, Junghyun, Seoul 06772, KR
RYU, Junghan, Seoul 06772, KR
KIM, Taehong, Seoul 06772, KR
KIM, Youngkyoung, Seoul 06772, KR

LIM, Chulmin, Seoul 06772, KR
LEE, Bumsang, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

E04B 2/76 → (51) **E04B 2/74**

E04C 2/04 → (51) **E04C 2/38**

(51) **E04C 2/38** (11) **3 971 361 B1**
E04C 2/04 **E04C 2/42**
(52) **E04C 2/386; E04C 2/423**
(25) De (26) De
(21) 21196101.6 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.03.2022
(30) 11.09.2020 DE 102020123773
(54) • **LEHMBAUWANDSCHEIBE**
• **LOAM PANEL**
• **PANNEAU MURAL EN ARGILE**

(73) Enregis GmbH, Lockweg 83, 59846
Sundern, DE
Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19,
34125 Kassel, DE

(72) HÄNTSCH, Brigitte, 10785 Berlin, DE
SEIM, Werner, 34130 Kassel, DE
KASTEN, Lukas, 34131 Kassel, DE
SCHWARZE, Ruben, 34346 Hann, DE
KÜLLMER, Johannes, 37290 Meissner, DE
BRAUCH, Dieter, 37249 Neu-Eichenberg,
DE
KIPPELS-OHLHOFF Thomas, 59846
Sundern, DE
AMFT, Andreas, 59846 Sundern, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

E04C 2/42 → (51) **E04C 2/38**

(51) **E04D 13/03** (11) **3 516 129 B1**
G02B 27/00 **F21S 11/00**
G02B 5/04 **F21V 5/00**
F21V 5/02

(52) **E04D 13/03; F21S 11/007;**
F21V 5/007; F21V 5/02;
E04D 2013/034; E04D 2013/0345

(25) En (26) En
(21) 17853938.3 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052813 21.09.2017
(87) WO 2018/057806 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 US 201615272319

(54) • **TAGESLICHTKOLLEKTOREN MIT SAMM-**
LUNG VON DIFFUSEM UND DIREKTEM
LICHT
• **DAYLIGHT COLLECTORS WITH DIFFUSE**
AND DIRECT LIGHT COLLECTION
• **COLLECTEURS DE LUMIÈRE DU JOUR À**
COLLECTE DE LUMIÈRE DIFFUSE ET DI-
RECTE

(73) Solatube International, Inc., 2210 Oak
Ridge Way, Vista, CA 92081, US
(72) JASTER, Paul, August, Vista, CA 92081, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **E04D 13/158** (11) **3 722 532 B1**
(52) **E04D 13/158**

(25) En (26) En
(21) 20020165.5 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 08.04.2019 GB 201904977
(54) • **TRÄGERANORDNUNG FÜR VERKLEI-**
DUNGSELEMENTE EINES GEBÄUDES
• **A SUPPORT ARRANGEMENT FOR COVER-**
ING ELEMENTS OF A BUILDING
• **AGENCEMENT DE SUPPORT POUR ÉLÉ-**
MENTS DE COUVERTURE D'UN BÂTIMENT

(73) Masonry Support Systems Limited, Cadley
Hill Industrial Estate Ryder Close,
Swadlincote, Derbyshire DE11 9EU, GB
(72) Sean, Coyle, Swadlincote, Derbyshire DE11
9EU, GB
(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58
Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB

E04D 15/02 → (51) **B25H 7/00**

(51) **E04G 17/04** (11) **2 882 909 B1**
(52) **E04G 17/045; E04G 2009/025**
(25) En (26) En
(21) 13745690.1 (22) 08.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.06.2015
(86) EP 2013/066611 08.08.2013
(87) WO 2014/026903 2014/08 20.02.2014
(30) 13.08.2012 DE 102012214396
(54) • **WANDSCHALUNG MIT KUPPLUNGSVOR-**
RICHTUNG
• **WALL FORMWORK WITH COUPLING DE-**
VICE
• **COFFRAGE DE PAROI COMPRENANT UN**
DISPOSITIF DE COUPLAGE

(73) Hünnebeck GmbH, Rehhecke 80, 40885
Ratingen, DE
(72) KLEHR, Volker, 41748 Viersen, DE
BERWIG, Mike, 41061 Mönchengladbach,
DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

(51) **E04G 21/04** (11) **3 715 557 B1**
B66C 23/64 **E02F 3/38**
B66C 23/68

(52) **E04G 21/0445; B66C 23/68;**
E02F 3/38

(25) De (26) De
(21) 20164330.1 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.09.2020
(30) 22.03.2019 DE 102019107456
(54) • **KNICKMAST MIT MASTSEGMENTEN UND**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
MASTSEGMENTES
• **FOLDING MAST WITH MAST SEGMENTS**
AND METHOD FOR MANUFACTURING
SAME
• **MÂT ARTICULÉ DOTÉ DE SEGMENTS DE**
MÂT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
SEGMENT DE MÂT

(73) Schwing GmbH, Heerstrasse 9-27, 44653
Herne, DE
(72) Mors, Mark, 59192 Bergkamen, DE
Sacken, Christoph, 45128 Essen, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-
Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

E04G 21/04 → (51) **F04B 15/02**

E04G 21/18 → (51) **B25H 7/00**

E04G 21/32 → (51) **A62B 35/00**

(51) **E04H 4/16** (11) **3 684 990 B1**
(52) **E04H 4/1654**
(25) En (26) En
(21) 18859000.0 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.07.2020
(86) IB 2018/057229 19.09.2018
(87) WO 2019/058286 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 CN 201710846868
19.09.2017 CN 201721201178 U
20.11.2017 CN 201711157603
20.11.2017 CN 201721553244 U
27.04.2018 CN 201820623844 U

(54) • **AUTOMATISCHER SCHWIMMBECKENREI-**
NIGER MIT VERBESSERTEN FAHREIGEN-
SCHAFTEN
• **AUTOMATED POOL CLEANER WITH EN-**
HANCED TRAVEL FEATURES
• **NETTOYEUR DE PISCINE AUTOMATISÉ À**
CARACTÉRISTIQUES DE DÉPLACEMENT
AMÉLIORÉES

(73) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O.
Box 662, Road Town, Tortola 1110, VG
(72) HUANG, Zhi Xiong, Xiamen Fujian 361022,
CN
ZHANG, Wen Xiao, Xiamen Fujian 361022,
CN
HSU, Yaw Yuan, Xiamen Fujian 361022, CN
(74) Vleck, Jan Montagu, Reddie & Grose LLP
The White Chapel Building 10 Whitechapel
High Street, London E1 8QS, GB

E04H 9/14 → (51) **E02B 3/10**

E04H 12/34 → (51) **B66C 23/20**

E05B 1/00 → (51) **E05B 15/02**

E05B 1/00 → (51) **E05B 63/00**

E05B 5/02 → (51) **E05B 77/06**

(51) **E05B 15/02** (11) **4 069 924 B1**
E05B 63/00 **E05B 63/04**
E05C 3/04 **E05B 1/00**
E05C 3/00 **E05C 3/10**

(52) **E05B 63/0056; E05B 1/003;**
E05B 63/04; E05C 3/004; E05C 3/043;
E05B 15/024

(25) De (26) De
(21) 20828262.4 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.10.2022
(86) DE 2020/101014 01.12.2020
(87) WO 2021/110213 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 DE 102019133356

(54) • **VERSCHLUSS**
• **LOCK DEVICE**
• **SERRURE**
(73) EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG,
Langenberger Strasse 32, 42551 Velbert,
DE
(72) WARDI, Florian, 42327 Wuppertal, DE
KUHNKE, Thorsten, 42327 Wuppertal, DE
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von
Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59,
40237 Düsseldorf, DE

E05B 15/02 → (51) **E05B 63/00**

E05B 15/04 → (51) **F24C 15/02**

(51) **E05B 17/00** (11) **3 578 740 B1**
E05B 81/76 **E05B 85/16**
E05B 81/54

- (52) **E05B 85/16; E05B 17/0004; E05B 81/54; E05B 81/76**
- (25) De (26) De
- (21) 19176965.2 (22) 28.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (30) 04.06.2018 DE 102018113268
- (54) • **TÜRGRIFFF UND FERTIGUNGSVERFAHREN HIERZU**
- **DOOR HANDLE AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME**
- **POIGNÉE DE PORTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT**
- (73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
- (72) Bextermöller, Hubert, 45468 Mülheim an der Ruhr, DE
- Reifenberg, Bernd, 45259 Essen, DE
- Rhein, Michael, 41199 Mönchengladbach, DE
- Behmenburg, Dominik, 40227 Düsseldorf, DE
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

E05B 47/00 → (51) F24C 15/02

- (51) **E05B 63/00 (11) 4 069 923 B1**
- E05C 3/04 E05B 15/02**
- E05B 1/00 E05C 3/00**
- E05C 3/10**
- (52) **E05B 15/024; E05B 63/0056;**
- E05B 1/003; E05C 3/004; E05C 3/043**
- (25) De (26) De
- (21) 20828261.6 (22) 01.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (86) DE 2020/101013 01.12.2020
- (87) WO 2021/110212 2021/23 10.06.2021
- (30) 06.12.2019 DE 102019133355
- (54) • **VERSCHLUSSHALTER**
- **STRIKER**
- **GÄCHE**
- (73) EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG, Langenberger Strasse 32, 42551 Velbert, DE
- (72) WARDI, Florian, 42327 Wuppertal, DE
- KUHNKE, Thorsten, 42327 Wuppertal, DE
- KUHNEN, Andreas, 42327 Wuppertal, DE
- (74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

E05B 63/00 → (51) E05B 15/02

E05B 63/04 → (51) E05B 15/02

- (51) **E05B 77/06 (11) 3 922 790 B1**
- E05B 5/02 E05B 85/16**
- E05B 81/00 B60J 5/04**
- (52) **E05B 77/06; E05B 77/02;**
- E05B 85/103; E05B 85/107;**
- E05B 81/06; E05B 81/42**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20752905.8 (22) 03.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (86) JP 2020/003939 03.02.2020
- (87) WO 2020/162397 2020/33 13.08.2020
- (30) 04.02.2019 JP 2019017939
- (54) • **FAHRZEUGTÜRGRIFFFVORRICHTUNG**
- **VEHICLE DOOR HANDLE DEVICE**

- **DISPOSITIF DE POIGNÉE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE**
- (73) Alpha Corporation, 6-8, Fukuura 1-chome Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
- (72) TOYAMA, Takao, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
- (60) 23182189.3 / 4 242 403

E05B 77/34 → (51) H01H 13/06

E05B 81/00 → (51) E05B 77/06

E05B 81/54 → (51) E05B 17/00

E05B 81/76 → (51) E05B 17/00

E05B 81/76 → (51) E05B 81/90

E05B 81/76 → (51) H03K 17/96

E05B 81/78 → (51) H01H 13/06

- (51) **E05B 81/90 (11) 3 945 191 B1**

E05B 81/76 E05B 85/16

E05B 17/00 E05B 15/00

- (52) **E05B 81/90; E05B 81/76;**
- E05B 15/0053; E05B 17/007;**
- E05B 85/16**
- (25) En (26) En
- (21) 20188181.0 (22) 28.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.02.2022
- (54) • **ELEKTRONISCHER GRIFFFÜR EINE FAHRZEUGTÜR**
- **ELECTRONIC HANDLE FOR A VEHICLE DOOR**
- **POIGNÉE ÉLECTRONIQUE DESTINÉE À UNE PORTIÈRE DE VÉHICULE**
- (73) MINEBEA ACCESSOLUTIONS ITALIA S.P.A., Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
- (72) FRATTINI, Massimo, 10044 Pianezza, IT
- GUERIN, Anthony, 10044 Pianezza, IT
- ROCCI, Antonio, 10044 Pianezza, IT
- DEVERNOIS, Thomas, 10044 Pianezza, IT
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

E05B 85/16 → (51) E05B 17/00

E05B 85/16 → (51) E05B 77/06

E05C 3/00 → (51) E05B 15/02

E05C 3/00 → (51) E05B 63/00

E05C 3/04 → (51) E05B 15/02

E05C 3/04 → (51) E05B 63/00

E05C 3/10 → (51) E05B 15/02

E05C 3/10 → (51) E05B 63/00

E05C 19/02 → (51) F24C 15/02

E05D 3/10 → (51) E05D 11/10

E05D 3/14 → (51) E05D 11/10

E05D 5/02 → (51) E05D 11/10

E05D 5/02 → (51) E05D 7/04

E05D 5/06 → (51) E05D 7/04

- (51) **E05D 7/04 (11) 3 814 593 B1**
- E05D 5/02 E05D 5/06**

- (52) **E05D 5/023; E05D 7/0423;**
- E05D 5/0238; E05D 5/06;**
- E05D 2003/025; E05D 2007/0461;**
- E05D 2007/0469; E05Y 2600/51;**
- E05Y 2600/626; E05Y 2800/30;**
- E05Y 2800/33; E05Y 2900/132**
- (25) De (26) De
- (21) 19724185.4 (22) 13.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) EP 2019/062175 13.05.2019
- (87) WO 2020/001841 2020/01 02.01.2020
- (30) 29.06.2018 DE 102018115803
- (54) • **BAUGRUPPE EINES BANDES ZUR UM EINE SCHARNIERACHSE SCHARNIERGELENKIGEN VERBINDUNG EINES FLÜGELS AN EINEM RAHMEN SOWIE BAND MIT DIESSER BAUGRUPPE**
- **MODULE OF A BAND FOR THE HINGED CONNECTION OF A WING TO A FRAME ABOUT A HINGE AXIS, AND BAND COMPRISING SAID MODULE**
- **ENSEMBLE D'UNE BANDE POUR UNE LIAISON ARTICULÉE AVEC CHARNIÈRE AUTOUR D'UN AXE DE CHARNIÈRE D'UN BATTANT SUR UN CADRE AINSI QUE BANDE POURVUE DE CET ENSEMBLE**
- (73) Dr. Hahn GmbH & Co. KG, Trompeterallee 162-170, D-41189 Mönchengladbach, DE
- (72) KORP, Hans-Jürgen, 41061 Mönchengladbach, DE
- LENZE, Markus, 41334 Nettetal, DE
- HAHN, Michael, 41189 Mönchengladbach, DE
- (74) Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius Weber PartG mbB Benrather Schlossallee 111, 40597 Düsseldorf, DE

E05D 11/00 → (51) F25D 27/00

- (51) **E05D 11/10 (11) 3 957 812 B1**
- E05F 15/60 E05D 5/02**
- E05F 1/10 E05D 3/10**
- E05D 3/14 E05F 1/12**
- E05F 15/616 E05F 15/622**

- (52) **E05D 3/10; E05D 5/0207;**
- E05F 1/1091; E05F 1/1292;**
- E05F 15/616; E05F 15/622;**
- E05D 11/10; E05Y 2201/636;**
- E05Y 2201/638; E05Y 2800/26;**
- E05Y 2900/531**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20900697.2 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (86) CN 2020/121561 16.10.2020
- (87) WO 2021/253696 2021/51 23.12.2021
- (30) 16.06.2020 CN 202010550793
- (54) • **FAHRZEUGTÜRSCHARNIER UND FAHRZEUG**
- **VEHICLE DOOR HINGE, AND VEHICLE**
- **CHARNIÈRE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE ET VÉHICULE**
- (73) Guangdong Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., 176 of Room 406 No. 1, Yichuang Street, Sino-Singapore Knowledge City, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510555, CN
- (72) ZHANG, Kefeng, Guangzhou, Guangdong 510555, CN

HE, Xiaopeng, Guangzhou, Guangdong
510555, CN
LIU, Chuanbo, Guangzhou, Guangdong
510555, CN
Li, Jianchun, Guangzhou, Guangdong
510555, CN
ZHOU, Peng, Guangzhou, Guangdong
510555, CN
ZENG, Xiande, Guangzhou, Guangdong
510555, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

E05D 11/10 → (51) **F25D 27/00**

(51) **E05D 15/06** (11) **4 039 929 B1**
(52) **E05D 15/0669**; E05Y 2201/638;
E05Y 2201/64; E05Y 2900/132;
E05Y 2900/148
(25) Fr (26) Fr
(21) 22155786.1 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 09.02.2021 FR 2101203
(54) • **ROLLVORRICHTUNG FÜR SCHIEBEFLÜ-
GEL EINER TÜR ODER EINES FENSTERS**
• **ROLLING DEVICE FOR SLIDING LEAF OF A
DOOR OR WINDOW**
• **DISPOSITIF DE ROULEMENT POUR OU-
VRANT COULISSANT DE PORTE OU FE-
NÊTRE**
(73) FERCO, 2, rue du Vieux Moulin, 57445
Reding, FR
(72) LECOINTE, Xavier, 16700 CONDAC, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon
4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim,
FR

(51) **E05D 15/06** (11) **4 071 328 B1**
(52) **E05D 15/0686**; **E05D 15/0656**;
E05D 15/0665; E05Y 2201/11;
E05Y 2201/47; E05Y 2201/48;
E05Y 2201/682; E05Y 2201/684;
E05Y 2600/314; E05Y 2800/296;
E05Y 2800/40; E05Y 2900/142
(25) De (26) De
(21) 22165058.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021108737
(54) • **SCHIEBEWANDANORDNUNG MIT AB-
DECKELEMANT**
• **SLIDING WALL ASSEMBLY WITH COVER-
ING ELEMENT**
• **DISPOSITIF À PAROI COULISSANTE POUR-
VU D'ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT**
(73) SCHÜCO International KG, Karolinenstrasse
1 - 15, 33609 Bielefeld, DE
(72) RITZI, Marcel, 8820 Wädenswil, CH
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht -
Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am
Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E05F 1/10 → (51) **E05D 11/10**

E05F 1/12 → (51) **E05D 11/10**

E05F 1/12 → (51) **F24C 15/02**

E05F 5/02 → (51) **F24C 15/02**

E05F 5/10 → (51) **F24C 15/02**

E05F 15/60 → (51) **E05D 11/10**

(51) **E05F 15/611** (11) **3 572 606 B1**
F24C 15/02 **E05F 15/63**
F16H 1/00

(52) **E05F 15/63**; **E05F 15/611**;
F24C 15/023; E05Y 2201/264;
E05Y 2201/434; E05Y 2201/624;
E05Y 2201/71; E05Y 2201/722;
E05Y 2400/40; E05Y 2800/266;
E05Y 2800/296; E05Y 2900/30;
E05Y 2900/304; E05Y 2900/308;
F16H 1/006
(25) De (26) De
(21) 19173316.1 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 23.05.2018 DE 102018112289
(54) • **GERÄT FÜR DIE ZUBEREITUNG VON SPEI-
SEN UND/ODER GETRÄNKEN ODER FÜR
DIE REINIGUNG EINES ZU REINIGENDEN
GUTES**
• **APPARATUS FOR PREPARING FOOD
AND/OR BEVERAGES OR FOR THE CLEAN-
ING OF A MATERIAL TO BE CLEANED**
• **DISPOSITIF POUR LA PRÉPARATION D'ALI-
MENTS ET / OU DE BOISSONS OU POUR
LE NETTOYAGE D'UN ARTICLE À NET-
TOYER**
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Render, Joachim, 48231 Warendorf, DE

(51) **E05F 15/611** (11) **4 174 271 B1**
E05F 15/619 **E05F 15/63**

(52) **E05F 15/611**; **E05F 15/619**;
E05F 15/63; E05Y 2201/412;
E05Y 2201/418; E05Y 2201/47;
E05Y 2201/474; E05Y 2201/624;
E05Y 2201/638; E05Y 2201/708;
E05Y 2201/716; E05Y 2201/722;
E05Y 2400/3013; E05Y 2400/3014;
E05Y 2800/12; E05Y 2900/30;
E05Y 2900/304; E05Y 2900/308
(25) De (26) De
(21) 22197746.5 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 27.10.2021 BE 202105841
(54) • **GERÄT MIT EINEM BEHANDLUNGSRAUM
ZUR ZUBEREITUNG EINES LEBENSMIT-
TELS ODER ZUR REINIGUNG EINES ZU REI-
NIGENDEN GUTES UND VERFAHREN ZU
DESSEN BETRIEB**
• **DEVICE WITH A TREATMENT CHAMBER
FOR PREPARING A FOOD OR FOR CLEAN-
ING A MATERIAL TO BE CLEANED AND
METHOD FOR OPERATING THE SAME**
• **APPAREIL AVEC UN ESPACE DE TRAITÉ-
MENT POUR LA PRÉPARATION D'UN ALI-
MENT OU POUR LE NETTOYAGE D'UN
PRODUIT À NETTOYER ET SON PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT**
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Withot, Dennis, 48361 Beelen, DE
Schöning, Ralf, 33442 Herzebrock-Clarholz,
DE
Render, Joachim, 48231 Warendorf, DE
Nordemann, Rudolf, 33442 Herzebrock-
Clarholz, DE
(60) 24166889.6 / 4 382 710

E05F 15/616 → (51) **E05D 11/10**

E05F 15/619 → (51) **E05F 15/611**

E05F 15/622 → (51) **E05D 11/10**

E05F 15/63 → (51) **E05F 15/611**

(51) **E05F 15/635** (11) **3 626 926 B1**
(52) **E05F 15/635**; E05F 15/641;
E05Y 2900/51
(25) En (26) En
(21) 19192388.7 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 18.09.2018 JP 2018173502
(54) • **TÜRANTRIEBSVORRICHTUNG**
• **DOOR DRIVING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE PORTE**
(73) NABTESCO CORPORATION, 7-9, Hirakawa-
cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 102-0093,
JP
(72) UEDA, Shinji, Kobe, Hyogo 651-2271, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

E05F 15/73 → (51) **H03K 17/955**

(51) **E06B 3/66** (11) **3 906 351 B1**
E06B 3/677
(52) **E06B 3/6775**; **E06B 3/6612**;
H01J 11/48; Y02A 30/249; Y02B 80/22
(25) En (26) En
(21) 19823771.1 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) DK 2019/050387 12.12.2019
(87) WO 2020/141007 2020/28 09.07.2020
(30) 02.01.2019 DK PA201970002
(54) • **DICHTUNGSMITTEL IN EINER VAKUUMI-
SOLIIERTEN VERGLASUNGSEINHEIT**
• **SEALANT IN A VACUUM INSULATED GLAZ-
ING UNIT**
• **JOINT DANS UNE UNITÉ DE VITRAGE ISO-
LÉ SOUS VIDE**
(73) VKR Holding A/S, Breltevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) NIELSEN, Karsten Hansgaard, 2970
Hørsholm, DK
ÖZDEN, Utku Ahmet, 2970 Hørsholm, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

E06B 3/677 → (51) **E06B 3/66**

(51) **E06B 3/82** (11) **4 198 247 B1**
B29C 44/12
(52) **E06B 3/82**; **B29C 44/18**;
B29K 2275/00; B29L 2031/724;
E06B 2003/7023
(25) Fr (26) Fr
(21) 21216075.8 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
TÜRÖFFNUNGSPANEELS MIT EINEM EIN-
FASSUNGSRahmen, EINEM ISOLIEREN-
DEN MITTELKERN UND ZWEI DECK-
SCHICHTEN**
• **METHOD FOR MANUFACTURING AN
OPENABLE PANEL OF A DOOR COMPRIS-
ING A PERIPHERAL FRAME, AN INSULAT-
ING CENTRAL CORE AND TWO COVERING
FACINGS**

| | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANEAU OUVRANT DE PORTE COMPRENANT UN CADRE PÉRIPHÉRIQUE, UNE ÂME CENTRALE ISOLANTE ET DEUX PAREMENTS DE RECOUVREMENT</i> | E06B 9/326 → (51) E06B 9/324 | (21) 21801056.9 (22) 25.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.08.2023 (86) EP 2021/079497 25.10.2021 (87) WO 2022/090132 2022/18.05.2022 (30) 26.10.2020 NO 20201163 (54) • <i>DRUCKBETÄTIGTES VENTIL ZUR VERWENDUNG WÄHREND DER INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME EINES PRODUKTIONSSTRANGES</i> • <i>A PRESSURE ACTUATED VALVE FOR USE DURING INSTALLATION AND COMMISSIONING OF A PRODUCTION STRING</i> • <i>SOUPAPE ACTIONNÉE PAR PRESSION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE PENDANT L'INSTALLATION ET LA MISE EN SERVICE D'UN TUBAGE DE PRODUCTION</i> |
| (73) MéO, 163 Impasse Gustave Say ZA du Mortier, 85610 Cugand, FR (72) GRENET, Antoine, 85600 Boufféré, FR SOULARD, Antoine, 85140 Les Essarts, FR SOUCHET, Anthony, 85610 Cugand, FR (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR | E06B 9/68 → (51) E06B 9/322 | (43) 30.08.2023 (86) EP 2021/079497 25.10.2021 (87) WO 2022/090132 2022/18.05.2022 (30) 26.10.2020 NO 20201163 (54) • <i>DRUCKBETÄTIGTES VENTIL ZUR VERWENDUNG WÄHREND DER INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME EINES PRODUKTIONSSTRANGES</i> • <i>A PRESSURE ACTUATED VALVE FOR USE DURING INSTALLATION AND COMMISSIONING OF A PRODUCTION STRING</i> • <i>SOUPAPE ACTIONNÉE PAR PRESSION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE PENDANT L'INSTALLATION ET LA MISE EN SERVICE D'UN TUBAGE DE PRODUCTION</i> |
| E06B 9/00 → (51) E02B 3/10 | E06B 9/90 → (51) E06B 9/322 | (43) 30.08.2023 (86) EP 2021/079497 25.10.2021 (87) WO 2022/090132 2022/18.05.2022 (30) 26.10.2020 NO 20201163 (54) • <i>DRUCKBETÄTIGTES VENTIL ZUR VERWENDUNG WÄHREND DER INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME EINES PRODUKTIONSSTRANGES</i> • <i>A PRESSURE ACTUATED VALVE FOR USE DURING INSTALLATION AND COMMISSIONING OF A PRODUCTION STRING</i> • <i>SOUPAPE ACTIONNÉE PAR PRESSION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE PENDANT L'INSTALLATION ET LA MISE EN SERVICE D'UN TUBAGE DE PRODUCTION</i> |
| (51) E06B 9/322 (11) 4 162 139 B1 E06B 9/68 E06B 9/90 (52) E06B 9/322; E06B 9/68; E06B 9/90; E06B 9/308; E06B 2009/1746; E06B 2009/3222; E06B 2009/405 (25) Fr (26) Fr (21) 21731756.9 (22) 08.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.04.2023 (86) EP 2021/065362 08.06.2021 (87) WO 2021/250044 2021/50.16.12.2021 (30) 09.06.2020 FR 2006014 (54) • <i>ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR FÜR EINE BESCHATTUNGSVORRICHTUNG UND BESCHATTUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN ELEKTROMECHANISCHEN AKTUATOR</i> • <i>ELECTROMECHANICAL ACTUATOR FOR A SHADING DEVICE AND SHADING DEVICE COMPRISING SUCH AN ELECTROMECHANICAL ACTUATOR</i> • <i>ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE D'UN DISPOSITIF D'OCCULTATION ET DISPOSITIF D'OCCULTATION COMPRENANT UN TEL ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE</i> | (51) E21B 1/24 (11) 4 047 174 B1 E21B 6/04 E21B 7/02 E21B 21/00 (52) E21B 1/24; E21B 6/04; E21B 7/025; E21B 21/00 (25) En (26) En (21) 21158220.0 (22) 19.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.08.2022 (54) • <i>SPÜLELEMENT, GESTEINSBOHRMASCHINE UND VERFAHREN</i> • <i>FLUSHING ELEMENT, ROCK DRILLING MACHINE AND METHOD</i> • <i>ÉLÉMENT DE RINÇAGE, MACHINE DE FORAGE DE ROCHE ET PROCÉDÉ</i> (73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI (72) KELA, Timo, 33311 Tampere, FI PEURALA, Jussi, 33311 Tampere, FI LÄÄKKÖLÄ, Esa, 33311 Tampere, FI (74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI | (43) 30.08.2023 (86) EP 2021/079497 25.10.2021 (87) WO 2022/090132 2022/18.05.2022 (30) 26.10.2020 NO 20201163 (54) • <i>DRUCKBETÄTIGTES VENTIL ZUR VERWENDUNG WÄHREND DER INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME EINES PRODUKTIONSSTRANGES</i> • <i>A PRESSURE ACTUATED VALVE FOR USE DURING INSTALLATION AND COMMISSIONING OF A PRODUCTION STRING</i> • <i>SOUPAPE ACTIONNÉE PAR PRESSION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE PENDANT L'INSTALLATION ET LA MISE EN SERVICE D'UN TUBAGE DE PRODUCTION</i> |
| (73) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR (72) THUMEREL, Stéphane, 74300 Cluses, FR PIERRU, Florian, 74300 Cluses, FR CAILLAT, Jonathan, 74300 Cluses, FR MEASSON, Ghislain, 74300 Cluses, FR PELLE, Vincent, 74300 Cluses, FR (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR | E21B 6/04 → (51) E21B 1/24 | (51) E21B 23/01 (11) 4 150 190 B1 E21B 47/14 (52) E21B 23/01; E21B 47/14 (25) En (26) En (21) 21723416.0 (22) 05.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR (72) THUMEREL, Stéphane, 74300 Cluses, FR PIERRU, Florian, 74300 Cluses, FR CAILLAT, Jonathan, 74300 Cluses, FR MEASSON, Ghislain, 74300 Cluses, FR PELLE, Vincent, 74300 Cluses, FR (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR | E21B 7/02 (11) 4 253 714 B1 E21B 12/06 (52) E21B 7/025; E21B 12/06 (25) En (26) En (21) 22166335.4 (22) 01.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.10.2023 (54) • <i>SCHABER, GESTEINSBOHREINHEIT UND VERFAHREN</i> • <i>SCRAPER, ROCK DRILLING UNIT AND METHOD</i> • <i>RACLEUR, UNITÉ DE FORAGE DE ROCHES ET PROCÉDÉ</i> (73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI (72) HAKULINEN, Johannes, 33100 Tampere, FI PIISPANEN, Juha, 33311 Tampere, FI LAUNIS, Sirpa, 33311 Tampere, FI HUHTANEN, Jussi, 33311 Tampere, FI (74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI | (51) E21B 23/01 (11) 4 150 190 B1 E21B 47/14 (52) E21B 23/01; E21B 47/14 (25) En (26) En (21) 21723416.0 (22) 05.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (51) E06B 9/324 (11) 3 792 446 B1 A47H 3/06 E06B 9/326 (52) E06B 9/326; E06B 9/327 (25) NI (26) En (21) 20196172.9 (22) 15.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.03.2021 (30) 16.09.2019 NL 2023835 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER SCHNUR EINES VORHANGES AN EINER OBERFLÄCHE</i> • <i>DEVICE FOR FASTENING A CORD OF A SCREEN TO A SURFACE</i> • <i>DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE CORDE D'UN ÉCRAN À UNE SURFACE</i> | E21B 7/02 → (51) E21B 1/24 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 10/12 → (51) E21D 9/08 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 12/06 → (51) E21B 7/02 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 17/00 → (51) F16L 9/18 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 17/12 → (51) E21B 33/127 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 21/00 → (51) E21B 1/24 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 21/08 → (51) E21B 41/00 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 23/00 (11) 4 232 686 B1 E21B 34/10 E21B 43/12 (52) E21B 23/006; E21B 34/102; E21B 43/12 (25) En (26) En | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 23/06 → (51) E21B 33/127 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 23/06 → (51) E21B 33/127 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 23/06 → (51) E21B 33/127 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 23/06 → (51) E21B 33/127 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 23/06 → (51) E21B 33/127 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 23/06 → (51) E21B 33/127 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 23/06 → (51) E21B 33/127 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINSATZ EINER AKUSTISCHEN TELEMETRIEAUSRÜSTUNG</i> • <i>DEPLOYING ACOUSTIC TELEMETRY EQUIPMENT</i> • <i>DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE</i> |
| (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaer, NL ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL (74) Mink-Lindenburger, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL | E21B 23/06 → (51) E21B 33/127 | (43) 22.03.2023 (86) IB 2021/053785 05.05.2021 (87) WO 2021/229369 2021/46.18.11.2021 (30) 11.05.2020 GB 202006904 (54) • <i>EINS</i> |

CLAYBOROUGH, Henrik Wanvik, 7018 Trondheim, NO
FELLINGHAUG, Jarl André, 7018 Trondheim, NO
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 19728296.5 / 3 803 038

(51) **E21B 34/02** (11) **3 209 857 B1**
(52) **E21B 34/025; F16K 1/123; F16K 3/265**
(25) En (26) En
(21) 15784987.8 (22) 28.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) US 2015/052732 28.09.2015
(87) WO 2016/064537 2016/17 28.04.2016
(30) 20.10.2014 US 201414519015
(54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES FLÜSSIGKEITSSSTROMS**
• **SYSTEM FOR CONTROLLING FLUID FLOW**
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE**
(73) Cameron Technologies Limited, Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(72) MARTINO, Jerry A., Houston, Texas 77084, US
ELLIOTT, Declan, Longford, IE
AMBERG, James, Cypress, Texas 77429, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) **E21B 34/02** (11) **4 214 396 B1**
E21B 43/12 **E21B 47/06**
E21B 47/18 **E21B 47/11**
(52) **E21B 43/12; E21B 34/025; E21B 47/06; E21B 47/11; E21B 47/18**
(25) En (26) En
(21) 21773646.1 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) GB 2021/052377 14.09.2021
(87) WO 2022/058722 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 GB 202014518
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FERNSIGNALISIERUNG EINER BOHRLOCHANORDNUNG MIT EINEM ODER MEHREREN BOHRLOCHWERKZEUGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR REMOTELY SIGNALLING A DOWNHOLE ASSEMBLY COMPRISING ONE OR MORE DOWNHOLE TOOL**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SIGNALISATION À DISTANCE D'UN ENSEMBLE DE FOND DE TROU COMPRENANT UN OU PLUSIEURS OUTILS DE FOND DE TROU**
(73) Weatherford U.K. Limited, Gotham Road East Leake Loughborough, Leicestershire LE12 6JX, GB
(72) MURDOCH, Euan, Loughborough Leicestershire LE12 6JX, GB
KNIGHT, Matthew, Loughborough Leicestershire LE12 6JX, GB
DALZELL, Richard, Loughborough Leicestershire LE12 6JX, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E21B 34/10 → (51) **E21B 23/00**

E21B 34/16 → (51) **E21B 41/00**

E21B 36/00 → (51) **F16L 9/18**

(51) **E21B 41/00** (11) **3 329 085 B1**
G05B 19/02 **G06F 17/18**
G01V 11/00 **G05B 23/02**
E21B 44/00 **G06N 7/00**
G05B 17/00 **G05B 17/02**
E21B 21/08
(52) **G06F 17/18; E21B 21/08; E21B 41/00; E21B 44/00; G05B 13/027; G05B 23/024; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 16833507.3 (22) 20.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/043036 20.07.2016
(87) WO 2017/023541 2017/06 09.02.2017
(30) 31.07.2015 US 201562199618 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ZUSTANDS EINES SYSTEMS**
• **A METHOD AND APPARATUS OF DETERMINING A STATE OF A SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'UN SYSTÈME**
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89m, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) FRANGOS, Michalis, Cambridge Cambridgeshire CB3 0EL, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) **E21B 41/00** (11) **3 850 187 B1**
E21B 34/16 **E21B 43/00**
(52) **E21B 43/00; E21B 34/16**
(25) En (26) En
(21) 18933591.2 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2018/050315 11.09.2018
(87) WO 2020/055379 2020/12 19.03.2020
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM REAKTIVEN DEFINIEREN VON VENTILSTELLUNGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR REACTIVELY DEFINING VALVE SETTINGS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉFINITION DE RÉGLAGES DE VANNES**
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) TONKIN, Trevor Graham, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RU, GB
WATANABE, Shingo, Houston, Texas 77056, US
WORTHINGTON, Matthew, Houston, Texas 77056, US
AHMED, Mohamed Osman Mahgoub, Abingdon, Oxfordshire OX14 1AL, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 41/00 → (51) **G01V 1/00**
E21B 43/00 → (51) **E21B 41/00**
E21B 43/10 → (51) **E21B 33/127**
E21B 43/12 → (51) **E21B 23/00**
E21B 43/12 → (51) **E21B 34/02**
(51) **E21B 43/25** (11) **3 966 428 B1**
(52) **E21B 43/25**
(25) En (26) En
(21) 19773916.2 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) IB 2019/056777 08.08.2019
(87) WO 2020/250023 2020/51 17.12.2020
(30) 12.06.2019 US 201916439395
(54) • **BOHRLOCHSONOLUMINESZENZWERKZEUG SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTEME UND VERFAHREN**
• **WELLBORE SONOLUMINESCENCE TOOL AND RELATED SYSTEMS AND METHODS**
• **OUTIL À SONOLUMINESCENCE POUR PUIITS DE FORAGE AINSI QUE SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) BATARSEH, Sameeh Issa, Dhahran 31311, SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) **E21B 43/29** (11) **3 810 895 B1**
E21C 45/00
(52) **E21C 41/20; E21B 43/28; E21C 45/00; E21B 43/35**
(25) En (26) En
(21) 19800314.7 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CA 2019/050573 01.05.2019
(87) WO 2019/213749 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 CA 3004135
07.05.2018 US 201815972553
(54) • **HYDRAULISCHES HEBEN VON POTTASCHEN UND ANDEREN EVAPORITERZEN**
• **HYDRAULIC HOISTING OF POTASH AND OTHER EVAPORITE ORES**
• **LEVAGE HYDRAULIQUE DE POTASSE ET AUTRES MINÉRAIS D'ÉVAPORITE**
(73) Stantec Consulting LTD., 147 McIntyre Street West, North Bay ON P1B 2Y5, CA
(72) DUDSON, Eric C., North Bay, Ontario P1B 2Y5, CA
SACCANY, Richard J., Tempe, Arizona 85282, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) **E21B 44/00** (11) **3 735 512 B1**
(52) **E21B 44/00**
(25) En (26) En
(21) 19735728.8 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) US 2019/012390 04.01.2019
(87) WO 2019/136280 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 US 201862613986 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HAFTGLEIT-VIBRATIONSMINDERUNG**

Street, Glasgow G5 8PL, GB

F01C 21/18 → (51) **F16H 1/06**

- (51) **F01D 5/02** (11) **4 063 617 B1**
F01D 5/30
- (52) **F01D 5/026; F01D 5/025;**
F01D 5/3015; F05D 2250/182;
F05D 2260/36
- (25) En (26) En
(21) 22163935.4 (22) 23.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (30) 23.03.2021 US 202117209901
- (54) • **HALTEANORDNUNG MIT VERDREHSICHE-
RUNGSFUNKTION**
• **RETAINING ASSEMBLY WITH ANTI-ROTA-
TION FEATURE**
• **ENSEMBLE DE RETENUE AVEC FONCTION
ANTI-ROTATION**
- (73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
- (72) DI PAOLA, Franco, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
STOCCO, Thierry, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F01D 5/02** (11) **4 148 232 B1**
F02C 7/36
- (52) **F02C 7/36; F01D 5/026;**
F05D 2260/404
- (25) En (26) En
(21) 22189653.3 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
- (30) 10.09.2021 US 202117472194
- (54) • **THERMISCH ISOLIERENDES, MAGNE-
TISCH VORGESpanNTES UND GEKOPPEL-
TES DRUCKLAGER SOWIE RADIALSTÜTZE
UND WELLENANORDNUNG**
• **THERMALLY ISOLATING, MAGNETICALLY
PRELOADED AND COUPLED THRUST
BEARING AND RADIAL SUPPORT AND
SHAFT ASSEMBLY**
• **PALIER DE BUTÉE À ISOLATION THER-
MIQUE, PRÉCHARGÉ MAGNÉTIQUEMENT
ET COUPLÉ, ET ENSEMBLE SUPPORT RA-
DIAL ET ARBRE**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) HIMMELMANN, Richard A., Beloit, WI, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/04 → (51) **B23P 15/00**

- (51) **F01D 5/18** (11) **3 650 641 B1**
F01D 25/12 **F01D 9/06**
- (52) **F01D 5/187; F01D 9/065;**
F01D 25/12; F05D 2240/124;
F05D 2240/81; F05D 2260/20;
F05D 2260/204; F05D 2260/205;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 19207980.4 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.05.2020
- (30) 09.11.2018 US 201862757930 P

- **SYSTEM AND METHOD FOR STICK-SLIP VI-
BRATION MITIGATION**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION
DE VIBRATIONS DE GLISSEMENT SACCA-
DÉ**
- (73) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge
Parkway, Houston, Texas 77079, US
- (72) ZHA, Yang, Houston, Texas 77079, US
PHAM, Son V., Houston, Texas 77079, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

E21B 44/00 → (51) **E21B 41/00**

E21B 44/00 → (51) **G01V 1/00**

E21B 47/06 → (51) **E21B 34/02**

E21B 47/11 → (51) **E21B 34/02**

E21B 47/14 → (51) **E21B 23/01**

E21B 47/14 → (51) **F17D 5/06**

E21B 47/18 → (51) **E21B 34/02**

E21B 49/00 → (51) **G01V 1/50**

E21C 25/08 → (51) **E21D 9/08**

E21C 25/18 → (51) **E21D 9/08**

E21C 45/00 → (51) **E21B 43/29**

- (51) **E21D 9/08** (11) **3 625 436 B1**
E21D 9/10 **E21B 10/12**
E21C 25/08 **E21C 25/18**
- (52) **E21D 9/104**
- (25) En (26) En
(21) 18801376.7 (22) 18.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) US 2018/033392 18.05.2018
- (87) WO 2018/213706 2018/47 22.11.2018
- (30) 18.05.2017 US 201762508030 P
- (54) • **MESSERGEHÄUSE MIT INLINE-MONTAGE**
• **CUTTER HOUSING WITH INLINE MOUNT-
ING**
• **BOÎTIER D'ENSEMBLE DE COUPE À MON-
TAGE EN LIGNE**
- (73) Global TBM Company, 29100 Hall Street,
Solon, OH 44139, US
- (72) LENABURG, Carl E., Kent, WA 98032, US
GALBRAITH, Ross D., North Ogden, UT
84414, US
SMADING, Stephen M., Renton, WA 98056,
US
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

E21D 9/10 → (51) **E21D 9/08**

- (51) **E21D 21/00** (11) **3 635 221 B1**
- (52) **E21D 21/004; E21D 21/0033;**
E21D 21/008
- (25) En (26) En
(21) 18726084.9 (22) 09.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (86) EP 2018/061981 09.05.2018
- (87) WO 2018/206630 2018/46 15.11.2018
- (30) 11.05.2017 AU 2017901751
- (54) • **REIBUNGSFELSANKER**
• **FRICTION ROCK BOLT**
• **BOULON D'ANCRAGE À FROTTEMENT**

- (73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81
Sandviken, SE
- (72) DARLINGTON, Bradley, Wellard, Western
Australia 6170, AU
YOUNG, Peter, Bray Park, Queensland
4500, AU
- (74) RATAJ, Mietek, Charlestown, NSW 2290, AU
Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

F01C 1/08 → (51) **F16H 1/06**

F01C 1/10 → (51) **F16H 1/06**

- (51) **F01C 1/107** (11) **3 107 863 B1**
F04C 2/107
- (52) **F04C 2/1075; C08K 3/042;**
C08K 5/14; C08K 9/04; F04C 13/008;
C08K 3/04; E21B 4/02;
F05C 2203/0808; F05C 2225/02;
F05C 2231/00; F05C 2251/02;
F05C 2251/042; F05C 2253/04;
Y10T 29/49242
- (25) En (26) En
(21) 15752204.6 (22) 18.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2016
- (86) US 2015/016397 18.02.2015
- (87) WO 2015/126955 2015/34 27.08.2015
- (30) 18.02.2014 US 201461941269 P
- (54) • **GRAPHENVERBESSERTER ELASTOMER-
STATOR**
• **GRAPHENE ENHANCED ELASTOMERIC
STATOR**
• **STATOR ÉLASTOMÈRE AMÉLIORÉ PAR IN-
CORPORATION DE GRAPHÈNE**
- (73) Reme Technologies, LLC, 701 Conroe Park
North Drive, Conroe, TX 77303, US
- (72) SICILIAN, Joshua Alan, Houston, TX 77007,
US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

F01C 17/02 → (51) **F16H 1/06**

F01C 20/12 → (51) **F16H 1/06**

F01C 21/00 → (51) **F16H 1/06**

- (51) **F01C 21/08** (11) **3 135 862 B1**
F04C 29/04 **F04C 18/16**
- (52) **F01C 21/08; F04C 18/16; F04C 29/04**
- (25) En (26) En
(21) 16185303.1 (22) 23.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2017
- (30) 27.08.2015 US 201514837945
- (54) • **VERDICHTERANLAGE MIT EINEM ROTOR
MIT VERTEILTEN KÜHLEITUNGEN UND
VERFAHREN**
• **COMPRESSOR SYSTEM HAVING ROTOR
WITH DISTRIBUTED COOLANT CONDUITS
AND METHOD**
• **SYSTÈME DE COMPRESSEUR À ROTOR
AVEC DES CONDUITES DE RÉFRIGÉRIANT
DISTRIBUÉES ET PROCÉDÉ**
- (73) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc., 800-E
Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
- (72) COLLINS, James Christopher, Mooresville,
NC 28115, US
VALENTINE, Willie Dwayne, Statesville, NC
28625, US
COLLINS, Stephen James, Mooresville, NC
28115, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland

- 07.10.2019 US 201916594125
- (54) • *SCHAUFEL MIT KÜHLKREIS DURCH PLATT-FORMEN UND SCHAUFELABSCHNITTE*
- *AIRFOIL WITH COOLING PASSAGE CIRCUIT THROUGH PLATFORMS AND AIR-FOIL SECTION*
- *PROFIL AÉRODYNAMIQUE AVEC CIRCUIT DE PASSAGE DE REFOUILLISSEMENT PAR DES PLATEFORMES ET SECTION DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) ARISI, Allan N., Manchester, CT Connecticut 06042, US
- PROPHETER-HINCKLEY, Tracy A., Rocky Hill, CT Connecticut 06067, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/28 → (51) **B32B 5/02**

- (51) **F01D 5/30** (11) **3 526 448 B1**
- F01D 5/32**
- (52) **F01D 5/3007; F01D 5/323;**
- F05D 2220/31; F05D 2260/30
- (25) En (26) En
- (21) 17787767.7 (22) 05.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
- (86) US 2017/055349 05.10.2017
- (87) WO 2018/093473 2018/21 24.05.2018
- (30) 18.11.2016 US 201615355818
- (54) • *TURBOMASCHINENROTOR MIT RADIALER SCHAUFELABSTÜTZUNG UNTER VERWENDUNG EINES KLEMMSTÜCKS UND RÜCKHALTELEMENTEN*
- *TURBOMACHINE ROTOR WITH RADIAL BLADE SUPPORT USING A SHIM AND RETENTION MEMBERS*
- *ROTOR DE TURBOMACHINE AVEC SUPPORT D'AUBE RADIAL UTILISANT UNE CALE ET DES ÉLÉMENTS DE RÉTENTION*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) BURDGICK, Steven, Sebastian, Schenectady NY 12345, US
- FARINEAU, Thomas, Joseph, Schenectady NY 12345, US
- LIGOS, John, James, Schenectady NY 12345, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **F01D 5/30** (11) **4 036 374 B1**
- F01D 5/32**
- (52) **F01D 5/3007; F01D 5/3053;**
- F01D 5/326**
- (25) En (26) En
- (21) 22152873.0 (22) 24.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (30) 02.02.2021 KR 20210015040
- (54) • *DREHMASCHINE MIT EINER ROTORSCHLEIBE UND SCHAUFELN*
- *ROTARY MACHINE WITH A ROTOR DISK AND BLADES*
- *MACHINE TOURNANTE AVEC UN DISQUE ROTOR ET DES AUBES*
- (73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) GOROSHCHAK, Iurii, 50981 Gimhae-si, KR
- HA, Jin Bong, 51018 Gimhae-si, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F01D 5/30 → (51) **F01D 5/02**

F01D 5/32 → (51) **F01D 5/30**

F01D 9/04 → (51) **H01M 8/04119**

F01D 9/06 → (51) **F01D 5/18**

- (51) **F01D 11/00** (11) **3 797 213 B1**
- (52) **F01D 11/001; F05D 2250/182;**
- F05D 2250/183; F05D 2260/36
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19740611.9 (22) 22.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (86) FR 2019/051159 22.05.2019
- (87) WO 2019/224476 2019/48 28.11.2019
- (30) 23.05.2018 FR 1854334
- (54) • *ZUSAMMENBAU VON ZWEI ANGRENZENDE DEN STATORSCHAUFELSEKTOREN EINER TURBOMASCHINE UND ENTSPRECHENDES STATORSCHAUFEL*
- *ASSEMBLY OF TWO ADJACENT ANGULAR SECTORS OF TURBOMACHINE VANE SHROUD AND CORRESPONDING VANE SHROUD*
- *ASSEMBLAGE DE DEUX SECTEURS ANGULAIRES ADJACENTS DE COURONNE D'AUBAGES FIXES DE TURBOMACHINE ET COURONNE D'AUBAGES FIXES CORRESPONDANTE*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) DELAHAYE, Thomas, Nolwenn, Emmanuel, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- BENDERRADJ, Kamel, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- BROMANN, Alain, Marc, Lucien, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- GOMES PEREIRA, Liliانا, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- PARENT, Delphine, Hermance, Maxime, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 11/00 → (51) **F16J 15/34**

- (51) **F01D 11/12** (11) **4 097 335 B1**
- B05C 11/02** **B05C 17/02**
- (52) **F01D 11/122; B05C 11/025;**
- B05C 17/10; B05C 5/0216; B05C 9/06;**
- B05C 11/1036; F05D 2230/31;**
- Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21707324.6 (22) 26.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) FR 2021/050136 26.01.2021
- (87) WO 2021/152251 2021/31 05.08.2021
- (30) 29.01.2020 FR 2000866
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄUSES EINER FLUGZEUGTURBOMASCHINE*
- *METHOD OF MANUFACTURING OF AN AIRCRAFT TURBOMACHINE CASING*
- *PROCEDE DE FABRICATION D'UN CARTER DE TURBOMACHINE D'AERONEF*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- Safran Aerospace Composites, B85 Innovation Drive, Rochester, New Hampshire 03867, US
- (72) ROBERTS, Meredith, 77550 MOISSY-

- CRAMAYEL, FR
- ANDERSON, Chris, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- BROUSSAIS-COLELLA, Nicolas François Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- MALFROY, Ambroise Nicolas Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- MAXWELL, Foster Alexander, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- MYSLINSKI, Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- RETIVEAU-LECA, Adrienne, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 15/10 → (51) **F03G 7/05**

F01D 15/12 → (51) **F02C 7/36**

F01D 17/00 → (51) **F25J 1/02**

F01D 21/14 → (51) **F02K 1/76**

F01D 25/12 → (51) **F01D 5/18**

F01D 25/12 → (51) **H01M 8/04119**

F01D 25/16 → (51) **F16C 35/063**

F01D 25/22 → (51) **H01M 8/04119**

- (51) **F01D 25/24** (11) **3 926 147 B1**
- F01D 25/30**
- (52) **F01D 25/24; F01D 25/30;**
- F05D 2250/292; Y02E 20/16
- (25) En (26) En
- (21) 21175828.9 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (30) 15.06.2020 PL 43431120
- (54) • *ABGASKOLLEKTOR-SYSTEM UND -VERFAHREN*
- *EXHAUST COLLECTOR SYSTEM AND INSTALLATION METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) ROCHIN MACHADO, Jorge Mario, 76146 Queretaro, MX
- WARTON, Jordan Scott, Pasadena, 77502, US
- AGRAWAL, Ashish, Houston, 77015, US
- ACOSTA, Michael Anthony, Houston, 77015, US
- PLATA CONTRERAS, Gerardo, 76146 Queretaro, MX
- BABIUCH, Miroslaw Pawel, 05-500 Julianów, PL
- MEZA KOSLOWSKI, Frank Ociel, 76146 Queretaro, MX
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F01D 25/30 → (51) **F01D 25/24**

F01D 25/32 → (51) **F16C 33/66**

F01D 25/32 → (51) **H01M 8/04119**

- (51) **F01K 13/02** (11) **3 879 082 B1**
- F01K 23/06** **F01K 23/10**
- (52) **F01K 13/02; F01K 23/065;**
- F01K 23/101**
- (25) En (26) En
- (21) 20162674.4 (22) 12.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (54) • **TANKDRUCKREGELSYSTEM FÜR EIN ABWÄRMERÜCKGEWINNUNGSSYSTEM**
• **A TANK PRESSURE REGULATION SYSTEM FOR A WASTE HEAT RECOVERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉGULATION DE PRESSION DE RÉSERVOIR POUR UN SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR PERDUE**
- (73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
- (72) ROLANDSON, Ola, SE-468 90 VÄNERSNÄS, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- F01K 23/06** → (51) **F01K 13/02**
-
- F01K 23/10** → (51) **F01K 13/02**
-
- F01M 11/12** → (51) **G01F 23/04**
-
- (51) **F01M 13/04** (11) **4 198 271 B1 B01D 45/00**
- (52) **F01M 13/04; B01D 45/14;**
F01M 2013/0422
- (25) En (26) En
(21) 21215528.7 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (54) • **KURBELGEHÄUSEGASTRENNER**
• **CRANKCASE GAS SEPARATOR**
• **SÉPARATEUR DE GAZ DE CARTER**
- (73) Alfdex AB, P.O. Box 506, 261 24 Landskrona, SE
- (72) ÖRTEGREN, Anders, SE-261 61 LANDSKRONA, SE
WALTER, Mikael, SE-117 60 STOCKHOLM, SE
ANDERSSON AGINGER, Thomas, SE-127 42 SKÄRHOLMEN, SE
HANSSON, Magnus, SE-246 33 LÖDDEKÖPINGE, SE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- F01M 13/04** → (51) **B01D 45/14**
-
- F01N 1/00** → (51) **F01N 13/18**
-
- F01N 1/00** → (51) **F04C 29/06**
-
- F01N 3/02** → (51) **F01N 3/20**
-
- F01N 3/021** → (51) **F01N 3/035**
-
- (51) **F01N 3/027** (11) **3 951 142 B1**
- (52) **F01N 3/027; F01N 2240/28**
- (25) Ko (26) En
(21) 19922703.4 (22) 09.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) KR 2019/004240 09.04.2019
- (87) WO 2020/204243 2020/41 08.10.2020
- (30) 29.03.2019 KR 20190036548
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON ABGASPARTIKELN BASIEREND AUF NICHTTHERMISCHEM PLASMA, WELCHE ZUR VERMEIDUNG VON LICHTBOGENPHÄNOMENEN GEEIGNET IST**
- **NONTHERMAL PLASMA-BASED EXHAUST GAS PARTICULATE MATTER REDUCTION APPARATUS FOR PREVENTING ARCING PHENOMENON**
- **APPAREIL DE RÉDUCTION DE MATIÈRE PARTICULAIRE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT À BASE DE PLASMA NON THERMIQUE PERMETTANT D'ÉVITER LE PHÉNOMÈNE D'ARC ÉLECTRIQUE**
- (73) The Prime Solution L.L.C., Rm 908 World Tower Bd. 558 Songpa-daero Songpa-gu, Seoul 05510, KR
- (72) YANG, Jae Sun, Gunpo-si Gyeonggi-do 15861, KR
- (74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE
-
- (51) **F01N 3/035** (11) **3 803 071 B1**
F01N 3/10 **F01N 13/00**
B01D 53/94 **B08B 15/00**
F23J 11/00 **B01D 53/74**
F01N 3/021 **F01N 3/20**
F01N 13/18
- (52) **B01D 53/74; B01D 53/94;**
F01N 3/021; F01N 3/035; F01N 3/20;
F01N 13/18; B01D 2251/2062;
B01D 2251/304; B01D 2257/2045;
B01D 2257/302; B01D 2257/404;
B01D 2257/504; B01D 2258/012;
B01D 2259/455; B01D 2259/4566;
B08B 15/00; F01N 2330/06;
F01N 2590/02
- (25) En (26) En
(21) 19808482.4 (22) 08.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) US 2019/031300 08.05.2019
- (87) WO 2019/226348 2019/48 28.11.2019
- (30) 25.05.2018 US 201815990344
- (54) • **BEWEGLICHES EMISSIONSKONTROLLSYSTEM FÜR HILFSDIESELMOTOREN**
• **MOVABLE EMISSION CONTROL SYSTEM FOR AUXILIARY DIESEL ENGINES**
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉMISSION MOBILE DESTINÉ À DES MOTEURS DIESEL AUXILIAIRES**
- (73) Clean Air-Engineering - Maritime, Inc., 2500 Via Cabrillo Marina Suite 300, San Pedro, CA 90731, US
- (72) TONSICH, Nicholas, G., San Pedro, CA 90731, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- F01N 3/037** → (51) **B01D 45/14**
-
- (51) **F01N 3/08** (11) **4 085 184 B1**
F01N 3/10 **F01N 13/00**
F01N 3/20
- (52) **F01N 3/0807; F01N 3/0814;**
F01N 3/0835; F01N 3/0842;
F01N 3/0857; F01N 3/101;
F01N 3/103; F01N 3/2053;
F01N 13/009; F01N 2240/36;
F01N 2260/04; F01N 2410/00;
F01N 2560/022; F01N 2560/023;
F01N 2560/026; F01N 2900/1602;
Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 20845717.6 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (86) US 2020/066514 22.12.2020
- (87) WO 2021/138131 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 US 202016733928
- (54) • **ABGASBEHANDLUNG: SYSTEM UND VERFAHREN**
• **EXHAUST GAS TREATMENT: SYSTEM AND METHOD**
• **TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT: SYSTÈME ET PROCÉDÉ**
- (73) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
- (72) HAMAD, Esam Z., Dhahran, 31311, SA
- (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meindorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE
-
- (51) **F01N 3/10** (11) **3 704 364 B1**
F01N 3/22 **F01N 3/28**
F01N 3/30 **F01N 13/00**
F01N 13/14
- (52) **F01N 3/101; F01N 3/105; F01N 3/22;**
F01N 3/2882; F01N 3/30; F01N 3/303;
F01N 13/0093; F01N 13/143;
F01N 2260/20; F01N 2270/04;
F01N 2550/04; F01N 2550/14;
F01N 2590/04; Y02A 50/20;
Y02T 10/12
- (25) It (26) En
(21) 18801049.0 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (86) IB 2018/058450 29.10.2018
- (87) WO 2019/087039 2019/19 09.05.2019
- (30) 31.10.2017 IT 201700124022
- (54) • **KRAFTFAHRZEUG MIT ZWEITAKTMOTOR UND ABGASANLAGE**
• **MOTOR VEHICLE COMPRISING A TWO-STROKE ENGINE AND AN EXHAUST SYSTEM**
• **VÉHICULE À MOTEUR AVEC MOTEUR À DEUX TEMPS ET SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT**
- (73) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
- (72) SISI, Alessio, 56025 Pontedera (Pisa), IT
TROCCCHI, Domenico, 56025 Pontedera (Pisa), IT
- (74) Pipoli, Massimo, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT
-
- F01N 3/10** → (51) **B01D 53/94**
-
- F01N 3/10** → (51) **F01N 3/035**
-
- F01N 3/10** → (51) **F01N 3/08**
-
- (51) **F01N 3/20** (11) **4 019 749 B1**
B60K 15/03 **B60K 15/04**
F01N 3/02
- (52) **F01N 3/2066; B60K 13/04;**
F01N 3/02; B60K 2015/03289;
B60K 2015/03368; F01N 2240/16;
F01N 2610/02; F01N 2610/10;
F01N 2610/1426; Y02A 50/20;
Y02T 10/12
- (25) It (26) En
(21) 21217623.4 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (30) 24.12.2020 IT 202000032438
- (54) • **TANK FÜR EINE FLÜSSIGE LÖSUNG AUS WASSER UND HARNSTOFF**
• **TANK FOR A LIQUID SOLUTION BASED ON WATER AND UREA**

- *RÉSERVOIR D'UNE SOLUTION LIQUIDE D'EAU ET D'URÉE*
- (73) CARRARO S.p.A., Via Olmo, 37, 35011 Campodarsego (Padova), IT
(72) Spazio, Andrea, 45100 ROVIGO (RO), IT
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

F01N 3/20 → (51) **B01D 53/90**

F01N 3/20 → (51) **F01N 3/035**

F01N 3/20 → (51) **F01N 3/08**

F01N 3/22 → (51) **F01N 3/10**

F01N 3/28 → (51) **F01N 3/10**

F01N 3/30 → (51) **F01N 3/10**

- (51) **F01N 13/00** (11) **3 969 734 B1**
(52) **F01N 13/009; F01N 3/10; F01N 13/0097; F01N 2240/20; F01N 2330/60; F01N 2470/10; F01N 2470/24; F01N 2490/06; F01N 2490/18; Y02T 10/12**
(25) De (26) De
(21) 20726784.0 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063629 15.05.2020
(87) WO 2020/229664 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 DE 102019207065
(54) • *RINGKATALYSATOR*
• *ANNULAR CATALYTIC CONVERTER*
• *CATALYSEUR ANNULAIRE*
(73) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) BRÜCK, Rolf, 81737 München, DE
HIRTH, Peter, 81737 München, DE
SCHEPERS, Sven, 81737 München, DE
ODENTHAL, David, 81737 München, DE
KARIBAYEV, Marat, 81737 München, DE
KURTH, Ferdi, 81737 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

F01N 13/00 → (51) **B01D 53/94**

F01N 13/00 → (51) **F01N 3/035**

F01N 13/00 → (51) **F01N 3/08**

F01N 13/00 → (51) **F01N 3/10**

F01N 13/14 → (51) **F01N 3/10**

- (51) **F01N 13/18** (11) **3 754 165 B1**
F01N 1/00 **B60K 13/04**
(52) **F01N 13/1805; B60K 13/04; F01N 1/00; F01N 13/1822**
(25) De (26) De
(21) 20175161.7 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 17.06.2019 DE 102019116336
(54) • *KOMPONENTE FÜR EINE ABGASANLAGE EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *COMPONENT FOR AN EXHAUST GAS SYSTEM OF A COMBUSTION ENGINE*
• *COMPOSANT POUR UN SYSTÈME DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Purem GmbH, Homburger Straße 95,

- 66539 Neunkirchen, DE
(72) Röhr, Benjamin, 73732 Esslingen, DE
Berkemer, Frank, 72800 Eningen, DE
Tchamgoue, Herve, 72574 Bad Urach, DE
Müller, Thomas, 66916 Breitenbach, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01N 13/18 → (51) **F01N 3/035**

- (51) **F01P 3/12** (11) **3 919 726 B1**
F01P 3/20 **F02M 26/06**
F02M 26/23 **F02M 26/28**
F02M 26/35

- (52) **F01P 3/12; F01P 3/20; F02M 26/06; F02M 26/23; F02M 26/28; F02M 26/35; F01P 2060/16; F01P 2070/04**

- (25) De (26) De
(21) 21174420.6 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020115018
(54) • *KÜHLKREISLAUFANORDNUNG EINER VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE*
• *COOLING CIRCUIT FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Kiel, Marco, 39116 Magdeburg, DE
Holthoff, Oliver, 38446 Wolfsburg, DE
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

F01P 3/20 → (51) **F01P 3/12**

F01P 5/02 → (51) **B60K 11/04**

F01P 7/10 → (51) **B60K 11/04**

- (51) **F01P 7/16** (11) **3 899 225 B1**
(52) **B60K 1/00; B60K 11/02; F01P 7/165; B60K 2001/005; B60K 2001/006; B60W 2510/244; B60W 2510/246; F01P 2003/182; F01P 2005/105**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813367.0 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/084241 09.12.2019
(87) WO 2020/126619 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 FR 1873752
(54) • *VORRICHTUNG ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG EINES WÄRMETRANSFERFLÜSSIGKEITSKREISES EINES HYBRIDFAHRZEUGS*
• *THERMAL MANAGEMENT DEVICE FOR A HEAT-TRANSFER FLUID CIRCUIT OF A HYBRID VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE GESTION THERMIQUE D'UN CIRCUIT DE FLUIDE CALOPORTEUR D'UN VÉHICULE HYBRIDE*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) YU, Robert, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

- (51) **F02B 19/12** (11) **3 740 663 B1**
F02M 21/02 **F02M 57/06**
F02P 13/00 **H01T 13/54**

- (52) **F02B 19/12; F02M 21/0254; F02M 21/0269; F02M 21/0275; F02M 21/0281; H01T 13/54; F02M 57/06; F02M 61/08; F02P 13/00; F02P 15/006; Y02T 10/12; Y02T 10/30**

- (25) De (26) De
(21) 19700919.4 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) EP 2019/051049 16.01.2019
(87) WO 2019/141728 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 DE 102018101092
(54) • *ZÜNDVORRICHTUNG FÜR EINEN GASMOTOR*
• *IGNITION DEVICE FOR GASEOUS FUEL ENGINE*
• *DISPOSITIF D'ALLUMAGE POUR MOTEUR À COMBUSTIBLE GAZEUX*
(73) Russegger, Elias, Scheffau am Tennengebirge 86, 5440 Scheffau am Tennengebirge, AT
(72) Russegger, Elias, 5440 Scheffau am Tennengebirge, AT
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F02B 37/02 → (51) **B01D 45/14**

- (51) **F02B 61/02** (11) **4 036 387 B1**
F02P 15/08

- (52) **F02B 61/02; F02P 15/08**

- (25) En (26) En
(21) 22153249.2 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 28.01.2021 JP 2021011836
(54) • *EINHEITSSCHWENKMOTOR*
• *UNIT SWING ENGINE*
• *MOTEUR OSCILLANT D'UNITÉ*
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) YAMADA, Shinichi, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **F02C 3/10** (11) **3 964 700 B1**
F02C 9/00 **F02K 5/00**

- (52) **F02C 3/10; F02C 9/00; F02K 5/00; F05D 2220/76; Y02T 50/60**

- (25) En (26) En
(21) 21195382.3 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 08.09.2020 US 202017014051
(54) • *GASTURBINENMOTOR MIT GETEILTEM VERDICHTER*
• *SPLIT COMPRESSOR GAS TURBINE ENGINE*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ À COMPRESSEUR DIVISÉ*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) VALOIS, Patrick, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
TURCOTTE, Hervé, (01BE5) Longueuil, J4G

1A1, CA
PLANTE, Ghislain, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 6/08 → (51) **B64D 27/18**

F02C 6/12 → (51) **F16C 35/063**

(51) **F02C 7/042** (11) **4 279 725 B1**
F02K 1/66 **F02K 3/06**
(52) **F02K 1/66; F02C 7/042; F02K 3/06;**
F05D 2210/44; F05D 2240/12

(25) En (26) En
(21) 23169566.9 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 22.11.2023
(30) 20.05.2022 GR 20220100424
(54) • **GASTURBINENTRIEBWERK**
• **GAS TURBINE ENGINE**
• **MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB

(72) Pachidis, Vasileios, Derby, DE24 8BJ, GB
Rajendran, David, Derby, DE24 8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 7/045 → (51) **F02K 1/82**

F02C 7/045 → (51) **G10K 11/172**

F02C 7/06 → (51) **F02C 7/36**

F02C 7/06 → (51) **F16C 35/063**

(51) **F02C 7/22** (11) **3 712 406 B1**
F02C 7/236 **F02C 7/32**

(52) **F02C 7/22; F02C 6/06; F02C 7/236;**
F02C 7/32; F02C 9/46; F05D 2260/84

(25) En (26) En
(21) 20163927.5 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.09.2020
(30) 20.03.2019 US 201962821025 P

(54) • **SICHERUNGSSYSTEM FÜR EIN BEDARFS-**
GESTEUERTES KRAFTSTOFFPUMPSYSTEM
• **BACKUP SYSTEM FOR DEMAND FUEL**
PUMPING SYSTEM
• **SYSTÈME DE SAUVEGARDE POUR UN SYS-**
TÈME DE POMPAGE DE CARBURANT À LA
DEMANDE

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) HERRING, Neal R., East Hampton, CT
Connecticut 06424, US
IKEDA, Michael K., West Hartford, CT
Connecticut 06117, US

COCKS, Peter, South Glastonbury, CT
Connecticut 06073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F02C 7/232** (11) **3 942 168 B1**
F02C 9/26

(52) **F02C 9/263; F02C 7/232;**
F05D 2260/80

(25) Fr (26) Fr
(21) 20712347.2 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.01.2022

(86) EP 2020/057694 19.03.2020
(87) WO 2020/188059 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 FR 1902801
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES**
BETRIEBSZUSTANDES EINER HYDROME-
CHANISCHEN EINHEIT
• **METHOD FOR MONITORING THE OPERAT-**
ING STATE OF A HYDROMECHANICAL
UNIT
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE**
FONCTIONNEMENT D'UN BLOC HYDRO-
MÉCANIQUE

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) JOUDAREFF, Arnaud Bernard Clément
Thomas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FOIRET, Guilhem Alcide Auguste, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

F02C 7/236 → (51) **F02C 7/22**

(51) **F02C 7/24** (11) **4 148 254 B1**
F02K 1/82 **B64C 1/40**
F16B 21/16 **F16B 5/06**
B64C 7/02

(52) **F02K 1/822; B64C 7/02; B64D 29/00;**
F02C 7/24; F16B 5/0642; F16B 21/165;
B64C 1/403; F05D 2260/231;
F05D 2260/36

(25) Fr (26) Fr
(21) 22194436.6 (22) 07.09.2022

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

(43) 15.03.2023
(30) 10.09.2021 FR 2109535

(54) • **BAUGRUPPE FÜR EINE LUFTFAHRZEUG-**
GONDEL, DIE EINE HALTEPLATTE, EINEN
WÄRMESCHUTZ UND EIN BEFESTIGUNGS-
SYSTEM UMFASST
• **ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT NACELLE**
COMPRISED OF A SUPPORT PANEL, HEAT
PROTECTION AND AN ATTACHMENT SYS-
TEM
• **ENSEMBLE POUR UNE NACELLE D'AÉRO-**
NEF ET COMPORTANT UN PANNEAU SUP-
PORT, UNE PROTECTION THERMIQUE ET
UN SYSTÈME DE FIXATION

(73) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de
Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

(72) PIARD, Frédéric, 31060 TOULOUSE, FR
CZAPLA, Lionel, 31060 TOULOUSE, FR

(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR

(51) **F02C 7/262** (11) **4 036 391 B1**
F02C 9/28 **F04D 27/00**
F02C 9/18

(52) **F02C 7/262; F02C 9/18; F02C 9/28;**
F04D 27/001; F05D 2270/083;
F05D 2270/101

(25) En (26) En
(21) 22154516.3 (22) 01.02.2022

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

(43) 03.08.2022
(30) 01.02.2021 US 202117163981

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKEN-**
NUNG VON UND REAKTION AUF MOTOR-
STÖRUNGEN
• **METHODS AND SYSTEMS FOR DETECT-**
ING AND RESPONDING TO AN ENGINE
DISTURBANCE

• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION**
ET DE RÉPONSE AUX PERTURBATIONS DE
MOTEUR

(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) ROY, Benjamin, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
FISHBEIN, Bryan, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
ARULSUTHAN, Timothy, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/32 → (51) **F02C 7/22**

(51) **F02C 7/36** (11) **3 882 448 B1**
F01D 15/12 **F02C 7/06**

(52) **F02C 7/36; F02C 7/06;**
F05D 2260/40311; F05D 2260/96

(25) En (26) En
(21) 21169446.8 (22) 18.02.2014

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

(43) 22.09.2021
(30) 12.03.2013 US 201361777320 P

(54) • **FLEXIBLE KUPPLUNG FÜR EINEN TURBI-**
NENMOTOR MIT EINEM GETRIEBE
• **FLEXIBLE COUPLING FOR GEARED TUR-**
BINE ENGINE
• **ACCOUPLLEMENT FLEXIBLE POUR TUR-**
BINE À ENGRENAGES

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) SHERIDAN, William G., Southington, 06489,
US

OTTO, John R., Middletown, 06457, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 14774942.8 / 2 971 698

F02C 7/36 → (51) **F01D 5/02**

F02C 9/00 → (51) **F02C 3/10**

F02C 9/18 → (51) **F02C 7/262**

F02C 9/26 → (51) **F02C 7/232**

F02C 9/28 → (51) **B64D 31/00**

F02C 9/28 → (51) **F02C 7/262**

F02D 13/02 → (51) **F02D 35/02**

(51) **F02D 19/02** (11) **4 081 701 B1**
F02D 41/00 **F02D 29/06**
F02M 21/02 **F02D 41/14**

(52) **F02D 19/0636; F02D 19/029;**
F02D 19/0644; F02D 19/0647;
F02D 29/06; F02D 41/0027;
F02M 21/0215; F02D 41/1405;
F02D 2200/0612; F02D 2200/701;
F17D 1/04; Y02T 10/30

(25) En (26) En
(21) 19850844.2 (22) 23.12.2019

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

(43) 02.11.2022
(86) AT 2019/060447 23.12.2019

(87) WO 2021/127713 2021/26 01.07.2021

(54) • **SYSTEM ZUR VORHERSAGE VON MINDE-**
STENS EINEM CHARAKTERISTISCHEN PA-
RAMETER EINES KRAFTSTOFFS
• **SYSTEM FOR PREDICTING AT LEAST ONE**
CHARACTERISTIC PARAMETER OF A FUEL

- *SYSTÈME DE PRÉDICTION D'AU MOINS UN PARAMÈTRE CARACTÉRISTIQUE D'UN COMBUSTIBLE*
- (73) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) WALDHART, Michael, 6410 Telfs, AT
BAPTISTA, Oliver, 6020 Innsbruck, AT
KOPECEK, Herbert, 6130 Schwaz, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
(60) 24178221.8 / 4 397 851

F02D 29/06 → (51) **F02D 19/02**

- (51) **F02D 35/02** (11) **4 008 890 B1**
F02D 41/00 **F02D 41/30**
F02P 15/02 **F02P 15/08**
F02D 13/02 **F02D 41/40**
- (52) **F02P 15/02; F02D 13/0207;**
F02D 13/0261; F02D 13/0273;
F02D 35/026; F02D 41/0062;
F02D 41/3035; F02D 41/3041;
F02D 41/3076; F02D 41/401;
F02P 15/08; F02D 13/0265;
F02D 41/3047; F02D 41/3064;
F02P 9/002; Y02T 10/12; Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 21203675.0 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 13.11.2020 JP 2020189269
(54) • *MOTORSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES MOTORSYSTEMS*
• *ENGINE SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING ENGINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MOTEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE MOTEUR*
- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) KAMINAGA, Takashi, Aki-gun, Hiroshima, JP
FUJIKAWA, Tatsuya, Aki-gun, Hiroshima, JP
YAMAKAWA, Masahisa, Aki-gun, Hiroshima, JP
ITO, Naoya, Aki-gun, Hiroshima, JP
MATSUO, Ryohei, Aki-gun, Hiroshima, JP
SASAKI, Yuta, Aki-gun, Hiroshima, JP
HORI, Junki, Aki-gun, Hiroshima, JP
MUTO, Mitsuhiro, Aki-gun, Hiroshima, JP
FUJII, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F02D 37/02 → (51) **F02D 41/14**

- (51) **F02D 41/00** (11) **3 719 291 B1**
F02D 41/30 **F02D 41/40**
- (52) **F02D 41/0062; F02D 41/0085;**
F02D 41/3041; F02D 41/40;
F02M 26/01; F02M 35/112;
F02B 11/00; Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 20160392.5 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 04.04.2019 JP 2019072069
(54) • *VERBRENNUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR MOTOR*
• *COMBUSTION CONTROL DEVICE FOR ENGINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMBUSTION POUR MOTEUR*

- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) SUEOKA, Masanari, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
TAGA, Junichi, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
OMORI, Hideki, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
MARUYAMA, Keiji, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
TOKUNAGA, Tatsuhiro, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
OHURA, Takuya, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
MIYAMOTO, Toru, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
NISHIDA, Tomohiro, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
TANIMURA, Kenji, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
TAKAYAMA, Shinji, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
KAWAI, Yusuke, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
INOUE, Atsushi, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F02D 41/00 → (51) **F02D 19/02**

F02D 41/00 → (51) **F02D 35/02**

F02D 41/02 → (51) **F02D 41/14**

- (51) **F02D 41/14** (11) **3 981 977 B1**
F02D 37/02 **F02D 41/02**
- (52) **F02D 41/024; F02D 37/02;**
F02D 41/1498; G01M 15/11;
F02D 2200/1015; Y02T 10/12;
Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 21200708.2 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 09.10.2020 JP 2020171006
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FEHLZÜNDUNGEN BEI VERBRENNUNGSMOTOREN*
• *MISFIRE DETECTING DEVICE AND METHOD FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RATÉS D'ALLUMAGE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) SUGIMOTO, Hitoki, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

F02D 41/30 → (51) **F02D 35/02**

F02D 41/30 → (51) **F02D 41/00**

F02D 41/40 → (51) **F02D 35/02**

F02D 41/40 → (51) **F02D 41/00**

- (51) **F02F 1/04** (11) **4 115 071 B1**
F02F 1/16
- (52) **F02F 1/16; F02F 1/045**
- (25) En (26) En
(21) 20711031.3 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) AT 2020/060059 03.03.2020
(87) WO 2021/174267 2021/36 10.09.2021
(54) • *ANORDNUNG FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINER SOLCHEN ANORDNUNG*
• *ARRANGEMENT FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND METHOD FOR COOLING SUCH AN ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ DE REFRROIDISSEMENT D'UN TEL AGENCEMENT*
- (73) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) BECKER, Florian, 6232 Muenster, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

F02F 1/16 → (51) **F02F 1/04**

F02F 11/00 → (51) **C09K 3/10**

F02K 1/66 → (51) **F02C 7/042**

- (51) **F02K 1/76** (11) **4 103 830 B1**
F01D 21/14
- (52) **F02K 1/76; F01D 21/14;**
F05D 2270/09; F05D 2270/44;
Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21707345.1 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) FR 2021/050197 03.02.2021
(87) WO 2021/160953 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 FR 2001326
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STEUERN EINER SCHUBUMKEHRVORRICHTUNG EINER FLUGZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A THRUST REVERSER OF AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN INVERSEUR DE POUSSÉE D'UN AÉRONEF*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) BUJON, Irène, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **F02K 1/82** (11) **2 977 601 B1**
F02C 7/045

(52) **F02K 1/827; F02C 7/045;**
F05D 2250/63; F05D 2260/962;
F05D 2260/963

- (25) En (26) En
(21) 15177707.5 (22) 21.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2016
(30) 21.07.2014 US 201462026932 P
(54) • *SCHALLDÄMPFENDE AKUSTIKPLATTE*
• *NOISE ATTENUATING ACOUSTIC PANEL*
• *PANNEAU INSONORISANT D'ATTÉNUATION DE BRUIT*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MATTIA, Stephen H., Middletown, CT

Connecticut 06457, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- F02K 1/82** → (51) **F02C 7/24**
- F02K 1/82** → (51) **G10K 11/172**
- F02K 3/06** → (51) **F02C 7/042**
- F02K 5/00** → (51) **F02C 3/10**
- F02K 9/42** → (51) **F02K 9/72**

- (51) **F02K 9/72** (11) **3 864 278 B1**
F23C 3/00 **F23R 3/00**
F02K 9/42
- (52) **F02K 9/42; F02K 9/10; F02K 9/62;**
F02K 9/72; F23B 60/00; F23B 80/04;
F05D 2250/322
- (25) En (26) En
(21) 19871177.2 (22) 09.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
- (86) US 2019/055432 09.10.2019
- (87) WO 2020/076975 2020/16 16.04.2020
- (30) 11.10.2018 US 201816157669
- (54) • **WIRBELHYBRIDRAKETENMOTOR**
• **VORTEX HYBRID ROCKET MOTOR**
• **MOTEUR-FUSÉE HYBRIDE À VORTEX**
- (73) Sierra Space Corporation, 390 Interlocken Crescent, Ste 500, Broomfield, CO 80021, US
- (72) CHIAVERINI, Martin, Sparks, NV 89434, US
SATYSBUR, Patrick, D., Sparks, NV 89434, US
ST. CLAIR, Christopher, Sparks, NV 89434, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

- F02M 21/02** → (51) **F02B 19/12**
- F02M 21/02** → (51) **F02D 19/02**
- F02M 26/06** → (51) **F01P 3/12**
- F02M 26/23** → (51) **F01P 3/12**
- F02M 26/28** → (51) **F01P 3/12**
- F02M 26/35** → (51) **F01P 3/12**
- F02M 26/35** → (51) **F02M 35/022**

- (51) **F02M 31/125** (11) **3 447 278 B1**
F02M 37/30 **H05B 3/06**
B01D 35/18
- (52) **H05B 3/0004; B01D 35/18;**
F02M 31/125; F02M 37/30;
F24H 1/101; F24H 1/121; H05B 3/40;
F01N 2240/16; F01N 2610/02;
F01N 2610/1486; F24H 9/1827;
F24H 2250/04; H05B 2203/009;
H05B 2203/02; H05B 2214/03;
Y02T 10/12
- (25) De (26) De
(21) 18199103.5 (22) 04.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.02.2019
- (30) 20.08.2013 DE 102013013713
- (54) • **FLUIDSYSTEM MIT WENIGSTENS EINER**
HEIZVORRICHTUNG FÜR FLUID UND HEIZ-
VORRICHTUNG

- **HEATER AND FLUID SYSTEM WITH AT**
LEAST ONE FLUID HEATER
- **SYSTÈME DE FLUIDE DOTÉ D'AU MOINS**
UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR
FLUIDE ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) Friederich, Thomas, 71739 Oberriexingen, DE
- Beyerlin, Holger, 71292 Friolzheim, DE
- Weidinger, Sven, 71384 Weinstadt, DE
- Goedecke, Marco, 71665 Vaihingen, DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (62) 14747639.4 / 3 036 423

- F02M 35/02** → (51) **F02M 35/022**
- (51) **F02M 35/022** (11) **3 533 990 B1**
F02M 35/02 **F02M 26/35**
B01D 5/00 **F02M 35/10**
- (52) **F02M 35/0218; B01D 5/0003;**
F02M 26/35; F02M 35/0226;
F02M 26/30; F02M 35/10262
- (25) En (26) En
(21) 18290016.7 (22) 28.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2019
- (54) • **ROHRFORMIGER KONDENSATABSCHEIDER**
• **TUBULAR CONDENSATE SEPARATOR**
• **SÉPARATEUR DE CONDENSAT TUBULAIRE**
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) Ratajczack, Christelle, 53260 Forcé, FR
De Cara, Gerald, 53150 Montsurs, FR
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

- F02M 37/30** → (51) **F02M 31/125**
- F02M 57/06** → (51) **F02B 19/12**
- (51) **F02N 3/02** (11) **3 901 446 B1**
F02N 15/00
- (52) **F02N 3/02; F02N 15/006**
- (25) Ja (26) En
(21) 20745294.7 (22) 21.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) JP 2020/001995 21.01.2020
- (87) WO 2020/153379 2020/31 30.07.2020
- (30) 22.01.2019 JP 2019008412
- (54) • **RÜCKLAUFSTATORSEILROLLE UND RÜCK-**
LAUFSTATOR
• **RECOIL STATOR ROPE REEL AND RECOIL**
STATOR
• **BOBINE DE CÂBLE DE STATOR DE RECOL**
ET STATOR DE RECOL
- (73) Starting Industrial Co., Ltd., 4-4, Momoi 4-chome Suginami-ku, Tokyo 167 0034, JP
- (72) HORIKOSHI Yoshinori, Tokyo 167-0034, JP
MIZUNO Tomoyasu, Tokyo 167-0034, JP
HASHIBA Hideki, Tokyo 167-0034, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

F02N 11/08 → (51) **G05B 19/05**

- F02N 15/00** → (51) **F02N 3/02**
- F02P 13/00** → (51) **F02B 19/12**
- F02P 15/02** → (51) **F02D 35/02**
- F02P 15/08** → (51) **F02B 61/02**
- F02P 15/08** → (51) **F02D 35/02**
- (51) **F03B 13/18** (11) **4 112 918 B1**
F03B 13/26
- (52) **F03B 13/182; F03B 13/264;**
F05B 2250/311; F05B 2250/72;
F05B 2260/40311; F05B 2260/421;
Y02E 10/30
- (25) En (26) En
(21) 22189253.2 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (54) • **WELLENENERGIERÜCKGEWINNUNGS-**
VORRICHTUNG MIT ZAPFWELLENANORD-
NUNG
• **WAVE ENERGY RECOVERY APPARATUS**
WITH POWER-TAKE-OFF ARRANGEMENT
• **APPAREIL DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE**
DES VAGUES AVEC AGENCEMENT DE
PRISE DE FORCE
- (73) AW-Energy Oy, Tikkurilantie 10, 01380 Vantaa, FI
- (72) RIDGEWELL, Christopher, 00170 Helsinki, FI
- (74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI
- (62) 18920566.9 / 3 803 100

- F03B 13/26** → (51) **F03B 13/18**
- (51) **F03D 1/06** (11) **3 894 693 B1**
- (52) **F03D 1/0677; F03D 1/0679;**
F05B 2240/302; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 19823772.9 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) DK 2019/050388 12.12.2019
- (87) WO 2020/119874 2020/25 18.06.2020
- (30) 14.12.2018 DK PA201870816
- (54) • **WINDTURBINENSCHAUFEL**
• **WIND TURBINE BLADE**
• **PALE D'ÉOLIENNE**
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) BECH, Anton, 13005 Ciudad Real, ES
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

- F03D 1/06** → (51) **B29D 99/00**
- F03D 3/00** → (51) **F03D 7/06**
- F03D 3/02** → (51) **F03D 7/06**
- F03D 3/06** → (51) **F03D 7/06**
- (51) **F03D 7/02** (11) **4 234 924 B1**
F03D 7/04 **H02J 3/38**
- (52) **F03D 7/0284; F03D 7/048;**
H02J 3/0012; H02J 3/381;
F05B 2270/1033; F05B 2270/1071;
F05B 2270/335; F05B 2270/337;
H02J 2300/28; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 23157676.0 (22) 21.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 28.02.2022 US 202217682189
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES WINDPARKS WÄHREND EINES SCHWACHEN NETZSTANDS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING WIND FARM OPERATION DURING A WEAK GRID CONDITION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT DE PARC ÉOLIEN PENDANT UN ÉTAT DE RÉSEAU FAIBLE*
(73) General Electric Renewables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
(72) Ubben, Enno, 48499 Salzbergen, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **4 314 546 B1**
(52) **F03D 7/0224; F03D 7/0224;**
Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22727101.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/061809 03.05.2022
(87) WO 2022/243023 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174331
(54) • *VERMINDERUNG SEISMISCHER LASTEN, DIE AUF EINE WINDTURBINE WIRKEN*
• *REDUCING SEISMIC LOADS THAT ACT ON A WIND TURBINE*
• *RÉDUCTION DES CHARGES SISMQUES AGISSANT SUR UNE ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) ALBERTS, Johannes Gerhardes Wardjan, 2660 Brøndby Strand, DK
NAVALKAR, Sachin Tejwant, 3051 EV Rotterdam, NL
RAVASIO, Matteo, 1077 TL Amsterdam, NL
DE WINTER, Cornelia, 2614 CH Delft, NL
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 7/04 → (51) **F03D 7/02**

(51) **F03D 7/06** (11) **3 892 852 B1**
F03D 3/00 **F03D 3/02**
F03D 3/06
(52) **F03D 3/005; F03D 3/02; F03D 3/066; F03D 7/06; F05B 2270/32;**
F05B 2270/321; Y02E 10/74
(25) De (26) De
(21) 21177639.8 (22) 29.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 06.06.2014 CH 8682014
(54) • *VERTIKALE WINDKRAFTANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN ANLAGE*
• *VERTICAL WIND POWER ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *ÉOLIENNE VERTICALE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE ÉOLIENNE*
(73) Agile Wind Power AG, Sonnentalsstrasse 8, 8600 Dübendorf, CH
(72) Bahnmüller, Karl, 8953 Dietikon, CH
Hug, Hans Thomas, 8484 Weisslingen, CH

(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
(62) 15720327.4 / 3 152 437
(51) **F03D 7/06** (11) **3 896 278 B1**
F03D 3/00 **F03D 3/02**
F03D 3/06
(52) **F03D 3/005; F03D 3/02; F03D 3/066; F03D 7/06; F05B 2270/32;**
F05B 2270/321; Y02E 10/74
(25) De (26) De
(21) 21177636.4 (22) 29.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 06.06.2014 CH 8682014
(54) • *VERTIKALE WINDKRAFTANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN ANLAGE*
• *VERTICAL WIND POWER ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *ÉOLIENNE VERTICALE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE ÉOLIENNE*
(73) Agile Wind Power AG, Sonnentalsstrasse 8, 8600 Dübendorf, CH
(72) Bahnmüller, Karl, 8953 Dietikon, CH
Hug, Hans Thomas, 8484 Weisslingen, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
(62) 15720327.4 / 3 152 437

(51) **F03D 9/32** (11) **4 141 254 B1**
(52) **F03D 9/32; F05B 2240/941;**
Y02E 10/728
(25) De (26) De
(21) 21192622.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(54) • *FAHRZEUG, ANHÄNGER UND FLUGZEUG ENTHALTEND EIN ENERGIEUMWANDLUNGSSYSTEM ZUM UMWANDELN VON WINDENERGIE IN ELEKTRISCHE ENERGIE SOWIE EIN ENERGIEUMWANDLUNGSSYSTEM UND DESSEN VERWENDUNG*
• *VEHICLE, TRAILER AND AIRCRAFT COMPRISING AN ENERGY CONVERSION SYSTEM FOR CONVERTING WIND ENERGY INTO ELECTRICAL ENERGY AND AN ENERGY CONVERSION SYSTEM AND ITS USE*
• *VÉHICULE, REMORQUE ET AVION CONTENANT UN SYSTÈME DE CONVERSION D'ÉNERGIE PERMETTANT DE CONVERTIR L'ÉNERGIE ÉOLIENNE EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, AINSI QUE SYSTÈME DE CONVERSION D'ÉNERGIE ET SON UTILISATION*
(73) Immig, Mario, Robert-Touzet-Straße 11, 55543 Bad Kreuznach, DE
(72) Immig, Mario, 55543 Bad Kreuznach, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F03D 13/10 → (51) **B66C 23/20**

F03D 13/25 → (51) **E02D 13/04**

(51) **F03D 80/60** (11) **3 724 494 B1**
(52) **F03D 80/60; Y02B 10/30; Y02E 10/72**
(25) En (26) En
(21) 18829721.2 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.10.2020
(86) DK 2018/050366 14.12.2018
(87) WO 2019/114909 2019/25 20.06.2019
(30) 17.12.2017 DK PA201770952
(54) • *WINDTURBINENGONDELKÜHLUNG*
• *WIND TURBINE NACELLE COOLING*
• *REFROIDISSEMENT DE NACELLE D'ÉOLIENNE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) VCELKA, Martin Patrick, 8883 Gjern, DK
ALEXANDRE, Matthieu, 8220 Brabrand, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(51) **F03D 80/60** (11) **4 092 265 B1**
(52) **F03D 80/60; F05B 2240/14;**
F05B 2240/916; Y02E 10/72;
Y02E 10/728
(25) En (26) En
(21) 22177065.4 (22) 06.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(54) • *KÜHLANORDNUNG EINER WINDTURBINE*
• *COOLING ARRANGEMENT OF A WIND TURBINE*
• *AGENCEMENT DE REFROIDISSEMENT D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Munk-Hansen, Thorkil, 7000 Fredericia, DK
Nielsen, Jacob Blach, 8670 Laasby, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
(62) 11165132.9 / 2 520 798

(51) **F03D 80/80** (11) **4 045 797 B1**
(52) **F03D 80/82; F03D 80/88;**
F05B 2240/14; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 20807369.2 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/082114 13.11.2020
(87) WO 2021/094571 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 DK PA201970699
24.04.2020 DK PA202070252
24.04.2020 DK PA202070253
24.04.2020 DK PA202070254
11.09.2020 DK PA202070588
(54) • *GONDEL FÜR EINE WINDTURBINE*
• *NACELLE FOR A WIND TURBINE*
• *NACELLE DESTINÉE À UNE ÉOLIENNE*
(73) Jupiter Bach A/S, Theilgaard's Alle 4, 4600 Køge, DK
(72) RAIMUND, Ulrik, 4793 Bogø By, DK
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **F03G 7/05** (11) **3 097 308 B1**
F01D 15/10 **F16L 27/04**
F16L 23/00 **B63B 35/00**
B63B 35/44 **F16L 27/053**
F16L 27/107 **F16L 35/00**
(52) **F03G 7/05; B63B 35/44; F16L 27/053; F16L 27/107; F16L 35/00;**
B63B 2035/4433; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 15736922.4 (22) 20.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.11.2016
(86) US 2015/012102 20.01.2015
(87) WO 2015/109335 2015/29 23.07.2015
(30) 20.01.2014 US 201461929210 P
(54) • *SCHIFFSMONTIERTES SYSTEM ZUR UMWANDLUNG VON MEERESWÄRMEENERGIE*
• *VESSEL-MOUNTED OCEAN THERMAL ENERGY CONVERSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONVERSION D'ÉNERGIE THERMIQUE DES OCÉANS MONTÉ SUR UN NAVIRE*
- (73) The Abell Foundation Inc., 111 S. Calvert Street, Suite 2300, Baltimore, Maryland 21202-6174, US
(72) COLE, Barry, Mineral, Virginia 23117-5264, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- F04B 9/04** → (51) **A61M 1/00**
-
- F04B 9/117** → (51) **F04B 15/02**
-
- F04B 11/00** → (51) **F04B 15/02**
-
- (51) **F04B 15/02** (11) **3 657 015 B1**
F04B 53/22 **F04B 53/16**
F04B 9/117 **F04B 11/00**
E04G 21/04
- (52) **F04B 11/005; F04B 9/117;**
F04B 15/023; F04B 53/16; F04B 53/22;
E04G 21/0436; E04G 21/0445
- (25) De (26) De
(21) 19209139.5 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(30) 21.11.2018 DE 102018129363
(54) • *AUTOBETONPUMPE*
• *VEHICLE-MOUNTED CONCRETE PUMP*
• *POMPE À BÉTON MONTÉE SUR UN VÉHICULE*
- (73) Liebherr-Mischtechnik GmbH, Im Elchgrund 12, 88427 Bad Schussenried, DE
(72) Fetzer, Johannes, 89278 Nersingen, DE
Seitz, Viktor, 89155 Erbach, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (51) **F04B 17/03** (11) **3 708 833 B1**
F04B 39/00 **F04B 43/067**
- (52) **F04B 39/0094; F04B 17/03;**
F04B 39/0005; F04B 39/0022;
F04B 43/067
- (25) En (26) En
(21) 20161431.0 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962817632 P
20.12.2019 US 201916723425
(54) • *ELEKTRISCHE MEMBRANPUMPE MIT OFF-SET KULISSENKURBEL*
• *ELECTRIC DIAPHRAGM PUMP WITH OFF-SET SLIDER CRANK*
• *POMPE À DIAPHRAGME ÉLECTRIQUE AVEC COULISSE-MANIVELLE DE DÉCALAGE*
- (73) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) BROCKER, Daniel, Davidson, NC North Carolina 28036, US
ARZT, Ziv, Davidson, NC North Carolina
-
- 28036, US
SIMMONS, James, Davidson, NC North Carolina 28036, US
ZEEDYK, Spencer J Lynn, Statesville, NC North Carolina 28677, US
BRAGGS, Allen G, Mooresville, NC North Carolina 28625, US
SEITH, Warren A, Bethlehem, PA Pennsylvania 18020, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **F04B 17/04** (11) **3 071 834 B1**
F25B 1/00 **F04B 39/06**
F25B 31/00
- (52) **F25B 1/005; F04B 17/046;**
F25B 31/008; F04B 39/062;
F25B 2600/13; Y02B 30/70
- (25) De (26) De
(21) 14793108.3 (22) 03.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2016
(86) EP 2014/073575 03.11.2014
(87) WO 2015/071128 2015/20 21.05.2015
(30) 18.11.2013 DE 102013112670
(54) • *KÜHLKREISLAUF*
• *COOLING CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE REFRROIDISSEMENT*
- (73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
(72) PFAFFL, Julian, 72070 Tübingen, DE
OHSER, Klaus, 04509 Wiedemar OT Kyhna, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
-
- F04B 27/10** → (51) **F04B 27/18**
-
- (51) **F04B 27/18** (11) **3 916 224 B1**
F16K 11/24 **F16K 31/06**
F04B 27/10 **F16K 27/02**
F16K 41/10
- (52) **F04B 27/1804; F04B 27/10;**
F04B 27/1009; F16K 27/0263;
F16K 31/0624; F16K 41/10;
F04B 2027/1813; F04B 2027/1827;
F04B 2027/1831
- (25) Ja (26) En
(21) 20744724.4 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) JP 2020/001443 17.01.2020
(87) WO 2020/153244 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 JP 2019007626
(54) • *KAPAZITÄTSSTEUERUNGSVENTIL*
• *CAPACITY CONTROL VALVE*
• *VANNE DE RÉGULATION DE CAPACITÉ*
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) EJIMA, Takahiro, Tokyo 105-8587, JP
SHIRAFUJI, Keigo, Tokyo 105-8587, JP
FUKUDOME, Kohei, Tokyo 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (51) **F04B 37/02** (11) **3 875 760 B1**
F04B 37/14 **F04B 39/12**
F04B 39/14 **F04B 41/06**
- (52) **F04B 39/14; F04B 37/02; F04B 37/14;**
F04B 39/121; F04B 41/06
- (25) En (26) En
(21) 21158575.7 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 08.09.2021
(30) 05.03.2020 GB 202003217
(54) • *PUMPENMODUL*
• *PUMP MODULE*
• *MODULE DE POMPE*
- (73) Edwards Vacuum, LLC, 6416 Inducon Drive West, Sanborn, NY 14132, US
(72) THIERLEY, Marcus, Shakopee, MN 55379, US
-
- (74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB
-
- F04B 37/14** → (51) **F04B 37/02**
-
- F04B 39/00** → (51) **F04B 17/03**
-
- (51) **F04B 39/06** (11) **4 053 408 B1**
F04D 25/00
- (52) **F04B 39/06; F04D 29/5826**
- (25) En (26) En
(21) 22157344.7 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(30) 25.02.2021 JP 2021028518
06.10.2021 JP 2021164590
(54) • *KOMPRESSORMODUL UND VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES KOMPRESSORMODULS*
• *COMPRESSOR MODULE AND COMPRESSOR MODULE DESIGNING METHOD*
• *MODULE DE COMPRESSEUR ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE MODULE DE COMPRESSEUR*
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation, 34-6, Shiba 5-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
(72) MIYATA, Hiroyuki, Hiroshima, 733-8553, JP
KOBAYASHI, Masahiro, Hiroshima, 733-8553, JP
YOKOO, Kazutoshi, Hiroshima, 733-8553, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- F04B 39/06** → (51) **F04B 17/04**
-
- F04B 39/12** → (51) **F04B 37/02**
-
- F04B 39/14** → (51) **F04B 37/02**
-
- F04B 41/06** → (51) **F04B 37/02**
-
- F04B 43/067** → (51) **F04B 17/03**
-
- (51) **F04B 43/12** (11) **4 242 458 B1**
F04B 43/1253; F04B 43/1284
- (25) Es (26) En
(21) 21823626.3 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(86) ES 2021/070806 09.11.2021
(87) WO 2022/096769 2022/19 12.05.2022
(30) 09.11.2020 ES 202031125
(54) • *PERISTALTIKPUMPE FÜR DIE HYSTERSKOPIE*
• *PERISTALTIC PUMP FOR HYSTEROGRAPHY*
• *POMPE PÉRISTALTIQUE POUR HYSTÉROSCOPIE*
- (73) Alonso Pacheco, Luis, Camino del Prado, 1 Benalmadena, 29630 Málaga, ES
Haimovich Segal, Sergio Mario, Camino del Prado, 1 Benalmadena, 29630 Málaga, ES
Carugno Matute, José Antonio, Camino de

- Prado, 1 Benalmadena, 29630 Málaga, ES
Rosado Rios, Juan, Camino del Prado, 1
Benalmadena, 29630 Málaga, ES
(72) Alonso Pacheco, Luis, 29630 Málaga, ES
Haimovich Segal, Sergio Mario, 29630
Málaga, ES
Carugno Matute, José Antonio, 29630
Málaga, ES
Rosado Rios, Juan, 29630 Málaga, ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

F04B 45/027 → (51) **A61M 1/00****F04B 53/16** → (51) **F04B 15/02****F04B 53/22** → (51) **F04B 15/02****F04C 2/08** → (51) **F16H 1/06****F04C 2/107** → (51) **F01C 1/107****F04C 2/12** → (51) **F16H 1/06****F04C 18/02** → (51) **F04C 29/06****F04C 18/16** → (51) **F01C 21/08****F04C 18/18** → (51) **F16H 1/06****F04C 23/00** → (51) **F04C 29/06****F04C 29/04** → (51) **F01C 21/08**

- (51) **F04C 29/06** (11) **4 015 824 B1**
F04C 18/02 **F04C 23/00**
F01N 1/00
(52) **F04C 29/068; F04C 18/0215;**
F04C 23/008
(25) En (26) En
(21) 21208034.5 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 CN 202011492953
18.12.2020 CN 202023085368 U
(54) • **SCHALLDÄMPFERVORRICHTUNG UND**
VERDICHTER DAMIT
• **MUFFLER DEVICE AND COMPRESSOR**
HAVING THE SAME
• **DISPOSITIF SILENCIEUX ET COMPRES-**
SEUR DOTÉ DE CELUI-CI
(73) Danfoss (Tianjin) Ltd., No. 5 Fuyuan Road
Wuqing Development Area, 301700 Tianjin,
CN
(72) Lin, Jiangbo, 6430 Nordborg, DK
Ji, Xiaokun, 6430 Nordborg, DK
Zheng, Kang, 6430 Nordborg, DK
Laissus, Jean-Jacques, 6430 Nordborg, DK
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße
75, 60311 Frankfurt am Main, DE

F04D 17/04 → (51) **F24F 11/74****F04D 25/00** → (51) **F04B 39/06****F04D 27/00** → (51) **F02C 7/262****F04D 29/02** → (51) **B23P 15/00****F04D 29/02** → (51) **B23P 17/00**

- (51) **F04D 29/08** (11) **3 587 827 B1**
F04D 29/10
(52) **F04D 29/083; F04D 29/102;**
F05D 2240/56
(25) En (26) En
(21) 19183467.0 (22) 28.06.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 28.06.2018 US 201862691059 P
(54) • **DICHTUNGSANORDNUNGEN FÜR KÄLTE-**
MITTELVERDICHTER
• **REFRIGERANT COMPRESSOR SEAL AR-**
RANGEMENTS
• **AGENCEMENTS D'ÉTANCHÉITÉ DE COM-**
PRESEUR RÉFRIGÉRANT
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430
Nordborg, DK
(72) Li, Tianlei, Tallahassee, FL 32309, US
SUN, Lin, Tallahassee, FL 32312, US
DOBRIKA, Mihai B., 69250 Albigny-sur-
Saone, FR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

F04D 29/10 → (51) **F04D 29/08**

- (51) **F04D 29/20** (11) **4 073 388 B1**
F04D 29/34 **F04D 29/36**
F16D 1/06 **F16D 1/108**
F16D 1/116
(52) **F16D 1/116; F04D 29/20;**
F16D 1/108; F16D 1/06
(25) En (26) En
(21) 19956053.3 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2019/066075 12.12.2019
(87) WO 2021/118577 2021/24 17.06.2021
(54) • **LAUFRADVERSCHLUSSMANSCHETTE**
• **IMPELLER LOCKING COLLAR**
• **COLLIER DE VERROUILLAGE DE ROUE**
(73) ITT Manufacturing Enterprises, LLC, 1105
North Market Street, Suite 1300,
Wilmington, DE 19801, US
(72) YARNOT, Brian Alan, Wilmington, Delaware
19801, US
ARLISS, Cody Mac, Wilmington, Delaware
19801, US
LANDSCHOOT JR, Paul Matthew,
Wilmington, Delaware 19801, US
NOBLES, Douglas J., Wilmington, Delaware
19801, US
SMITH, Kenneth Michael, Wilmington,
Delaware 19801, US
BEHNKE, Paul Walter, Wilmington,
Delaware 19801, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

F04D 29/22 → (51) **B23P 15/00****F04D 29/22** → (51) **B23P 17/00****F04D 29/28** → (51) **B23P 15/00****F04D 29/28** → (51) **B23P 17/00****F04D 29/34** → (51) **F04D 29/20****F04D 29/36** → (51) **F04D 29/20**

- (51) **F04D 29/38** (11) **3 992 468 B1**
(52) **F04D 29/384; F05D 2240/301;**
F05D 2240/304; F05D 2240/307;
F05D 2250/18; F05D 2250/183
(25) Ja (26) En
(21) 19935631.2 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) JP 2019/025152 25.06.2019
(87) WO 2020/261379 2020/53 30.12.2020
(54) • **AXIALLÜFTER, GEBLÄSEVORRICHTUNG**
UND KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• **AXIAL FLOW FAN, BLOWING DEVICE, AND**
REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• **VENTILATEUR À FLUX AXIAL, DISPOSITIF**
DE SOUFFLAGE ET DISPOSITIF À CYCLE DE
RÉFRIGÉRATION
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) TADOKORO, Takahide, Tokyo 100-8310, JP
YAMAMOTO, Katsuyuki, Tokyo 100-8310, JP
IKEDA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F04D 29/46 → (51) **F24F 11/74**

- (51) **F04F 5/20** (11) **3 911 861 B1**
F04F 5/46 **F04F 5/52**
F04F 5/54
(52) **F04F 5/20; F04F 5/46; F04F 5/52;**
F04F 5/54; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 19835426.8 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2019/087133 30.12.2019
(87) WO 2020/148079 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 DE 102019200613
(54) • **STRAHLPUMPENEINHEIT ZUM STEUERN**
EINES GASFÖRMIGEN MEDIUMS
• **JET PUMP UNIT FOR CONTROLLING A**
GASEOUS MEDIUM
• **UNITÉ POMPE À JET CONÇU POUR COM-**
MANDER UN MILIEU GAZEUX
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) RICHTER, Armin, 70771 Leinfelden-
Echterdingen, DE
MAGEL, Hans-Christoph, 72764 Reutlingen,
DE

F04F 5/46 → (51) **F04F 5/20****F04F 5/52** → (51) **F04F 5/20****F04F 5/54** → (51) **F04F 5/20****F15B 1/00** → (51) **B60G 11/26**

- (51) **F15B 11/16** (11) **4 170 188 B1**
F15B 13/04
(52) **F15B 11/165; F15B 13/0416;**
F15B 2211/20538; F15B 2211/253;
F15B 2211/30555; F15B 2211/3111;
F15B 2211/50536; F15B 2211/528;
F15B 2211/57
(25) It (26) En
(21) 22196863.9 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 21.10.2021 IT 202100027122
(54) • **EINLASSABSCHNITT ZUR VERWENDUNG**
IN EINEM HYDRAULISCHEN VERTEILER
• **INLET SECTION FOR USE IN A HYDRAULIC**
DISTRIBUTOR
• **SECTION D'ENTRÉE DESTINÉE À ÊTRE UTI-**
LISÉE DANS UN DISTRIBUTEUR HYDRAU-
LIQUE

- (73) Bucher Hydraulics S.p.A., Via P. Colletta, 5, 42124 Reggio Emilia, IT
(72) RIVA, Massimo, 41125 Modena, IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT
(60) 23188549.2 / 4 279 750

F15B 13/04 → (51) **F15B 11/16**

F15B 15/26 → (51) **B64C 1/14**

F16B 1/00 → (51) **F16B 15/08**

F16B 2/18 → (51) **B64D 1/12**

- (51) **F16B 5/02** (11) **3 822 421 B1**
(52) **E04B 1/34315; E04B 1/34815; E04B 1/8218; E04H 1/14; F16B 5/0291; H05K 9/0003; F16B 41/002**
(25) En (26) En
(21) 20202471.7 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 18.11.2019 CN 201910821524
(54) • **KOMBINATIONABSCHIRMSTRUKTUR**
• **COMBINATION TYPE SHIELDING STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE PROTECTION DE TYPE À COMBINAISON**
(73) Ko, Wen-Shan, N°. 16, Lugong Rd. Lugang Township, Changhua County 505, TW
(72) Ko, Wen-Shan, Changhua County 505, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

- (51) **F16B 5/06** (11) **3 954 907 B1**
F16B 11/00 **B64C 1/06**
F16B 5/12 **F16B 5/08**
(52) **F16B 5/08; B64C 1/061; B64C 1/12; F16B 5/0614; F16B 5/126; F16B 11/006; B64C 1/064; F16B 5/0664**

- (25) Ja (26) En
(21) 19924628.1 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) JP 2019/015923 12.04.2019
(87) WO 2020/208802 2020/42 15.10.2020
(54) • **VERBINDUNGSSTRUKTUR UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR**
• **JOINT STRUCTURE AND ASSEMBLY METHOD FOR SAME**
• **DISPOSITIF DE JOINT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR CE DERNIER**
(73) IHI Aerospace Co., Ltd., 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-Ku Tokyo 135-0061, JP
(72) HARADA, Takashi, Tokyo 135-0061, JP
SHIGENARI, Yu, Tokyo 135-0061, JP
OKUMURA, Ikuo, Tokyo 135-0061, JP
AKIMOTO, Toyoharu, Tokyo 135-0061, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16B 5/06 → (51) **F02C 7/24**

F16B 5/08 → (51) **F16B 5/06**

F16B 5/12 → (51) **F16B 5/06**

F16B 7/04 → (51) **E04B 1/58**

F16B 7/14 → (51) **A61B 17/64**

- (51) **F16B 7/18** (11) **3 821 140 B1**
(52) **F16B 7/18**
(25) De (26) De
(21) 19733659.7 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) DE 2019/000131 14.05.2019
(87) WO 2019/223821 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 DE 202018002529 U
(54) • **KONSTRUKTIONSPROFIL**
• **STRUCTURAL PROFILE**
• **PROFILÉ DE CONSTRUCTION**
(73) isel-automation GmbH & Co. KG, Untere Röde 2, 36466 Dermbach, DE
(72) ISERT, Hugo, 36466 Dermbach, DE
(74) Weihrauch, Frank, et al, Dr. Weihrauch & Haussingen Patent- und Rechtsanwälte W.-Seelenbinder-Straße 17, 98529 Suhl, DE

F16B 7/18 → (51) **E04B 1/58**

F16B 9/00 → (51) **E04B 1/58**

F16B 11/00 → (51) **F16B 5/06**

F16B 12/20 → (51) **A47B 91/02**

F16B 12/46 → (51) **A47B 91/02**

- (51) **F16B 15/08** (11) **3 792 507 B1**
F16B 1/00
(52) **F16B 15/08; F16B 2200/95**
(25) De (26) De
(21) 19197576.2 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(54) • **NAGELSTREIFEN MIT RFID-TRANSPONDERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **NAIL STRIP WITH RFID TRANSPONDERS AND METHOD OF MAKING**
• **BANDES DE CLOUS POURVUE DE TRANSPONDEURS RFID ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) BeA GmbH, Bogenstraße 43-45, 22926 Ahrensburg, DE
(72) THEBERATH, Martin, 22889 Tangstedt, DE
FISCHER-ZERNIN, Jakob, 20099 Hamburg, DE
BAUER, Joachim, 23843 Bad Oldesloe, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F16B 21/02 → (51) **H05K 5/00**

F16B 21/06 → (51) **H05K 5/00**

F16B 21/16 → (51) **B64D 1/12**

F16B 21/16 → (51) **F02C 7/24**

- (51) **F16B 37/08** (11) **4 240 982 B1**
F16G 11/10
(52) **F16G 11/106; F16B 37/0857**
(25) En (26) En
(21) 21819573.3 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) IB 2021/059912 27.10.2021
(87) WO 2022/096987 2022/19 12.05.2022
(30) 04.11.2020 GB 202017428
26.10.2021 GB 202115385

- (54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT WAGEN UND KLEMMVORRICHTUNGEN**
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO CARRIAGES AND CLAMPING DEVICES**
• **PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À DES CHARIOTS ET À DES DISPOSITIFS DE SERRAGE**
(73) Gripple Limited, The Old West Gun Works Savile Street East, Sheffield, South Yorkshire S4 7UQ, GB
(72) REYNOLDS, Thomas, Sheffield South Yorkshire S4 7UQ, GB

(51) **F16B 39/00** (11) **3 988 805 B1**
B62K 23/06 **B62L 3/02**

(52) **B62K 23/06; B62L 3/023; F16B 2200/83**

- (25) It (26) En
(21) 21202434.3 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 20.10.2020 IT 202000024715
(54) • **AUSSCHRAUBSICHERUNG FÜR EINE MANUELLE EINSTELLUNG VON FAHRÄDERN, MOTORÄDERN**
• **ANTI-UNSCREWING DEVICE FOR A MANUAL ADJUSTMENT FOR BICYCLES, MOTORCYCLES**
• **DISPOSITIF ANTI-DEVISSAGE D'UN REGLAGE MANUEL DE BICYCLETTES, MOTO-CYCLETTES**
(73) FORMULA SRL, Via Erbosa 63, 59100 Prato (PO), IT
(72) LAGHI, SAMUELE, 59024 Vernio - Prato, IT
(74) Nesti, Antonio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Arnolfo, 27, 50121 Firenze, IT

F16C 3/10 → (51) **F16F 15/28**

F16C 3/20 → (51) **F16F 15/28**

F16C 11/02 → (51) **B64C 25/08**

F16C 11/04 → (51) **B64C 25/08**

- (51) **F16C 11/06** (11) **4 191 081 B1**
F16C 11/10 **G01B 5/00**
F16M 11/10 **F16M 13/02**
(52) **F16C 11/0604; F16C 11/0623; F16C 11/069; F16C 11/0695; F16C 11/10; F16M 11/10; F16M 13/02; G01B 5/0004; F16C 2202/32; F16C 2226/62; F16C 2370/00**
(25) En (26) En
(21) 21212236.0 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • **KUGELGELENK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KUGELGELENKS**
• **BALL AND SOCKET JOINT AND METHOD OF FORMING A BALL AND SOCKET JOINT**
• **ARTICULATION A ROTULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ARTICULATION A ROTULE**
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) MAZUR, Mateusz, 81-877 Sopot, PL
BERENDT, Urszula, 80-180 Gdansk, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 24175495.1

F16C 11/10 → (51) **F16C 11/06**

- (51) **F16C 17/02** (11) **4 265 929 B1**
F16C 35/02 **F16C 33/10**
F16C 33/14 **F16C 33/66**
- (52) **F16C 17/022; F16C 33/046;**
F16C 33/1045; F16C 33/1085;
F16C 33/14; F16C 33/6685;
F16C 35/02; F16C 2360/23
- (25) En (26) En
(21) 23167235.3 (22) 10.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(30) 22.04.2022 US 202263363429 P
(54) • **GLEITLAGER MIT EINZIGARTIGER ÖLZU-**
FUHRANORDNUNG
• **JOURNAL BEARING WITH UNIQUE OIL**
FEED ARRANGEMENT
• **PALIER LISSE AVEC AGENCEMENT D'ALI-**
MENTATION EN HUILE UNIQUE
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) SHARROW, Edward J., Schenectady, 12345,
US
SWART, Thomas W., Schenectady, 12345,
US
MENDOZA BARRERA, Gerardo, 76146
Querétaro, MX
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- F16C 17/04** → (51) **B60G 15/06**
- (51) **F16C 19/10** (11) **4 160 030 B1**
F16C 33/78 **B60G 15/06**
- (52) **F16C 19/10; F16C 33/78;**
F16C 33/7823; F16C 33/783;
F16C 33/7886; F16C 2326/05
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22198892.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 FR 2110338
(54) • **DREHFEDERANSCHLAG MIT FRET-DICH-**
TUNG UND RÜCKHALTUNG
• **ROTARY STOP FOR A SUSPENSION WITH**
SHRINK-FIT SEALING AND RETENTION
• **BUTÉE TOURNANTE DE SUSPENSION**
POURVUE D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ET
DE RETENUE FRETTE
- (73) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000
Annecy, FR
(72) BAUDU, Alexandre, 74010 Annecy Cedex,
FR
BONNAUDET, Aurélien, 74000 Annecy, FR
CAMPART, Anthony, 74150 MARCELLAZ-
ALBANAIS, FR
POURROY-SOLARI, Vincent, 74230 THONES,
FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
-
- F16C 19/16** → (51) **F16C 35/063**
- (51) **F16C 19/38** (11) **4 146 951 B1**
F16C 37/00
- (52) **F16C 19/381; F16C 37/007;**
F16C 2240/40; F16C 2322/39;
G01B 5/0004
- (25) De (26) De
(21) 21745231.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) DE 2021/100404 04.05.2021
(87) WO 2021/223809 2021/45 11.11.2021
- (30) 04.05.2020 DE 102020112010
(54) • **KOMPAKTE ROLLENLAGEREINHEIT MIT**
DIREKTANTRIEB FUER RUNDTISCHE MIT
HOCHGENAUEN PLAN-/RUNDLAUF
• **COMPACT ROLLER BEARING UNIT HAV-**
ING A DIRECT DRIVE FOR ROTARY TABLES
WITH HIGH-PRECISION AXIAL/RADIAL
RUNOUT
• **ENSEMBLE ROULEMENT À ROULEAUX**
COMPACT À ENTRAÎNEMENT DIRECT
POUR TABLES RONDES PRÉSENTANT UN
FAUX-ROND DE ROTATION ET UN BATTE-
MENT AXIAL TRÈS PRÉCIS
- (73) Gäbel, Ullrich, Lange Äcker 12a, 75305
Neuenbürg, DE
(72) Gäbel, Ullrich, 75305 Neuenbürg, DE
(74) Drechsler, Gottfried, Ilberg & Weißfloß
Patentanwält Prellerstraße 26, 01309
Dresden, DE
-
- F16C 19/54** → (51) **F16C 35/063**
- F16C 33/10** → (51) **F16C 17/02**
- F16C 33/14** → (51) **F16C 17/02**
- F16C 33/58** → (51) **F16C 35/063**
- (51) **F16C 33/66** (11) **3 812 603 B1**
F01D 25/32
- (52) **F01D 25/32; F05D 2260/602;**
F16C 33/6659; F16C 33/6685;
F16C 2360/23
- (25) En (26) En
(21) 20203444.3 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(30) 23.10.2019 US 201916661425
(54) • **ÖLRÜCKLAUFANORDNUNG FÜR EINEN**
LAGERRAUM EINES GASTURBINENMO-
TORS
• **OIL DRAINBACK ASSEMBLY FOR A BEAR-**
ING COMPARTMENT OF A GAS TURBINE
ENGINE
• **ENSEMBLE DE RETOUR D'ÉCOULEMENT**
D'HUILE POUR UN COMPARTIMENT DE
PALIER D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) DAVIS, Todd A., Tolland, CT Connecticut
06084, US
WALKER, Joseph D., West Hartford, CT
Connecticut 06107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F16C 33/66** → (51) **F16C 17/02**
- F16C 33/78** → (51) **F16C 19/10**
- F16C 35/02** → (51) **F16C 17/02**
- (51) **F16C 35/063** (11) **4 112 960 B1**
F02C 6/12 **F02C 7/06**
F16C 19/16 **F16C 19/54**
F16C 33/58 **F01D 25/16**
- (52) **F16C 19/163; F01D 25/16; F02C 6/12;**
F02C 7/06; F16C 19/547; F16C 33/583;
F16C 33/586; F16C 35/063;
F05D 2220/40; F05D 2260/36;
F05D 2260/37; F16C 2226/12;
F16C 2360/24
- (25) En (26) En
(21) 22173199.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) DE 2021/100404 04.05.2021
(87) WO 2021/223809 2021/45 11.11.2021
- (30) 04.01.2023
(30) 29.06.2021 US 202117304963
(54) • **TURBOMASCHINE MIT ROLLENELEMENT-**
LAGERANORDNUNG
• **TURBOMACHINE WITH ROLLER ELEMENT**
BEARING ARRANGEMENT
• **TURBOMACHINE DOTÉE D'UN AGENCE-**
MENT DE SUPPORT D'ÉLÉMENT DE ROU-
LEAU
- (73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W.
190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) Raju Ratnakaram, Mahidhar, Torrance,
90504, US
Raymond Castan, Joel Pierre, Torrance,
90504, US
Keith Mitchell, Christopher Clive, Torrance,
90504, US
Somashekar Rao Nazare, Kiran, Torrance,
90504, US
Perrin, Jean-Luc, Torrance, 90504, US
Dieudonne, Gerard, Torrance, 90504, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- F16C 37/00** → (51) **F16C 19/38**
- F16C 37/00** → (51) **H01M 8/04119**
- F16D 1/06** → (51) **F04D 29/20**
- (51) **F16D 1/08** (11) **4 150 226 B1**
B23B 31/14 **G01M 1/04**
B23B 31/117
- (52) **B23B 31/142; B23B 31/1177;**
F16D 1/0847; F16D 1/0858;
G01M 1/04
- (25) De (26) De
(21) 21724565.3 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) DE 2021/100392 30.04.2021
(87) WO 2021/233497 2021/47 25.11.2021
(30) 16.05.2020 DE 102020113330
(54) • **BAUTEIL ZUR ANBINDUNG EINER SPANN-**
AUFNAHME AN EINE WELLE
• **CONSTRUCTIONAL PART FOR COUPLING**
A COLLET TO A SHAFT
• **ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION POUR L'AC-**
COUPLÉMENT D'UN DISPOSITIF DE SER-
RAGE À UN ARBRE
- (73) Schenck RoTec GmbH, Landwehrstrasse
55, 64293 Darmstadt, DE
(72) GRAEFENSTEIN, Helge, 64283 Darmstadt,
DE
BINSACK, Volker, 64331 Weiterstadt, DE
(74) Haarpatent Patentanwälte Krämer Meyer,
Goethestraße 2, 61231 Bad Nauheim, DE
-
- F16D 1/08** → (51) **F04D 29/20**
- F16D 1/116** → (51) **F04D 29/20**
- (51) **F16D 3/18** (11) **4 168 683 B1**
- (52) **B61C 9/44; F16D 3/185;**
F16D 2300/12
- (25) De (26) De
(21) 21715157.0 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) EP 2021/056862 17.03.2021
(87) WO 2021/254670 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 EP 20181091

- (54) • *DOPPELGELENKKUPPLUNG, DREHGE-
STELL, SCHIENENFAHRZEUG, INDUSTRIE-
APPLIKATION UND COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT*
- *DOUBLE JOINT COUPLING, BOGIE, RAIL-
WAY VEHICLE, INDUSTRIAL APPLICATION
AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
 - *ACCOUPLLEMENT À DOUBLE ARTICULA-
TION, BOGIE, VÉHICULE FERROVIAIRE, AP-
PLICATION INDUSTRIELLE ET PRODUIT
PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77,
46395 Bocholt, DE
- (72) JANSEN, Andre, 46325 Borken, DE
SCHNUCKLAKE, Michael, 46399 Bocholt, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

- (51) **F16D 3/62** (11) **3 938 671 B1**
(52) **F16D 3/62**
- (25) De (26) De
(21) 20723287.7 (22) 09.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) EP 2020/060199 09.04.2020
(87) WO 2020/216633 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 DE 102019205768
- (54) • *ANTRIEBSSTRANG EINES SCHIENENFAHR-
ZEUGS*
- *DRIVE TRAIN OF RAILWAY VEHICLE*
 - *CHAÎNE CINÉMATIQUE D'UN VÉHICULE
FERROVIAIRE*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
- (72) ZÄCH, Martin, 83064 Raubling, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **F16D 3/68** (11) **3 885 597 B1**
G01B 7/00
- (52) **F16D 3/68; G01B 7/00; F16D 2300/18**
- (25) De (26) De
(21) 20165611.3 (22) 25.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (54) • *KUPPLUNG UND VERFAHREN ZUM BE-
RÜHRUNGSLOSEN ERFASSEN VON VER-
SCHLEISS AN DER KUPPLUNG*
- *CLUTCH AND METHOD OF CONTACTLESS
DETECTION OF THE WEAR OF THE
CLUTCH*
 - *EMBAYAGE ET MÉTHODE DE DÉTEC-
TION SANS CONTACT DE L'USURE DE
L'EMBAYAGE*
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77,
46395 Bocholt, DE
- (72) Kleinewegen, Stefan, 46395 Bocholt, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

- (51) **F16D 3/72** (11) **4 204 704 B1**
F16D 3/78
- (52) **F16D 3/72; F16D 3/78; F16D 3/79;**
Y02E 10/72
- (25) De (26) De
(21) 21758720.3 (22) 27.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(86) EP 2021/073715 27.08.2021
(87) WO 2022/043484 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193252

- (54) • *KUPPLUNG FÜR WINDKRAFTGETRIEBE,
ANTRIEBSSTRANG, WINDKRAFTANLAGE
UND INDUSTRIE-APPLIKATION*
- *COUPLING FOR WIND POWER TRANSMIS-
SION, POWER TRAIN, WIND POWER
PLANT AND INDUSTRIAL APPLICATION*
 - *EMBAYAGE POUR UN ENGRENAGE
POUR ÉOLIENNES, CHAÎNE CINÉMA-
TIQUE ÉOLIENNE ET APPLICATION INDUS-
TRIELLE*
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77,
46395 Bocholt, DE
- (72) FLASWINKEL, Daniel, 46395 Bocholt, DE
JANSEN, Andre, 46325 Borken, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

F16D 3/78 → (51) **F16D 3/72**

F16D 41/00 → (51) **A61B 17/29**

- (51) **F16D 65/00** (11) **3 874 176 B1**
B60T 17/02; B01D 24/46
- (52) **B60T 17/02; B60T 17/221;**
F16D 65/0031; B01D 46/0005;
B01D 46/10; B01D 2265/02
- (25) De (26) De
(21) 19786754.2 (22) 09.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) EP 2019/077324 09.10.2019
(87) WO 2020/088900 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 DE 102018127039
- (54) • *BREMSSSTAUBPARTIKELFILTER, BREMS-
SATTEL UND SCHEIBENBREMSANORD-
NUNG*
- *BRAKE DUST PARTICLE FILTER, BRAKE
CALIPER AND DISK BRAKE ASSEMBLY*
 - *FILTRE À PARTICULES DE POUSSIÈRE DE
FREIN, ÉTRIER DE FREIN ET ENSEMBLE
FREIN À DISQUE*
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) BOCK, Lukas, 74321 Bietigheim-Bissingen,
DE
- JESSEBERGER, Thomas, 71679 Asperg, DE
KÜMMERLING, Volker, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
EVLEKLI, Coskun, 71332 Waiblingen, DE
WELLER, Benedikt, 71711 Kleinbottwar, DE
KRAVANJA, Axel, 73560 Böbingen an der
Rems, DE
THÉBAULT, Eric, 71640 Ludwigsburg, DE
BECK, Andreas, 74366 Kirchheim, DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

- (51) **F16D 65/12** (11) **4 075 008 B1**
- (52) **F16D 65/12; F16D 2065/1316;**
F16D 2065/1356; F16D 2065/1392
- (25) Es (26) En
(21) 21382318.0 (22) 14.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (54) • *BREMSSSCHEIBE FÜR MOTORRÄDER*
- *BRAKE DISC FOR MOTORCYCLES*
 - *DISQUE DE FREIN POUR MOTOCYCLETTES*
- (73) Industrias Galfer, S.A., Ctra. Montmeló, 50
08403 Granollers (Barcelona), ES
- (72) ESTEVE LÓPEZ, Marc, 08403 GRANOLLERS
(Barcelona), ES
- (74) Carbonell Callicó, Josep, March Trademark,
S.L. Passeig de Gracia 103, 7ª planta, 08008

Barcelona, ES

F16D 65/28 → (51) **B60T 17/22**

- (51) **F16D 65/84** (11) **4 112 964 B1**
- (52) **F16D 65/0081; F16D 2055/0037**
- (25) Zh (26) En
(21) 20926308.6 (22) 14.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) CN 2020/109136 14.08.2020
(87) WO 2021/184658 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 CN 202010187278
- (54) • *BREMSSATTELABDECKUNGSANORD-
NUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR*
- *CALIPER COVER ASSEMBLY AND PRODUC-
TION METHOD THEREFOR*
 - *ENSEMBLE COUVERCLE D'ÉTRIER ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Zhang, Jianping, Room 404, No. 16, 120
Lane Guoshun Road Yangpu District,
Shanghai 200442, CN
- (72) Zhang, Jianping, Shanghai 200442, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

- (51) **F16F 3/02** (11) **4 246 009 B1**
F41C 33/02
- (52) **F41C 33/0263; F16F 3/02;**
F16F 2238/022; F16F 2238/026
- (25) En (26) En
(21) 23161414.0 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 16.03.2022 US 202263320424 P
21.06.2022 US 202263354127 P
30.06.2022 US 202263357324 P
02.02.2023 US 202318104901
- (54) • *HOLSTERSPANNVORRICHTUNG*
- *HOLSTER TENSIONER DEVICE*
 - *DISPOSITIF TENDEUR D'ÉTIU D'ARME*
- (73) Safariland, LLC, 13386 International
Parkway, Jacksonville, FL 32218, US
- (72) DERENZO, Robert, Saint Johns, 32259, US
MCKENDRICK, Matthew E., Jacksonville,
32225, US
- (74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

F16F 7/104 → (51) **F16F 15/06**

F16F 9/00 → (51) **B60G 15/06**

- (51) **F16F 9/36** (11) **3 586 030 B1**
- (52) **F16F 9/36; F16F 2222/02;**
F16F 2230/24
- (25) De (26) De
(21) 18705846.6 (22) 06.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) EP 2018/052865 06.02.2018
(87) WO 2018/153649 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 DE 102017103925
- (54) • *VERSCHLUSSPAKET, SCHWINGUNGS-
DÄMPFER UND VERWENDUNG EINES
DICHTUNGSHALTERS*
- *CLOSURE PACKAGE, VIBRATION DAMPER,
AND USE OF A SEAL HOLDER*

- *ENSEMBLE DE FERMETURE, AMORTISSEUR DE VIBRATIONS ET UTILISATION D'UN SUPPORT DE GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) thyssenkrupp Bilstein GmbH, August-Bilstein-St. 4, 58256 Ennepetal, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
ThyssenKrupp Bilstein of America Inc., 14102 Stowe Drive, Poway, CA 92064, US
- (72) WIENERS, Daniel, 44803 Bochum, DE
SCHMIDT, Klaus, 51519 Odenthal, DE
MCALVEY, Benjamin, San Diego, California 92126, US
KANE, Terrence, Encinitas, California 92024, US
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (51) **F16F 15/06** (11) **4 048 919 B1**
H02K 5/24 **F16F 7/104**
- (52) **F16F 15/073; F16F 15/03;**
F16F 15/067; H02K 5/24; A61C 17/02
- (25) En (26) En
(21) 20797694.5 (22) 20.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) EP 2020/079533 20.10.2020
(87) WO 2021/078757 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 US 201962923865 P
- (54) • *SCHALLDÄMMUNGSAUFHÄNGUNGSSYSTEM*
• *A SOUND ISOLATION SUSPENSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION D'ISOLATION ACOUSTIQUE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) MILLER, Kevin, Arnold, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **F16F 15/14** (11) **3 597 961 B1**
F16F 15/1492; B60K 2006/4825;
F16H 2057/0012; F16H 2057/02034;
Y02T 10/62; Y02T 10/72
- (25) En (26) En
(21) 19178346.3 (22) 05.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(30) 17.07.2018 JP 2018133814
- (54) • *KRAFTÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND DÄMPFUNGSMECHANISMUS*
• *POWER TRANSMISSION SYSTEM AND ATTENUATION MECHANISM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE ET MÉCANISME D'ATTÉNUATION*
- (73) EXEDY CORPORATION, 1-1 Kidamotomiya 1-chome, Neyagawa-shi, Osaka 572-8570, JP
- (72) WAKI, Katsuaki, Osaka 572-8570, JP
KITADA, Kenji, Osaka 572-8570, JP
- (74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
-
- (51) **F16F 15/28** (11) **4 229 316 B1**
F16C 3/20 **F16C 3/10**
- (52) **F16C 3/10; F16C 3/20; F16F 15/283;**
F16C 2204/60; F16C 2220/02;
F16F 2224/0208
- (25) En (26) En
(21) 20799763.6 (22) 14.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(86) FI 2020/050680 14.10.2020
(87) WO 2022/079342 2022/16 21.04.2022
- (54) • *KURBELWELLE FÜR EINEN HUBKOLBENMOTOR MIT EINEM GEGENGEWICHT UND MOTOR MIT EINER SOLCHEN KURBELWELLE UND MONTAGEVERFAHREN EINES SOLCHEN GEGENGEWICHTS AN EINER SOLCHEN KURBELWELLE*
• *A CRANKSHAFT OF A RECIPROCATING INTERNAL COMBUSTION PISTON ENGINE WITH A COUNTERWEIGHT AND AN ENGINE INCORPORATING SUCH A CRANKSHAFT, AND A METHOD FOR PROVIDING SUCH A COUNTERWEIGHT ON SUCH A CRANKSHAFT*
• *VILEBREQUIN D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À PISTON ALTERNATIF AVEC UN CONTREPOIDS ET MOTEUR INCORPORANT UN TEL VILEBREQUIN, ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN TEL CONTREPOIDS SUR UN TEL VILEBREQUIN*
- (73) Wärtsilä Finland Oy, Teollisuuskatu 1, 65170 Vaasa, FI
- (72) FRONDELIUS, Tero, 65170 Vaasa, FI
HALLA-AHO, Pasi, 65170 Vaasa, FI
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **F16G 11/02** (11) **3 464 938 B1**
F16G 11/14 **H02G 7/05**
- (52) **F16G 11/02; F16G 11/146;**
H02G 7/056
- (25) En (26) En
(21) 17728737.2 (22) 25.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/034580 25.05.2017
(87) WO 2017/205693 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 US 201662341335 P
- (54) • *STÜTZSTRUKTUR ZUM STÜTZEN EINES KABELS*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR SUPPORTING A CABLE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR SOUTENIR UN CÂBLE*
- (73) Preformed Line Products Co., 660 Beta Drive, Mayfield Village, OH 44143, US
- (72) ALBAN, Rebecca, Marie, Mayfield Village OH 44143, US
HANNEMAN, Andrew, James, Mayfield Village OH 44143, US
VARGO, Phillip, Steven, Mayfield Village OH 44143, US
MAIANO, Bruno, Aldo, Mayfield Village OH 44143, US
LAMBERT, Théo, Dominique, Mayfield Village OH 44143, US
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- (60) 20209618.6 / 3 800 370
20209624.4 / 3 800 371
-
- F16G 11/10** → (51) **F16B 37/08**
-
- F16G 11/14** → (51) **F16G 11/02**
-
- (51) **F16H 1/06** (11) **2 213 906 B1**
F16H 39/36 **F04C 18/18**
F04C 2/12 **F04C 2/08**
F01C 1/08 **F01C 17/02**
F01C 20/12 **F01C 21/18**
F01C 21/00 **F01C 1/10**
- (52) **F01C 1/082; F01C 1/084; F01C 17/02;**
F01C 20/12; F01C 21/18; F04C 2/123;
F01C 1/102; F01C 21/006;
- (25) En (26) En
(21) 20799763.6 (22) 14.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- F04C 2240/30; F04C 2250/10;
F04C 2270/12; Y10T 74/19972
- (25) En (26) En
(21) 10162975.6 (22) 14.06.2000
- (84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE
- (43) 04.08.2010
(30) 14.06.1999 CN 99115795
17.06.1999 CN 99115799
- (54) • *GETRIEBE UND FLUIDMASCHINE MIT EINEM ZAHNRADPAAR*
• *A GEAR AND A FLUID MACHINE WITH A PAIR OF GEARS*
• *ENGRENAGE ET APPAREIL POUR FLUIDE À DOUBLE ENGRENAGE*
- (73) Xiong, Wei, Room 301, Building 2 Fengyexindushichangyuan (E) No. 2 Fenghuinan Road, Xi'an City, Shaanxi 710075, CN
- (72) Xiong, Wei, Xi'an City, Shaanxi 710075, CN
- (74) Loo, Chi Ching, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
- (62) 00936598.2 / 1 195 541
-
- F16H 1/16** → (51) **A61M 1/00**
-
- F16H 3/08** → (51) **F16H 3/091**
-
- (51) **F16H 3/091** (11) **4 191 093 B1**
F16H 3/08 **F16H 3/093**
- (52) **F16H 3/091; F16H 2003/0826;**
F16H 2003/0938; F16H 2200/0065
- (25) En (26) En
(21) 23151561.0 (22) 07.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(30) 08.02.2019 EP 19156213
- (54) • *MEHRWELLENGETRIEBE*
• *MULTI-SHAFT GEARBOX*
• *BOÎTE DE VITESSES À ARBRES MULTIPLES*
- (73) Koenigsegg Automotive AB, Valhall Park, 262 74 Ängelholm, SE
- (72) von KOENIGSEGG, Christian, 260 83 VEJBYSTRAND, SE
BÖLENIUS, Dag, deceased, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
- (60) 24179192.0
(62) 20702689.9 / 3 921 558
-
- F16H 3/091** → (51) **B60K 17/08**
-
- (51) **F16H 21/50** (11) **4 050 238 B1**
F16H 23/06 **F16H 23/08**
- (52) **F16H 21/50; F16H 23/06;**
F16H 23/08; A61C 17/3445
- (25) En (26) En
(21) 22156286.1 (22) 11.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(30) 24.02.2021 EP 21158962
- (54) • *ANTRIEBSEINHEIT UND KÖRPERPFLEGEGERÄT MIT EINER ANTRIEBSEINHEIT*
• *DRIVE UNIT AND PERSONAL CARE DEVICE WITH A DRIVE UNIT*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ET DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS COMPORTANT UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT*
- (73) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg im Taunus, DE
- (72) ALTMANN, Niclas, 61476 Kronberg / Ts, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
- (60) 24178387.7

| | | | |
|---|--|--|--|
| F16H 23/06 → (51) F16H 21/50 | | | |
| F16H 23/08 → (51) F16H 21/50 | | | |
| (51) F16H 25/20 (11) 4 063 692 B1 | | | |
| (52) F16H 25/2015 ; F16H 2025/2075 | | | |
| (25) En (26) En | | | |
| (21) 22163610.3 (22) 22.03.2022 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| (43) 28.09.2022 | | | |
| (30) 24.03.2021 GB 202104131 | | | |
| (54) • AKTUATOR • AN ACTUATOR • ACTIONNEUR | | | |
| (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB | | | |
| (72) BIDMEAD, Ashley, Bristol, BS34 7PA, GB | | | |
| (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB | | | |
| F16H 39/36 → (51) F16H 1/06 | | | |
| (51) F16H 48/22 (11) 3 784 927 B1 | | | |
| (52) F16H 48/22 ; F16H 48/08; F16H 2048/085 | | | |
| (25) En (26) En | | | |
| (21) 19724300.9 (22) 26.04.2019 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| (43) 03.03.2021 | | | |
| (86) US 2019/029433 26.04.2019 | | | |
| (87) WO 2019/210225 2019/44 31.10.2019 | | | |
| (30) 26.04.2018 US 201862663221 P | | | |
| (54) • SPERRDIFFERENTIAL • LOCKING DIFFERENTIAL • DIFFÉRENTIEL À VERROUILLAGE | | | |
| (73) TEAM Industries, Inc., 105 Park Avenue NW, Bagley, MN 56621, US | | | |
| (72) YUDELL, Alexander C., Bagley, Minnesota 56621, US | | | |
| MAKI, Gregory Lee, Bagley, Minnesota 56621, US | | | |
| WENDT, Ronald Joseph, Bagley, Minnesota 56621, US | | | |
| KAWLEWSKI, Kody P., Bagley, Minnesota 56621, US | | | |
| ROTH, Roland R., Bagley, Minnesota 56621, US | | | |
| LENK, Brandon P., Bagley, Minnesota 56621, US | | | |
| (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB | | | |
| (51) F16H 61/4017 (11) 4 168 694 B1 | | | |
| B60M 1/28 H02G 1/04 | | | |
| H02G 11/02 F16H 61/4192 | | | |
| (52) H02G 1/04 ; B60M 1/28 ; F16H 61/4017 ; F16H 61/4192 ; H02G 11/02 ; F16H 61/478 | | | |
| (25) It (26) En | | | |
| (21) 21746578.0 (22) 22.06.2021 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| (43) 26.04.2023 | | | |
| (86) IT 2021/050194 22.06.2021 | | | |
| (87) WO 2021/260749 2021/52 30.12.2021 | | | |
| (30) 23.06.2020 IT 202000014941 | | | |
| (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERLEGEN VON KABELN • APPARATUS AND METHOD FOR STRINGING CABLES | | | |
| • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE POSE DE CÂBLES | | | |
| (73) Tesmec S.p.A., Piazza S. Ambrogio 16, 20123 Milano, IT | | | |
| (72) OSCAR, Alberto, 24063 CASTRO, IT | | | |
| COLLEONI, Matteo, 24036 PONTE SAN PIETRO, IT | | | |
| PEDROCCHI, Roberto, 24060 SOLTO COLLINA, IT | | | |
| TOLOMEO, Antonio, 24060 CASAZZA, IT | | | |
| (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT | | | |
| F16H 61/4192 → (51) F16H 61/4017 | | | |
| (51) F16J 9/08 (11) 3 526 495 B1 | | | |
| (52) F02F 3/28 ; F16J 1/09 ; F16J 9/08 | | | |
| (25) En (26) En | | | |
| (21) 17794466.7 (22) 13.10.2017 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| (43) 21.08.2019 | | | |
| (86) US 2017/056669 13.10.2017 | | | |
| (87) WO 2018/071867 2018/16 19.04.2018 | | | |
| (30) 14.10.2016 US 201615294438 | | | |
| (54) • GEÖFFNETE KOLBENANORDNUNG • OPEN-FACED PISTON ASSEMBLY • ENSEMBLE DE PISTON À FACE OUVERTE | | | |
| (73) Mainspring Energy, Inc., 186 Constitution Drive, Menlo Park, CA 94025, US | | | |
| (72) SVRCEK, Matt, Redwood City, CA 94061, US | | | |
| (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB | | | |
| F16J 15/06 → (51) F16K 5/06 | | | |
| F16J 15/08 → (51) C09K 3/10 | | | |
| F16J 15/08 → (51) F16K 5/06 | | | |
| (51) F16J 15/34 (11) 3 904 730 B1 | | | |
| F01D 11/00 | | | |
| (52) F16J 15/3472 ; F01D 11/001 ; F01D 11/003 ; F16J 15/3452 ; F05D 2240/55 | | | |
| (25) En (26) En | | | |
| (21) 21169854.3 (22) 22.04.2021 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| (43) 03.11.2021 | | | |
| (30) 27.04.2020 US 202016859424 | | | |
| (54) • HALTER ZUR BEFESTIGUNG EINES DICHTUNGSELEMENTS AN EINEM DICHTUNGSTRÄGER • RETAINER FOR SECURING A SEAL ELEMENT TO A SEAL CARRIER • DISPOSITIF DE RETENUE POUR FIXER UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ SUR UN SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ | | | |
| (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US | | | |
| (72) NASMAN, Benjamin, Tolland, 06084, US | | | |
| DAVIS, Michael M., North Granby, 06060, US | | | |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB | | | |
| F16K 3/00 → (51) F16K 3/02 | | | |
| (51) F16K 3/02 (11) 3 791 094 B1 | | | |
| F16K 3/00 F16K 3/314 | | | |
| F16K 27/04 | | | |
| (52) B60T 13/57 ; B60T 15/027 ; F16K 3/02 ; F16K 3/0227 ; F16K 3/30 ; F02B 37/16 ; F02M 35/10229 | | | |
| (25) En (26) En | | | |
| (21) 19800612.4 (22) 07.05.2019 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| (43) 17.03.2021 | | | |
| (86) US 2019/031074 07.05.2019 | | | |
| (87) WO 2019/217389 2019/46 14.11.2019 | | | |
| (30) 07.05.2018 US 201862667870 P | | | |
| (54) • ZWEIPOSITIONSSCHIEBER UND FEDERSCHIEBER MIT EINER VOLLSTROMÖFFNUNGSPPOSITION UND EINER TEILSTROMÖFFNUNGSPPOSITION • TWO-POSITION GATE AND SPRUNG GATE VALVES HAVING A FULL-FLOW OPEN POSITION AND A RESTRICTED-FLOW OPEN POSITION • ROBINETS-VANNES À DEUX POSITIONS ET ROBINETS-VANNES À RESSORT AYANT UNE POSITION D'OUVERTURE À PASSAGE INTÉGRAL ET UNE POSITION D'OUVERTURE À PASSAGE RESTREINT | | | |
| (73) Dayco IP Holdings, LLC, 16000 Common Road, Roseville, MI 48066, US | | | |
| (72) FLETCHER, David, E., Flint, MI 48083, US | | | |
| GILMER, Matthew, C., South Lyon, MI 48178, US | | | |
| MILLER, James, H., Ortonville, MI 48462, US | | | |
| (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT | | | |
| F16K 3/18 → (51) F16K 51/02 | | | |
| F16K 3/24 → (51) F16K 47/08 | | | |
| F16K 3/314 → (51) F16K 3/02 | | | |
| F16K 3/314 → (51) F16K 51/02 | | | |
| (51) F16K 5/06 (11) 3 940 270 B1 | | | |
| F16J 15/06 F16J 15/08 | | | |
| (52) F16K 5/0663 ; F16J 15/064 ; F16J 15/0887 ; F16K 5/0668 | | | |
| (25) Pl (26) En | | | |
| (21) 20461545.4 (22) 17.07.2020 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| (43) 19.01.2022 | | | |
| (54) • VERMINDERUNG VON EISBILDUNG IN EINER FLUIDHANDHABUNGSANORDNUNG • MITIGATING ICE BUILD UP IN A FLUID HANDLING ASSEMBLY • ATTÉNUATION D'ACCUMULATION DE GLACE DANS UN ENSEMBLE DE MANIPULATION DE FLUIDE | | | |
| (73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US | | | |
| (72) Sapija, Dariusz, 55-001 Siechnice, PL | | | |
| Kurowska, Agata, 80-180 Kowale, PL | | | |
| Zajac, Piotr, 50-519 Wroclaw, PL | | | |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB | | | |
| F16K 7/08 → (51) A61M 27/00 | | | |
| F16K 11/087 → (51) G05D 23/13 | | | |
| F16K 11/24 → (51) F04B 27/18 | | | |
| (51) F16K 15/02 (11) 4 130 533 B1 | | | |
| F16K 15/06 | | | |
| (52) F16K 15/021 ; B21K 23/04 ; B23P 15/001 ; F16K 15/06 ; F16K 27/0209 ; B21D 17/025 ; F16K 2200/502 | | | |
| (25) Ja (26) En | | | |
| (21) 20929333.1 (22) 30.03.2020 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2020/014510 30.03.2020
(87) WO 2021/199139 2021/40 07.10.2021
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER RÜCKSCHLAGVENTILEINHEIT
• METHOD FOR MANUFACTURING CHECK VALVE UNIT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉ DE VALVE D'ARRÊT
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) TANIGAWA, Tsukasa, Tokyo 100-8310, JP
YAMANAKA, Munehiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- F16K 15/06** → (51) **F16K 15/02**
-
- F16K 27/02** → (51) **F04B 27/18**
-
- F16K 27/04** → (51) **F16K 3/02**
-
- (51) **F16K 31/05** (11) **3 805 622 B1 H01H 3/20**
(52) **F16K 31/055; F16K 31/05; H01H 3/20**
(25) Ja (26) En
(21) 19807427.0 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/017494 24.04.2019
(87) WO 2019/225277 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 JP 2018100695
(54) • ELEKTRISCHER AKTUATOR
• ELECTRIC ACTUATOR
• ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE
(73) Asahi Yukizai Corporation, 5955 Nakanosecho 2-chome, Nobeoka-shi, Miyazaki 882-8688, JP
(72) KOHSHOH, Kenji, Nobeoka-shi, Miyazaki 882-8688, JP
KAMIMURA, Shinobu, Nobeoka-shi, Miyazaki 882-8688, JP
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- F16K 31/06** → (51) **F04B 27/18**
-
- F16K 31/163** → (51) **A61M 27/00**
-
- F16K 31/22** → (51) **A61M 27/00**
-
- F16K 31/26** → (51) **A61M 27/00**
-
- F16K 31/524** → (51) **A61B 17/00**
-
- F16K 41/10** → (51) **F04B 27/18**
-
- F16K 47/04** → (51) **B01F 23/41**
-
- (51) **F16K 47/08** (11) **3 612 758 B1 F16K 3/24**
(52) **F16K 47/08; F16K 3/246**
(25) En (26) En
(21) 18721634.6 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/027424 13.04.2018
(87) WO 2018/194912 2018/43 25.10.2018
(30) 19.04.2017 US 201715491341

- (54) • STEUERVERTIL MIT HOCHLEISTUNGSVENTILKÄFIG
• CONTROL VALVE WITH HIGH PERFORMANCE VALVE CAGE
• SOUPAPE DE COMMANDE AVEC CAGE DE SOUPAPE HAUTE PERFORMANCE
(73) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US
(72) MCCARTY, Michael W., Marshalltown, IA 50158, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unità, 171, 33100 Udine, IT

F16K 47/08 → (51) **B01F 23/41**

- (51) **F16K 51/02** (11) **4 098 919 B1 F16K 3/18 F16K 3/314**
(52) **F16K 3/314; F16K 3/188; F16K 51/02**
(25) De (26) De
(21) 22174737.1 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 04.06.2021 DE 102021114421
(54) • VENTILPLATTE ZUM ABDICHTEN EINER VENTILÖFFNUNG EINES VAKUUMVENTILS
• VALVE PLATE FOR SEALING A VALVE OPENING OF A VACUUM VALVE
• PLAQUE DE SOUPAPE PERMETTANT DE RENDRE ÉTANCHE UNE OUVERTURE DE SOUPAPE D'UNE SOUPAPE À VIDE
(73) VAT Holding AG, Seelistrasse, 9469 Haag, CH
(72) Schaltegger, Lukas, 9872 Grabs, CH
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

- (51) **F16L 5/04** (11) **3 824 211 B1**
(52) **F16L 5/04**
(25) De (26) De
(21) 19737538.9 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) EP 2019/068517 10.07.2019
(87) WO 2020/016073 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 EP 18183889
(54) • DURCHFÜHRUNGSMODUL ZUM EINBAU IN EINE HOLZKONSTRUKTION
• FEEDTHROUGH MODULE FOR INSTALLATION IN A WOODEN STRUCTURE
• MODULE DE PASSAGE DESTINÉ AU MONTAGE DANS UNE CONSTRUCTION EN BOIS
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) SIMON, Sebastian, 86807 Buchloe Lindenbergr, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

- (51) **F16L 5/10** (11) **4 085 211 B1 B29C 45/00 E04B 2/00 F16L 5/14 H02G 3/22**
(52) **F16L 5/10; F16L 5/14; H02G 3/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20838578.1 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2020/088031 30.12.2020

- (87) WO 2021/136806 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915731
(54) • VORRICHTUNG ZUM ABGEDICHTETEN DURCHFÜHREN VON LÄNGSELEMENTEN DURCH EINE TRENNWAND
• DEVICE FOR A SEALED PASSAGE OF LONGITUDINAL ELEMENTS THROUGH A PARTITION
• DISPOSITIF POUR UN PASSAGE ÉTANCHE D'ÉLÉMENTS LONGITUDINAUX AU TRAVERS D'UNE CLOISON
(73) EXAIL, 34 Rue de la Croix de Fer, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
(72) GRALL, Sébastien, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
LALLEMAND, Pierre, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
MURIER, Frédéric, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
SECCO, Lionel, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
(74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

F16L 5/14 → (51) **F16L 5/10**

- (51) **F16L 9/18** (11) **4 198 363 B1 E21B 17/00 E21B 36/00 F16L 39/00 F16L 59/065 F16L 15/00 F16L 13/02**
(52) **F16L 9/18; F16L 15/001; F16L 39/005; F16L 59/065; F16L 13/02**
(25) En (26) En
(21) 21214448.9 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • HOCHFESTES ISOLIERTES ROHR
• HIGH STRENGTH INSULATED TUBE
• TUBE ISOLÉ HAUTE RÉISTANCE
(73) Vallourec Tube-Alloy, LLC, 14333 Sommermeyer Str., Houston, TX 77041, US
(72) ROUSSIE, Gabriel, 92190 MEUDON, FR
(74) Mbacke, Mactar, Vallourec Tubes 12, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

- (51) **F16L 11/08** (11) **4 191 109 B1 G01M 3/36 G01M 3/18**
(52) **F16L 11/083; G01M 3/047; G01M 3/18; F16L 2201/30**
(25) En (26) En
(21) 23154402.4 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 20.02.2019 JP 2019028352
(54) • SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON FLÜSSIGKEITSLACKAGEN IN EINEM MEERES-SCHLAUCH
• MARINE HOSE FLUID LEAKAGE DETECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE DE FLUIDE DE TUYAU MARIN
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa Prefecture, 254-8601, JP
(72) ISHIBASHI, Yusuke, Kanagawa, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20157376.3 / 3 699 471

F16L 13/02 → (51) **F16L 9/18**

- (51) **F16L 13/10** (11) **3 765 776 B1 F16L 47/02 F16L 17/06**

- F16L 17/02**
B22F 7/06
B32B 5/16
B32B 7/12
B32B 15/01
B33Y 80/00
B33Y 30/00
- (52) **B32B 15/01; B22F 7/062; B22F 7/08; B32B 5/16; B32B 5/30; B32B 7/12; B32B 37/1284; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 80/00; F16L 13/103; F16L 47/02; B22F 10/28; B22F 12/22; B22F 12/49; B22F 12/52; B22F 2999/00; B32B 2250/02; B32B 2264/105; B32B 2605/08; B32B 2605/12; B32B 2605/18; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 19767440.1 (22) 13.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) US 2019/022090 13.03.2019
(87) WO 2019/178257 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 US 201815924133
- (54) • **EINZELSCHERFUGE FÜR KNOTEN-ZU-KNOTEN-VERBINDUNGEN**
• **SINGLE SHEAR JOINT FOR NODE-TO-NODE CONNECTIONS**
• **JOINT DE CISAILLEMENT SIMPLE POUR CONNEXIONS DE NOEUD À NOEUD**
- (73) Divergent Technologies, Inc., 19601 Hamilton Avenue, Los Angeles, California 90502, US
- (72) MACLEAN, Calvin Ray, Los Angeles, California 90502, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- F16L 13/11** → (51) **F16L 13/10**
-
- F16L 15/00** → (51) **B29C 73/16**
-
- F16L 15/00** → (51) **F16L 9/18**
-
- F16L 17/02** → (51) **F16L 13/10**
-
- F16L 17/06** → (51) **F16L 13/10**
-
- (51) **F16L 19/028** (11) **3 415 800 B1**
F16L 19/05 **B60T 17/04**
- (52) **B60T 17/043; F16L 19/028; F16L 19/05**
- (25) En (26) En
(21) 18020189.9 (22) 03.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2018
(30) 14.06.2017 DE 102017113195
- (54) • **RÖHRENVERBINDUNGSVORRICHTUNG**
• **TUBE CONNECTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION DE TUBE**
- (73) BANTBORU SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, GOSB Ihsan Dede Cad. 700. Sok. No: 712, 41480 Gebze/Kocaeli, TR
- (72) Koyuncu, Ozan, 41480 Gebze/Kocaeli, TR Tokul, Onur, 41480 Gebze/Kocaeli, TR
- (74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR
-
- F16L 19/05** → (51) **F16L 19/028**
-
- F16L 23/00** → (51) **F03G 7/05**
-
- (51) **F16L 25/12** (11) **4 051 939 B1**
F16L 37/12
- (52) **F16L 25/12; F16L 37/1225; F16L 27/12; F16L 37/144; F16L 51/00; F16L 2201/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20790023.4 (22) 20.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) EP 2020/079426 20.10.2020
(87) WO 2021/083719 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 FR 1912041
- (54) • **FLUIDKREISLAUF, INSBESONDERE FÜR EIN FLUGZEUG, MIT EINEM ERSTEN ROHR, EINEM ZWEITEN ROHR UND EINER KUPPLUNG**
• **FLUID CIRCUIT, IN PARTICULAR FOR AN AIRCRAFT, COMPRISING A FIRST PIPE, A SECOND PIPE AND A COUPLING**
• **CIRCUIT DE FLUIDE, EN PARTICULIER POUR AÉRONEF, COMPRENANT UNE PREMIÈRE CANALISATION, UNE DEUXIÈME CANALISATION ET UN RACCORD DE LIASON**
- (73) Airbus Atlantic, Zone Industrielle de l'Ancien Arsenal, 17300 Rochefort, FR
- (72) PHERIN, Daniel, 44600 SAINT NAZAIRE, FR ROUYARD, Dimitri, 44760 LES MOUTIERS EN RETZ, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
-
- (51) **F16L 25/14** (11) **4 134 579 B1**
F16L 27/10 **H02G 3/06**
H02G 3/04 **H02G 3/22**
- (52) **F16L 25/14; F16L 27/1021; H02G 3/0641; H02G 3/0418; H02G 3/0481; H02G 3/22**
- (25) De (26) De
(21) 22020371.5 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(30) 10.08.2021 DE 102021120824
- (54) • **ROHRVERBINDUNGSSYSTEM, VERWENDUNG UND VERFAHREN**
• **PIPE CONNECTION SYSTEM, USE AND METHOD**
• **SYSTÈME DE RACCORDEMENT DE TUYAUX, UTILISATION ET PROCÉDURE**
- (73) Enerpipe GmbH, An der Autobahn M1, 91161 Hilpoltstein, DE
- (72) Heinloth, Ludwig, DE-91161 Hilpoltstein, DE
- (74) Schneider, Andreas, et al, Oberer Markt 26, 92318 Neumarkt i.d.OPf., DE
-
- F16L 27/04** → (51) **F03G 7/05**
-
- F16L 27/053** → (51) **F03G 7/05**
-
- F16L 27/10** → (51) **F16L 25/14**
-
- F16L 27/107** → (51) **F03G 7/05**
-
- F16L 29/04** → (51) **B29C 73/16**
-
- F16L 35/00** → (51) **F03G 7/05**
-
- (51) **F16L 37/098** (11) **3 971 462 B1**
F24C 3/00 **F23K 5/00**
- (52) **F16L 37/098; F23K 5/007; F23K 2400/20; F24C 3/008**
- (25) En (26) En
(21) 20197352.6 (22) 22.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (54) • **HAUSHALTSGERÄT MIT EINER GASLEITUNG**
• **DOMESTIC APPLIANCE HAVING A GAS PIPE**
• **APPAREIL DOMESTIQUE COMPORTANT UN TUYAU DE GAZ**
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) EUSEPI, Riccardo, 47122 Forli, IT
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
-
- (51) **F16L 37/098** (11) **4 211 381 B1**
B60R 16/00 **F16L 37/133**
F16L 37/138 **F16L 37/14**
F16L 37/12
- (52) **F16L 37/098; F16L 37/0985; F16L 37/1225; B60R 16/08; F16L 33/30; F16L 41/021; F16L 43/00; F16L 2201/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21748781.8 (22) 10.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(86) EP 2021/072298 10.08.2021
(87) WO 2022/053246 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 FR 2009125
- (54) • **VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZWISCHEN EINEM ROHR UND EINEM BODEN**
• **CONNECTION DEVICE BETWEEN A PIPE AND A BASE**
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT ENTRE UN CONDUIT ET UNE EMBASE**
- (73) A. Raymond et Cie, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
- (72) CHAUPIN, Jérôme, 38830 CRET EN BELLEDONNE, FR
- (74) POGGI, Frédéric, 38600 FONTAINE, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- F16L 37/12** → (51) **F16L 25/12**
-
- F16L 37/12** → (51) **F16L 37/098**
-
- F16L 37/133** → (51) **F16L 37/098**
-
- F16L 37/138** → (51) **F16L 37/098**
-
- F16L 37/14** → (51) **F16L 37/098**
-
- F16L 39/00** → (51) **F16L 9/18**
-
- F16L 47/02** → (51) **F16L 13/10**
-
- F16L 53/30** → (51) **A61H 33/00**
-
- F16L 59/065** → (51) **F16L 9/18**
-
- F16M 1/00** → (51) **B30B 15/04**
-
- F16M 11/10** → (51) **F16C 11/06**
-
- F16M 11/14** → (51) **G03B 17/56**
-
- (51) **F16M 11/24** (11) **4 170 221 B1**
- (52) **F16M 11/046; A47B 81/064; A61L 2/10; F16M 11/18; A61L 2202/11; A61L 2202/14; F16P 1/06**
- (25) De (26) De
(21) 21000296.0 (22) 25.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
- (54) • *MONITORSYSTEM MIT OPTISCHER STRAHLUNGSVORRICHTUNG*
• *MONITOR SYSTEM WITH OPTICAL RADIATION DEVICE*
• *SYSTÈME D'ÉCRAN POUR VU DE DISPOSITIF OPTIQUE DE RAYONNEMENT*
- (73) Element One Multimedia GmbH, Zum Murgdamm 5, 76456 Kuppenheim, DE
- (72) Küchel, Ralf, 76467 Bietigheim, DE
- (74) Thämer, Wolfgang, Zürn & Thämer Patentanwälte Adalbert-Stifter-Straße 12, 76275 Ettlingen, DE
-
- F16M 13/02** → (51) **F16C 11/06**
-
- F16N 29/00** → (51) **G01N 21/27**
-
- F17C 1/02** → (51) **B29C 53/60**
-
- F17C 1/06** → (51) **B29C 53/60**
-
- F17C 1/16** → (51) **B29C 53/60**
-
- (51) **F17C 3/02** (11) **3 850 262 B1**
F17C 13/00
- (52) **F17C 3/022; F17C 13/004;**
F17C 2201/0104; F17C 2201/0109;
F17C 2201/0119; F17C 2201/032;
F17C 2201/052; F17C 2203/015;
F17C 2203/0333; F17C 2203/0341;
F17C 2203/035; F17C 2203/0358;
F17C 2203/0604; F17C 2203/0629;
F17C 2203/0678; F17C 2209/227;
F17C 2221/032; F17C 2221/033;
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;
F17C 2260/013; F17C 2270/0134;
F17C 2270/0136
- (25) De (26) De
(21) 19768716.3 (22) 09.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (86) EP 2019/025300 09.09.2019
- (87) WO 2020/052811 2020/12 19.03.2020
- (30) 11.09.2018 EP 18020446
- (54) • *TANK*
• *TANK*
• *RÉSERVOIR*
- (73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- (72) KROLL, Marian, 83109 Grosskarolinenfeld, DE
- SCHMIDEDER, Christina, 80636 München, DE
- WAAS, Till, 82223 Eichenau, DE
- HANSLMAIER, Fabian, 81369 München, DE
- ASEN, Peter, 82069 Hohenschäftlarn, DE
- (74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- (51) **F17C 3/04** (11) **4 179 249 B1**
- (52) **F17C 3/025; F17C 3/04;**
F17C 2203/03; F17C 2203/0329;
F17C 2203/0333; F17C 2203/0619;
F17C 2203/0621; F17C 2203/0624;
F17C 2203/0639; F17C 2221/032;
F17C 2221/033; F17C 2223/0161;
F17C 2223/033; F17C 2260/033;
F17C 2270/0105
- (25) En (26) En
(21) 21736725.9 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (86) IB 2021/055604 24.06.2021
- (87) WO 2022/009012 2022/02 13.01.2022
- (30) 09.07.2020 NO 20200801
- (54) • *VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER ISOLIERUNG AUF EINEN KOMBINIERTEN ZYLINDRISCHEN TANK, KOMBINIERTER ZYLINDRISCHER TANK UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR APPLYING INSULATION TO A COMBINED CYLINDRICAL TANK, A COMBINED CYLINDRICAL TANK AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE ISOLATION À UN RÉSERVOIR CYLINDRIQUE COMBINÉ, RÉSERVOIR CYLINDRIQUE COMBINÉ ET SON UTILISATION*
- (73) LNT MARINE PTE., LTD., 3 International Business Park 04-07/08 Nordic European Center, Singapore 609927, SG
- (72) NIKOLAISEN, Per Ivar, 3124 Tønsberg, NO
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO
-
- F17C 3/08** → (51) **F25D 19/00**
-
- F17C 6/00** → (51) **B63B 25/16**
-
- F17C 13/00** → (51) **F17C 13/08**
-
- F17C 13/00** → (51) **F17C 3/02**
-
- F17C 13/02** → (51) **G01F 22/02**
-
- (51) **F17C 13/08** (11) **3 931 483 B1**
F17C 13/00
- (52) **F17C 13/00; F17C 13/084;**
F17C 2201/0104; F17C 2201/032;
F17C 2201/058; F17C 2203/0604;
F17C 2203/0639; F17C 2203/066;
F17C 2205/018; F17C 2205/0192;
F17C 2205/0196; F17C 2209/2109;
F17C 2209/221; F17C 2221/035;
F17C 2223/0153; F17C 2223/033;
F17C 2270/0745
- (25) En (26) En
(21) 20715523.5 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (86) US 2020/019222 21.02.2020
- (87) WO 2020/176342 2020/36 03.09.2020
- (30) 27.02.2019 US 201916287333
- (54) • *FUSS FÜR EINEN TRAGBAREN DRUCKGAS-BEHÄLTER*
• *FOOT FOR A PORTABLE PRESSURIZED GAS CYLINDER*
• *PIED POUR BOUTEILLE DE GAZ COMPRIMÉ PORTATIVE*
- (73) AMTROL Licensing Inc., 1400 Division Road, West Warwick RI 02893, US
- (72) AGUIAR, Carlos, 4400-420 Porto, PT
- AGUIAR, Carla, 4430-497 Vila Nova de Gaia, PT
- (74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES
-
- (51) **F17D 5/06** (11) **3 274 619 B1**
G01N 29/024 **G01M 3/00**
E21B 47/14 **E03B 7/00**
G01M 3/24 **E03B 7/07**
G01N 29/14
- (52) **G01M 3/243; E03B 7/075; F17D 5/06;**
G01N 29/024; G01N 29/14;
F16L 2201/30; G01N 2291/0258;
- (25) Zh (26) En
(21) 19880936.0 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) CN 2019/107120 20.09.2019
- (87) WO 2020/160696 2020/33 13.08.2020
- G01N 2291/2634
- (25) En (26) En
(21) 16723446.7 (22) 29.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.01.2018
- (86) GB 2016/050875 29.03.2016
- (87) WO 2016/156829 2016/40 06.10.2016
- (30) 27.03.2015 GB 201505282
16.04.2015 GB 201506443
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UND ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDS VON ROHRLEITUNGSKOMPONENTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE DETECTION AND MONITORING OF THE CONDITION OF PIPELINE COMPONENTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE COMPOSANTS DE PIPELINE*
- (73) Advanced Engineering Solutions Ltd., South Nelson Road South Nelson Industrial Estate, Cramlington Northumberland NE23 9WF, GB
- (72) WAYMAN, Malcolm, Cramlington Northumberland NE23 9WF, GB
- (74) Wood, Graham, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB
-
- F21K 9/90** → (51) **F21S 4/24**
-
- F21L 13/00** → (51) **A61L 2/10**
-
- (51) **F21L 14/04** (11) **4 019 828 B1**
F21S 9/03 **F21S 9/04**
F21V 15/01 **F21V 21/36**
F21V 23/00
- (52) **F21L 14/04; F21S 9/035; F21S 9/04;**
F21V 15/01; F21V 21/36; F21V 23/003;
Y02E 10/50
- (25) En (26) En
(21) 21216390.1 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (30) 28.12.2020 CN 202011582012
- (54) • *LEUCHTTURM*
• *LIGHTHOUSE*
• *PHARE*
- (73) Atlas Copco (Wuxi) Compressor Co., Ltd., No. 22 Changjiang Road National Hi-Tech Industrial Development District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (72) Qiang, Li, Wuxi Jiangsu, 214028, CN
- (74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
-
- (51) **F21S 4/24** (11) **3 719 387 B1**
F21K 9/90 **F21V 23/00**
F21V 23/06 **F21Y 103/10**
F21Y 115/10
- (52) **F21V 23/06; F21K 9/90; F21S 4/24;**
F21V 23/001; H05K 1/189;
H05K 3/284; F21Y 2103/10;
F21Y 2115/10; H05K 1/111;
H05K 3/3431; H05K 2201/10106
- (25) Zh (26) En
(21) 19880936.0 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) CN 2019/107120 20.09.2019
- (87) WO 2020/160696 2020/33 13.08.2020

- (30) 10.02.2019 CN 201920188844 U
(54) • *FLEXIBLER LED-LICHTBALKEN*
• *FLEXIBLE LED LIGHT BAR*
• *BARRE LUMINEUSE À DEL FLEXIBLE*
(73) Zhongshan Lande Electronics Co., Ltd., 3rd Floor, 2nd Building, No. 10 Xinmao Industrial Avenue, Henglan Town, Zhongshan Guangdong 528400, CN
(72) Li, Xiongwei, Taizhou, Zhejiang 317200, CN
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

F21S 4/28 → (51) **G02B 19/00**

F21S 6/00 → (51) **F21V 21/30**

F21S 8/06 → (51) **F21V 17/16**

F21S 9/03 → (51) **F21L 14/04**

F21S 9/04 → (51) **F21L 14/04**

F21S 10/00 → (51) **F21V 21/30**

F21S 11/00 → (51) **E04D 13/03**

- (51) **F21S 41/00** (11) **4 134 585 B1**
F21S 41/24 **F21S 41/25**
F21S 41/60 **F21W 107/10**
F21S 41/32
(52) **F21S 41/24; F21S 41/322;**
F21S 41/43; F21S 41/47;
F21W 2102/13
(25) Zh (26) En
(21) 21814174.5 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) CN 2021/078216 26.02.2021
(87) WO 2021/238314 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202020958350 U
(54) • *FERNLICHTKONDENSOR FÜR EIN INTEGRiertes FAHRZEUGLEUCHTENMODUL MIT FERNLICHT UND ABBLENDLICHT*
• *HIGH BEAM CONDENSER FOR A HIGH-AND-LOW-BEAM INTEGRATED VEHICLE LAMP MODULE*
• *CONDENSEUR DE FEUX DE ROUTE POUR MODULE DE LAMPE DE VÉHICULE INTÉGRÉ DE FEU DE ROUTE ET DE FEU DE CROISEMENT*
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
(72) ZHU, He, Shanghai 201821, CN
LI, Cong, Shanghai 201821, CN
QIU, Zhiping, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
(51) **F21S 41/10** (11) **4 123 216 B1**
B60Q 1/068 **F21W 102/155**
(52) **B60Q 1/0683; B60Q 2200/32;**
F21S 45/47; F21W 2102/155
(25) Zh (26) En
(21) 21814283.4 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) CN 2021/081312 17.03.2021
(87) WO 2021/238352 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 CN 202010456521
26.08.2020 PCT/CN2020/111397

- (54) • *DIMMMECHANISMUS, FAHRZEUGLAM-PENMODUL, FAHRZEUGLAMPE UND FAHRZEUG*
• *DIMMING MECHANISM, VEHICLE LAMP MODULE, VEHICLE LAMP, AND VEHICLE*
• *MÉCANISME DE GRADATION, MODULE DE PHARE DE VÉHICULE, PHARE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
(72) QIU, Zhiping, Shanghai 201821, CN
JIN, Langrun, Shanghai 201821, CN
LI, Cong, Shanghai 201821, CN
ZHU, He, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

F21S 41/24 → (51) **F21S 41/00**

F21S 41/25 → (51) **F21S 41/00**

F21S 41/32 → (51) **F21S 41/00**

F21S 41/60 → (51) **F21S 41/00**

F21S 41/675 → (51) **B60Q 1/14**

F21V 5/00 → (51) **E04D 13/03**

F21V 5/02 → (51) **E04D 13/03**

F21V 5/04 → (51) **G02B 19/00**

F21V 7/00 → (51) **G02B 19/00**

- (51) **F21V 8/00** (11) **3 918 249 B1**
G02B 27/01 **G02B 27/42**
(52) **G02B 6/0015; G02B 6/0035;**
G02B 27/0103; G02B 27/4205;
G02B 2027/0174
(25) De (26) De
(21) 20703424.0 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/052484 31.01.2020
(87) WO 2020/157308 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 DE 102019102605
(54) • *FUNKTIONALISIERTER WELLENLEITER FÜR EIN DETEKTORSYSTEM*
• *FUNCTIONALIZED WAVEGUIDE FOR A DETECTOR SYSTEM*
• *GUIDE D'ONDES FONCTIONNALISÉ POUR UN SYSTÈME DÉTECTEUR*
(73) Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
(72) KLEINDIENST, Roman, 07745 Jena, DE
VOJTISEK, Petr, 07745 Jena, DE
ERLER, Christoph, 07745 Jena, DE
JUNGHANS, Marc, 07745 Jena, DE
THOMAE, Daniel, 07745 Jena, DE
RIETHMÜLLER, Mirko, 07745 Jena, DE
BURKHARDT, Matthias, 07745 Jena, DE
GATTO, Alexandre, 07745 Jena, DE
LÜTZ, Andreas, 07745 Jena, DE
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE
(60) 24165051.4 / 4 386 468

F21V 8/00 → (51) **F21V 17/16**

F21V 15/01 → (51) **F21L 14/04**

- (51) **F21V 17/16** (11) **4 097 394 B1**
F21S 8/06 **F21V 8/00**

- F21V 103/33** **F21V 115/10**
(52) **F21V 17/16; F21S 8/061;**
F21V 2103/33; F21V 2115/10
(25) En (26) En
(21) 21700967.9 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051412 22.01.2021
(87) WO 2021/151783 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 US 202062966433 P
28.05.2020 EP 20177095
(54) • *LEUCHTE MIT SCHALLDÄMPFENDER PLATTE*
• *LUMINAIRE WITH SOUND DAMPENING PANEL*
• *LUMINAIRE DOTÉ D'UN PANNEAU D'AMORTISSEMENT ACOUSTIQUE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ARNI, Sohana, Karim, 5656 AE Eindhoven, NL
ROSS, Alexander, J., 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **F21V 21/30** (11) **4 050 256 B1**
F21S 6/00 **F21S 10/00**
F21V 5/04 **F21V 23/04**
F21W 121/00 **F21Y 113/20**
F21Y 115/10 **F21Y 115/30**

- (52) **F21S 10/007; F21S 6/004;**
F21V 21/30; F21V 5/045; F21V 23/045;
F21W 2121/008; F21Y 2113/20;
F21Y 2115/10; F21Y 2115/30
(25) En (26) En
(21) 21167533.5 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 25.02.2021 CN 202110215223
(54) • *STERNFÖRMIGE PROJEKTIONSLAMPE*
• *STARRY PROJECTION LAMP*
• *LAMPE DE PROJECTION ÉTOILÉE*
(73) Shenzhen Skoe Technology Co., Ltd., 4F, Bldg. A, Youth Pioneer Park Jianshe East Rd. Longhua St. Longhua Dist., Shenzhen City 518109, CN
(72) ZHENG, Caijian, Shenzhen City, 518109, CN
OUYANG, Wenzhen, Shenzhen City, 518109, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

F21V 21/36 → (51) **F21L 14/04**

F21V 23/00 → (51) **F21L 14/04**

F21V 23/00 → (51) **F21S 4/24**

F21V 23/06 → (51) **F21S 4/24**

F21W 102/155 → (51) **F21S 41/10**

F21W 107/10 → (51) **F21S 41/00**

F21Y 103/33 → (51) **F21V 17/16**

F21Y 115/10 → (51) **F21V 17/16**

F22B 1/28 → (51) **F24C 15/00**

F22B 37/78 → (51) **F24C 15/00**

| | | |
|---|--|---|
| F22D 5/26 → (51) F24C 15/00 | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.10.2021 (30) 01.04.2020 DE 102020109102 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES REGELSOLLWERTES FÜR DAS LUFT-BRENNSTOFF-VERHÄLTNIS BEIM BETRIEB EINES BRENNERS • METHOD AND DEVICE FOR SETTING A CONTROL SETPOINT FOR THE AIR-FUEL RATIO DURING OPERATION OF A BURNER • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UNE VALEUR DE CONSIGNE DE RÉGULATION POUR LE RAPPORT AIR-CARBURANT LORS DU FONCTIONNEMENT D'UN BRÛLEUR | DEPTOLLA, Uwe, 49504 Lotte, DE (74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE |
| (51) F23B 60/02 (11) 4 038 317 B1 F23L 9/02 | (43) 10.08.2022 (86) IT 2020/050242 01.10.2020 (87) WO 2021/064762 2021/14 08.04.2021 (30) 02.10.2019 IT 201900017687 (54) • BIOMASSEBRENNER UND ENTSPRECHENDES BIOMASSEVERBRENNUNGSVERFAHREN • BIOMASS BURNER AND CORRESPONDING BIOMASS COMBUSTION METHOD • BRÛLEUR DE BIOMASSE ET PROCÉDÉ DE COMBUSTION DE BIOMASSE CORRESPONDANT | |
| (52) F23B 60/02; F23L 9/02; Y02E 20/34 | (25) It (26) En (21) 20793186.6 (22) 01.10.2020 | F23N 1/02 → (51) F23D 14/02 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE (72) FISCHER, Christian, 42859 Remscheid, DE FISCHBUCH, Richard, 53844 Troisdorf, DE (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE | F23N 5/24 → (51) F23D 14/02 |
| (73) Blucomb S.r.l., Via Dante 27, 33083 Chions (PN), IT | (51) F23G 5/00 (11) 3 845 805 B1 F23G 5/50 F23H 7/08 | (51) F23R 3/00 (11) 3 851 744 B1 F23R 3/06 |
| (72) CAREGNATO, Davide, 31010 Mareno Di Piave, IT | (52) F23G 5/002; F23G 5/05; F23H 7/08 | (52) F23R 3/005; F23R 3/06; F23R 2900/03041 |
| DELLA TOFFOLA, Daniele, 33042 Buttrio, IT | (25) Ja (26) En (21) 18931298.6 (22) 26.10.2018 | (25) En (26) En (21) 21152121.6 (22) 18.01.2021 |
| FERRATO DI SBROJAVACCA, Carlo, 33083 Chions, IT | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| PERESSOTTI, Alessandro, 33100 Udine, IT | (43) 07.07.2021 (86) JP 2018/039873 26.10.2018 (87) WO 2020/044578 2020/10 05.03.2020 (30) 30.08.2018 JP 2018161818 | (43) 21.07.2021 (30) 17.01.2020 US 202016746432 |
| (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unità, 171, 33100 Udine, IT | (54) • BESCHICKUNGSOFEN • STOKER FURNACE • FOUR À CHARGEUR | (54) • KONVEKTIONSKÜHLUNG IM BEREICH NIEDRIGER EFFUSIONSDICHTE EINER BRENNKAMMERPLATTE • CONVECTION COOLING AT LOW EFFUSION DENSITY REGION OF COMBUSTOR PANEL • REFROIDISSEMENT PAR CONVECTION DANS UNE ZONE À FAIBLE DENSITÉ D'EFFUSION D'UN PANNEAU DE CHAMBRE DE COMBUSTION |
| F23C 3/00 → (51) F02K 9/72 | (73) Mitsubishi Heavy Industries Environmental & Chemical Engineering Co., Ltd., 4-2 Minatomirai 4-chome Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0012, JP (72) SAWAMOTO Yoshimasa, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0012, JP (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE | (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB |
| (51) F23C 10/20 (11) 3 931 489 B1 | F23G 5/50 → (51) F23G 5/00 | F23R 3/00 → (51) F02K 9/72 |
| (52) F23C 10/20; F23C 2900/10007 | F23H 7/08 → (51) F23G 5/00 | F23R 3/06 → (51) F23R 3/00 |
| (25) En (26) En (21) 21724240.3 (22) 04.05.2021 | F23J 3/02 → (51) F28G 15/08 | F24B 5/02 → (51) F24F 13/02 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | F23J 11/00 → (51) F01N 3/035 | F24B 7/02 → (51) F24F 13/02 |
| (43) 05.01.2022 (86) EP 2021/061745 04.05.2021 (87) WO 2021/224271 2021/45 11.11.2021 (30) 04.05.2020 EP 20172713 | F23K 5/00 → (51) F16L 37/098 | F24C 3/00 → (51) F16L 37/098 |
| (54) • WIRBELSCHICHTGASVERTEILUNGSDÜSE UND WIRBELSCHICHTREAKTOR • FLUIDIZED BED GAS DISTRIBUTION NOZZLE AND FLUIDIZED BED REACTOR • BUSE DE DISTRIBUTION DE GAZ POUR LIT FLUIDISÉ ET RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ | F23L 9/02 → (51) F23B 60/02 | (51) F24C 3/12 (11) 4 150 257 B1 |
| (73) Doosan Lentjes GmbH, Daniel-Goldbach-Straße 19, 40880 Ratingen Nordrhein-Westfalen, DE | | (52) F24C 3/124; F24C 3/126 |
| (72) NARIN, Oguzhan, 45549 Sprockhövel Nordrhein-Westfalen, DE | | (25) En (26) En (21) 21725162.8 (22) 11.05.2021 |
| BROSCH, Björn, 45136 Essen, DE | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE | | (43) 22.03.2023 (86) EP 2021/062444 11.05.2021 (87) WO 2021/228830 2021/46 18.11.2021 (30) 13.05.2020 EP 20382396 |
| F23C 13/00 → (51) B60H 1/22 | (51) F23N 1/00 (11) 4 155 609 B1 | (54) • GASHERD • GAS STOVE • CUISINIÈRE À GAZ |
| F23C 13/02 → (51) B60H 1/22 | (52) F23N 1/002; F23N 2237/00 | (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE |
| F23D 11/40 → (51) F23D 14/02 | (25) En (26) En (21) 21198885.2 (22) 24.09.2021 | (72) ABASCAL CARRERA, Luis Alberto, 39609 Camargo, ES |
| (51) F23D 14/02 (11) 3 889 505 B1 F23D 11/40 F23N 1/02 F23N 5/24 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (74) MARTÍNEZ DIEZ, Alvaro, 39011 Peñacastillo (Santander), ES MEZQUIRIZ ECEIZA, Luis, 31012 Pamplona, ES |
| (52) F23D 14/02; F23D 11/402; F23N 1/022; F23N 1/025; F23N 5/24; F23D 2202/00; F23D 2203/00; F23N 2223/08; F23N 2223/44; F23N 2900/05004 | (43) 29.03.2023 (54) • VERFAHREN UND STEUERGERÄT ZUM BETRIEB EINES GASBRENNNERGERÄTS • METHOD AND CONTROLLER FOR OPERATING A GAS BURNER APPLIANCE • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR FAIRE FONCTIONNER UN APPAREIL À BRÛLEUR À GAZ | F24C 7/08 → (51) F24C 15/00 |
| (25) De (26) De (21) 21163882.0 (22) 22.03.2021 | (73) Pittway Sarl, ZA la Pièce 4, 1180 Rolle, CH | F24C 7/08 → (51) H05B 6/64 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | (72) BLAAUWWIEKEL, Piet, 7841 EB Sleen, NL | (51) F24C 14/00 (11) 3 702 675 B1 F24C 15/32 |

- (52) **F24C 15/327; F24C 14/005**
(25) En (26) En
(21) 19159483.7 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(54) • *OFEN ZUM KOCHEN VON LEBENSMIT-
TELN*
• *OVEN FOR COOKING FOODSTUFF*
• *FOUR DE CUISSON D'ALIMENTS*
(73) Electrolux Professional S.p.A., Viale Treviso
15, 33170 Pordenone, IT
(72) TASSAN MANGINA, Franco, 33170
Pordenone, IT
PELLICCIA, Davide, 33170 Pordenone, IT
FODA, Alberto, 33170 Pordenone, IT
SIMONATO, Michele, 33170 Pordenone, IT
ASQUINI, Antonio, 33170 PORDENONE, IT
FURLANETTO, Riccardo, 33170 Pordenone,
IT
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
-
- (51) **F24C 15/00** (11) **3 872 404 B1**
F24C 7/08 **F24C 15/20**
F22D 5/26 **F22B 37/78**
F22B 1/28 **F24C 15/32**
(52) **F22B 1/282; F22B 1/285; F22B 37/78;**
F22D 5/26; F24C 7/085; F24C 15/327
(25) Ko (26) En
(21) 19874997.0 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) KR 2019/013907 22.10.2019
(87) WO 2020/085771 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 KR 20180126741
(54) • *ELEKTRONISCHE KOCHLEINRICHTUNG MIT
DAMPFVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC COOKING APPARATUS HAV-
ING STEAM SUPPLY DEVICE*
• *APPAREIL DE CUISSON ÉLECTRONIQUE
POURVU D'UN DISPOSITIF D'ALIMENTA-
TION EN VAPEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouli-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SHIN, Seungjun, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **F24C 15/02** (11) **3 688 261 B1**
E05F 1/12 **E05F 5/02**
E05F 5/10
(52) **F24C 15/023; E05F 1/1261;**
E05F 5/02; E05F 5/10; E05Y 2201/256;
E05Y 2201/264; E05Y 2201/474;
E05Y 2900/308
(25) En (26) En
(21) 18862841.6 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) KR 2018/010793 13.09.2018
(87) WO 2019/066332 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 KR 20170128332
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOME APPLIANCE*
• *APPAREIL MÉNAGER*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Wan Gi, Suwon-si, Gyeonggi-do
16650, KR
LIM, Yong Bin, Suwon-si, Gyeonggi-do
-
- 16700, KR
KANG, Jeong Hoon, Seoul 05504, KR
SOHN, Dong Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-
do 18447, KR
JO, Ga Young, Seoul 06627, KR
KIM, Byounghak, Gunpo-si, Gyeonggi-do
15839, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **F24C 15/02** (11) **4 012 266 B1**
H05B 6/64 **E05C 19/02**
E05B 15/04 **E05B 47/00**
(52) **F24C 15/022; E05C 19/024;**
H05B 6/6414; E05B 2047/0069
(25) It (26) En
(21) 21213532.1 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 10.12.2020 IT 202000030263
(54) • *OFEN ZUM GAREN VON LEBENSMITTELN,
INSBESONDERE KOMBINIRTER WÄRME-
UND MIKROWELLENOFEN*
• *OVEN FOR COOKING FOOD, IN PARTICU-
LAR A COMBINED HEAT AND MI-
CROWAVE OVEN*
• *FOUR POUR LA CUISSON D'ALIMENTS, EN
PARTICULIER FOUR COMBINÉ À CHALEUR
ET À MICRO-ONDES*
(73) SMEG S.p.A., Via Leonardo da Vinci, 4,
42016 Guastalla (RE), IT
(72) ZAMBRUNI, Carlo, 42016 Guastalla (RE), IT
MASTILOVIC, Nebojsa, 42016 Guastalla
(RE), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- F24C 15/02** → (51) **E05F 15/611**
-
- F24C 15/08** → (51) **F25D 27/00**
-
- (51) **F24C 15/20** (11) **3 561 392 B1**
F24F 13/02 **F24F 3/16**
(52) **F24C 15/2035; F24C 15/2042;**
F24F 8/10; F24F 8/108; F24F 8/158;
F24F 13/0218
(25) De (26) De
(21) 19169786.1 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 27.04.2018 DE 102018206642
(54) • *LUFLEITSYSTEM*
• *AIR GUIDANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONDUITE D'AIR*
(73) Werkhaus GmbH & Co. KG, Rosenheimer
Straße 32, 83064 Raubling, DE
(72) Bruckbauer, Wilhelm, 83115 Neubuern,
DE
Immerz, Anja, 87772 Pfaffenhausen, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE
-
- (51) **F24C 15/20** (11) **4 204 739 B1**
F24C 15/20
(25) En (26) En
(21) 21769648.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) DK 2021/050264 30.08.2021
(87) WO 2022/042811 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DK PA202000973
-
- (54) • *KÜCHENEINRICHTUNG ZUM ABFÜHREN
VON KOCHDÜNSTEN AUS EINER KÜCHE*
• *A KITCHEN INSTALLATION FOR EXHAUST-
ING COOKING FUMES FROM A KITCHEN*
• *INSTALLATION DE CUISINE POUR L'ÉVA-
CUATION DES FUMÉES DE CUISSON
D'UNE CUISINE*
(73) Nilroy ApS, Smedeskovvej 36B, 8464
Galten, DK
(72) NIELSEN, Karsten, 8462 Harlev J, DK
(74) Rasmussen, Martin Hoffgaard, et al, Otello
Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210
Aarhus V, DK
-
- F24C 15/20** → (51) **F24C 15/00**
-
- F24C 15/32** → (51) **F24C 14/00**
-
- F24C 15/32** → (51) **F24C 15/00**
-
- F24D 15/00** → (51) **A61H 33/00**
-
- F24D 17/00** → (51) **F24H 1/18**
-
- F24D 17/02** → (51) **F24H 1/18**
-
- F24D 19/10** → (51) **A61H 33/00**
-
- F24D 19/10** → (51) **F24H 1/18**
-
- F24F 1/0007** → (51) **F24F 1/0071**
-
- F24F 1/0007** → (51) **F24F 11/50**
-
- F24F 1/0011** → (51) **F24F 11/74**
-
- (51) **F24F 1/0035** (11) **3 879 192 B1**
F24F 13/02 **F24F 1/0087**
F24F 13/22 **F24F 1/42**
(52) **F24F 11/70; F24F 1/0035;**
F24F 1/0087; F24F 13/22;
F24F 2110/10; F24F 2110/12;
F24F 2221/22
(25) Zh (26) En
(21) 19920963.6 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) CN 2019/109433 30.09.2019
(87) WO 2020/192070 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 CN 201910233484
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE
KLIMAANLAGE, REINIGUNGSVERFAHREN
UND KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER CLEANING DEVICE
AND CLEANING METHOD, AND AIR CON-
DITIONER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ
DE NETTOYAGE DE CLIMATISEUR, ET CLI-
MATISEUR*
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,
Guangdong 519070, CN
(72) HU, Kuanhong, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
WANG, Mei, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
LIANG, Yigeng, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
HUANG, Jinlun, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
JIN, Haiyuan, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
WANG, Chaoxin, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
CHEN, Shengwen, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

F24F 1/0035 → (51) **F24F 1/0071**

F24F 1/0057 → (51) **F24F 1/0071**

F24F 1/0057 → (51) **F24F 11/74**

(51) **F24F 1/0071** (11) **3 892 927 B1**
F24F 1/0073 **F24F 1/0007**
F24F 1/0035 **F24F 1/0057**
F24F 7/04 **F24F 8/10**

(52) **F24F 1/0071; F24F 1/0007;**
F24F 1/0035; F24F 1/0073; F24F 7/04;
F24F 8/10; F24F 1/0057; Y02B 30/56

(25) En (26) En
(21) 20197989.5 (22) 24.09.2020

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

(43) 13.10.2021
(30) 09.04.2020 CN 202010275929

(54) • **LUFTKANALVORRICHTUNG UND LUFTBE-**
HANDLUNGSEINRICHTUNG
• **AIR DUCT DEVICE AND AIR HANDLING AP-**
PARATUS
• **DISPOSITIF À CONDUIT D'AIR ET DISPOS-**
ITIF DE TRAITEMENT DE L'AIR

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing Beijing
100085, CN

(72) SHAN, Lianyu, Beijing, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F24F 1/0073 → (51) **F24F 1/0071**

F24F 1/0087 → (51) **F24F 1/0035**

F24F 1/42 → (51) **F24F 1/0035**

F24F 3/16 → (51) **F24C 15/20**

F24F 7/04 → (51) **F24F 1/0071**

F24F 7/04 → (51) **F24F 13/02**

F24F 8/10 → (51) **F24F 1/0071**

F24F 9/00 → (51) **B65G 69/28**

F24F 11/00 → (51) **F25B 13/00**

F24F 11/00 → (51) **G05D 22/02**

F24F 11/30 → (51) **F24F 11/50**

F24F 11/36 → (51) **F25B 41/20**

(51) **F24F 11/50** (11) **3 884 215 B1**
F24F 11/56 **F24F 11/30**
F24F 13/20 **F24F 1/0007**

(52) **F24F 11/50; F24F 1/0007;**
F24F 11/56; F24F 13/20; F24F 13/222;
F24F 13/24; F24F 2120/00

(25) En (26) En
(21) 20765875.8 (22) 27.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.09.2021
(86) KR 2020/002834 27.02.2020
(87) WO 2020/180055 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 KR 20190024988

(54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JO, Young Lae, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KANG, Byung Kwan, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Yong Hee, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Jung Hui, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Jong Min, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JANG, Eom Ji, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR

(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 11/526 → (51) **F25B 41/20**

F24F 11/56 → (51) **F24F 11/50**

(51) **F24F 11/74** (11) **4 030 111 B1**
F04D 17/04 **F24F 13/06**
F24F 13/10 **F24F 13/20**
F24F 13/26 **F04D 29/46**
F24F 1/0011 **F24F 1/0057**
F24F 11/77 **F24F 11/79**

(52) **F04D 29/462; F04D 17/04;**
F24F 1/0011; F24F 1/0057; F24F 11/74;
F24F 11/77; F24F 11/79; F24F 13/10;
F05D 2250/52

(25) Ja (26) En
(21) 20865107.5 (22) 16.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.07.2022
(86) JP 2020/035084 16.09.2020
(87) WO 2021/054362 2021/12 25.03.2021
(30) 17.09.2019 JP 2019168835
31.10.2019 JP 2019198205

(54) • **GEBLÄSE UND INNENRAUMEINHEIT EI-**
NER KLIMAAANLAGE
• **BLOWER AND AIR-CONDITIONING IN-**
DOOR UNIT
• **UNITÉ INTÉRIEURE DE SOUFFLANTE ET DE**
CLIMATISATION

(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) FUJITA, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 530-8323,
JP
UDA, Masafumi, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
MATSUMOTO, Sachiko, Osaka-shi, Osaka
530-8323, JP
NUNO, Hayato, Osaka-shi, Osaka 530-8323,
JP
TAKENAKA, Kei, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F24F 11/77 → (51) **F24F 11/74**

F24F 11/77 → (51) **F25B 41/20**

F24F 11/79 → (51) **F24F 11/74**

F24F 11/89 → (51) **F25B 41/20**

(51) **F24F 13/02** (11) **3 686 503 B1**
F24F 7/04 **F24B 5/02**
F24B 7/02

(52) **F24F 13/0227; F24B 5/02; F24B 7/02;**
F24F 7/04; F24F 2007/0025

(25) De (26) De
(21) 19199666.9 (22) 25.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.07.2020
(30) 25.01.2019 DE 202019100468 U

(54) • **OFEN MIT EINEM LUFTDURCHLASS**
• **OVEN COMPRISING AN AIR PASSAGE**
• **FOUR DOTÉS D'UN PASSAGE D'AIR**

(73) De Zuylenkamp B.V., Matenstraat 51, 7572
BV Oldenzaal, NL

(72) van Deijk, Jurg, 7003BW Doetinchem, NL

(74) Riechelmann & Carlssohn Patentanwälte
PartG mbB, Wiener Straße 91, 01219
Dresden, DE

F24F 13/02 → (51) **F24C 15/20**

F24F 13/02 → (51) **F24F 1/0035**

F24F 13/06 → (51) **F24F 11/74**

F24F 13/10 → (51) **F24F 11/74**

F24F 13/14 → (51) **B60H 1/34**

F24F 13/15 → (51) **B60H 1/00**

F24F 13/15 → (51) **B60H 1/34**

F24F 13/20 → (51) **F24F 11/50**

F24F 13/20 → (51) **F24F 11/74**

F24F 13/22 → (51) **F24F 1/0035**

F24F 13/26 → (51) **F24F 11/74**

F24H 1/06 → (51) **B60H 1/22**

(51) **F24H 1/18** (11) **4 265 978 B1**
F24D 17/00 **F24D 17/02**
F24D 19/10 **F24H 4/04**
F24H 9/20 **F24H 15/14**
F24H 15/429

(52) **F24D 19/1054; F24D 17/0031;**
F24D 17/0073; F24D 17/0078;
F24D 17/02; F24H 4/04; F24H 9/2007;
F24H 15/14; F24H 15/429;
F24D 2200/123

(25) Ja (26) En
(21) 21921049.9 (22) 22.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.10.2023
(86) JP 2021/002298 22.01.2021
(87) WO 2022/157940 2022/30 28.07.2022

(54) • **HEISSWASSERVERSORGUNGSVORRICHT-**
TUNG MIT WARMWASSERSPEICHER
• **HOT WATER STORAGE-TYPE HOT WATER**
SUPPLY APPARATUS
• **APPAREIL D'ALIMENTATION EN EAU**
CHAUDE DE TYPE À STOCKAGE D'EAU
CHAUDE

(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

(72) MORIKAWA, Akira, Tokyo 100-8310, JP
TOYOSHIMA, Masaki, Tokyo 100-8310, JP
KATSUMATA, Noriaki, Tokyo 100-8310, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(51) **F24H 1/18** (11) **4 296 591 B1**
F24H 9/00

(52) **F24H 1/181; F24H 1/182;**
F24H 9/0094

(25) It (26) En
(21) 23178374.7 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 27.12.2023
(30) 23.06.2022 IT 202200013366
(54) • GREIFMITTEL ZUR HANDHABUNG EINES
WASSERERHITZERS
• GRIPPING MEANS FOR THE HANDLING OF
A WATER HEATER
• DISPOSITIF DE PRÉHENSION POUR LA
MANIPULATION D'UN CHAUFFE-EAU

(73) ARISTON S.P.A., Viale Aristide Merloni 45,
60044 Fabriano (AN), IT

(72) ANTONELLI, Daniele, 60026 Numana (AN),
IT
GARBETTI, Gian Marco, 63067 Cossignano
(AP), IT
GIORGETTI, Alessio, 60021 Camerano (AN),
IT
SAMPAOLESII, Marco, 62017 Porto Recanati
(MC), IT
(74) Premru, Rok, Mar.Bre S.R.L., 2, Via San
Filippo, 60044 Fabriano, IT

F24H 4/04 → (51) **F24H 1/18**

F24H 9/00 → (51) **F24H 1/18**

F24H 9/20 → (51) **F24H 1/18**

F24H 15/14 → (51) **F24H 1/18**

(51) **F24H 15/144** (11) **3 978 824 B1**
F24H 15/152 **F24H 15/174**
F24H 15/156

(52) **F24H 15/144; F24H 15/152;**
F24H 15/156; F24H 15/174

(25) Zh (26) En
(21) 19945913.2 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.04.2022
(86) CN 2019/130501 31.12.2019
(87) WO 2021/051715 2021/12 25.03.2021
(30) 17.09.2019 CN 201910875704
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AU-
TOMATISCHEN STEUERUNG EINES WAS-
SERERHITZERS SOWIE WASSERERHITZER
UND ELEKTRONISCHES GERÄT
• AUTOMATIC CONTROL METHOD AND AP-
PARATUS FOR WATER HEATER, AND WA-
TER HEATER AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
AUTOMATIQUE POUR CHAUFFE-EAU,
CHAUFFE-EAU ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE

(73) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN

(72) XU, Liyang, Foshan, Guangdong 528311,
CN
BAI, Yanan, Foshan, Guangdong 528311,
CN
SONG, Zhihong, Foshan, Guangdong
528311, CN

(74) JIAN, Ao, Foshan, Guangdong 528311, CN
Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(60) 24178477.6 / 4 397 919

F24H 15/152 → (51) **F24H 15/144**

F24H 15/156 → (51) **F24H 15/144**

F24H 15/174 → (51) **F24H 15/144**

F24H 15/429 → (51) **F24H 1/18**

F24S 25/12 → (51) **F24S 30/425**

(51) **F24S 30/425** (11) **3 769 019 B1**
F24S 25/12

(52) **F24S 30/425; F24S 25/12;**
F24S 2025/018; F24S 2030/134;
Y02E 10/47; Y02E 10/50

(25) De (26) De
(21) 19711839.1 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/055690 07.03.2019
(87) WO 2019/179781 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 DE 102018002460

(54) • ANTRIEBSANORDNUNG
• DRIVE ARRANGEMENT
• ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT

(73) Schletter International B.V.,
Herikerbergweg 88, 1101 Amsterdam, NL
(72) DECHANT, Gabriel, 83257 Gstadt am
Chiemsee, DE

(74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner
Thum Mötsch Weickert Patentanwälte
PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München,
DE

(51) **F25B 1/00** (11) **3 964 768 B1**

(52) **F25B 49/02; F24F 11/46; F24F 11/56;**
F24F 11/63; F24F 11/77; F24F 11/83;
F24F 11/84; F24F 11/86; F24F 11/871;
F24F 11/30; F24F 2110/10;
F24F 2140/00; F24F 2140/20;
F25B 13/00; F25B 2313/023;
F25B 2313/02741; F25B 2500/19;
F25B 2700/2116; F25B 2700/2117

(25) En (26) En
(21) 21204440.8 (22) 22.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.03.2022
(30) 11.05.2010 JP 2010109042
31.03.2011 JP 2011078717

(54) • KLIMAANLAGE
• AIR-CONDITIONING APPARATUS
• APPAREIL DE CLIMATISATION

(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP

(72) Kibo, Kousuke, Osaka 591-8511, JP
Tani, Kazuhiko, Osaka 530-8323, JP
Oka, Masahiro, Osaka 591-8511, JP
Kasahara, Shinichi, Osaka 591-8511, JP
Aisaka, Yasuyuki, Osaka 591-8511, JP
Ohnishi, Shingo, Osaka 591-8511, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(62) 11780491.4 / 2 570 746

(51) **F25B 1/00** (11) **4 012 293 B1**
F25B 5/04 **F25B 13/00**
F25B 41/20

(52) **F25B 41/20; F25B 2400/0403;**
F25B 2400/0411; F25B 2500/07;
F25B 2500/26; F25B 2600/01;
F25B 2600/2501; F25B 2600/2519;
F25B 2700/21175

(25) Ja (26) En
(21) 19940618.2 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.06.2022
(86) JP 2019/031273 07.08.2019
(87) WO 2021/024443 2021/06 11.02.2021
(54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) MURATA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
NISHIYAMA, Takumi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F25B 1/00 → (51) **F04B 17/04**

F25B 1/00 → (51) **F25B 45/00**

F25B 5/04 → (51) **F25B 1/00**

F25B 9/06 → (51) **F25J 1/02**

F25B 9/12 → (51) **F25D 19/00**

(51) **F25B 13/00** (11) **3 961 126 B1**
F24F 11/00 **F25B 41/24**
F25B 49/00 **F25B 49/02**

(52) **F25B 13/00; F24F 1/0003;**
F24F 11/36; F24F 11/38; F25B 41/24;
F25B 49/005; F25B 49/02; F25B 41/20;
F25B 2313/0233; F25B 2313/0253;
F25B 2313/02732; F25B 2400/075;
F25B 2400/13; F25B 2500/222;
F25B 2600/2509; F25B 2600/2513;
F25B 2600/2519

(25) En (26) En
(21) 21192584.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109353
(54) • MEHRFACHKLIMAANLAGE FÜR HEIZ- UND
KÜHLBETRIEB
• MULTI-AIR CONDITIONER FOR HEATING
AND COOLING OPERATIONS
• MULTICLIMATISEUR POUR OPÉRATIONS
DE CHAUFFAGE ET DE REFRROIDISSEMENT

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) JUNG, Jaehwa, Seoul 08592, KR
SA, Yongcheol, Seoul 08592, KR
SONG, Chiwoo, Seoul 08592, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **F25B 13/00** (11) **3 978 832 B1**
F25B 31/00 **F25B 41/20**
F25B 45/00 **F25B 49/02**

(52) **F25B 13/00; F25B 31/004;**
F25B 41/20; F25B 45/00; F25B 49/02;
F25B 2313/0253; F25B 2400/13;
F25B 2500/16; F25B 2500/31;
F25B 2600/2519; F25B 2600/2523;
F25B 2700/03; F25B 2700/2106

(25) En (26) En
(21) 21200396.6 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.04.2022
(30) 05.10.2020 KR 20200127983
(54) • MEHRFACHKLIMAANLAGE FÜR HEIZ- UND
KÜHLBETRIEB

- MULTI-AIR CONDITIONER FOR HEATING AND COOLING OPERATIONS
 - MULTICLIMATISEUR POUR OPÉRATIONS DE CHAUFFAGE ET DE REFOUILLISSEMENT
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) Kim, Hyungjoon, Seoul, KR
Park, Junseong, Seoul, KR
Sa, Yongcheol, Seoul, KR
Kim, Daehyoung, Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F25B 13/00 → (51) **F25B 1/00**

F25B 13/00 → (51) **F25B 45/00**

F25B 27/00 → (51) **F25D 3/06**

F25B 31/00 → (51) **F04B 17/04**

F25B 31/00 → (51) **F25B 13/00**

F25B 31/00 → (51) **F25B 45/00**

F25B 39/02 → (51) **C02F 1/04**

F25B 40/00 → (51) **F25B 45/00**

- (51) **F25B 41/20** (11) **4 092 360 B1**
F25B 49/02 **F24F 11/36**
F24F 11/526 **F24F 11/77**
F24F 11/89
- (52) **F24F 3/065; F24F 11/36;**
F24F 11/526; F24F 11/64; F24F 11/77;
F24F 11/89; F25B 13/00; F25B 41/24;
F25B 41/30; F25B 49/005; F25B 49/02;
F25B 2313/023; F25B 2500/222;
Y02B 30/70
- (25) Ja (26) En
(21) 21751022.1 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) JP 2021/002309 22.01.2021
(87) WO 2021/157395 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 JP 2020017925
- (54) • KLIMATISIERUNGSSYSTEM
• AIR-CONDITIONING SYSTEM
• SYSTÈME DE CLIMATISATION
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) SUZUKI Shuichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
FUKUYAMA Yuuta, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 41/20 → (51) **F25B 1/00**

F25B 41/20 → (51) **F25B 13/00**

F25B 41/20 → (51) **F25B 45/00**

F25B 41/24 → (51) **F25B 13/00**

F25B 41/24 → (51) **F25B 45/00**

F25B 41/30 → (51) **F25B 45/00**

F25B 41/42 → (51) **F25B 45/00**

F25B 43/00 → (51) **C02F 1/04**

F25B 43/00 → (51) **F25B 45/00**

- (51) **F25B 45/00** (11) **3 859 240 B1**
F25B 1/00 **F25B 43/00**
F25B 49/02 **F25B 13/00**
F25B 31/00 **F25B 40/00**
F25B 41/24 **F25B 41/30**
F25B 41/42 **F25B 41/20**
- (52) **F25B 13/00; F25B 31/004;**
F25B 40/00; F25B 41/20; F25B 41/24;
F25B 41/30; F25B 41/42; F25B 43/00;
F25B 43/003; F25B 45/00; F25B 49/02;
F25B 2313/0233; F25B 2345/001;
F25B 2345/002; F25B 2345/007;
F25B 2400/12; F25B 2400/16;
F25B 2500/221; F25B 2600/0253;
F25B 2600/2509; F25B 2600/2513;
Y02B 30/70
- (25) Ja (26) En
(21) 19865088.9 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) JP 2019/037050 20.09.2019
(87) WO 2020/066923 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018184332
28.09.2018 JP 2018184330
28.09.2018 JP 2018184329
28.09.2018 JP 2018184331
- (54) • KÜHLMITTELFÜLLVERFAHREN
• REFRIGERANT FILLING METHOD
• PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE
- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) YAMADA, Takuro, Osaka 530-8323, JP
YOSHIMI, Atsushi, Osaka 530-8323, JP
KUMAKURA, Eiji, Osaka 530-8323, JP
IWATA, Ikuhiro, Osaka 530-8323, JP
OHKUBO, Shun, Osaka 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **F25B 45/00** (11) **3 859 241 B1**
F25B 1/00 **F25B 43/00**
F25B 49/02 **F25B 13/00**
F25B 31/00 **F25B 40/00**
F25B 41/24 **F25B 41/30**
F25B 41/42 **F25B 41/20**

- (52) **F25B 13/00; F25B 31/004;**
F25B 40/00; F25B 41/20; F25B 41/24;
F25B 41/30; F25B 41/42; F25B 43/00;
F25B 43/003; F25B 45/00; F25B 49/02;
F25B 2313/0233; F25B 2345/001;
F25B 2345/002; F25B 2345/007;
F25B 2400/12; F25B 2400/16;
F25B 2500/221; F25B 2600/0253;
F25B 2600/2509; F25B 2600/2513;
Y02B 30/70

- (25) Ja (26) En
(21) 19865862.7 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 04.08.2021
(86) JP 2019/037048 20.09.2019
(87) WO 2020/066921 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018184329
28.09.2018 JP 2018184330
28.09.2018 JP 2018184332
28.09.2018 JP 2018184331

- (54) • KÜHLMITTELEINFÜLLVERFAHREN
• REFRIGERANT FILLING METHOD

- PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE
- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) YAMADA, Takuro, Osaka 530-8323, JP
YOSHIMI, Atsushi, Osaka 530-8323, JP
KUMAKURA, Eiji, Osaka 530-8323, JP
IWATA, Ikuhiro, Osaka 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 45/00 → (51) **F25B 13/00**

F25B 49/02 → (51) **F25B 13/00**

F25B 49/02 → (51) **F25B 13/00**

F25B 49/02 → (51) **F25B 41/20**

F25B 49/02 → (51) **F25B 45/00**

F25B 49/02 → (51) **F25D 21/02**

- (51) **F25C 1/12** (11) **3 851 769 B1**
F25C 1/25
- (52) **F25C 1/12; F25C 1/25; F25C 2400/02;**
F25C 2400/14; F25C 2500/02;
Y02P 60/85
- (25) En (26) En
(21) 21151951.7 (22) 15.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(30) 18.01.2020 US 202016746836
- (54) • EISBEREITER
• ICE MAKER
• DISPOSITIF DE FABRICATION DE GLACE
- (73) True Manufacturing Co., Inc., 2001 E. Terra Lane, O'Fallon, Missouri 63366, US
- (72) CAYEMBERG, Curt, O'Fallon, MO Missouri 63366, US
KNATT, Kevin, O'Fallon, MO Missouri 63366, US
- (74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

- (51) **F25C 1/24** (11) **4 227 613 B1**
F25D 23/04

- (52) **F25C 1/24; F25D 23/04;**
F25C 2305/0221; F25C 2500/06

- (25) En (26) En
(21) 23164007.9 (22) 20.08.2007
- (84) DE FR GB IT NL
- (43) 16.08.2023
(30) 24.08.2006 KR 20060080207
- (54) • KÜHLSTRANK
• REFRIGERATOR
• RÉFRIGÉRATEUR
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
- (72) LEE, Dong-Hoon, 405-233 Incheon, KR
LEE, Wook-Yong, 420-730 Gyeonggi-do, KR
OH, Seung-Hwan, 435-040 Gyeonggi-do, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 17192322.0 / 3 296 668
07793577.3 / 2 054 681

F25C 1/25 → (51) **F25C 1/12**

- (51) **F25D 3/06** (11) **3 341 665 B1**
F25D 16/00 **B65D 81/18**
B65D 81/38 **F25D 23/06**
F25B 27/00 **F25B 21/02**

- (52) **F25D 16/00; F25B 27/00;**
F25D 3/06; F25B 21/02; F25D 23/063;

- F25D 2303/0821; F25D 2303/0831;
F25D 2303/0832; Y02P 60/85
- (25) En (26) En
(21) 16845259.7 (22) 12.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(86) US 2016/051273 12.09.2016
(87) WO 2017/044934 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 US 201562217581 P
(54) • **TRAGBARES KÜHLSYSTEM UND KÜHLPA-
NEEL**
• **PORTABLE REFRIGERATION SYSTEM AND
CHILLING PANEL**
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION PORTATIF
ET PANNEAU REFRIGÉRI**
- (73) The Sure Chill Company Limited, Edge
Business Park Innovation Village Longwood
Drive, Cardiff CF14 7YU, GB
(72) TANSLEY, Ian, Cardiff CF24 0EB, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

F25D 11/00 → (51) **B67D 1/08**

F25D 16/00 → (51) **F25D 3/06**

- (51) **F25D 17/00** (11) **4 034 823 B1**
F25D 17/04 **F25D 23/06**
A23C 3/05 **A23L 3/36**
B65D 81/18 **A23L 3/3418**
- (52) **F25D 17/005; A23C 3/05;**
A23L 3/3418; F25D 17/045;
F25D 23/069; F25D 2317/063;
F25D 2400/20
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20768364.0 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- KH TN
(43) 03.08.2022
(86) EP 2020/075717 15.09.2020
(87) WO 2021/058326 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 FR 1910751
(54) • **ZELLE ZUM AUFBEWAHREN EINES SAT-
ZES VON PRODUKTEN, IN DER EIN LUFT-
STROM DURCH DEN SATZ VON PRODUK-
TEN IMPLEMENTIERT WIRD UND DER MIT
EINER AUFBLASBAREN DICHTUNG AUS-
GESTATTET IST**
• **CELL FOR STORING A SET OF PRODUCTS
IN WHICH AN AIR FLOW THROUGH THE
SET OF PRODUCTS IS IMPLEMENTED AND
WHICH IS EQUIPPED WITH AN INFLAT-
ABLE SEALING DEVICE**
• **CELLULE DE STOCKAGE D'UN ENSEMBLE
DE PRODUITS DANS LAQUELLE EST MIS
EN OEUVRE UN FLUX D'AIR A TRAVERS
L'ENSEMBLE DE PRODUITS ET QUI EST
EQUIPEE D'UN DISPOSITIF D'ETANCHEITE
GONFLABLE**
- (73) Fromfroid, Route de Quehen, 62360
Isques, FR
(72) PAUPARDIN, M. Benoît, 62830 CARLY, FR
(74) Matkowska, Franck, Matkowska & Associés
9, rue Jacques Prévert, 59650 Villeneuve
d'Ascq, FR

F25D 17/04 → (51) **F25D 17/00**

- (51) **F25D 19/00** (11) **4 150 272 B1**
F17C 3/08 **F25B 9/12**
- (52) **F25D 19/006; F25B 9/12**
- (25) En (26) En

- (21) 21726952.1 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) FI 2021/050347 11.05.2021
(87) WO 2021/229149 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 FI 20205481
(54) • **KRYOSTAT**
• **CRYOSTAT**
• **CRYOSTAT**
- (73) Bluefors Oy, Arinatie 10, 00370 Helsinki, FI
(72) SALMELA, Anssi, 00670 Helsinki, FI
VORSELMAN, Pieter, 00370 Helsinki, FI
BLAAUWGEERS, Rob, 00370 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
(60) 24179848.7

(51) **F25D 21/02** (11) **3 759 408 B1**
F25B 49/02

(52) **F25D 17/062; F25D 21/006;**
F25D 21/025; F25D 21/08; F25B 1/00;
F25D 2700/02; F25D 2700/10;
F25D 2700/12

- (25) En (26) En
(21) 18906773.9 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) KR 2018/016458 21.12.2018
(87) WO 2019/164115 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 KR 20180022682
(54) • **KÜHLSCHRANK UND STEUERUNGSVER-
FAHREN DAFÜR**
• **REFRIGERATOR AND CONTROLLING
METHOD FOR THE SAME**
• **RÉFRIGÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) KIM, Sungwook, Seoul 08592, KR
PARK, Kyongbae, Seoul 08592, KR
CHOI, Sangbok, Seoul 08592, KR
CHO, Yunsu, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

F25D 23/00 → (51) **F25D 27/00**

(51) **F25D 23/02** (11) **4 184 093 B1**
F25D 23/06

(52) **F25D 23/02; F25D 23/028;**
F25D 23/06; F25D 23/064;
F25D 2201/14

- (25) En (26) En
(21) 22197884.4 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(30) 17.11.2021 US 202117528634
(54) • **FÜLLSYSTEM FÜR EINE VAKUUMISOLIER-
TE STRUKTUR**
• **FILL SYSTEM FOR A VACUUM INSULATED
STRUCTURE**
• **SYSTÈME DE REMPLISSAGE POUR UNE
STRUCTURE ISOLÉE SOUS VIDE**
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Hunter, Lynne F., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
Stewart, Aaron M., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

F25D 23/02 → (51) **F25D 27/00**

F25D 23/04 → (51) **F25C 1/24**

- (51) **F25D 23/06** (11) **3 311 086 B1**
F25D 25/02
- (52) **F25D 25/02; F25D 23/06;**
F25D 2201/12; F25D 2400/04;
Y02B 40/00
- (25) De (26) De
(21) 16724416.9 (22) 23.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.04.2018
(86) EP 2016/061555 23.05.2016
(87) WO 2016/206890 2016/52 29.12.2016
(30) 22.06.2015 DE 102015211428
(54) • **KÄLTEGERÄTEVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZU EINER MONTAGE EINER KÄL-
TEGERÄTEVORRICHTUNG**
• **REFRIGERATION DEVICE AND METHOD
FOR ASSEMBLING A REFRIGERATION DE-
VICE**
• **DISPOSITIF D'APPAREIL FRIGORIFIQUE ET
PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN DISPOSITIF
D'APPAREIL FRIGORIFIQUE**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) RUPP, Claudia, 73450 Neresheim, DE

(51) **F25D 23/06** (11) **3 910 269 B1**

(52) **F25D 23/063; F25D 2201/14;**
Y02B 40/00

- (25) En (26) En
(21) 21163568.5 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(30) 13.05.2020 US 202015930592
(54) • **VAKUUMISOLATIONSPANEEL FÜR EIN GE-
RÄT**
• **VACUUM INSULATION ASSEMBLY FOR AN
APPLIANCE**
• **PANNEAU D'ISOLATION À VIDE POUR UN
APPAREIL**
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Raskar, Devidas B., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

F25D 23/06 → (51) **F25D 17/00**

F25D 23/06 → (51) **F25D 23/02**

F25D 23/06 → (51) **F25D 3/06**

F25D 25/02 → (51) **F25D 23/06**

(51) **F25D 27/00** (11) **4 048 968 B1**

A47B 91/02 **F25D 23/00**
E05D 11/10 **F25D 23/02**
F24C 15/08 **E05D 11/00**
F25D 29/00

- (52) **E05D 11/0081; F25D 23/00;**
F25D 23/028; E05Y 2900/31;
F24C 15/083; F25D 29/005;
F25D 2323/0011; F25D 2323/024;
F25D 2400/38; F25D 2400/40;
F25D 2700/02
- (25) En (26) En
(21) 19949778.5 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) BR 2019/050462 25.10.2019
(87) WO 2021/077183 2021/17 29.04.2021
(54) • HAUSHALTSGERÄT
• HOUSEHOLD APPLIANCE
• APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER
(73) Electrolux Do Brasil S.A., Rua Ministro Gabriel Passos 360 Guabirota, 81520-900 Curitiba-PR, BR
(72) PAGNOZZI, Rodrigo Marge, 81520-900 Curitiba-PR, BR
DA SILVA, Aguilar, 81520-900 Curitiba-PR, BR
SAUER, Alexandre, 81520-900 Curitiba-PR, BR
COLECHA, Alcione, 81520-900 Curitiba-PR, BR
PICANÇO, Guilherme Rissatto, 81520-900 Curitiba-PR, BR
MERCER NETO, Israel, 81520-900 Curitiba-PR, BR
DA SILVA, Augusto Biscaia, 81520-900 Curitiba-PR, BR
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

F25D 29/00 → (51) **F25D 27/00**

- (51) **F25J 1/00** (11) **3 411 645 B1**
F25J 1/02
(52) **F25J 1/0022; F25J 1/0037; F25J 1/004;**
F25J 1/0045; F25J 1/0202; F25J 1/0231;
F25J 2220/64; F25J 2245/02;
F25J 2245/90
(25) En (26) En
(21) 17704971.5 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2017/016476 03.02.2017
(87) WO 2017/136703 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 US 201662291868 P
20.11.2016 US 201615356591
(54) • VERFAHREN ZUR GASVERFLÜSSIGUNG
• GAS LIQUEFACTION PROCESS
• PROCÉDÉ DE LIQUÉFACTION DE GAZ
(73) Baker Hughes Energy Services LLC, 4424 West Sam Houston Parkway North, Houston, TX 77041, US
(72) KENNEDY, David, Allen, Schertz TX 78132, US
ZIGTEMA, John, Raymond, Schertz TX 78132, US
HAMM, Deanna, Koreen, Schertz TX 78132, US
(74) Novagraaf Group, et al, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **F25J 1/00** (11) **3 516 312 B1**
F25J 1/02 **F25J 3/02**
C01B 3/50 **C01C 1/04**
(52) **C01B 3/506; C01C 1/0405;**
F25J 1/0015; F25J 1/0035; F25J 1/0037;
F25J 1/004; F25J 1/0208; F25J 1/0237;
F25J 1/0264; F25J 1/0288; F25J 3/0219;
F25J 3/0233; F25J 3/0257; F25J 3/0276;
F25J 3/0285; C01B 2203/068;
F25J 2200/30; F25J 2200/70;
F25J 2200/74; F25J 2200/94;
F25J 2200/96; F25J 2205/30;
F25J 2210/04; F25J 2210/20;
F25J 2210/42; F25J 2210/58;
F25J 2210/62; F25J 2215/04;
F25J 2230/30; F25J 2235/60;
F25J 2245/02; F25J 2260/20;
F25J 2270/06; F25J 2270/12;

- F25J 2270/16; F25J 2270/42;
F25J 2270/90; F25J 2270/904;
Y02P 20/52
(25) En (26) En
(21) 17780545.4 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/050377 07.09.2017
(87) WO 2018/057299 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 US 201615271559
(54) • VERFAHREN ZUR KRYOGENEN REINI-
GUNG EINES EINSATZSTROMS, DER WAS-
SERSTOFF, METHAN, STICKSTOFF UND
ARGON ENTHÄLT
• METHOD FOR CRYOGENIC PURIFICATION
OF A FEED STREAM COMPRISING HYDRO-
GEN, METHANE, NITROGEN AND ARGON
• PROCÉDÉ POUR LA PURIFICATION CRYO-
GÉNIQUE D'UN FLUX D'ALIMENTATION
COMPRENANT DE L'HYDROGÈNE, DU MÉ-
THANE, DE L'AZOTE ET DE L'ARGON
(73) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview
Drive, Danbury, CT 06810, US
(72) HOWARD, Henry E., Grand Island NY
14072, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE
(60) 19214411.1 / 3 640 570

F25J 1/00 → (51) **B63B 25/16**

F25J 1/00 → (51) **F25J 1/02**

- (51) **F25J 1/02** (11) **3 553 436 B1**
F25J 1/00 **F25B 9/06**
F01D 17/00
(52) **F25J 1/001; F25B 1/10; F25B 9/06;**
F25J 1/0005; F25J 1/0007; F25J 1/005;
F25J 1/0052; F25J 1/0062; F25J 1/0065;
F25J 1/0067; F25J 1/0204; F25J 1/0221;
F25J 1/0244; F25J 1/0247; F25J 1/0248;
F01K 25/10; F25B 2600/2513;
F25J 2210/42; F25J 2215/32;
F25J 2240/02; F25J 2240/40;
F25J 2270/16
(25) Ja (26) En
(21) 17878280.1 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) JP 2017/043510 04.12.2017
(87) WO 2018/105565 2018/24 14.06.2018
(30) 08.12.2016 JP 2016238535
(54) • ROHMATERIALGASVERFLÜSSIGUNGSVOR-
RICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAH-
REN FÜR EINE SOLCHE ROHMATERIAL-
GASVERFLÜSSIGUNGSVORRICHTUNG
• RAW MATERIAL GAS LIQUEFYING DEVICE
AND METHOD OF CONTROLLING THIS
RAW MATERIAL GAS LIQUEFYING DEVICE
• DISPOSITIF DE LIQUÉFACTION DE GAZ DE
MATIÈRE PREMIÈRE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE POUR UN TEL DISPOSITIF DE
LIQUÉFACTION DE GAZ DE MATIÈRE PRE-
MIÈRE
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1,
Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) YAMAZOE, Naotaka, Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 650-8670, JP
SAKAMOTO, Tomohiro, Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 650-8670, JP
MIYAZAKI, Hidetaka, Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 650-8670, JP
KARIYA, Daisuke, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo

- 650-8670, JP
MIWA, Yasuo, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo
650-8670, JP
SAITOU, Yuichi, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo
650-8670, JP
KIMURA, Yosuke, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo
650-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

F25J 1/02 → (51) **B63B 25/16**

F25J 1/02 → (51) **F25J 1/00**

F25J 3/02 → (51) **F25J 1/00**

F26B 1/00 → (51) **B02C 13/14**

F26B 1/00 → (51) **B60S 3/00**

(51) **F26B 3/02** (11) **3 551 158 B1**
F26B 21/00 **F26B 3/06**

(52) **F26B 21/10; A61J 3/07; F26B 3/06;**
F26B 11/04; F26B 21/04; F26B 21/08;
F26B 21/12

- (25) En (26) En
(21) 17878382.5 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 16.10.2019
(86) US 2017/065398 08.12.2017
(87) WO 2018/107080 2018/24 14.06.2018
(30) 08.12.2016 US 201662431569 P
(54) • VERFAHREN ZUR SPANNUNGSENTLA-
STUNG BEI KAPSELHÜLLEN ZUR REDUZIE-
RUNG DER BRUCHNEIGUNG
• A METHOD TO RELIEVE STRESS IN CAP-
SULE SHELLS TO REDUCE PROPENSITY TO
BREAK
• PROCÉDÉ PERMETTANT D'ATTÉNUER UNE
CONTRAINTÉ DANS DES COQUES DE CAP-
SULE PERMETTANT DE RÉDUIRE LA PRO-
PENSION À LA RUPTURE
(73) R.P. Scherer Technologies, LLC, 112 North
Curry Street, Carson City, NV 89703, US
(72) FULPER, Lester David, Clearwater, FL
33764, US
HART, Norton, Clearwater, FL 33764, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

F26B 3/04 → (51) **D04H 1/4226**

F26B 3/06 → (51) **F26B 3/02**

F26B 3/08 → (51) **B02C 13/14**

F26B 3/08 → (51) **F26B 17/14**

F26B 3/092 → (51) **F26B 11/14**

F26B 3/30 → (51) **D04H 1/4226**

(51) **F26B 9/00** (11) **3 775 741 B1**
E04B 1/70 **F26B 21/00**

(52) **E04B 1/7092; F26B 9/003;**
F26B 21/001

- (25) En (26) En
(21) 19781082.3 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024814 29.03.2019
(87) WO 2019/195099 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 US 201862654226 P

- 21.08.2018 US 201816106055
(54) • TROCKENBLASKAMMER
• BLOW-DRY ENCLOSURE
• ENCEINTE DE SÉCHAGE
(73) Gangitano, Keith, 5050 Brewster Avenue, San Jose, CA 95124, US
(72) Gangitano, Keith, San Jose, CA 95124, US
(74) Pistorius, Richard, 2pi Patent Consulting GbR Freiburger Straße 11, 79189 Bad Krozingen, DE

F26B 11/04 → (51) **F26B 3/02**

- (51) **F26B 11/14** (11) **4 095 468 B1**
F26B 3/092 **F26B 21/00**
(52) **F26B 3/0923; F26B 11/14;**
F26B 21/004; F26B 2200/18
(25) En (26) En
(21) 21175893.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(54) • SCHNELLTROCKNER ZUM TROCKNEN EINER PRODUKTS UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN EINES PRODUKTS IN EINEM SCHNELLTROCKNER
• A FLASH DRYER FOR DRYING A PRODUCT AND A METHOD FOR DRYING A PRODUCT IN A FLASH DRYER
• SÉCHEUR ÉCLAIR POUR LE SÉCHAGE D'UN PRODUIT ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE D'UN PRODUIT DANS UN SÉCHEUR ÉCLAIR
(73) G. Larsson Starch Technology AB, P.O. Box 89, 295 21 Bromölla, SE
(72) LARSSON, Magnus, 295 21 Bromölla, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

F26B 11/14 → (51) **B02C 13/14**

- (51) **F26B 17/14** (11) **3 961 137 B1**
F26B 3/08
(52) **F26B 3/08; B29B 7/60; B29B 7/826;**
B29B 9/16; B29B 13/065; B29B 13/08;
F26B 5/041; F26B 17/14;
F26B 2200/08
(25) En (26) En
(21) 21182644.1 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 19.04.2017 IT 201700043004
(54) • VERFAHREN ZUM TROCKNEN VON KÖRNIGEM POLYMER MATERIAL UND NACH BESAGTEM VERFAHREN ARBEITENDE ANLAGE
• PROCESS FOR DRYING GRANULAR POLYMERIC MATERIAL AND PLANT OPERATING ACCORDING TO SAID PROCESS
• PROCÉDÉ DE SÉCHAGE D'UN MATÉRIAU POLYMÈRE GRANULAIRE ET FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION SELON CE PROCÉDÉ
(73) Pegaso Industries S.p.A., via G. Marconi, 6, 35010 Borgoricco (PD), IT
(72) PIVA, Rinaldo, 35010 Borgoricco (PD), IT
(74) Susanetto, Carlo, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
(62) 18727049.1 / 3 612 780

F26B 21/00 → (51) **F26B 11/14**

F26B 21/00 → (51) **F26B 3/02**

F26B 21/00 → (51) **F26B 9/00**

F27B 14/14 → (51) **C30B 11/00**

F27B 14/20 → (51) **C30B 11/00**

F28D 7/16 → (51) **F28F 7/02**

- (51) **F28D 9/00** (11) **3 803 245 B1**
F28F 3/08 **F28F 3/10**
C02F 1/02 **F28D 21/00**
(52) **F28D 9/0093; B01D 1/221;**
B01D 1/30; B01D 5/006; C02F 1/048;
F28D 9/005; F28F 3/083; F28F 3/10;
C02F 2103/08; F28D 2021/0066;
Y02A 20/124
(25) En (26) En
(21) 19728945.7 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064474 04.06.2019
(87) WO 2019/234015 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 EP 18176540
(54) • PLATTENWÄRMETAUSCHER, WÄRMETAUSCHERPLATTE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES ZUFLUSSES WIE MEERWASSER
• A PLATE HEAT EXCHANGER, A HEAT EXCHANGING PLATE AND A METHOD OF TREATING A FEED SUCH AS SEA WATER
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, PLAQUE D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN FLUX TEL QUE DE L'EAU DE MER
(73) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) ANDERSSON, Matz, 226 52 LUND, SE
JOENSEN, Hjalmar, 6705 ESBJERG, DK
BLOMGREN, Ralf, 239 41 FALSTERBO, SE
WILHELMSSON, Björn, 246 33 LÖDDEKÖPINGE, SE
SLOTH, Jonas, 2300 COPENHAGEN S, DK
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
(60) 24178979.1
(51) **F28D 9/00** (11) **4 148 366 B1**
F28F 3/04
(52) **F28D 9/005; F25B 39/022;**
F25B 39/04; F28D 2021/0084;
F28F 3/046; F28F 9/028
(25) En (26) En
(21) 21195549.7 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(54) • WÄRMETAUSCHER
• A HEAT EXCHANGER
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR
(73) Valeo Autosysteme Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 3, 32 050 Skawina, PL
(72) BELZOWSKI, Michal, 32 050 Skawina, PL
SZOSTEK, Dawid, 32 050 Skawina, PL
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(51) **F28D 20/02** (11) **4 212 814 B1**
F28F 13/00 **F28D 20/00**
(52) **F28D 20/021; F28D 20/023;**
F28F 13/003; F28D 2020/0082;
Y02E 60/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 23150109.9 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 07.01.2022 FR 22001118
(54) • MODULARE WÄRMESPEICHERANORDNUNG MIT PHASENWECHSEL MATERIAL, DESSEN HERSTELLUNG VEREINFACHTEN HERSTELLUNG
• MODULAR THERMAL STORAGE ASSEMBLY WITH PHASE-CHANGE MATERIAL, THE PRODUCTION OF WHICH IS SIMPLIFIED
• ENSEMBLE MODULAIRE DE STOCKAGE THERMIQUE A MATÉRIAU A CHANGEMENT DE PHASE, DONT LA FABRICATION EST SIMPLIFIÉE
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Grims, Rue des Aubépines, 38280 Villette d'Anthon, FR
(72) VESIN, Sébastien, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
GRIMAUD, Cyrille, 38280 VILLETTE D'ANTHON, FR
GRIMAUD, Louane, 38280 VILLETTE D'ANTHON, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F28D 21/00 → (51) **F28D 9/00**

F28F 3/04 → (51) **F28D 9/00**

F28F 3/08 → (51) **F28D 9/00**

F28F 3/10 → (51) **F28D 9/00**

- (51) **F28F 7/02** (11) **3 531 057 B1**
F28D 7/16 **F28F 9/02**
(52) **F28F 7/02; F02C 7/08; F02C 7/14;**
F28D 7/16; F28F 9/02; F28F 21/087;
F05D 2230/31; F05D 2260/213;
F05D 2300/177; F05D 2300/5021;
F05D 2300/50212; F28D 2021/0021;
F28F 2265/26; Y02P 10/25; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19158875.5 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 23.02.2018 US 201815903749
(54) • WÄRMETAUSCHERBAUGRUPPE
• HEAT EXCHANGER ASSEMBLY
• ENSEMBLE ÉCHANGEUR THERMIQUE
(73) Unison Industries LLC, 7575 Baymeadows Way, Jacksonville, FL 32256, US
(72) TAJIRI, Gordon, Jacksonville, FL 32256, US
PHELPS, Emily Marie, Jacksonville, FL 32256, US
JONNALAGADDA, Dattu GV, Jacksonville, FL 32256, US
SCHMITT, Joseph Richard, Jacksonville, FL 32256, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F28F 9/02 → (51) **F28F 7/02**

F28F 13/00 → (51) **F28D 20/02**

F28G 1/16 → (51) **F28G 15/08**

- (51) **F28G 15/08** (11) **4 191 190 B1**
F28G 1/16 **F28J 3/02**
(52) **F28G 1/166; F28J 3/02; F28G 1/16;**
F28G 15/08
(25) De (26) De
(21) 22210790.6 (22) 01.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 07.06.2023

(30) 06.12.2021 DE 102021132051

(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE
VERBRENNUNGSANLAGE SOWIE INFOR-
MATIONSADAPTER FÜR EINE SOLICHE REI-
NIGUNGSVORRICHTUNG*

• *CLEANING DEVICE FOR A COMBUSTION
SYSTEM AND INFORMATION ADAPTER
FOR SUCH A CLEANING DEVICE*

• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR UNE
INSTALLATION DE COMBUSTION ET
ADAPTATEUR D'INFORMATIONS POUR UN
TEL DISPOSITIF DE NETTOYAGE*

(73) Rosink-Werkstätten GmbH, Otto-Hahn-Str.
23, 48529 Nordhorn, DE

(72) ROHRBACH, Frank, 48529 Nordhorn, DE
BECKMANN, Marc, 48499 Salzbergen, DE
KRÜHSEL, Michael, 49744 Geeste, DE

(74) Bobzien, Hans Christoph, c/o GRAMM, LINS
& PARTNER Frankfurter Straße 3c, 38122
Braunschweig, DE

(51) **F41A 3/10** (11) **3 885 692 B1**

(52) **F41A 3/10**

(25) De (26) De
(21) 21164151.9 (22) 23.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.09.2021

(30) 27.03.2020 DE 102020108551

(54) • *ROHRWAFFE MIT WAFFENROHRVER-
SCHLUSS*

• *GUN WITH BREECH*

• *ARME AVEC CULASSE*

(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH,
Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345
Südheide, DE

(72) BORCHERT, Rüdiger, 29345 Unterlüß, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F41A 3/26 → (51) **F41A 17/66**

F41A 3/30 → (51) **F41A 21/12**

(51) **F41A 5/18** (11) **3 186 576 B1**

F41A 5/20 **F41A 11/04**

(52) **F41A 3/66; F41A 3/72; F41A 5/18;
F41A 5/20; F41A 11/00; F41A 11/04;
F41A 17/38; F41A 19/06; F41A 19/10;
F41A 19/12; F41A 19/14; F41C 23/04;
F41C 23/16; F41C 23/20**

(25) En (26) En
(21) 15828119.6 (22) 31.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.07.2017

(86) US 2015/043213 31.07.2015

(87) WO 2016/019297 2016/05 04.02.2016

(30) 01.08.2014 US 201462032122 P

20.10.2014 US 201462066045 P

16.01.2015 US 201562104511 P

(54) • *SCHUSSWAFFENSYSTEM*

• *FIREARM SYSTEM*

• *SYSTÈME D'ARME À FEU*

(73) Helvetic Design Corporation, 915 E. 128th
Court, Thornton, CO 80241, US
Meier, Michael, 915 E. 128th Court,
Thornton, CO 80241, US

(72) MEIER, Michael, Thornton, CO 80241, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

F41A 5/20 → (51) **F41A 5/18**

F41A 11/04 → (51) **F41A 5/18**

(51) **F41A 17/06** (11) **3 864 363 B1**

H04W 4/02 **H04L 67/52**

F41G 9/00 **F41G 3/04**

G06V 20/20 **H04W 4/38**

F41G 3/14 **G08B 25/10**

F41A 17/30 **H04W 24/08**

H04W 4/029 **H04L 67/12**

(52) **H04L 67/12; G06V 20/20;**

H04L 67/52; H04W 4/02; H04W 4/026;

H04W 4/38; F41G 3/04; F41G 9/00;

G06N 20/00; G06V 20/13

(25) En (26) En

(21) 19871033.7 (22) 11.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 18.08.2021

(86) US 2019/055925 11.10.2019

(87) WO 2020/077254 2020/16 16.04.2020

(30) 12.10.2018 US 201862745028 P

(54) • *SCHUSSWAFFENÜBERWACHUNGS- UND -
FERNUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM*

• *FIREARM MONITORING AND REMOTE
SUPPORT SYSTEM*

• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE SUP-
PORT À DISTANCE D'ARME À FEU*

(73) Armaments Research Company Inc., 6422
Broad Street, Bethesda MD 20816, US

(72) DENG, William, Bethesda, Maryland 20816,
US

(74) CANTY, Michael, Bethesda, Maryland
20816, US

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

F41A 17/30 → (51) **F41A 17/06**

(51) **F41A 17/66** (11) **3 891 460 B1**

F41A 3/26

(52) **F41A 17/66; F41A 3/26**

(25) En (26) En

(21) 19823781.0 (22) 04.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 13.10.2021

(86) FI 2019/050869 04.12.2019

(87) WO 2020/115367 2020/24 11.06.2020

(30) 04.12.2018 FI 20186045

(54) • *ZÜNDSTIFTSICHERUNG EINES BOLZENS*

EINER SCHUSSWAFFE

• *FIRING PIN SAFETY OF A BOLT OF A*

FIREARM

• *SÉCURITÉ DE PERCUTEUR DE CULASSE*

D'ARME À FEU

(73) Sako OY, Sakonkatu 2, 11100 Riihimäki, FI

(72) TÖRMÄNEN, Hannu, 13300 Hämeenlinna,
FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **F41A 21/12** (11) **3 800 431 B1**

F41A 3/30

(52) **F41A 3/30; F41A 21/12**

(25) En (26) En

(21) 19201453.8 (22) 04.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 07.04.2021

(54) • *LAUF MIT SCHLISSKAMMER UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN*

• *BARREL WITH LOCKING CHAMBER, AND
PRODUCTION PROCESS*

• *BARILLET AVEC CHAMBRE DE VER-
ROUILLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-
Park 1, 9170 Ferlach, AT

(72) Sereinig, Siegfried, 9020 Klagenfurt, AT

(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner,
Operngasse 4, 1010 Wien, AT

(51) **F41B 11/723** (11) **4 127 595 B1**

F41B 11/724 **F41B 11/85**

(52) **F41B 11/724; F41B 11/723;**

F41B 11/85; A01M 27/00

(25) En (26) En

(21) 21720156.5 (22) 30.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 08.02.2023

(86) US 2021/070335 30.03.2021

(87) WO 2021/203129 2021/40 07.10.2021

(30) 30.03.2020 US 202063001728 P

04.12.2020 US 202017247226

(54) • *BETÄUBUNGSPFEIL UND FREISETZUNGS-
SYSTEM DAFÜR*

• *TRANQUILIZER DART AND DELIVERY SYS-
TEM FOR SAME*

• *FLÈCHETTE DE TRANQUILLISATION ET*

SYSTÈME DE DISTRIBUTION ASSOCIÉ

(73) Kalmanson, Mitchel, 235 S. Maitland
Avenue Suite 201, Maitland, FL 32751, US

(72) MURRAY, Kenneth, Gotha, Florida 34734,
US

US DEN BERG, Renier, 7481 Haaksbergen
CC, NL

KALMANSON, Mitchel, Maitland, Florida
32751, US

(74) Mellet, Valérie Martine, Patent 42 5, rue
Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU

F41B 11/724 → (51) **F41B 11/723**

F41B 11/85 → (51) **F41B 11/723**

F41C 33/02 → (51) **F16F 3/02**

F41G 1/38 → (51) **G02B 23/14**

F41G 3/04 → (51) **F41A 17/06**

F41G 3/14 → (51) **F41A 17/06**

F41G 9/00 → (51) **F41A 17/06**

(51) **F41H 1/08** (11) **3 728 985 B1**

F41H 5/04 **A42B 3/06**

A42C 2/00

(52) **F41H 1/08; A42B 3/062; A42C 2/005;**

F41H 5/0471

(25) En (26) En

(21) 18815242.5 (22) 14.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 28.10.2020

(86) EP 2018/084993 14.12.2018

(87) WO 2019/121404 2019/26 27.06.2019

(30) 22.12.2017 US 201762609676 P

25.01.2018 EP 18153437

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SCHUSSBESTÄNDIGEN, GEBOGENEN*

*FORMARTIKELS UND SCHUSSBESTÄNDI-
GER, GEBOGENER FORMARTIKEL*

• *A PROCESS FOR PRODUCING A BALLISTIC-
RESISTANT CURVED MOLDED ARTICLE*

AND A BALLISTIC-RESISTANT CURVED

MOLDED ARTICLE

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE MOULÉ COURBE ANTI-PROJECTILES ET ARTICLE MOULÉ COURBE ANTI-PROJECTILES*
- (73) Avient Protective Materials B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72) VAN ELBURG, Johann, 6100 AA ECHT, NL
VAN DER WERFF, Harm, 6100 AA ECHT, NL
MARISSSEN, Roelof, 6100 AA ECHT, NL
HEISSERER, Ulrich, 6100 AA ECHT, NL
PEREZ GRATEROL, Raul Marcelino, 6100 AA ECHT, NL
(74) Avient Protective Materials, P.O. Box 1163, 6160 BD Geleen, NL

F41H 5/04 → (51) **F41H 1/08**

F41H 5/04 → (51) **F41H 5/26**

- (51) **F41H 5/26** (11) **3 715 771 B1**
F41H 5/04
(52) **F41H 5/263; F41H 5/0407**
(25) En (26) En
(21) 20164154.5 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 26.03.2019 BR 102019005976
(54) • *SCHUSSSICHERE SCHEIBE ZUR VERWENDUNG IN FAHRZEUGEN*
• *BULLETPROOF GLAZING FOR USE IN VEHICLES*
• *VITRAGE PARE-BALLES POUR UNE UTILISATION DANS DES VÉHICULES*
- (73) Pg Products Indústria e Comércio de Vidros Ltda., Rua Tomás Sepé 356, Jardim da Glória, 06711-270 Cotia SP, BR
(72) Lazzari, Fernando Alonso, 06539-040 Santana de Parnaíba SP, BR
Yoshikuma, Edson Maury, 06711-270 Cotia SP, BR
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

- (51) **F41H 13/00** (11) **3 346 225 B1**
(52) **F41H 13/005**
(25) En (26) En
(21) 17205085.8 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(30) 04.01.2017 US 201715398380
(54) • *THERMISCHES STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE ENERGIEWAFFE*
• *THERMAL CONTROL SYSTEM FOR A DIRECTED ENERGY WEAPON*
• *SYSTÈME DE COMMANDE THERMIQUE POUR UNE ARME À ÉNERGIE DIRIGÉE*

- (73) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225, US
Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US
(72) Eifert, Andrew J., Indianapolis, IN 46219, US
Wilson, Eric E., Mooresville, IN 46158, US
White, Russell E., Indianapolis, IN 46205, US
Blackwelder, Mark J., Plainfield, IN 46168, US
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

- (51) **F42B 33/00** (11) **4 162 227 B1**
G01M 1/34 **G01M 1/12**
(52) **F42B 33/00; G01M 1/122;**
G01M 1/34
(25) De (26) De

- (21) 21726367.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/062322 10.05.2021
(87) WO 2021/244824 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114842
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG EINER UNWUCHT EINER GESCHÖSSHÜLLE*
• *METHOD FOR REDUCING AN IMBALANCE OF A PROJECTILE SHELL*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'UN DÉSÉQUILIBRE D'UNE ENVELOPPE DE PROJECTILE*
- (73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südheide, DE
(72) KADUR, Thomas, 29320 Hermannsburg, DE
KUFNER, Matthias, 29320 Hermannsburg, DE
RADIES, Hendrik, 29320 Hermannsburg, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **F42B 39/22** (11) **3 969 835 B1**
B65D 63/10
F42B 39/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 20723435.2 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063020 11.05.2020
(87) WO 2020/229396 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 FR 1904915
(54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINES GEGENSTANDES AN EINEM TRÄGER WIE INSBESONDERE EINER WAFFE AN EINEM AUFNAHMETEIL*
• *SYSTEM FOR ATTACHING AN OBJECT TO A SUPPORT SUCH AS, IN PARTICULAR, A WEAPON TO A CRADLE FOR RECEIVING SAME*
• *SYSTÈME DE FIXATION D'UN OBJET SUR UN SUPPORT TEL QUE NOTAMMENT UNE ARME SUR UN BERCEAU DE RÉCEPTION DE CELLE-CI*
- (73) Naval Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR
(72) JAGAILLOUX, Fabien, 16600 Ruelle sur Touvre, FR
FAZILLAULT, Vincent, 16600 Ruelle sur Touvre, FR
ARRIGNON, Geoffrey, 16600 Ruelle sur Touvre, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01B 3/1084 → (51) **G01C 15/00**

G01B 3/1084 → (51) **G01C 15/06**

G01B 3/14 → (51) **G01B 5/20**

- (51) **G01B 5/00** (11) **3 657 120 B1**
G01B 11/24 **G01B 21/04**
(52) **G01B 5/0004; G01B 5/0016;**
G01B 21/045; G01B 11/24;
G01B 2210/62
(25) De (26) De
(21) 19211238.1 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 26.11.2018 DE 102018129766
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DIE VERMESSUNG VON OBJEKTEN*

- *APPARATUS AND METHOD FOR THE MEASUREMENT OF OBJECTS*
 - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA MESURE D'OBJETS*
- (73) Carl Zeiss GOM Metrology GmbH, Schmitzstrasse 2, 38122 Braunschweig, DE
(72) Wambold, Witalij, 38124 Braunschweig, DE
Abo-Namous, Omar, 38259 Salzgitter, DE
Zimmermann, Alexander, 38116 Braunschweig, DE
Thesing, Jan, 38108 Braunschweig, DE
(74) Gerstein, Hans Joachim, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

G01B 5/00 → (51) **F16C 11/06**

G01B 5/00 → (51) **G01B 11/24**

G01B 5/00 → (51) **G01B 21/04**

G01B 5/004 → (51) **G01C 15/00**

G01B 5/004 → (51) **G01C 15/06**

- (51) **G01B 5/02** (11) **4 168 730 B1**
G01D 1/12
(52) **G01D 1/12; G01B 5/02**
(25) De (26) De
(21) 21707634.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/053994 18.02.2021
(87) WO 2021/254666 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 DE 102020116261
(54) • *POSITIONSANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN TRAGELEMENT*
• *POSITION-INDICATING DEVICE FOR A SUPPORT ELEMENT*
• *DISPOSITIF INDICATEUR DE POSITION POUR ÉLÉMENT DE SUPPORT*
- (73) Lisega SE, Gerhard-Liesegang-Strasse 1, 27404 Zeven, DE
(72) LALLEMAND, Hervé, 91570 BEVRES, FR
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB Frankfurter Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

- (51) **G01B 5/20** (11) **4 222 445 B1**
G01B 5/207 **G01B 3/14**
(52) **G01B 3/14; G01B 5/205; G01B 5/207**
(25) En (26) En
(21) 21799181.9 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) DK 2021/050299 27.09.2021
(87) WO 2022/069010 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 DK PA202070661
(54) • *VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *METHOD OF INSPECTING A WIND TURBINE BLADE*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION DE PALE D'ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) SMITH, Jonathan, 8200 Aarhus N, DK
PRESTON, Robert Charles, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

G01B 5/207 → (51) **G01B 5/20**

| | | | |
|---|--|--|--|
| G01B 7/00 → (51) F16D 3/68 | | (72) DUBOST, Brice, Newton, 02459, US WIJESOORIYA, Sidath S., Wayland, 01778, US PYTEL, Rachel Z., Newton, 02461, US | G01P 21/02 |
| (51) G01B 7/31 (11) 3 899 419 B1 G04B 31/00 G04D 7/04 | | (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE | (52) G01C 5/06; G01C 21/165; G01P 21/025; G01C 23/005; G01P 3/62 |
| (52) G04D 3/02; G01B 7/31; G04D 7/04; G04B 31/02 | | (62) 17853769.2 / 3 516 327 | (25) En (26) En (21) 18725653.2 (22) 27.04.2018 |
| (25) Fr (26) Fr | | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (21) 19817373.4 (22) 16.12.2019 | | | (43) 11.03.2020 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | (86) IB 2018/052947 27.04.2018 |
| (43) 27.10.2021 | | | (87) WO 2018/203200 2018/45 08.11.2018 |
| (86) EP 2019/085346 16.12.2019 | | | (30) 02.05.2017 US 201762500194 P |
| (87) WO 2020/127046 2020/26 25.06.2020 | | | (54) • TEMPERATURKORREKTUR DER VERTIKAL- GESCHWINDIGKEIT EINES FLUGZEUGS • TEMPERATURE CORRECTION OF VERTI- CAL SPEED OF AIRCRAFT • CORRECTION DE TEMPÉRATURE DE LA VI- TESSE VERTICALE D'UN AVION |
| (30) 18.12.2018 EP 18213554 | | | (73) Airbus Canada Managing GP Inc., 13100 Henri-Fabre Boulevard, Mirabel QC J7N 3C6, CA |
| (54) • GEOMETRISCHE STEUERVORRICHTUNG FÜR UHRWERKE • GEOMETRIC CONTROL DEVICE FOR TIME- PIECE MOBILES • DISPOSITIF DE CONTROLE GEOME- TRIQUE POUR MOBILES D'HORLOGERIE | | | (73) Short Brothers Plc, Airport Road, Belfast BT3 9DZ, GB |
| (73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH | | | (84) MT |
| (72) GANGUIN, M. Fabrice, 2740 Moutier, CH | | | (72) CUESTA, Dimitri, St-Eustache, Québec J1P 0B5, CA |
| (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH | | | (74) Gabriel, Franck, PROXIP Tour CIT Bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR |
| G01B 11/00 → (51) G01C 15/00 | | | G01C 9/00 → (51) H04N 7/18 |
| G01B 11/00 → (51) G01C 15/06 | | | G01C 11/00 → (51) G06T 17/05 |
| G01B 11/06 → (51) G03F 9/00 | | | G01C 11/04 → (51) G06T 19/00 |
| (51) G01B 11/24 (11) 4 030 136 B1 B66B 5/00 G01B 5/00 | | (73) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., No. 56 South of Liangmaqiao Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN | |
| (52) G01B 11/24; B66B 5/0087; G01B 5/0009 | | (72) JIN, Yuhe, Beijing 101300, CN LI, Yiming, Beijing 101300, CN WU, Nan, Beijing 101300, CN | |
| (25) En (26) En | | (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB | |
| (21) 21386003.4 (22) 19.01.2021 | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| (43) 20.07.2022 | | | |
| (54) • SYSTEM ZUR MESSUNG DER ABMESSUN- GEN EINER AUFZUGSSCHACHT • SYSTEM FOR MEASURING THE DIMEN- SIONS OF AN ELEVATOR SHAFT • SYSTÈME POUR LA MESURE DES DIMEN- SIONS D'UNE CAGE D'ASCENCEUR | | | |
| (73) Kleemann Hellas SA, Kilkis Industrial Area, 61100 Kilkis, GR | | | |
| (72) Georgiadis, Georgios, 55135 Thessaloniki, GR | | | |
| (74) Natsiou, Konstantia, Alexiou - Kosmopoulos Law Firm V. Sofias Av. 23A, Athens 106 74, GR | | | |
| G01B 11/24 → (51) G01B 5/00 | | | |
| (51) G01B 11/25 (11) 4 043 829 B1 G06T 7/521 | | (51) G01B 21/04 (11) 3 957 949 B1 B23Q 1/44 G01B 5/00 | |
| (52) G01B 11/25; G06T 7/0004; G06T 7/521; G06T 2207/30132 | | (52) B23Q 1/32 B23Q 1/5462; G01B 5/0004; G01B 5/0016; G01B 21/045 | |
| (25) En (26) En | | (25) En (26) En | |
| (21) 22160766.6 (22) 20.09.2017 | | (21) 21200939.3 (22) 04.08.2016 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 17.08.2022 | | (43) 23.02.2022 | |
| (30) 20.09.2016 US 201662397127 P | | (30) 05.08.2015 GB 201513850 | |
| (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÄCHE • METHOD OF PREPARING A SURFACE • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE SUR- FACE | | (54) • KOORDINATENPOSITIONIERUNGSMAS- SCHINE • COORDINATE POSITIONING MACHINE • MACHINE DE POSITIONNEMENT PAR CO- ORDONNÉES | |
| (73) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR | | (73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under- Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB | |
| | | (72) McMurtry, David Roberts, Wotton-under- Edge, GB | |
| | | ANGOOD, Stephen, Mark, Exeter, GB | |
| | | BULLED, Colin, Ray, Exeter, GB | |
| | | FOOK, David, James, Wotton-under-Edge, GB | |
| | | EALES, Marcus, James, Stroud, GB | |
| | | KEMP, Christopher, Wotton-under-Edge, GB | |
| | | (74) Brewer, Michael Robert, et al, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton- under-Edge, Glos GL12 8JR, GB | |
| | | (62) 16751629.3 / 3 332 213 | |
| | | G01B 21/04 → (51) G01B 5/00 | |
| | | (51) G01C 5/06 (11) 3 619 499 B1 G01C 21/16 G01P 3/62 G08G 5/02 G01C 23/00 | |
| | | | G01C 15/00 → (51) G01C 15/06 |
| | | | (51) G01C 15/06 (11) 3 978 874 B1 G01C 15/00 G01B 11/00 G01B 5/004 G01B 3/1084 |
| | | | (52) G01C 15/06; G01B 3/1084; G01B 11/002; G01C 15/002 |
| | | | (25) De (26) De (21) 21210064.8 (22) 31.10.2018 |
| | | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| | | | (43) 06.04.2022 |
| | | | (54) • VERFAHREN UND STATIONÄRES VERMES- SUNGSGERÄT ZUM VERMESSEN UND/ODER OPTISCHEN MARKIEREN VON PUNKTEN • METHOD AND STATIONARY MEASURING DEVICE FOR MEASURING AND/OR OPTI- CALLY MARKING POINT • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE STA- TIONNAIRE POUR MESURER ET/OU MAR- QUER OPTIQUEMENT DES POINTS |
| | | | (73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild- Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH |
| | | | (72) MÜLLER, Josef, 9413 Oberegg, CH SCHEJA, Jochen, 6845 Hohenems, AT FAIX, Oliver, 9444 Diepoldsau, CH BÖSCH, Thomas, 6890 Lustenau, AT ISELI, Claudio, 9434 Au, CH MAAR, Hannes, 6850 Dornbirn, AT LENGWEILER, Patrik, 7304 Maienfeld, CH GESER, Markus, 9326 Horn, CH |
| | | | (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI |
| | | | (62) 18796917.5 / 3 874 229 |

- (52) **G01C 15/06; G01B 3/1084; G01B 11/002; G01C 15/002**
- (25) De (26) De
- (21) 21210063.0 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (54) • VERMESSUNGSSYSTEM UND MESSHILFS-INSTRUMENT
- SURVEYING SYSTEM AND AUXILIARY MEASURING INSTRUMENT
- SYSTÈME DE MESURE ET INSTRUMENT AUXILIAIRE DE MESURE
- (73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) MÜLLER, Josef, 9413 Obereg, CH
- SCHEJA, Jochen, -6845 Hohenems, AT
- FAIX, Oliver, 9444 Diepoldsau, CH
- BÖSCH, Thomas, 6890 Lustenau, AT
- ISELI, Claudio, 9434 Au, CH
- MAAR, Hannes, 6850 Dornbirn, AT
- LENGWEILER, Patrik, 7304 Maienfeld, CH
- GESER, Markus, 9326 Horn, CH
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
- (62) 18796917.5 / 3 874 229

G01C 15/06 → (51) **G01C 15/00**

G01C 19/00 → (51) **H04N 7/18**

G01C 19/56 → (51) **G01C 19/5656**

- (51) **G01C 19/5656** (11) **4 060 287 B1**
- G01C 19/56** **G01C 19/5733**
- (52) **G01C 19/5656; G01C 19/5733**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20896595.4 (22) 02.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) CN 2020/082892 02.04.2020
- (87) WO 2021/109378 2021/23 10.06.2021
- (30) 06.12.2019 CN 201911240938
- (54) • DREIACHSIGER MEMS-KREISEL
- THREE-AXIS MEMS GYROSCOPE
- GYROSCOPE MEMS À TROIS AXES
- (73) Senodia Technologies (Shaoxing) Co., Ltd., Building 5, Intelligent Innovation Center, No. 487 Kebei Road, Keqiao Economic and Technological Development Zone, Keqiao District, Shaoxing, Zhejiang, 312030, CN
- (72) ZOU, Bo, Shanghai 201315, CN
- ZHENG, Qinglong, Shanghai 201315, CN
- LIU, Shuang, Shanghai 201315, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

- (51) **G01C 19/5719** (11) **3 982 082 B1**
- G01P 15/125** **B81B 7/02**
- H01G 5/04**

- (52) **G01C 19/5719; G01P 15/125; H01G 5/14; H01G 5/145; H01G 5/04**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21202079.6 (22) 12.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (30) 12.10.2020 FR 2010405

- (54) • KONDENSATORVORRICHTUNG MIT VARIABLEM OBERFLÄCHE, MIKROMECHANISCHER BESCHLEUNIGUNGSMESSER UND MESSKREISEL MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG
- DEVICE FOR CAPACITOR WITH VARIABLE SURFACE, MICROMECHANICAL ACCELEROMETER AND GYROMETER COMPRISING SUCH A DEVICE
- DISPOSITIF DE CONDENSATEUR À SURFACE VARIABLE, ACCÉLÉROMÈTRE ET GYROMÈTRE MICROMÉCANIQUES COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) JOURDAN, Guillaume, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- JANIOUD, Pierre, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G01C 19/5733 → (51) **G01C 19/5656**

- (51) **G01C 21/00** (11) **3 514 493 B1**
- G01S 7/48** **G01S 17/89**
- (52) **G01S 7/4808; G01C 21/005; G01S 17/89**
- (25) De (26) De
- (21) 19151540.2 (22) 14.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (30) 19.01.2018 DE 102018200827
- (54) • VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON KARTEN EINES LIDAR-SYSTEMS
- METHOD FOR ALIGNING CARDS OF A LIDAR SYSTEM
- PROCÉDÉ D'ORIENTATION DES CARTES D'UN SYSTÈME LIDAR
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Scherer, Torsten, 72076 Tuebingen, DE
- Ferch, Markus, 71717 Beilstein, DE
- Haug, Florian, 71254 Ditzingen, DE
- Yuen-Wille, Sheung Ying, 71229 Leonberg, DE
- Leibold, Stefan, 74388 Talheim, DE
- Von Collani, Yorck, 71717 Beilstein, DE

- (51) **G01C 21/00** (11) **3 988 900 B1**
- G01C 21/20**

- (52) **G01C 21/005; G01C 21/20**
- (25) En (26) En
- (21) 20275164.0 (22) 23.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (54) • GELÄNDEREFERENZIIERTES NAVIGATIONS-SYSTEM
- TERRAIN REFERENCED NAVIGATION SYSTEM
- SYSTÈME DE NAVIGATION PAR COMPARAISON TOPOGRAPHIQUE
- (73) Atlantic Inertial Systems Limited, Clittaford Road Southway, Plymouth, Devon PL6 6DE, GB
- (72) HENDERSON, Geoffrey, Plymouth, Devon PL6 6DE, GB
- PRICE, Andrew, Plymouth, Devon PL6 6DE, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/20**

G01C 21/00 → (51) **G01S 19/53**

G01C 21/00 → (51) **G06T 19/00**

G01C 21/16 → (51) **G01C 5/06**

G01C 21/16 → (51) **G01P 21/02**

G01C 21/16 → (51) **G01S 19/53**

- (51) **G01C 21/20** (11) **4 016 002 B1**
- H04W 84/18** **H04W 4/24**
- H04M 15/00** **H04W 36/00**
- B60R 25/24**

- (52) **H04W 4/24; H04M 15/8033; H04W 36/18; H04W 84/18; B60R 25/24; G01C 21/206; G07C 2209/63; H04W 36/035; H04W 36/302**

- (25) En (26) En
- (21) 20215148.6 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022

- (54) • INFRASTRUKTURSTEUERUNG FÜR EINE INFRASTRUKTUR
- AN INFRASTRUCTURE CONTROLLER FOR AN INFRASTRUCTURE
- CONTRÔLEUR D'INFRASTRUCTURE POUR UNE INFRASTRUCTURE
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Buyuksahin, Mehmet Ufuk, 5656 AG Eindhoven, NL
- Eber, Wolfgang, 5656 AG Eindhoven, NL
- Haslinger, Dorian, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

- (51) **G01C 21/20** (11) **4 217 681 B1**
- G01S 7/48** **G01S 17/06**
- G01S 19/48**

- (52) **G01C 21/20; G01S 7/4808; G01S 17/06; G01S 19/485**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21783480.3 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (86) EP 2021/076408 24.09.2021
- (87) WO 2022/064008 2022/13 31.03.2022
- (30) 25.09.2020 FR 2009760

- (54) • VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINER VIELZAHL VON LANDMARKEN UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND AKTUALISIERUNGSVORRICHTUNG
- METHOD FOR UPDATING A PLURALITY OF LANDMARKS, AND ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND UPDATING DEVICE
- PROCÉDÉ DE RECALAGE SUR UNE PLURALITÉ D'AMERS, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE RECALAGE ASSOCIÉS

- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) HEURGUIER, Dominique, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **G01C 21/20** (11) **4 224 115 B1**
- G01C 21/00** **G08G 5/00**

- G10K 11/00**
- G06N 7/01**
- G06N 20/20**
- G06N 3/08**
- G06N 5/01**
- G06N 20/10**
- G06N 3/006**
- G10K 11/16**
- (52) **G01C 21/20; G01C 21/3826;**
G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/10;
G06N 20/20; G08G 5/0013;
G08G 5/0034; G08G 5/0095;
G06N 3/006; G06N 3/08; G10K 11/16
- (25) En (26) En
- (21) 23165730.5 (22) 10.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (30) 10.06.2019 US 201962859685 P
- (54) • **ZEITVERÄNDERLICHES LAUTHEITSVOR-**
HERSAGESYSTEM
• **TIME VARYING LOUDNESS PREDICTION**
SYSTEM
• **SYSTÈME DE PRÉDICTION DE SONIE VA-**
RIANT DANS LE TEMPS
- (73) Joby Aero, Inc., 333 Encinal Street, Santa
Cruz, CA 95060, US
- (72) ROSTAMZADEH, Alireza, San Francisco,
95060, US
GOYAL, Rohit, San Francisco, 95060, US
CUNNINGHAM, Ryan, San Francisco,
95060, US
HUNG, Jane Yen, San Francisco, 95060, US
SWAINTEK, Stanley, San Francisco, 95060,
US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (62) 20751692.3 / 3 980 723

G01C 21/20 → (51) **G01C 21/00**

G01C 21/36 → (51) **G06F 3/04883**

G01C 21/36 → (51) **H04N 7/18**

- (51) **G01C 23/00** (11) **4 155 685 B1**
- H04W 12/33** **H04W 12/06**
- (52) **G01C 23/00; H04W 12/06;**
H04W 12/33; H04W 12/63;
H04W 12/71; H04W 12/72
- (25) En (26) En
- (21) 22194330.1 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
- (30) 27.09.2021 IN 202111043651
06.01.2022 US 202217647261
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR COCKPI-**
TANPASSUNG UND PILOTLEISTUNGSANA-
LYSE
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FLIGHT**
DECK CUSTOMIZATION AND PILOT PER-
FORMANCE ANALYTICS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PERSONNA-**
LISATION DE POSTE DE PILOTAGE ET
D'ANALYSE DE PERFORMANCE DE PILOTE
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) FEYEREISEN, Thea, Charlotte, 28202, US
HE, Gang, Charlotte, 28202, US
RAJENDRAN, Abiram, Charlotte, 28202, US
MILMOE, Ryan, Charlotte, 28202, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

G01C 23/00 → (51) **G01C 5/06**

G01C 25/00 → (51) **G01S 19/53**

G01D 1/12 → (51) **G01B 5/02**

- (51) **G01D 3/08** (11) **4 160 158 B1**
- G01D 5/20**
- (52) **G01D 5/204; G01D 3/08;**
H02P 2203/05
- (25) Ja (26) En
- (21) 20937193.9 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) IB 2020/000513 28.05.2020
- (87) WO 2021/240191 2021/48 02.12.2021
- (54) • **ÜBERWACHUNGSSTEUERUNGSVORRICHT-**
UNG UND ÜBERWACHUNGSSTEU-
RUNGSVERFAHREN
• **MONITORING CONTROL DEVICE AND**
MONITORING CONTROL METHOD
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE SUR-**
VEILLANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DE SURVEILLANCE
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
RENAULT S.A.S., 122-122 bis, avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne-
Billancourt, FR
- (72) YAMASHITA, Masanori, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

G01D 4/00 → (51) **G06F 17/18**

- (51) **G01D 5/20** (11) **3 850 309 B1**
- (52) **G01D 5/2053**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19787333.4 (22) 11.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (86) FR 2019/052102 11.09.2019
- (87) WO 2020/053525 2020/12 19.03.2020
- (30) 12.09.2018 FR 1858180
- (54) • **INDUKTIVER POSITIONSSENSOR MIT OFF-**
SET-KOMPENSATION
• **INDUCTIVE POSITION SENSOR WITH OFF-**
SET COMPENSATION
• **CAPTEUR INDUCTIF DE POSITION AVEC**
COMPENSATION D'OFFSET
- (73) Electricfil Automotive, 77, Allée des
Grandes Combes Z.I. Ouest, 01700
Beynost, FR
- (72) FERREIRA DA CUNHA, Jean-Philippe, 01120
MONTLUEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean
Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

(51) **G01D 5/20** (11) **4 273 507 B1**
(52) **G01D 5/2053**

- (25) De (26) De
- (21) 22171709.3 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.11.2023
- (54) • **ABTASTELEMENT UND INDUKTIVE POSI-**
ONSMESSEINRICHTUNG MIT DIESEM AB-
TASTELEMENT
• **SCANNING ELEMENT AND INDUCTIVE PO-**
SITION MEASURING DEVICE WITH THE
SAME
• **ÉLÉMENT DE DÉTECTION ET DISPOSITIF**
INDUCTIF DE MESURE DE POSITION
POURVU DUDIT ÉLÉMENT PALPEUR
- (73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-
Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301

- Traunreut, DE
- (72) SELL, Oliver, 83301 Traunreut, DE
HEUMANN, Martin, 83278 Traunstein, DE
TIEMANN, Marc Oliver, 83329 Waging am
See, DE

(51) **G01D 5/20** (11) **4 336 148 B1**
(52) **G01D 5/2053**

- (25) De (26) De
- (21) 22194068.7 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.03.2024
- (54) • **ABTASTELEMENT UND INDUKTIVE POSI-**
ONSMESSEINRICHTUNG MIT DIESEM AB-
TASTELEMENT
• **SCANNING ELEMENT AND INDUCTIVE PO-**
SITION MEASURING DEVICE COMPRIS-
ING SAID SCANNING ELEMENT
• **ÉLÉMENT DE BALAYAGE ET DISPOSITIF DE**
MESURE DE POSITION INDUCTIF COM-
PRENANT LEDIT ÉLÉMENT DE BALAYAGE
- (73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-
Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301
Traunreut, DE
- (72) STERKEL, Martin, 83209 Prien am
Chiemsee, DE
GÖHRE, Jens-Martin, 83362 Surberg, DE
HUBNER, Tobias, 83355 Grabenstätt, DE
STRASSER, Erich, 83308 Trostberg, DE
EDER, Herbert, 83373 Taching am See, DE
HOLLSTEIN, Kai, 83301 Traunreut, DE
ENTHOLZNER, Dominik, 84367
Waldburgkirchen, DE
JANUSZEWSKI, Karin, 83278 Traunstein, DE
SIEGEL, Robert, 83301 Traunreut, DE

G01D 5/20 → (51) **G01D 3/08**

(51) **G01D 5/353** (11) **3 861 294 B1**
(52) **G01D 5/35358; G01D 5/35303**

- (25) En (26) En
- (21) 19782594.6 (22) 02.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.08.2021
- (86) EP 2019/076777 02.10.2019
- (87) WO 2020/070229 2020/15 09.04.2020
- (30) 03.10.2018 DE 102018124435
- (54) • **VERTEILTE ABTASTVORRICHTUNG**
• **DISTRIBUTED SENSING APPARATUS**
• **APPAREIL DE DÉTECTION DISTRIBUÉE**
- (73) Luna Innovations Germany GmbH,
Schanzenstrasse 39 Gebäude D9-D13,
51063 Köln, DE
- (72) JOSTMEIER, Thorben, 51063 Cologne, DE
MARX, Benjamin, 51063 Cologne, DE
RATH, Alexander, 51063 Cologne, DE
HILL, Wieland, 51063 Cologne, DE
- (74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley
LLP 5 Stirling House Stirling Road The
Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF,
GB

G01D 18/00 → (51) **G01H 3/00**

G01D 21/00 → (51) **G01H 3/00**

G01F 1/44 → (51) **A61B 5/0205**

(51) **G01F 1/58** (11) **4 034 845 B1**
(52) **G01F 15/14**

- (52) **G01F 1/588; G01F 15/14**
- (25) De (26) De
- (21) 20760450.5 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2020/073415 20.08.2020
(87) WO 2021/058209 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 DE 102019126013
(54) • **MAGNETISCH-INDUKTIVES DURCHFLUSS-MESSGERÄT**
• **MAGNETO-INDUCTIVE FLOWMETER**
• **DÉBITMÈTRE MAGNÉTO-INDUCTIF**
(73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) VOIGT, Frank, 79576 Weil am Rhein, DE
ZIEGLER, Steffen, 79650 Schopfheim, DE
(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/68 → (51) **A61B 5/0205**

G01F 1/684 → (51) **G01F 1/696**

G01F 1/688 → (51) **G01F 1/696**

(51) **G01F 1/696** (11) **3 935 348 B1**
G01F 1/684 **G01F 1/688**
G01F 15/18
(52) **G01F 1/696; G01F 1/684;**
G01F 1/6888; G01F 15/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 20712820.8 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055930 05.03.2020
(87) WO 2020/178403 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 FR 1902251
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFAS-**
SUNG EINER STRÖMUNG EINES FLÜSSI-
GEN ODER PASTÖSEN PRODUKTES MIT-
TELS EINES THERMISTORS UND ZUEHÖ-
RIGEN SCHMIERKREISES
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING A**
FLOW OF A FLUID OR PASTY PRODUCT
USING A THERMISTOR AND ASSOCIATED
GREASE LUBRICATION CIRCUIT
• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE DÉTECTION**
D'UN FLUX DE PRODUIT FLUIDE OU PÂ-
TEUX PAR THERMISTANCE ET CIRCUIT DE
LUBRIFICATION EN GRAISSE ASSOCIÉ
(73) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000
Annecy, FR
(72) PILLIAS, Benoît, B2017 74010 Annecy, FR
POLLIER, Vivien, 74650 CHAVANOD, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

(51) **G01F 1/84** (11) **3 894 802 B1**
(52) **G01F 1/8436**

(25) De (26) De
(21) 19802149.5 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/080823 11.11.2019
(87) WO 2020/120048 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 DE 102018131686
(54) • **VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN DES ZU-**
STANDS EINES MESSAUFNEHMERS
• **METHOD FOR MONITORING THE CONDI-**
TION OF A MEASUREMENT SENSOR
• **PROCÉDÉ POUR SURVEILLER L'ÉTAT D'UN**
CAPTEUR DE MESURE
(73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) ANKLIN, Martin Josef, 4143 Dornach, CH
(74) Hahn, Christian, et al, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,

DE
(51) **G01F 1/84** (11) **4 022 262 B1**
G01F 15/02 **G01N 9/00**
G01N 11/16
(52) **G01F 1/84; G01F 15/02; G01N 9/002;**
G01N 11/16; G01N 2009/006
(25) De (26) De
(21) 20754190.5 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/071817 03.08.2020
(87) WO 2021/037492 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 DE 102019123368
(54) • **VERFAHREN UND MESSGERÄT ZUM BE-**
STIMMEN DER VISKOSITÄT EINES MEDI-
UMS
• **METHOD AND MEASURING DEVICE FOR**
DETERMINING THE VISCOSITY OF A MEDI-
UM
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE**
POUR DÉTERMINER LA VISCOSITÉ D'UN
MILIEU
(73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) RIEDER, Alfred, 84032 Landshut, DE
KUMAR, Vivek, 4123 Allschwil, CH
ALIOLI, Mattia, 4102 Binningen, CH
(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **G01F 11/24** (11) **4 070 045 B1**
G01F 19/00

(52) **G01F 11/24; G01F 19/00**
(25) En (26) En
(21) 20825183.5 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) GB 2020/053070 30.11.2020
(87) WO 2021/111115 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 GB 201917556
(54) • **HANDSPENDER ZUR AUSGABE EINES PUL-**
VERS
• **A HANDHELD DISPENSER FOR DISPENS-**
ING A POWDER
• **DISTRIBUTEUR PORTATIF POUR DISTRI-**
BUER UNE POWDRE
(73) Ezycorp Limited, 97 Judd Street, London
WC1H 9NE, GB
(72) LOGOTHETIS, Constantine Michael, London
WC1H 9NE, GB
ZOLKIEWICZ, Artur, Londron WC1H 9NE,
GB
BEARD, Alexander, Londron WC1H 9NE, GB
MELIA, James, London WC1H 9NE, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

G01F 15/02 → (51) **G01F 1/84**

G01F 15/14 → (51) **G01F 1/58**

(51) **G01F 15/18** (11) **4 006 500 B1**
B22F 5/10 **B22F 7/08**
B22F 10/22 **B33Y 80/00**
(52) **G01F 15/18; B22F 5/106; B22F 7/08;**
B22F 10/22; B33Y 80/00; B22F 10/28;
B33Y 10/00; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 22150323.8 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 14.12.2016 DE 102016124358
(54) • **MESSROHR FÜR EIN MESSGERÄT BZW.**
MITTELS EINES SOLCHEN MESSROHRS
GEBILDETES MESSGERÄT SOWIE HER-
STELLVERFAHREN FÜR EIN SOLCHES
MESSROHR
• **MEASURING TUBE FOR A MEASURING IN-**
STRUMENT OR MEASURING DEVICE
FORMED BY SUCH A MEASURING TUBE
AND METHOD FOR MANUFACTURING
SUCH A MEASURING TUBE
• **TUBE DE MESURE POUR UN APPAREIL DE**
MESURE OU APPAREIL DE MESURE FOR-
MÉ AU MOYEN D'UN TEL TUBE DE ME-
SURE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION POUR UN TEL TUBE DE MESURE
(73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) Undi, Torsten, 79618 Rheinfelden, DE
Strub, Andreas, 79576 Weil am Rhein, DE
Kade, Andris, 79689 Maulburg, DE
(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
(62) 17797575.2 / 3 555 573

G01F 15/18 → (51) **G01F 1/696**

G01F 19/00 → (51) **G01F 11/24**

(51) **G01F 22/02** (11) **4 235 116 B1**
F17C 13/02

(52) **G01F 22/02; F17C 13/025;**
F17C 2221/011; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2227/048;
F17C 2250/032; F17C 2250/034;
F17C 2250/043; F17C 2250/0439;
F17C 2250/0473; F17C 2250/0478;
F17C 2250/0495; F17C 2270/025
(25) En (26) En
(21) 23161695.4 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(54) • **ELEKTRONISCHES MESSGERÄT**
• **ELECTRONIC GAUGE**
• **JAUGE ÉLECTRONIQUE**
(73) GCE Holding AB, P.O. Box 21044, 200 21
Malmö, SE
(72) PEMBERTON, Gareth, Worcestershire, WR5
3HQ, GB
PHILLIPS, Chris, 200 21 Malmö, SE
YATES, Lee, 200 21 Malmö, SE
TURNER, William, 200 21 Malmö, SE
ZMEK, Karel, 200 21 Malmö, SE
STEHNO, Ladislav, 200 21 Malmö, SE
NADVORNIK, Martin, 200 21 Malmö, SE
TASSELL, Andy, 200 21 Malmö, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
(62) 17739587.8 / 3 652 507

(51) **G01F 23/00** (11) **4 078 107 B1**
(52) **G01F 23/00**

(25) De (26) De
(21) 19832668.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2019/086397 19.12.2019
(87) WO 2021/121605 2021/25 24.06.2021

- (54) • *MESSVORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINER FÜLL- ODER GRENZSTANDS EINES FÜLLGUTS IN EINEM BEHÄLTER SOWIE VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN ODER ENTLEREN EINES BEHÄLTERS MIT BZW. VON EINEM FÜLLGUT*
- *MEASURING DEVICE FOR DETERMINING A FILLING LEVEL OR LIMIT LEVEL OF A PRODUCT IN A CONTAINER AND METHOD FOR FILLING OR EMPTYING A CONTAINER*
- *DISPOSITIF DE MESURE POUR DÉTERMINER UN NIVEAU DE REMPLISSAGE OU UN NIVEAU LIMITE D'UN PRODUIT DANS UN RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ POUR REMPLIR OU VIDER UN RÉCIPIENT*
- (73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 1 - 5, 77709 Wolfach, DE
- (72) HENGSTLER, Clemens, 77716 Haslach, DE
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

G01F 23/00 → (51) **A47K 5/12**

- (51) **G01F 23/04** (11) **4 160 161 B1**
- G01F 23/24** **F01M 11/12**
- (52) **G01F 23/04; F01M 11/12;**
- G01F 23/24**
- (25) En (26) En
- (21) 22198604.5 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (30) 30.09.2021 EP 21200246
- (54) • *ÖLSTANDMESSVORRICHTUNG*
- *OIL LEVEL MEASURING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE NIVEAU D'HUILE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SOLEILHAC, Lea, 42000 Saint Etienne, FR MOREAU, David, 69003 LYON, FR CUINIER, Catherine, 01800 Saint Maurice de Gourdans, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **G01F 23/24** (11) **4 160 162 B1**
- G02B 21/28**
- (52) **G01F 23/248; G02B 21/28**
- (25) En (26) En
- (21) 21200339.6 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN FLÜSSIGKEITSFÜLLSTAND UND MIKROSKOPISCH MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM*
- *CONTROL SYSTEM FOR A LIQUID FILLING LEVEL AND MICROSCOPE STAGE INCLUDING SUCH A SYSTEM*
- *SYSTÈME DE COMMANDE POUR UN NIVEAU DE REMPLISSAGE DE LIQUIDE ET ÉTAGE DE MICROSCOPE COMPRENANT UN TEL SYSTÈME*
- (73) LEICA Mikrosysteme GmbH, Hernalser Hauptstrasse 219, 1170 Wien, AT
- (72) Tanki, Siegfried, 1170 Wien, AT
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01F 23/24 → (51) **G01F 23/04**

- (51) **G01F 23/263** (11) **3 394 578 B1**
- G01F 23/80** **G01F 25/20**
- (52) **G01F 23/265; G01F 23/808;**
- G01F 25/20**
- (25) It (26) En

- (21) 16836103.8 (22) 23.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
- (86) IB 2016/057986 23.12.2016
- (87) WO 2017/109765 2017/26 29.06.2017
- (30) 24.12.2015 IT UB20159220
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION DES FÜLLSTANDS EINES MEDIUMS*
- *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING THE LEVEL OF A MEDIUM*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER LE NIVEAU D'UN MILIEU*
- (73) Eltek S.p.A., Strada Valenza, 5A, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
- (72) RONDANO, Matteo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT ZORZETTO, Mauro, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT CHIESA, Enrico, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
- (74) Gallarotti, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G01F 23/80 → (51) **A47K 5/12**

G01F 23/80 → (51) **G01F 23/263**

G01F 25/20 → (51) **G01F 23/263**

- (51) **G01G 11/00** (11) **3 855 137 B1**
- (52) **G01G 11/003**
- (25) De (26) De
- (21) 20153546.5 (22) 24.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (54) • *TRANSPORTBANDEINHEIT MIT KONFIGURATIONSÄNDERUNGSMECHANISMUS*
- *TRANSPORT BELT UNIT WITH CONFIGURATION CHANGE MECHANISM*
- *UNITÉ DE BANDE TRANSPORTEUSE POURVUE DE MÉCANISME DE CHANGEMENT DE CONFIGURATION*
- (73) Mettler-Toledo Garvens GmbH, Kampstrasse 7, 31180 Giesen, DE
- (72) Schwanitz, Florian, 31036 Eime, DE Meyer, Mario, 30855 Langenhagen, DE
- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

- (51) **G01G 11/00** (11) **4 083 584 B1**
- G01G 19/03**
- (52) **G01G 11/006; G01G 19/035**
- (25) En (26) En
- (21) 21171120.5 (22) 29.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER LEISTUNG EINES DYNAMISCHEN WÄGEINSTRUMENTS, WÄGESYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM*
- *METHOD FOR EVALUATING THE PERFORMANCE OF A DYNAMIC WEIGHING INSTRUMENT, WEIGHING SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM*
- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE D'UN INSTRUMENT DE PESÉE DYNAMIQUE, SYSTÈME DE PESÉE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Mettler-Toledo Garvens GmbH, Kampstrasse 7, 31180 Giesen, DE
- (72) Preussner, Jan Axel, 31139 Hildesheim, DE

- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01G 19/03 → (51) **G01G 11/00**

- (51) **G01H 3/00** (11) **3 524 946 B1**
- G01R 31/28** **G01R 29/22**
- G01D 21/00** **G01D 18/00**
- G01P 21/00**
- (52) **G01R 29/22; G01H 3/005;**
- G01R 31/01; G01R 31/2836;**
- G01H 11/08; G01R 31/2829**
- (25) En (26) En
- (21) 18156383.4 (22) 12.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019
- (54) • *FUNKTIONELLER SELBSTTEST FÜR EIN PIEZOELEKTRISCHES, IN EINEM ENDPRODUKT EINGESETZTES ELEMENT*
- *FUNCTIONAL SELF-TEST FOR A PIEZOELECTRIC ELEMENT DEPLOYED IN AN END-PRODUCT*
- *AUTOTEST FONCTIONNEL POUR UN ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE DÉPLOYÉ DANS UN PRODUIT FINAL*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) CADA, David, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G01H 9/00** (11) **4 047 333 B1**
- (52) **G01H 9/004**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19949501.1 (22) 17.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (86) JP 2019/040821 17.10.2019
- (87) WO 2021/075015 2021/16 22.04.2021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG VON OPTISCHEN PULSEN*
- *OPTICAL PULSE TESTING METHOD AND OPTICAL PULSE TESTING DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TEST D'IMPULSION OPTIQUE*
- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) WAKISAKA, Yoshifumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP IIDA, Daisuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP OSHIDA, Hiroyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

G01H 9/00 → (51) **B04C 11/00**

G01J 3/02 → (51) **G01J 3/12**

G01J 3/02 → (51) **G01J 3/46**

G01J 3/02 → (51) **G01N 21/31**

G01J 3/02 → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01J 3/12** (11) **3 488 178 B1**
- G01J 3/02** **G01J 3/36**
- G01N 15/14** **G01N 15/10**
- G01N 15/1434** **G02B 6/293**
- G02B 6/42** **G02B 27/10**

- (52) **G01N 15/1459; G01J 3/0208; G01J 3/021; G01J 3/0218; G01J 3/0256; G01J 3/0291; G01J 3/36; G01N 15/1434; G02B 27/1006; G01J 2003/1213; G01N 2015/1006; G02B 6/29367; G02B 6/4215**
- (25) En (26) En
(21) 17835152.4 (22) 25.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(86) US 2017/043815 25.07.2017
(87) WO 2018/022674 2018/05 01.02.2018
(30) 25.07.2016 US 201662366580 P
- (54) • **KOMPAKTES DETEKTIONSMODUL FÜR DURCHFLOSSZYTOTOMETER**
• **COMPACT DETECTION MODULE FOR FLOW CYTOMETERS**
• **MODULE DE DÉTECTION COMPACT POUR CYTOMÈTRES EN FLUX**
- (73) Cytek Biosciences, Inc., 46107 Landing Parkway, Fremont, CA 94538, US
Yan, Ming, 2809 Elsnab Court, Pleasanton, California 94588, US
Hsieh, Yung-Chieh, 3584 Vista del Valle, San Jose, California 95132, US
Vrane, David, 880 Nevada Avenue, San Jose, California 95125, US
Chase, Eric, 1312 Chesterton Way, Walnut Creek, California 94596, US
- (72) YAN, Ming, Pleasanton, California 94588, US
HSIEH, Yung-Chieh, San Jose, California 95132, US
VRANE, David, San Jose, California 95125, US
CHASE, Eric, Walnut Creek, California 94596, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- G01J 3/18** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01J 3/28** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01J 3/36** → (51) **G01J 3/12**
-
- G01J 3/42** → (51) **G01N 21/31**
-
- G01J 3/427** → (51) **G01N 21/31**
-
- (51) **G01J 3/46** (11) **3 137 862 B1**
G01J 3/50 **G01J 3/02**
G01N 21/25 **G01N 21/84**
G01N 21/31 **A61B 5/103**
B01F 33/84 **B01F 33/841**
A45D 44/00 **A61B 5/00**
- (52) **A45D 44/005; A61B 5/1032; A61B 5/448; B01F 33/84; B01F 33/841; B01F 33/8442; G01J 3/0272; G01J 3/463; G01J 3/50; G01N 21/25; G01N 21/31; G01N 21/84; A45D 2044/007; A61B 5/0075; A61B 5/4848**
- (25) En (26) En
(21) 15729219.4 (22) 25.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2017
(86) IB 2015/000724 25.03.2015
(87) WO 2015/166340 2015/44 05.11.2015
(30) 27.04.2014 US 201461984861 P
27.04.2014 US 201461984798 P
28.04.2014 US 201461985331 P
24.09.2014 PCT/IB2014/064809
- 28.09.2014 PCT/IL2014/050850
22.01.2015 US 201562106426 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON HAAR UND/ODER VORHER-SAGE DES ERGEBNISSES EINER HAARFÄRBUNGSBEHANDLUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR ANALYZING HAIR AND/OR PREDICTING AN OUT-COME OF A HAIR-COLORING TREATMENT**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE CHEVEUX ET/OU DE PRÉDICTION D'UN RÉSULTAT D'UN TRAITEMENT DE COLORATION DE CHEVEUX**
- (73) Coloright Ltd., P.O. Box 740, 7610602 Rehovot, IL
(72) MIKLATZKY, Efraim, 9085000 Neve Ilan, IL
MANDELIK, Daniel, 7666566 Rehovot, IL
DAVARA, Gilad, 7630501 Rehovot, IL
BENNY, Eliyahu, 7523691 Rishon-lezion, IL
LIVNEH, Oded, 5849946 Holon, IL
MARCU, Tal, 9075639 Mevaseret Zion, IL
WASSERMAN, Thierry, 64239 Tel Aviv, IL
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- G01J 3/50** → (51) **G01J 3/46**
-
- (51) **G01K 1/14** (11) **3 844 464 B1**
B65D 90/48 **G01K 5/32**
G01K 1/143 **G01K 7/02**
- (52) **G01K 1/143; G01K 7/02**
- (25) En (26) En
(21) 19854751.5 (22) 21.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) US 2019/047387 21.08.2019
(87) WO 2020/046656 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 US 201816112953
- (54) • **TEMPERATURSENSORSYSTEM**
• **TEMPERATURE SENSOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE**
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) FERRY, Allan, Windsor, Connecticut 06095, US
GILSTON, Philip Frederick, Windsor, Connecticut 06095, US
QIAN, Haiyang, Windsor, Connecticut 06095, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- G01K 1/143** → (51) **G01K 1/14**
-
- G01K 5/32** → (51) **G01K 1/14**
-
- G01K 7/02** → (51) **G01K 1/14**
-
- (51) **G01L 1/16** (11) **3 966 539 B1**
G01L 1/18 **G01L 1/20**
G01L 5/22 **B82Y 15/00**
B82Y 40/00 **G01N 33/00**
B32B 7/12 **H10N 30/00**
H10N 30/30 **B32B 27/12**
- (52) **G01L 1/16; B32B 7/12; B32B 27/12; G01L 1/18; G01L 1/205; G01L 5/228; H10N 30/302; H10N 30/704; B32B 2262/103; B32B 2307/202; B82Y 15/00; B82Y 40/00**
- (25) En (26) En
(21) 20726523.2 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) GB 2020/051124 07.05.2020
(87) WO 2020/225566 2020/46 12.11.2020
- (30) 08.05.2019 GB 201906499
24.05.2019 GB 201907424
- (54) • **NANODRÄHTE ENTHALTENDE SUBSTRATE**
• **SUBSTRATES COMPRISING NANOWIRES**
• **SUBSTRATS COMPRENANT DES NANOFILS**
- (73) Wootzano Limited, 5th Floor 125 Princes Street, Edinburgh EH2 4AD, GB
(72) SYED, Atif, Edinburgh EH2 4AD, GB
MASTROPAOLO, Enrico, Edinburgh EH2 4AD, GB
BECKWITH, Mark James, Edinburgh EH2 4AD, GB
- (74) Drywood, Rosalind Aeron, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G01L 1/18** → (51) **G01L 1/16**
-
- G01L 1/20** → (51) **G01L 1/16**
-
- G01L 5/00** → (51) **G01L 5/16**
-
- (51) **G01L 5/16** (11) **3 258 232 B1**
G01L 5/00 **B60G 15/06**
B60G 17/018 **G01M 17/08**
- (52) **G01L 5/16; B60G 15/062; B60G 17/0182; G01M 17/08; B60G 2206/99; F16F 2230/0017**
- (25) Ja (26) En
(21) 16749290.9 (22) 10.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017
(86) JP 2016/054011 10.02.2016
(87) WO 2016/129647 2016/33 18.08.2016
(30) 12.02.2015 US 201514620795
- (54) • **SPIRALFEDERVORRICHTUNG**
• **MODEL COILED SPRING DEVICE**
• **DISPOSITIF À RESSORT DU TYPE BOBINE**
- (73) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) NAKAMURA, Takahiro, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP
FURUKAWA, Kazuo, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP
MORIYAMA, Senri, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP
SATO, Ryuichi, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP
NISHIZAWA, Shinichi, Wixom, Michigan 48393, US
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
-
- G01L 5/22** → (51) **G01L 1/16**
-
- (51) **G01L 13/02** (11) **3 729 036 B1**
G01L 19/04 **G01L 19/06**
- (52) **G01L 13/026; G01L 19/04; G01L 19/0618**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18839840.8 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) FR 2018/053474 20.12.2018
(87) WO 2019/122759 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 FR 1762717
- (54) • **DIFFERENZDRUCKSENSOR**
• **DIFFERENTIAL PRESSURE SENSOR**
• **CAPTEUR DE PRESSION DIFFERENTIEL**
- (73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
(72) GOUBERT, François, 33160 Saint Aubin De Medoc, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01L 19/04 → (51) **G01L 13/02**

G01L 19/06 → (51) **G01L 13/02**

G01M 1/04 → (51) **F16D 1/08**

G01M 1/12 → (51) **F42B 33/00**

G01M 1/34 → (51) **F42B 33/00**

G01M 3/00 → (51) **F17D 5/06**

G01M 3/04 → (51) **F16L 11/08**

G01M 3/16 → (51) **G01N 27/22**

G01M 3/18 → (51) **F16L 11/08**

(51) **G01M 3/20** (11) **4 185 851 B1**
G01M 3/22

(52) **G01M 3/205; G01M 3/229**

(25) De (26) De
(21) 21743194.9 (22) 15.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.05.2023

(86) EP 2021/069759 15.07.2021

(87) WO 2022/017907 2022/04 27.01.2022

(30) 24.07.2020 DE 102020119600

(54) • **VAKUUMLECKSUCHSYSTEM, GASSTEUEREINHEIT UND VERFAHREN ZUR GASLECKSUCHE**
• **VACUUM LEAK DETECTION SYSTEM, GAS CONTROL UNIT AND PROCEDURE FOR GAS LEAK DETECTION**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE À VIDE, UNITÉ DE COMMANDE DE GAZ ET PROCÉDURE DE DÉTECTION DE FUITE DE GAZ**

(73) Inficon GmbH, Bonner Straße 498, 50968 Köln, DE

(72) WETZIG, Daniel, 50968 Köln, DE
REISMANN, Maximilian, 50968 Köln, DE
GRENZ, Josef, 50968 Köln, DE
VAN TRIEST, Hendrik, 50968 Köln, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01M 3/20 → (51) **C25B 9/00**

G01M 3/22 → (51) **G01M 3/20**

G01M 3/24 → (51) **F17D 5/06**

G01M 3/36 → (51) **F16L 11/08**

G01M 7/08 → (51) **A42B 3/04**

(51) **G01M 9/04** (11) **3 948 204 B1**
G01M 9/04; Y02E 10/72

(25) De (26) De
(21) 20711930.6 (22) 17.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.02.2022

(86) EP 2020/057196 17.03.2020

(87) WO 2020/193266 2020/40 01.10.2020

(30) 25.03.2019 DE 102019107610

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DIE DEMONTAGE/REMONTAGE VON ROTORLAGERN EINES GEBLÄSES EINES WINDKANALS**

• **DEVICE AND METHOD FOR MOUNTING/REMOUNTING ROTOR BEARINGS OF A BLOWER OF A WIND TUNNEL**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE/REMONTAGE DE PALIERS DE ROTOR D'UNE SOUFFLANTE DE TUNNEL AÉRODYNAMIQUE**

(73) S. Bleyer GmbH, Steinbeisstrasse 20, 73614 Schorndorf, DE
Wenger, Rudolf, Poppenhof 9, 9321 Kappel am Krappfeld, AT

(72) BORMANN, Jens, 64319 Pfungstadt, DE
BLEYER, Stefan, 73614 Schorndorf, DE
WENGER, Rudolf, 73337 Bad Ueberkingen, DE
WENGER, Rudolf, 9321 Kappel am Krappfeld, AT

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **G01M 11/02** (11) **3 896 421 B1**
H01Q 15/00 H01Q 3/26

(52) **G01M 11/0257; H01Q 3/2664; H01Q 3/267**

(25) Zh (26) En
(21) 19894558.6 (22) 11.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.10.2021

(86) CN 2019/095552 11.07.2019

(87) WO 2020/119107 2020/25 18.06.2020

(30) 13.12.2018 CN 201811522658

(54) • **INTEGRIERTE FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSPLATTFORM FÜR EIN TERAHERTZ-FOKALEBENEN-ABBILDUNGSSYSTEM**
• **INTEGRATED RESEARCH AND DEVELOPMENT PLATFORM FOR TERAHERTZ FOCAL PLANE IMAGING SYSTEM**
• **PLATEFORME DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT INTÉGRÉE DESTINÉE À SYSTÈME D'IMAGERIE À PLAN FOCAL TERAHERTZ**

(73) Beijing Research Institute of Telemetry, No.1 Fengying East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
Aerospace Long March Launch Vehicle Technology Co., Ltd, Floor 6, Block A, No. 6 Jinxiu Street Beijing Economic Technological Development Area, Beijing 100176, CN

(72) MOU, Jinchao, Beijing 100094, CN
XU, Rongrong, Beijing 100094, CN
LIU, Hao, Beijing 100094, CN
YU, Yong, Beijing 100094, CN
LI, Lianghai, Beijing 100094, CN
LIU, Feng, Beijing 100094, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G01M 13/023 → (51) **H02P 29/024**

G01M 15/10 → (51) **G01N 23/223**

(51) **G01M 17/007** (11) **4 151 978 B1**
G01M 17/013 B60T 17/22

(52) **G01L 5/28; B60T 17/22; G01M 17/007; B60T 2270/406**

(25) Zh (26) En
(21) 21852428.8 (22) 05.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.03.2023

(86) CN 2021/110835 05.08.2021

(87) WO 2022/028526 2022/06 10.02.2022

(30) 07.08.2020 CN 202010787660

(54) • **PRÜFVERFAHREN FÜR DIE SIMULATION DER RADGESCHWINDIGKEIT UND ERFAS-SUNGSGERÄT FÜR DIE PRÜFUNG DER ELEKTRONISCHEN FESTSTELLBREMSE MIT ANTI-BLOCKIERSYSTEM DER HINTERRÄDER**
• **TEST METHOD OF WHEEL SPEED SIMULATION AND ACQUISITION EQUIPMENT FOR EPB REAR WHEEL ANTI-LOCK BRAKE TEST**
• **MÉTHODE D'ESSAI DE SIMULATION DE LA VITESSE DES ROUES ET ÉQUIPEMENT D'ACQUISITION POUR L'ESSAI DU FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRONIQUE AVEC SYSTÈME ANTIBLOCCAGE DES ROUES ARRIÈRE**

(73) Global Technology Co., Ltd., No.33 Xin'an Road, Chongchuan District Nantong Jiangsu 226001, CN

(72) YU, Zixiang, Nantong, Jiangsu 226001, CN
ZHANG, Lili, Nantong, Jiangsu 226001, CN
YUAN, Zhanyu, Nantong, Jiangsu 226001, CN
ZHOU, Xiang, Nantong, Jiangsu 226001, CN
LIU, Zhaoyong, Nantong, Jiangsu 226001, CN
ZHOU, Dingsen, Nantong, Jiangsu 226001, CN

(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

G01M 17/013 → (51) **G01M 17/007**

G01M 17/08 → (51) **G01L 5/16**

(51) **G01N 1/02** (11) **3 775 830 B1**
G01N 1/22 G01N 1/10 G01N 1/24

(52) **G01N 1/2226; G01N 1/02; G01N 2001/1056; G01N 2001/2229; G01N 2001/248**

(25) En (26) En
(21) 19839239.1 (22) 23.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) US 2019/068254 23.12.2019

(87) WO 2020/171888 2020/35 27.08.2020

(30) 20.02.2019 IT 201900002491

(54) • **GASANALYSESYSTEM ZUM EINSCHALTEN EINES VERSIEGELTEN BEHÄLTERS**
• **GAS ANALYSIS SYSTEM FOR ENGAGING A SEALED CONTAINER**
• **SYSTÈME D'ANALYSE DE GAZ POUR ENGAGER UN RÉCIPROSCHELLÉ**

(73) Kraft Foods Group Brands LLC, 200 E. Randolph Street, Suite 7600, Chicago, IL 60601, US

(72) LUEB, Guus, 6721 LC Bennekom, NL
SANTONASTASO, Sara, 26500 Calahorra (La Roja), ES
ZINO, Maria Rosa Viola, 80126 Napoli, IT
SCHIATTARELLA, Paola, 80129 Napoli, IT

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 1/08 → (51) **G01N 1/28**

G01N 1/10 → (51) **G01N 1/02**

G01N 1/20 → (51) **B65G 53/34**

(51) **G01N 1/22** (11) **3 961 184 B1**
G01N 15/02 G02B 5/00

(52) **G01N 15/0227; G01N 1/2208; G01N 2015/0233; G02B 5/003**

(25) En (26) En

- (21) 21193185.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070654 P
24.08.2021 US 202117410682
(54) • *FLUIDZUSAMMENSETZUNGSSENSORVORRICHTUNG*
• *FLUID COMPOSITION SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR DE COMPOSITION DE FLUIDE*
(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) MYERS, Ronald W., Charlotte, 28202, US
SPELDREICH, Jamie W., Charlotte, 28202, US
BROWN, Andy Walker, Charlotte, 28202, US
BRAXTON, Sean, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- G01N 1/22** → (51) **G01N 1/02**
-
- G01N 1/22** → (51) **H01M 10/42**
-
- G01N 1/24** → (51) **G01N 1/02**
-
- (51) **G01N 1/28** (11) **3 987 267 B1**
G01N 1/08
(52) **G01N 1/286; G01N 1/08**
(25) En (26) En
(21) 20731510.2 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2020/066495 15.06.2020
(87) WO 2020/254250 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 EP 19180836
(54) • *GEWEBEPROBENDISSEKTIONSVORRICHTUNG*
• *DISSECTION APPARATUS*
• *APPAREIL DE DISSECTION D'ÉCHAN-TILLON DE TISSU*
(73) Xyall B.V., Esp 405, 5633 AJ Eindhoven, NL
(72) BRALS, Albert, 5741 NX Beek en Donk, NL
KOPPEN, Antonius Henricus Bernardus Maria, 5673 TP Nuenen, NL
THIJSSSEN, Edwin Johannes Richardus Wilhelmus, 5441 XB Oeffelt, NL
LEMBRECHTS, Thomas Patrick Anne-Lise, 5617 AK Eindhoven, NL
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL
-
- (51) **G01N 1/28** (11) **4 198 486 B1**
B28B 23/00 **G01N 1/36**
G01N 33/38 **B28B 1/093**
B28B 23/02
(52) **G01N 1/36; B28B 1/0935;**
B28B 23/0056; B28B 23/024;
G01N 1/286; G01N 33/383
(25) Fr (26) Fr
(21) 22202625.4 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 15.12.2021 FR 2113573
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROBE AUS BETON MIT KONTROLLIERTER RISSBILDUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR PRODUCING CONCRETE SAMPLE CRACKED BY CONTROLLED CRACKING AND RELATED DEVICE*
-
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉCHAN-TILLON DE BÉTON FISSURÉ PAR FISSURATION CONTRÔLÉE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT, 84 Avenue Jean Jaurès, 77420 Champs-Sur-Marne, FR
(72) GUILLET, Thierry, 77420 Champs-sur-Marne, FR
BRUCHET, Etienne, 77420 Champs-sur-Marne, FR
AL MANSOURI, Omar, 77420 Champs-sur-Marne, FR
MEGE, Romain, 77420 Champs-sur-Marne, FR
PINOTEAU, Nicolas, 77420 Champs-sur-Marne, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- G01N 1/28** → (51) **C12Q 1/02**
-
- G01N 1/36** → (51) **G01N 1/28**
-
- G01N 7/10** → (51) **G01N 33/38**
-
- G01N 9/00** → (51) **G01F 1/84**
-
- (51) **G01N 11/00** (11) **4 227 663 B1**
G01N 33/44
(52) **G01N 33/44; G01N 11/00**
(25) En (26) En
(21) 22156581.5 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG VON BETRIEBSEINSTELLUNGEN FÜR EINE FREQUENZABTASTUNGSMESSUNG EINES POLYMERPRODUKTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ADAPTING OPERATION SETTINGS FOR A FREQUENCY SWEEP MEASUREMENT OF A POLYMER PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ADAPTATION DES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT POUR UNE MESURE PAR BALAYAGE DE FRÉQUENCE D'UN PRODUIT POLYMÈRE*
(73) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) Touloupidis, Vasileios, 4021 Linz, AT
Knogler, Bernhard, 4021 Linz, AT
Barroso, Vitor, 4021 Linz, AT
Jarl, Anna-Karin, 444 86 Stenungsund, SE
Kaufmann, Christoph, 84489 Burghausen, DE
Carlsson, Niclas, 444 86 Stenungsund, SE
Skalen, Staffan, 444 86 Stenungsund, SE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- G01N 11/16** → (51) **G01F 1/84**
-
- G01N 15/00** → (51) **G01N 15/02**
-
- (51) **G01N 15/02** (11) **4 078 138 B1**
G01N 15/06 **A61M 1/28**
A61B 5/145 **G01N 15/00**
(52) **G01N 15/0205; A61B 5/14546;**
A61B 5/1455; A61B 5/412;
A61B 5/746; A61M 1/28; G01N 15/06;
A61M 2202/0439; A61M 2205/3306;
G01N 15/075; G01N 2015/016
(25) En (26) En
(21) 21824634.6 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
-
- (86) GB 2021/053122 30.11.2021
(87) WO 2022/112803 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018831
(54) • *ZELLZÄHLER UND DIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *A CELL COUNTER AND DIAGNOSTIC DEVICE*
• *COMPTEUR DE CELLULES ET DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC*
(73) Microbiosensor Limited, The Manchester Incubator Building Grafton Street, Manchester M13 9XX, GB
(72) BARKER, Michael Gordon, Manchester Greater Manchester M13 9XX, GB
DOBSON, Curtis, Manchester Greater Manchester M13 9XX, GB
GOVINDJI-BHATT, Nishal, Manchester Greater Manchester M13 9XX, GB
KELL, Darren, Manchester Greater Manchester M13 9XX, GB
HENDERSON, Duncan, Manchester Greater Manchester M13 9XX, GB
KNIGHT, Christopher, Manchester Greater Manchester M13 9XX, GB
GODDARD, Nicholas, Manchester Greater Manchester M13 9XX, GB
SMITH, Martin, Coventry, West Midlands CV8 3HF, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- G01N 15/02** → (51) **G01N 1/22**
-
- (51) **G01N 15/06** (11) **3 875 941 B1**
G01N 21/59 **G01N 35/00**
G01N 15/00
(52) **G01N 35/00069; G01N 15/06;**
G01N 15/01; G01N 15/075;
G01N 2015/0687; G01N 2035/00158
(25) Ja (26) En
(21) 19877709.6 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/041522 23.10.2019
(87) WO 2020/090582 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 JP 2018202597
(54) • *MESSVORRICHTUNG*
• *MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE*
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) MASUDA, Yuji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- G01N 15/06** → (51) **G01N 15/02**
-
- G01N 15/06** → (51) **G01N 27/04**
-
- G01N 15/10** → (51) **G01J 3/12**
-
- G01N 15/10** → (51) **G01N 15/14**
-
- (51) **G01N 15/14** (11) **3 277 846 B1**
G01N 15/1433 **G01N 15/10**
C12Q 1/68 **C12N 13/00**
C12Q 1/02 **C40B 30/04**
G01N 21/64 **G01N 21/76**
G01N 33/48 **G01N 33/542**
A61K 49/00 **G01N 21/25**
G01N 33/58
(52) **G01N 15/1433; C12N 13/00;**
G01N 15/147; G01N 15/149;
G01N 2015/1006; G01N 2015/1497
(25) En (26) En

- (21) 16774339.2 (22) 01.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
- (86) US 2016/025633 01.04.2016
- (87) WO 2016/161325 2016/40 06.10.2016
- (30) 02.04.2015 US 201562142340 P
- (54) • *OPTISCHE MARKIERUNG UND FLUORESCENZAKTIVIERTE SORTIERUNG ADHÄRENTER ZELLEN*
- *OPTICAL PAINTING AND FLUORESCENCE-ACTIVATED SORTING OF ADHERENT CELLS*
- *PEINTURE OPTIQUE ET TRI DE CELLULES ADHÉRENTES ACTIVÉ PAR FLUORESCENCE*
- (73) University of Washington, 1100 NE Campus Parkway, Suite 200, Seattle WA 98195, US
- (72) CHIU, Daniel, T., Seattle, WA 98105-4608, US
- KUO, Chun-Ting, Seattle, WA 98105-4608, US
- YU, Jiangbo, Seattle, WA 98105-4608, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **G01N 15/14** (11) **4 191 248 B1**
- (52) **A24C 5/3406; G01N 15/0612; G01N 15/0637; G01N 15/1433; G01N 15/1459; G01N 2015/0046**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20955620.8 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
- (86) CN 2020/119141 30.09.2020
- (87) WO 2022/067595 2022/14 07.04.2022
- (54) • *AUTOMATISCHE MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR QUANTITATIVEN ANALYSE DER FLUGASCHEMENGE EINER ZIGARETTE*
- *AUTOMATIC MEASUREMENT APPARATUS AND METHOD FOR QUANTITATIVE ANALYSIS OF FLY ASH AMOUNT OF CIGARETTE*
- *APPAREIL DE MESURE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE QUANTITATIVE DE QUANTITÉ DE CENDRE VOLANTE DE CIGARETTE*
- (73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd, No. 367 Hongjin Road Wuhua District, Kunming, Yunnan 650231, CN
- (72) ZHAN, Jianbo, Kunming, Yunnan 650231, CN
- ZHENG, Han, Kunming, Yunnan 650231, CN
- WANG, Hao, Kunming, Yunnan 650231, CN
- YU, Zhenhua, Kunming, Yunnan 650231, CN
- LI, Geng, Kunming, Yunnan 650231, CN
- ZHANG, Ying, Kunming, Yunnan 650231, CN
- WANG, Tao, Kunming, Yunnan 650231, CN
- XIE, Jiao, Kunming, Yunnan 650231, CN
- WANG, Xu, Kunming, Yunnan 650231, CN
- YU, Tingting, Kunming, Yunnan 650231, CN
- LI, Liwei, Kunming, Yunnan 650231, CN
- CHENG, Liang, Kunming, Yunnan 650231, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G01N 15/14 → (51) **G01J 3/12**

G01N 15/1433 → (51) **G01N 15/14**

G01N 15/1433 → (51) **G06T 11/00**

G01N 15/1434 → (51) **G01J 3/12**

G01N 15/1434 → (51) **G06T 11/00**

- (51) **G01N 21/03** (11) **3 904 860 B1**
- G01N 21/552** **G01N 21/64**
- (52) **G01N 21/0332; G01N 21/552; G01N 21/648; G01N 2201/0221**
- (25) En (26) En
- (21) 21175818.0 (22) 12.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (30) 27.04.2011 EP 11163804
- (54) • *SENSORSYSTEM MIT AUSTAUSCHBARER KARTUSCHE UND LESEGERÄT*
- *SENSOR SYSTEM WITH AN EXCHANGEABLE CARTRIDGE AND A READER*
- *SYSTÈME CAPTEUR DOTÉ D'UNE CARTOUCHE ÉCHANGEABLE ET D'UN LECTEUR*
- (73) Siemens Healthineers Nederland B.V., Prinses Beatrixlaan 800 Zuid-Holland, 2595 BN Den Haag, NL
- (72) BEERLING, Bernardus Jozef Maria, 5656 Eindhoven, NL
- NIEUWENHUIS, Jeroen Hans, 5656 Eindhoven, NL
- VAN LANKVELT, Petrus Johannes Wilhelmus, 5656 Eindhoven, NL
- MEERTENS, Wendela, 5656 Eindhoven, NL
- ZUIDEMA, Patrick, 5656 Eindhoven, NL
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE 12718397.8 / 2 702 390
- (51) **G01N 21/03** (11) **4 063 480 B1**
- G01N 21/59** **G01N 21/83**
- G01N 33/579** **G01N 21/27**
- C12M 1/34** **G01N 21/47**
- (52) **G01N 21/253; C12M 1/34; G01N 21/78; G01N 21/82; G01N 33/579; G01N 2021/0357; G01N 2201/0407; G01N 2201/064**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20889859.3 (22) 14.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) JP 2020/038808 14.10.2020
- (87) WO 2021/100367 2021/21 27.05.2021
- (30) 19.11.2019 JP 2019208890
- (54) • *INSPEKTIONS-VORRICHTUNG*
- *INSPECTION DEVICE*
- *DISPOSITIF D'INSPECTION*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) IRISAWA Kaku, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
- SETO Yoshihiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
- SHIMIZU Hitoshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
- MIYATO Takahiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **G01N 21/03** (11) **4 078 142 B1**
- G01N 21/552**
- (52) **G01N 21/552; G01N 21/03; B01L 2200/0689; G01N 2021/0321; G01N 2021/0389; G01N 2201/0227; G01N 2201/0228**
- (25) En (26) En
- (21) 20824202.4 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) EP 2020/085387 09.12.2020
- (87) WO 2021/122246 2021/25 24.06.2021
- (30) 19.12.2019 GB 201918807
- (54) • *WECHSELBEHÄLTER FÜR EINE TESTPROBE*
- *DISPLACEABLE RECEPTACLE FOR A TEST SAMPLE*
- *RÉCEPTACLE DÉPLAÇABLE POUR UN ÉCHANTILLON D'ESSAI*
- (73) Specac Limited, Science and Innovation Centre Unit 12 Halo Business Park Cray Avenue Orpington, Kent BR5 3FQ, GB
- (72) RAMSAY, Michael, Caterham Surrey CR3 5LB, GB
- HARMAN, George, Coventry CV7 9LQ, GB
- GASKIN, Ian, Tunbridge Wells TN4 9SP, GB
- (74) Sant, David Paul, Angel Intellectual Property LLP 65 Rotherfield Street, London N1 3BZ, GB

G01N 21/15 → (51) **G01N 21/59**

- (51) **G01N 21/17** (11) **4 036 557 B1**
- G01N 21/31** **G01N 21/3504**
- (52) **G01N 21/3504; G01N 2021/1795; G01N 2021/3148; G01N 2021/3531**
- (25) En (26) En
- (21) 21154594.2 (22) 01.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER OBJEKTSIGNATUR IN EINER UMGEBUNG UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER OBJEKTSIGNATUR IN EINER UMGEBUNG*
- *METHOD OF IDENTIFYING AN OBJECT SIGNATURE IN AN ENVIRONMENT AND SYSTEM FOR IDENTIFYING AN OBJECT SIGNATURE IN AN ENVIRONMENT*
- *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE LA SIGNATURE D'UN OBJET DANS UN ENVIRONNEMENT ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE LA SIGNATURE D'UN OBJET DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) Albertoni, Dr. Alessandro, 82024 Taufkirchen, DE
- Riedel, Karsten, 82024 Taufkirchen, DE
- Wittmann, Dr. David, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
- (51) **G01N 21/17** (11) **4 189 365 B1**
- (52) **G01N 21/1702; G01N 2021/1704; Y02A 50/30**
- (25) De (26) De
- (21) 21743525.4 (22) 21.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
- (86) EP 2021/070394 21.07.2021
- (87) WO 2022/023141 2022/05 03.02.2022
- (30) 29.07.2020 EP 20188316
- (54) • *VERFAHREN UND SENSOR ZUR DETEKTION VON AEROSOLPARTIKELN IN EINER UMGEBUNGSLUFT*
- *METHOD AND SENSOR FOR DETECTING AEROSOL PARTICLES IN AMBIENT AIR*
- *PROCÉDÉ ET CAPTEUR DE DÉTECTION DES PARTICULES D'AÉROSOL DANS UN AIR AMBIANT*
- (73) Hahn-Schickard-Gesellschaft für

angewandte Forschung e. V., Allmandring 9b, 70569 Stuttgart, DE
(72) BITTNER, Achim, 74080 Heilbronn, DE
DEHÉ, Alfons, 72770 Reutlingen, DE
WIENBRUCH, Rebecca, 78267 Aach, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

G01N 21/17 → (51) **B82Y 30/00**

G01N 21/17 → (51) **G01N 21/47**

G01N 21/25 → (51) **G01J 3/46**

G01N 21/25 → (51) **G01N 15/14**

G01N 21/25 → (51) **G01N 21/27**

G01N 21/25 → (51) **G01N 21/47**

G01N 21/25 → (51) **G01N 21/59**

(51) **G01N 21/27** (11) **3 982 109 B1**
G01N 33/28 **G01N 21/25**
F16N 29/00

(52) **G01N 21/25; F16N 29/00;**
G01N 33/2888; F16N 2250/34;
G01N 21/251

(25) Ja (26) En
(21) 20847584.8 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.04.2022
(86) JP 2020/021176 28.05.2020
(87) WO 2021/019890 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 JP 2019142188

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER FLÜSSIGKEITSVERSCHECHTERUNG UND HYDRAULIKEINHEIT**
• **LIQUID DETERIORATION DETERMINATION DEVICE AND HYDRAULIC UNIT**
• **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DÉTÉRIORATION DE LIQUIDE ET UNITÉ HYDRAULIQUE**

(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) SEIKE, Hikaru, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NAKAMURA, Hirokazu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
INOUE, Mineo, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
AYADO, Kenji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 21/27 → (51) **G01N 21/03**

G01N 21/27 → (51) **G01N 33/00**

(51) **G01N 21/31** (11) **3 837 530 B1**
G01N 21/47 **G01N 21/51**
G01N 33/487 **A46B 15/00**
A47G 19/22 **A61B 5/00**
A61B 5/1455 **A61B 10/00**
A61C 19/04 **G01J 3/02**
G01J 3/42 **G01J 3/427**

(52) **G01N 21/314; A46B 15/0002;**
A46B 15/0036; A47G 19/2227;
A61B 5/0075; A61B 5/0088;
A61B 5/14551; A61B 5/4552;
A61B 10/0051; A61C 19/04;
G01J 3/027; G01J 3/42; G01J 3/427;
G01N 21/4738; G01N 21/51;

G01N 33/487; A47G 2019/2238;
G01N 21/3151; G01N 2021/3166;
G01N 2021/3181; G01N 2021/4757;
G01N 2021/4769

(25) En (26) En
(21) 19753377.1 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071926 15.08.2019
(87) WO 2020/035562 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 EP 18189605

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES HINWEISES AUF DIE ZAHNFLEISCHGESUNDHEIT EINES MENSCHEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING AN INDICATION OF A PERSON'S GUM HEALTH**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR UNE INDICATION DE LA SANTÉ DES GENCIVES D'UNE PERSONNE**

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) VERMEULEN, Olaf, Thomas, Johan, Antonie, 5656 AE Eindhoven, NL
DEANE, Steven, Charles, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHEFFERS, Lucas, Petrus, Henricus, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01N 21/31 → (51) **G01J 3/46**

G01N 21/31 → (51) **G01N 21/17**

(51) **G01N 21/3504** (11) **3 650 840 B1**
G01N 21/39 **G01N 33/14**

(52) **G01N 21/39; G01N 21/3504;**
G01N 33/14; G01N 2021/399;
G01N 2201/0612

(25) De (26) De
(21) 19207853.3 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.05.2020
(30) 09.11.2018 AT 509622018
(54) • **LABOR-GASMESSGERÄT**
• **LABORATORY GAS MEASURING DEVICE**
• **APPAREIL DE MESURE DES GAZ DE LABORATOIRE**

(73) ACM-Automatisierung, Computertechnik, Meß- und Regeltechnik GmbH, Goldschlagstrasse 172, 1140 Wien, AT

(72) HARRAUER, Eduard, 1140 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **G01N 21/3504** (11) **3 805 732 B1**
G01N 21/3504

(25) En (26) En
(21) 19202863.7 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.04.2021
(54) • **GASSENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **GAS SENSOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE CAPTEUR DE GAZ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1, 3980 Tessenderlo, BE

(72) LETEN, Wouter, 2400 Mol, BE
ROELS, Joris, 9000 Gent, BE
JIA, Xiaoning, 9052 Gent, BE
BAETS, Roeland, 9800 Deinze, BE
ROELKENS, Günther, 9260 Schellebelle, BE
(74) Kay, Ross Marcel, Laudens Blackwell House Guildhall Yard, London EC2V 5AE, GB

G01N 21/3504 → (51) **G01N 21/17**

G01N 21/39 → (51) **G01N 21/3504**

(51) **G01N 21/47** (11) **3 221 689 B1**
G01N 21/25 **B01L 3/00**
G01N 21/17 **G03H 1/04**

(52) **G01N 21/4788; B01L 3/50853;**
G01N 21/253; G03H 1/0443;
B01L 2300/0654; B01L 2300/0829;
G01N 2021/1772; G01N 2201/064;
G03H 2001/0447

(25) Fr (26) Fr
(21) 15798090.5 (22) 20.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.09.2017
(86) EP 2015/077262 20.11.2015
(87) WO 2016/079316 2016/21 26.05.2016
(30) 20.11.2014 FR 1461250
(54) • **VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG MEHRERER PROBEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **PROCESS FOR OBSERVING A PLURALITY OF SAMPLES AND ASSOCIATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'OBSERVATION D'UNE PLURALITÉ D'ÉCHANTILLONS ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) MARCOUX, Pierre, 38120 Saint Egrève, FR
MOREL, Sophie, 38000 Grenoble, FR
ALLIER, Cédric, 38000 Grenoble, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01N 21/47 → (51) **A61B 5/00**

G01N 21/47 → (51) **G01N 21/03**

G01N 21/47 → (51) **G01N 21/31**

G01N 21/49 → (51) **A61B 5/00**

G01N 21/51 → (51) **G01N 21/31**

G01N 21/55 → (51) **B82Y 30/00**

G01N 21/552 → (51) **G01N 21/03**

(51) **G01N 21/59** (11) **3 879 258 B1**
G01N 21/25 **G01N 21/15**
G01N 33/32

(52) **G01N 21/84; G01N 21/15;**
G01N 21/25; G01N 33/32;
G01N 2021/152; G01N 2021/8416;
G01N 2035/00534

(25) Pt (26) En
(21) 19882447.6 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.09.2021
(86) BR 2019/050381 06.09.2019
(87) WO 2020/093121 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 BR 102018073022

(54) • **AUSRÜSTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES FLUIDS**

- EQUIPMENT AND METHOD FOR ANALYSIS OF A FLUID
 - ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN FLUIDE
- (73) Auad, Rogério Baptista, Av. Ecoville 190 casa 19, 91150400 Porto Alegre, BR
- (72) Auad, Rogério Baptista, 91150400 Porto Alegre, BR
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01N 21/59 → (51) **G01N 15/06**

G01N 21/59 → (51) **G01N 21/03**

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 189 358 B1**
G01J 3/02 **G01J 3/18**
G01J 3/28 **G02B 21/00**
G01J 3/44
- (52) **G01N 21/6458; G01J 3/027;**
G01J 3/18; G01J 3/2823;
G02B 21/0076; G01J 3/4406;
G01J 2003/2813; G01N 21/6408;
G01N 2021/6423
- (25) De (26) De
(21) 21752522.9 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) EP 2021/071269 29.07.2021
(87) WO 2022/023474 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 DE 102020120190
- (54) • VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON EMISSIONSLICHT, DETEKTIONSVORRICHTUNG UND LASERSCHNITT-MIKROSKOP
• METHOD FOR DETECTING EMISSION LIGHT, DETECTION DEVICE AND LASER SCANNING MICROSCOPE
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LUMIÈRE D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE DÉTECTION ET MICROSCOPE À BALAYAGE LASER
- (73) Carl Zeiss Microscopy GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
- (72) SCHWEDT, Daniel, 07745 Jena, DE
ANHUT, Tiemo, 07745 Jena, DE
SCHACHT, Peter, 99097 Erfurt, DE
- (74) Schiffer, Axel Martin, Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G01N 21/64 → (51) **G01N 15/14**

- (51) **G01N 21/69** (11) **4 244 604 B1**
G01N 21/76 **B01L 3/00**
G01N 33/543
- (52) **G01N 21/69; B01L 3/502715;**
B01L 3/502761; G01N 21/76;
G01N 33/5438; B01L 2300/0645;
B01L 2300/069; B01L 2300/161;
B01L 2400/0406; G01N 2201/0221
- (25) It (26) En
(21) 21730653.9 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(86) IB 2021/054032 12.05.2021
(87) WO 2022/101686 2022/20 19.05.2022
(30) 11.11.2020 IT 202000026924
- (54) • TRAGBARE VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS UND ZUR QUANTIFIZIERUNG EINER KONZENTRATION EINES MARKERS IN EINER PROBE EINER BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT

- PORTABLE DEVICE FOR DETECTING AND QUANTIFYING A CONCENTRATION OF A MARKER PRESENT IN A SAMPLE OF BIOLOGICAL FLUID
 - DISPOSITIF PORTABLE DE DÉTECTION ET DE QUANTIFICATION D'UNE CONCENTRATION D'UN MARQUEUR PRÉSENT DANS UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE BIOLOGIQUE
- (73) RHAZES S.R.L., Strada Statale 14, KM. 163,500, 34149 Trieste, IT
- (72) KATOUZIANTEHRANI MOGHADAM, Fouroughalzman, 34136 Trieste, IT
- (74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT

(51) **G01N 21/72** (11) **3 692 359 B1**
G01N 21/75

- (52) **G01N 30/88; F23D 14/20;**
F23G 7/065; F23G 2209/141;
Y02E 20/34
- (25) En (26) En
(21) 18863902.5 (22) 07.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) IL 2018/051088 07.10.2018
(87) WO 2019/069314 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 IL 25490617
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBRENNEN VON GAS, DAS VON EINEM INSTRUMENT AUSGESTOSSEN WIRD
• SYSTEM AND METHOD FOR BURNING GAS EMITTED FROM AN INSTRUMENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMBUSTION DE GAZ ÉMIS PAR UN INSTRUMENT
- (73) Mery, Reuven, 14A. Shprintzak St., 28065 Kiryat Ata, IL
- (72) Mery, Reuven, 28065 Kiryat Ata, IL
Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

G01N 21/75 → (51) **G01N 21/72**

G01N 21/76 → (51) **G01N 15/14**

G01N 21/76 → (51) **G01N 21/69**

G01N 21/83 → (51) **G01N 21/03**

G01N 21/84 → (51) **G01J 3/46**

G01N 21/956 → (51) **H05K 3/34**

- (51) **G01N 22/00** (11) **4 196 775 B1**
G01N 22/00
- (25) De (26) De
(21) 21748838.6 (22) 22.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(86) EP 2021/070505 22.07.2021
(87) WO 2022/033829 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 DE 102020121151
- (54) • TEMPERATURKOMPENSIERTES DIELEKTRIZITÄTSWERT-MESSGERÄT
• TEMPERATURE-COMPENSATED DIELECTRIC-CONSTANT MEASURING DEVICE
• DISPOSITIF DE MESURE DE CONSTANCE DIÉLECTRIQUE COMPENSÉE EN TEMPÉRATURE
- (73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
- (72) OTTERSACH, Pablo, 45149 Essen, DE
BLÖDT, Thomas, 79585 Steinen, DE
- (74) Büker, Florian, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,

DE

(51) **G01N 23/04** (11) **3 260 848 B1**
G01N 23/18 **G01N 23/083**
H02J 9/00 **H02J 9/06**

(52) **G01N 23/083; G01N 23/18;**
H02J 9/06; G01N 2223/304;
G01N 2223/643; H02J 2310/23

- (25) Ja (26) En
(21) 16752294.5 (22) 03.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2017
(86) JP 2016/053239 03.02.2016
(87) WO 2016/132907 2016/34 25.08.2016
(30) 20.02.2015 JP 2015032301
- (54) • RÖNTGENUNTERSUCHUNGSGERÄT
• X-RAY INSPECTION APPARATUS
• APPAREIL D'INSPECTION RADIOGRAPHIQUE
- (73) Ishida Co., Ltd., 44 Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
- (72) IWAH Atsushi, Ritto-shi Shiga 520-3026, JP
HARADA Hikari, Ritto-shi Shiga 520-3026, JP
YURUGI Futoshi, Ritto-shi Shiga 520-3026, JP
KABUMOTO Takashi, Ritto-shi Shiga 520-3026, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G01N 23/083 → (51) **G01N 23/04**

G01N 23/18 → (51) **G01N 23/04**

(51) **G01N 23/223** (11) **3 786 625 B1**
G01M 15/10 **G01N 33/00**
G01N 33/28

(52) **G01N 33/2835; G01M 15/048;**
G01M 15/14; G01N 33/2888;
G01N 23/223

- (25) En (26) En
(21) 20193213.4 (22) 27.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 28.08.2019 US 201962892814 P
06.09.2019 US 201916562520

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER ABSTRAHLUNGSTEMPERATUR EINER MOTORKOMPONENTE MITTELS SCHMIERFLUIDANALYSE
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING AN EXPOSURE TEMPERATURE OF AN ENGINE COMPONENT USING LUBRICATING FLUID ANALYSIS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER LA TEMPÉRATURE D'EXPOSITION D'UN COMPOSANT DE MOTEUR À L'AIDE D'UNE ANALYSE DE FLUIDE DE LUBRIFICATION

(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) JEAN, Maurice, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
SAVARD, Nathalie, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
SEVIGNY, Sonia, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

PRONOVOST, Stephanie, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01N 27/02** (11) **3 785 023 B1**
G01N 27/22 **G01R 27/00**

(72) ECOFF, Clint A., Indianapolis, Indiana 46278, US
ROLFS, Bryan, Chicago, Illinois 60608, US
UBERTA III, Anthony J., Indianapolis, Indiana 46227, US
(74) Freiherr von Campenhausen, Harald, et al, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

G01N 27/327 → (51) G01N 27/10

G01N 27/327 → (51) G01N 33/543

G01N 27/406 → (51) G01N 27/04

(51) G01N 27/407 (11) 3 382 382 B1
(52) G01N 27/4078
(25) En (26) En
(21) 18164390.9 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017070977
(54) • DICHSTIFT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GASSENSORS
• SEALING PIN, METHOD OF MANUFACTURING ASSEMBLY, AND METHOD OF MANUFACTURING GAS SENSOR
• BROCHE D'ÉTANCHÉITÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAPTEUR DE GAZ
(73) NGK INSULATORS, LTD., 2-56, Suda-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 4678530, JP
(72) ISAKA, Kenji, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
IKOMA, Nobukazu, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
EGAWA, Koji, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 27/407 → (51) G01N 27/04

(51) G01N 27/447 (11) 3 662 276 B1
B43L 17/00 B43L 3/00
(52) G01N 27/44739
(25) En (26) En
(21) 17746479.9 (22) 01.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2017/069456 01.08.2017
(87) WO 2019/024990 2019/06 07.02.2019
(54) • ELEKTROPHORETISCHE BIOMOLEKÜL-TRENNVORRICHTUNG
• ELECTROPHORETIC SEPARATION OF BIOMOLECULES
• SÉPARATION ÉLECTROPHORÉTIQUE DE BIOMOLECULES
(73) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fahnenbergplatz, 79085 Freiburg, DE
(72) GUTZWEILER, Ludwig, 79100 Freiburg, DE
RIEGGER, Lutz, 79108 Freiburg, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

(51) G01N 27/62 (11) 3 146 322 B1
H01J 49/16 H01J 49/40
(52) G01N 27/622; H01J 49/167
(25) En (26) En
(21) 15727788.0 (22) 21.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) US 2015/032074 21.05.2015
(87) WO 2015/179709 2015/47 26.11.2015
(30) 22.05.2014 US 201462002128 P
(54) • INSTRUMENTE ZUR MESSUNG DER IONENGRÖSSENVERTEILUNG UND -KONZENTRATION
• INSTRUMENTS FOR MEASURING ION SIZE DISTRIBUTION AND CONCENTRATION
• INSTRUMENTS DE MESURE DE CONCENTRATION ET DE RÉPARTITION DE TAILLE D'ION
(73) Benner, W. Henry, 3240 Blackhawk Meadow Dr., Danville, CA 94506, US
(72) Benner, W. Henry, Danville, CA 94506, US
(74) Richards, John, et al, Ladas & Parry LLP Temple Chambers 3-7 Temple Avenue, London EC4Y 0DA, GB

(51) G01N 29/02 (11) 3 568 693 B1
G01Q 60/00 G01N 29/06
G01N 29/265
(52) G01N 29/0681; G01N 29/022;
G01N 29/265; G01Q 60/32;
G01N 2291/0427
(25) En (26) En
(21) 18702351.0 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) NL 2018/050024 12.01.2018
(87) WO 2018/132008 2018/29 19.07.2018
(30) 13.01.2017 EP 17151440
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON STRUKTUREN AUF ODER UNTER DER OBERFLÄCHE EINER PROBE MIT EINER SONDE UMFASSEND EINEN CANTILEVER UND EINE SONDENSPITZE
• METHOD OF AND SYSTEM FOR DETECTING STRUCTURES ON OR BELOW THE SURFACE OF A SAMPLE USING A PROBE INCLUDING A CANTILEVER AND A PROBE TIP
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTECTER DES STRUCTURES AU-DESSUS OU AU-DESSOUS DE LA SURFACE D'UN ÉCHANTILLON À L'AIDE D'UNE SONDE COMPRÉHENSIF EN PORTE-À-FAUX ET UNE POINTE DE SONDE
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) SADEGHIAN MARNANI, Hamed, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G01N 29/02 → (51) G05B 19/402

G01N 29/024 → (51) F17D 5/06

G01N 29/024 → (51) G01N 29/34

G01N 29/032 → (51) G01N 29/34

(51) G01N 29/04 (11) 3 785 027 B1
G01N 29/11 G01N 29/14
G01N 29/24 G10K 11/00
(52) G01N 29/11; G01M 3/243;
G01N 29/326; G01N 29/348;
G01N 29/4436; G01N 29/46;
G01N 2291/103; G01N 2291/2634
(25) En (26) En
(21) 19792899.7 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/028313 19.04.2019
(87) WO 2019/209654 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 US 201815964967
(54) • DETEKTION, ÜBERWACHUNG UND POSITIONSBESTIMMUNG VON ÄNDERUNGEN IN METALLISCHEN STRUKTUREN MITTELS MULTIMODALER AKUSTISCHER SIGNALE
• DETECTION, MONITORING, AND DETERMINATION OF LOCATION OF CHANGES IN METALLIC STRUCTURES USING MULTIMODE ACOUSTIC SIGNALS
• DÉTECTION, SURVEILLANCE ET DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT DE CHANGEMENTS DANS DES STRUCTURES MÉTALLIQUES À L'AIDE DE SIGNAUX ACOUSTIQUES MULTIMODAUX
(73) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
Triad National Security, LLC, Los Alamos National Laboratory, LC/TAS P.O. Box 1663 Los Alamos, New Mexico 87545, US
(72) FINDIKOGLU, Alp T., Los Alamos, New Mexico 87545, US
SINHA, Dipen N., Los Alamos, New Mexico 87545, US
CHAPMAN, Daniel R., San Ramon, California 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) G01N 29/04 (11) 3 933 396 B1
G01N 29/26 G01N 29/265
(52) G01N 29/043; G01N 29/265;
G01N 2291/0289; G01N 2291/2634
(25) Ja (26) En
(21) 20762371.1 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/008478 28.02.2020
(87) WO 2020/175693 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 JP 2019035536
(54) • ULTRASCHALLDEFEKTERKENNUNGSVORRICHTUNG
• ULTRASONIC FLAW DETECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUTS ULTRASONORE
(73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome, Koto-ku Tokyo 135-8710, JP
(72) HAMANO Toshiaki, Tokyo 135-8710, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01N 29/04 → (51) G05B 19/402

G01N 29/06 → (51) G01N 29/02

G01N 29/11 → (51) G01N 29/04

G01N 29/14 → (51) F17D 5/06

G01N 29/14 → (51) G01N 29/04

G01N 29/24 → (51) G01N 29/04

G01N 29/24 → (51) G05B 19/402

G01N 29/26 → (51) G01N 29/04

G01N 29/265 → (51) G01N 29/02

G01N 29/265 → (51) G01N 29/04

(51) G01N 29/34 (11) 4 179 309 B1
G01N 29/024 G01N 29/032

- (52) **G01N 29/222; G01N 29/024; G01N 29/032; G01N 29/348; G01N 2291/02818; G01N 2291/02827**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21737468.5 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) EP 2021/068086 30.06.2021
(87) WO 2022/008326 2022/02 13.01.2022
(80) 10.07.2020 FR 2007317
(54) • **ROHRFÖRMIGE HÜLSE ZUR MESSUNG DER VISKOELASTIZITÄT EINES ZU ANALYSIERENDEN PRODUKTS**
• **TUBULAR SLEEVE FOR MEASURING THE VISCOELASTICITY OF A PRODUCT TO BE ANALYSED**
• **MANCHON TUBULAIRE POUR LA MESURE DE LA VISCOÉLASTICITÉ D'UN PRODUIT À ANALYSER**
(73) Rheawave, 1 rue de l'Espérance, 37000 Tours, FR
(72) DEFONTAINE, Marielle, 37000 TOURS, FR
LEBERTRE, Hélène, 37200 TOURS, FR
(74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR

G01N 29/34 → (51) **G05B 19/402**

- (51) **G01N 30/30** (11) **3 552 010 B1**
G01N 30/54 **B01D 15/16**
(52) **G01N 30/30; G01N 2030/3069; G01N 2030/3076; G01N 2030/3084**
(25) En (26) En
(21) 18757887.7 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2018/019695 26.02.2018
(87) WO 2018/157049 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 US 201715441372
(54) • **TEMPERATURSTEUERUNGSSYSTEM FÜR CHROMATOGRAPHISCHES SYSTEM**
• **CHROMATOGRAPHIC SYSTEM TEMPERATURE CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE LA TEMPÉRATURE D'UN SYSTÈME CHROMATOGRAPHIQUE**
(73) Valco Instruments Company, Inc., Post Office Box 55603, Houston, TX 77255, US
(72) STEARNS, Stanley, D., Houston TX 77255, US
CAI, Huamin, Houston TX 77255, US
BISHOP, Chris, Houston TX 77255, US
SIMPSON, Robert, Houston TX 77255, US
COWLES, Chris, S., Houston TX 77255, US
ASHWORTH, Dale, Houston TX 77255, US
DAILEY, Douglas, Houston TX 77255, US
HOCHMAN, Matias, Houston 77255, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 24177633.5

G01N 30/54 → (51) **G01N 30/30**

- (51) **G01N 30/78** (11) **3 091 354 B1**
G01N 30/86 **G01N 27/12**
(52) **G01N 30/8675; G01N 30/78; G01N 33/0022**
(25) En (26) En
(21) 15305680.9 (22) 04.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016

- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES ANALYTEN IN EINER FLÜSSIGKEITSPROBE**
• **METHOD FOR DETECTING AN ANALYTE IN A FLUID SAMPLE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE**
(73) ALPHA M.O.S., 20 avenue Didier Daurat, 31400 Toulouse, FR
(72) Labreche, Saïd, 31660 Buzet-sur-Tarn, FR
Cabrol, Olivier, 31400 Toulouse, FR
Loubet, François, 31290 Avignonet-Lauragais, FR
Lechat, Hervé, 31520 Ramonville-Saint-Agne, FR
Isz, Sandrine, 31400 Toulouse, FR
Mifsud, Jean-Christophe, 82400 Goudourville, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01N 30/86 (11) **3 118 620 B1**
G01N 30/88 **G01N 30/46**

- (52) **G01N 30/8658; B01D 15/1864; G01N 30/46; G01N 30/86; G01N 2030/889**
(25) En (26) En
(21) 16169704.0 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(30) 13.07.2015 US 201514797785
(54) • **OPTIMIERUNG DER BINDUNGSFÄHIGKEIT FÜR SÄULENCHROMATOGRAPHIEVERFAHREN**
• **OPTIMIZING OPERATING BINDING CAPACITY FOR A MULTIPLE COLUMN CHROMATOGRAPHY PROCESS**
• **OPTIMISATION DE LA CAPACITÉ DE RÉTENTION POUR UN PROCÉDÉ DE CHROMATOGRAPHIE SUR COLONNES MULTIPLES**
(73) Sartorius Stedim Chromatography Systems Ltd., Grantham Close, York Way, Royston, Hertfordshire SG8 5WY, GB
(72) GJOKA, Xhorxhi, Worcester, MA 01602, US
ROGLER, Karl K., Lincoln, MA 01773, US
SCHOFIELD, Mark J., N. Grafton, MA 01536, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(60) 24175740.0

G01N 30/86 → (51) **G01N 30/78****G01N 30/88** → (51) **G01N 30/86**

- (51) **G01N 33/00** (11) **3 306 303 B1**
G01N 21/27
(52) **G01N 33/0098; G01N 21/27; G01N 2201/0216**
(25) Ja (26) En
(21) 16802944.5 (22) 20.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) JP 2016/062565 20.04.2016
(87) WO 2016/194507 2016/49 08.12.2016
(30) 02.06.2015 JP 2015112242
(54) • **WELLENLÄNGSENSENSORVORRICHTUNG FÜR PFLANZEN**
• **WAVELENGTH SENSOR DEVICE FOR PLANT**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LONGUEUR D'ONDE POUR PLANTE**
(73) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) AKIYAMA, Shugo, Tokyo 174-8580, JP

- ZHAO, Peng, Tokyo 174-8580, JP
HANYA, Issei, Tokyo 174-8580, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

G01N 33/00 (11) **4 176 255 B1**
G01N 33/0039; G01N 33/0006; G01N 33/0032; G01N 33/0072; G01N 33/0047; Y02A 50/20

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21737453.7 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/067920 29.06.2021
(87) WO 2022/002979 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 FR 2006965
(54) • **CHEMISCHES ERFASSUNGSSYSTEM MIT INTEGRIERTER KALIBRIERUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG SOLCHER EINES SYSTEMS**
• **CHEMICAL CAPTURE SYSTEM WITH INTEGRATED CALIBRATION AND METHOD FOR USING SUCH A SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CAPTATION CHIMIQUE À ÉTALONNAGE INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN TEL SYSTÈME**
(73) ELLONA, 3 Avenue Didier Daurat, 31400 Toulouse, FR
(72) ROMANYTSIA, Ivan, 31300 TOULOUSE, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

G01N 33/00 → (51) **G01L 1/16****G01N 33/00** → (51) **G01N 23/223****G01N 33/00** → (51) **H01J 49/10****G01N 33/14** → (51) **G01N 21/3504****G01N 33/18** → (51) **B60L 8/00****G01N 33/28** → (51) **G01N 21/27****G01N 33/28** → (51) **G01N 23/223****G01N 33/32** → (51) **G01N 21/59**

- (51) **G01N 33/34** (11) **4 097 469 B1**
A24C 5/20
(52) **G01N 33/34; A24C 5/20; A24C 5/34; G01N 2013/003**
(25) En (26) En
(21) 21703059.2 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) IB 2021/050598 26.01.2021
(87) WO 2021/152459 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 US 202016773069
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION VON PAPIERSPULEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR INSPECTION OF PAPER BOBBINS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION DE BOBINES DE PAPIER**
(73) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401 North Main Street, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
(72) ADEME, Balager, Winston-Salem, North Carolina 27127, US
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G01N 33/38** (11) **3 938 775 B1**
G01N 7/10
- (52) **G01N 33/383; G01N 7/10;**
G01N 7/14
- (25) En (26) En
- (21) 20769235.1 (22) 12.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (86) FI 2020/050156 12.03.2020
- (87) WO 2020/183065 2020/38 17.09.2020
- (30) 12.03.2019 FI 20195179
12.03.2019 FI 20195180
- (54) • **MESSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
• **MEASUREMENT DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ**
- (73) Mato Engineering Oy, Kihokkiniitty 12,
02970 Espoo, FI
- (72) ALA-PAAVOLA, Jaakko, 02970 Espoo, FI
OIKARINEN, Marko, 02970 Espoo, FI
- (74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130
Helsinki, FI

G01N 33/38 → (51) **G01N 1/28**

G01N 33/44 → (51) **G01N 11/00**

- (51) **G01N 33/48** (11) **3 882 627 B1**
A01N 1/02 **G01N 33/68**
- (52) **G01N 33/6848; B01L 3/50;**
B01L 2300/16; B01L 2300/163
- (25) Ja (26) En
- (21) 19883598.5 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (86) JP 2019/044605 13.11.2019
- (87) WO 2020/100957 2020/21 22.05.2020
- (30) 14.11.2018 JP 2018213960
- (54) • **BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM LA-**
GERN, VORBEHANDELN UND ANALYSIE-
REN VON BIOMATERIAL
• **CONTAINER AND METHOD FOR STORING,**
PRETREATING, AND ANALYZING BIOMA-
THERIAL
• **RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE, DE**
PRÉTRAITEMENT ET D'ANALYSE DE MATÉ-
RIEL BIOLOGIQUE
- (73) Nissan Chemical Corporation, 5-1,
Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
6119, JP
- (72) OTSUKA, Keiichiro, Saitama 349-0294, JP
HAMADA, Satoshi, Chiba 274-8507, JP
SHOJI, Takeaki, Chiba 274-8507, JP
NAGAE, Kei, Chiba 274-8507, JP
NAKAJIMA, Hiroyuki, Saitama 349-0294, JP
SUZUKI, Kohei, Chiba 274-0052, JP
MATOBA, Kazutaka, Saitama 349-0294, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01N 33/48 → (51) **G01N 15/14**

G01N 33/487 → (51) **G01N 21/31**

G01N 33/487 → (51) **G01N 27/327**

G01N 33/49 → (51) **C12Q 1/60**

G01N 33/49 → (51) **G01N 33/543**

G01N 33/49 → (51) **G06T 11/00**

G01N 33/50 → (51) **C12N 5/074**

G01N 33/50 → (51) **G01N 35/00**

G01N 33/50 → (51) **G06T 11/00**

G01N 33/52 → (51) **C12Q 1/60**

G01N 33/53 → (51) **C12Q 1/60**

G01N 33/53 → (51) **C12Q 1/6813**

G01N 33/53 → (51) **G01N 35/00**

G01N 33/542 → (51) **G01N 15/14**

- (51) **G01N 33/543** (11) **3 635 366 B1**
G01N 27/327 **A61B 5/15**
G01N 33/49

- (52) **G01N 33/492; G01N 27/3272;**
G01N 33/54388; A61B 5/150022;
A61B 5/150358

- (25) En (26) En
- (21) 18814419.0 (22) 16.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 15.04.2020
- (86) US 2018/032942 16.05.2018
- (87) WO 2018/226371 2018/50 13.12.2018
- (30) 09.06.2017 US 201762517441 P
20.09.2017 US 201715710223

- (54) • **NEUARTIGES UNIVERSELLES TESTSYSTEM**
ZUR QUANTITATIVEN ANALYSE
• **NOVEL UNIVERSAL TESTING SYSTEM FOR**
QUANTITATIVE ANALYSIS
• **NOUVEAU SYSTÈME DE TEST UNIVERSEL**
POUR ANALYSE QUANTITATIVE

- (73) Optimum Imaging Diagnostics LLC, 69 US
Route 1, Scarborough, Maine 04074, US
- (72) PIASIO, Roger, Cumberland-Foreside Maine
04101, US
WHEELER, Andrew, Hollis Center Maine
04042, US
COWPERTHWAITTE, Wesley, Windham
Maine04062, US
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

G01N 33/543 → (51) **C12Q 1/60**

G01N 33/543 → (51) **G01N 21/69**

G01N 33/558 → (51) **C12Q 1/60**

G01N 33/564 → (51) **G01N 33/574**

- (51) **G01N 33/574** (11) **3 894 861 B1**
G01N 33/564

- (52) **G01N 33/57423; G01N 33/564**
- (25) En (26) En
- (21) 19894719.4 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 20.10.2021
- (86) SG 2019/050611 12.12.2019
- (87) WO 2020/122817 2020/25 18.06.2020
- (30) 12.12.2018 SG 10201811119X
- (54) • **NACHWEIS VON BIOMARKERN FÜR**
NICHT-KLEINZELLIGEN LUNGENKREBS
• **DETECTION OF BIOMARKERS FOR NON-**
SMALL CELL LUNG CANCER
• **DÉTECTION DE BIOMARQUEURS POUR**
LES CANCERS DU POUIMON AUTRES QU'À
PETITES CELLULES

- (73) Sengenics SDN BHD, Unit B-26-08, The
Vertical Business Suites Jalan Kerinchi,
Bangsar South, Kuala Lumpur, 59200, MY
National University of Singapore, 21 Lower
Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG

- (72) BLACKBURN, Jonathan Michael, Singapore
409051, SG
ANWAR, Arif, Kuala Lumpur, 59200, MY
GOH, Boon Cher, Singapore 117599, SG
WANG, Lingzhi, Singapore 117599, SG
CHEOW, Sok Hwee Esther, Singapore
117599, SG
SOO, Ross Andrew, Singapore 117599, SG
THUYA, Win Lwin, Singapore 117599, SG
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G01N 33/574 → (51) **C07K 16/32**

G01N 33/579 → (51) **G01N 21/03**

G01N 33/58 → (51) **A61K 47/69**

G01N 33/58 → (51) **G01N 15/14**

G01N 33/66 → (51) **C07K 16/32**

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 704 489 B1**

- (52) **G01N 33/6893; G01N 2333/4753;**
G01N 2333/5412; G01N 2333/545;
G01N 2333/78; G01N 2333/8146;
G01N 2333/96494; G01N 2800/18

- (25) En (26) En
- (21) 18785650.5 (22) 18.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.09.2020
- (86) EP 2018/078486 18.10.2018
- (87) WO 2019/086252 2019/19 09.05.2019
- (30) 30.10.2017 EP 17199175

- (54) • **KLASSIFIZIERUNG VON PARODONTITISPA-**
TIENTEN
• **CLASSIFICATION OF PERIODONTITIS PA-**
TIENTS
• **CLASSIFICATION DE PATIENTS ATTEINTS**
DE LA PARODONTITE

- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) CHATTERJEA, Supriyo, 5656 AE Eindhoven,
NL
DE JAGER, Marinus, Karel, Johannes, 5656
AE Eindhoven, NL
RMAILE, Amir, Hussein, 5656 AE Eindhoven,
NL
KOOIJMAN, Gerben, 5656 AE Eindhoven,
NL
VAN HARTSKAMP, Michael, Alex, 5656 AE
Eindhoven, NL
PRESHAW, Philip, 5656 AE Eindhoven, NL
TAYLOR, John, J, 5656 AE Eindhoven, NL

- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G01N 33/68 (11) **3 712 619 B1**

C12Q 1/04

- (52) **G01N 33/6848; C12Q 1/04;**
G01N 2333/36

- (25) En (26) En
- (21) 20159243.3 (22) 25.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 23.09.2020
- (30) 22.03.2019 JP 2019055145
- (54) • **MIKROORGANISMUSIDENTIFIZIERUNGS-**
VERFAHREN
• **MICROORGANISM IDENTIFICATION**
METHOD
• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE MI-**
CROORGANISME

- (73) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-
Kuwabaracho Nakagyo-ku, Kyoto-shi Kyoto

- 604-8511, JP
(72) TERAMOTO, Kanae, Nakagyo-ku, Kyoto-shi., Kyoto 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 33/68 → (51) **A61K 47/69**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/48**

G01N 33/92 → (51) **C12Q 1/60**

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 365 687 B1**
B01L 3/00 **G06K 7/10**
(52) **B01L 3/545; B01L 3/5453; B01L 9/06; G01N 35/00732; G06K 7/10861; B01L 2300/021; G01N 2035/00752; G01N 2035/00801; G01N 2035/00831**
(25) En (26) En
(21) 16794807.4 (22) 24.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) US 2016/058452 24.10.2016
(87) WO 2017/070663 2017/17 27.04.2017
(30) 23.10.2015 US 201562245930 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM LESEN MASCHINENLESBARER MARKIERUNGEN AUF REGALEN UND BEHÄLTERN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR READING MACHINE-READABLE MARKS ON RACKS AND RECEPTACLES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LECTURE DE MARQUAGES LISIBLES PAR MACHINE SUR DES RAYONNAGES ET RÉCEPTACLES**
(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) OPALSKY, David, San Diego, California 92130, US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 24153425.4 / 4 336 403

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 875 960 B1**
G01N 33/50 **G01N 33/53**
G01N 35/02
(52) **G01N 33/53; G01N 35/0098; G01N 35/025; G01N 2035/00356**
(25) Zh (26) En
(21) 18938386.2 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2018/112534 30.10.2018
(87) WO 2020/087238 2020/19 07.05.2020
(54) • **REAKTIONSVORRICHTUNG UND IMMUNOASSAY-ANALYSATOR**
• **REACTION APPARATUS AND IMMUNOASSAY ANALYZER**
• **APPAREIL DE RÉACTION ET ANALYSEUR D'IMMUNOESSAI**
(73) Shenzhen Incrare Biotech Co. Ltd, Room 603, Unit C, 6/F, Building D2, TCL Science Park, No. 1001 Zhongshanyuan Road, Liuxiandong, Xili, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) ZHANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 985 398 B1**
(52) **G01N 35/00663; G01N 35/1002; G01N 2035/00673; G01N 2035/1018**
(25) Ja (26) En

- (21) 20823579.6 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) JP 2020/008937 03.03.2020
(87) WO 2020/250507 2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 JP 2019109032
(54) • **AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG UND FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN**
• **AUTOMATED ANALYSIS DEVICE, AND AB-NORMALITY DETECTING METHOD**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE**
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) SHIOHATA, Hirobumi, Tokyo 105-6409, JP
OTA, Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP
HAGIWARA, Takaaki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 085 257 B1**
G06N 3/12 **G06F 17/00**
(52) **G01N 35/0092; G01N 2035/0094; G06N 3/126; G06N 5/01; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 20851296.2 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) GB 2020/053374 29.12.2020
(87) WO 2021/136932 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 GB 201919469
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN AUTOMATISIERUNG VON LABORPROZESSEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVED AUTOMATION OF LABORATORY PROCESSES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'AUTOMATISATION AMÉLIORÉE DES TRAITEMENTS DE LABORATOIRE**
(73) Synthace Limited, West Works 195 Wood Lane, London W12 7FQ, GB
(72) GERSHATER, Markus, London W12 7FQ, GB
SANCHANIA, Vishal, London W12 7FQ, GB
LEITÃO, José Nuno De Araújo, London W12 7FQ, GB
GRANT, Christopher Richard, London W12 7FQ, GB
BROWN, Steven Richard, London W12 7FQ, GB
SADOWSKI, Michael Ian, London W12 7FQ, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G01N 35/00 → (51) **B01L 1/00**

G01N 35/00 → (51) **G01N 15/06**

G01N 35/02 → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G01N 35/10** (11) **3 824 298 B1**
B01L 3/00
(52) **G01N 35/1011; B01L 3/50853; B01L 3/021; B01L 2200/025; G01N 35/1074**
(25) En (26) En
(21) 19746413.4 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/042222 17.07.2019
(87) WO 2020/018677 2020/04 23.01.2020

- (30) 17.07.2018 US 201862699511 P
(54) • **LABORFLÜSSIGKEITHANDHABUNGSSYSTEM**
• **LIQUID HANDLER**
• **MANIPULATEUR DE LIQUIDE DE LABORATOIRE**
(73) Labcon, North America, 3700 Lakeville Highway, Petaluma, CA 94954, US
(72) HAPP, Venus, Petaluma, California 94954, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G01P 1/12 → (51) **A42B 3/04**

G01P 1/16 → (51) **A42B 3/04**

G01P 3/50 → (51) **G01P 3/64**

G01P 3/62 → (51) **G01C 5/06**

- (51) **G01P 3/64** (11) **3 814 779 B1**
G01P 21/02 **G01P 3/50**
(52) **G01P 3/64; G01P 3/50; G01P 21/02**
(25) En (26) En
(21) 19723534.4 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/026291 08.04.2019
(87) WO 2020/005359 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201816023036
(54) • **SYSTEM ZUR VERIFIZIERUNG DER PRÜF-MASCHINENGESCHWINDIGKEIT**
• **SYSTEM FOR VERIFICATION OF TESTING MACHINE SPEED**
• **SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE LA VITESSE D'UNE MACHINE DE TEST**
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) O'DONOVAN, James, C., Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G01P 5/16** (11) **4 047 374 B1**
G01P 21/02 **G01P 13/02**
B64D 43/02

- (52) **G01P 5/16; G01P 21/025; B64D 43/02; G01P 13/025**
(25) En (26) En
(21) 22151733.7 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 18.02.2021 US 202163150922 P
(54) • **GERÄTE, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON PNEUMATISCHEN GLEICHTAKTEREIGNISSEN**
• **APPARATUS, SYSTEMS, AND METHODS FOR MANAGING COMMON MODE PNEUMATIC EVENTS**
• **APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION D'ÉVÉNEMENTS PNEUMATIQUES DE MODE COMMUN**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) LI, Sherwin Chunsheng, Chicago, 60606-2016, US
INDERHEES, Leonard John, Chicago, 60606-2016, US
BRIDGEWATER, Russell T, Chicago, 60606-2016, US
FREEMAN, Robert Erik, Chicago, 60606-2016, US
SVITELSKYI, Rostyslav Oleksiy, Chicago, 60606-2016, US
PIERSOL, William Tyler, Chicago, 60606-

2016, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G01P 5/165** (11) **3 766 783 B1**
B64D 15/12 **B64D 43/02**

(52) **B64D 15/12; B64D 43/02;**
G01P 5/165

(25) En (26) En
(21) 19212731.4 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021

(30) 19.07.2019 IN 201911029232

(54) • **DÜNNSCHICHTHEIZUNG VON LUFTDATENSONDEN**
• **THIN FILM HEATING OF AIR DATA PROBES**
• **CHAUFFAGE EN FILM MINCE DE SONDES DE DONNÉES D'AIR**

(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US

(72) JACOB, Robin, 560043 Horamavu, Bangalore, IN
MAHAPATRA, Guru Prasad, 560037 Bangalore, Karnataka, IN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01P 7/00 → (51) **G01P 21/02**

G01P 15/00 → (51) **G01P 21/02**

G01P 15/08 → (51) **A42B 3/04**

G01P 15/125 → (51) **G01C 19/5719**

G01P 21/00 → (51) **G01H 3/00**

(51) **G01P 21/02** (11) **4 153 465 B1**
B61L 15/00 **G01P 15/00**
G01P 7/00 **G01C 21/16**
B61L 25/02

(52) **B61L 15/0072; B61L 15/0081;**
B61L 25/021; B61L 25/023;
B61L 25/026; G01P 7/00; G01P 21/02;
B61L 2205/04; G01P 15/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 21725225.3 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.03.2023

(86) EP 2021/063132 18.05.2021

(87) WO 2021/233912 2021/47 25.11.2021

(30) 19.05.2020 FR 2005112

(54) • **VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINES SOFORTIGEN GESCHWINDIGKEITSVEKTORS EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND ENTSPRECHENDES SYSTEM**

• **METHOD FOR CALCULATING AN INSTANT SPEED VECTOR OF A RAILWAY VEHICLE AND CORRESPONDING SYSTEM**

• **PROCEDE DE CALCUL D'UN VECTEUR DE VITESSE INSTANTANEE D'UN VEHICULE FERROVIAIRE ET SYSTEME CORRESPONDANT**

(73) EXAIL, 34 Rue de la Croix de Fer, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR

(72) MICHEL, Jean-Philippe, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
D'HARCOURT, Pierre, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR

(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

G01P 21/02 → (51) **G01C 5/06**

G01P 21/02 → (51) **G01P 3/64**

G01P 21/02 → (51) **G01P 5/16**

G01Q 60/00 → (51) **G01N 29/02**

(51) **G01R 1/04** (11) **3 553 534 B1**
G01R 31/28 **G01R 3/00**

(52) **G01R 1/0483; G01R 3/00**

(25) En (26) En
(21) 18167293.2 (22) 13.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.10.2019

(54) • **TESTVORRICHTUNG FÜR VEREINZELTE HALBLEITER-DIES MIT GLEITSCHICHT**

• **TESTING APPARATUS FOR SINGULATED SEMICONDUCTOR DIES WITH SLIDING LAYER**

• **APPAREIL D'ESSAI POUR PUCES DE SEMI-CONDUCTEURS SINGULARISÉES AVEC UNE COUCHE DE GLISSEMENT**

(73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT

(72) Reith, Christoph, 8302 Nestelbach bei Graz, AT

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01R 1/04 → (51) **H01M 10/42**

G01R 19/00 → (51) **G01R 27/16**

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/52**

G01R 19/25 → (51) **G01R 27/16**

G01R 19/25 → (51) **H02P 3/18**

(51) **G01R 22/06** (11) **4 266 065 B1**
G01R 22/066

(25) Fr (26) Fr
(21) 23162473.5 (22) 16.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2023

(30) 24.03.2022 FR 2202631

(54) • **STROMZÄHLER ZUR ERKENNUNG EINER BETRÜGERISCHEN ÖFFNUNG**

• **ELECTRIC METER DESIGNED TO DETECT A FRAUDULENT OPENING**

• **COMPTEUR ELECTRIQUE AGENCE POUR DETECTER UNE OUVERTURE FRAUDULEUSE**

(73) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

(72) TEBoulle, Henri, 92500 RUEIL MALMAISON, FR

GRINCOURT, Christophe, 92500 RUEIL MALMAISON, FR

(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

G01R 23/167 → (51) **G01R 27/16**

G01R 27/00 → (51) **G01N 27/02**

(51) **G01R 27/02** (11) **3 438 677 B1**
G01R 27/26

(52) **G01R 27/2605; G01R 27/02**

(25) En (26) En
(21) 17184021.8 (22) 31.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.02.2019

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ELEKTRISCHEN PARAMETERS UND MESSANORDNUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ELEKTRISCHEN PARAMETERS**

• **METHOD FOR DETERMINING AN ELECTRICAL PARAMETER AND MEASUREMENT ARRANGEMENT FOR DETERMINING AN ELECTRICAL PARAMETER**

• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN PARAMÈTRE ÉLECTRIQUE ET AGENCEMENT DE MESURE PERMETTANT DE DÉTERMINER UN PARAMÈTRE ÉLECTRIQUE**

(73) Sciosense B.V., High Tech Campus 10, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) Glindemann, Ulf-Thore, 76706 Rußheim, DE

Bahn Müller, Friedrich, 76139 Karlsruhe, DE

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G01R 27/16** (11) **4 194 861 B1**
G01R 23/167 **G01R 19/00**
G01R 19/25

(52) **G01R 27/16; G01R 19/0007;**
G01R 19/2513; G01R 23/167

(25) En (26) En
(21) 21212663.5 (22) 07.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.06.2023

(54) • **SONDIERUNG EINES STROMNETZES MIT GERINGEN AUSWIRKUNGEN**

• **LOW-IMPACT POWER GRID PROBING**

• **SONDAGE DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE À FAIBLE IMPACT**

(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH

(72) Nilsson, Torsten, 722 26 Västerås, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G01R 27/26 → (51) **B60R 21/017**

G01R 27/26 → (51) **G01N 27/02**

G01R 27/26 → (51) **G01R 27/02**

G01R 29/06 → (51) **G01S 7/02**

G01R 29/08 → (51) **G01R 29/10**

(51) **G01R 29/10** (11) **3 282 267 B1**
G01R 29/08

(52) **G01R 29/0821; G01R 29/10**

(25) Zh (26) En
(21) 16776073.5 (22) 24.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.02.2018

(86) CN 2016/077237 24.03.2016

(87) WO 2016/161898 2016/41 13.10.2016

(30) 10.04.2015 CN 201510169661

(54) • **TESTSYSTEM FÜR DRAHTLOSES ENDGERÄT**

• **WIRELESS TERMINAL TESTING SYSTEM**

• **SYSTÈME D'ESSAI DE TERMINAL SANS FIL**

(73) General Test Systems Inc., Room 101-114 Building A Xixiang Street Taohuayuan Hi-Tech Park Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN

(72) Qi, Yihong, Shenzhen, Guangdong 518102, CN

(74) YU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G01R 29/10** (11) **4 024 058 B1**
G01R 29/08 **G01R 35/00**
H04B 17/15

(52) **G01R 29/10; G01R 29/0878;**
G01R 35/005; H04B 17/15

(25) En (26) En
(21) 21150211.7 (22) 05.01.2021

(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR

(43) 06.07.2022

(54) • **LUFTESTMODUL UND TESTSYSTEM**
• **OVER-THE-AIR TEST MODULE AND TEST**
SYSTEM
• **MODULE DE TEST PAR VOIE HERTZIENNE**
ET SYSTÈME DE TEST

(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,

Mühlhildstrasse 15, 81671 München, DE

(72) Gallhauser, Markus, 81671 München, DE

Voss, Nino, 81671 München, DE

(74) Perndl, Werner, 81671 München, DE

Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,

1213 Onex / Geneva, CH

G01R 29/22 → (51) **G01H 3/00**

G01R 31/00 → (51) **B60R 21/017**

G01R 31/00 → (51) **G06T 7/60**

G01R 31/00 → (51) **H01M 10/44**

(51) **G01R 31/12** (11) **3 899 560 B1**

(52) **G01R 31/1263; G01R 31/1272**

(25) En (26) En

(21) 18944113.2 (22) 19.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.10.2021

(86) CN 2018/122180 19.12.2018

(87) WO 2020/124461 2020/26 25.06.2020

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWA-**
CHUNG DES ZUSTANDS VON ELEKTRI-
SCHEN GERÄTEN

• **METHOD AND SYSTEM FOR CONDITION**
MONITORING ELECTRICAL EQUIPMENT

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE**
DE L'ÉTAT D'UN ÉQUIPEMENT ÉLEC-
TRIQUE

(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) HENCKEN, Kai, 79539 Lörrach, DE

LEHMANN, Joerg, 4056 Basel, CH

RUAN, Jiayang, Beijing 100018, CN

CHEN, Niya, Beijing 100016, CN

YU, Rongrong, Beijing 100123, CN

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **G01R 31/12** (11) **4 244 637 B1**
H02H 1/00

(52) **G01R 31/1272; H02H 1/0015;**
H02H 1/0092

(25) En (26) En

(21) 22702383.5 (22) 17.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.09.2023

(86) US 2022/012654 17.01.2022

(87) WO 2022/164663 2022/31 04.08.2022

(30) 01.02.2021 US 202117163997

(54) • **LICHTBOGENFEHLERERKENNUNG DURCH**
ANHÄUFUNG VON MASCHINENLERN-
KLASSIFIKATIONEN IN EINEM SCHUTZ-
SCHALTER

• **ARC FAULT DETECTION BY ACCUMULA-**
TION OF MACHINE LEARNING CLASSIFI-
CATIONS IN A CIRCUIT BREAKER
• **DÉTECTION D'ARC DE COURT-CIRCUIT**
PAR ACCUMULATION DE CLASSIFICA-
TIONS D'APPRENTISSAGE MACHINE DANS
UN DISJONCTEUR

(73) Siemens Industry, Inc., 100 Technology

Drive, Alpharetta, Georgia 30005-4437, US

(72) LEIDY, Matthew, Norcross, Georgia 30092,

US

WILLIAMS, Westin, Marietta, Georgia

30066, US

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte

Barth Charles Hassa Peckmann & Partner

mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,

DE

G01R 31/12 → (51) **G06T 7/60**

(51) **G01R 31/28** (11) **3 715 887 B1**
H05K 13/04

(52) **G01R 31/2886; G01R 31/2808;**
G01R 31/2865; G01R 31/2867

(25) En (26) En

(21) 20166371.3 (22) 27.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.09.2020

(30) 29.03.2019 JP 2019068625

(54) • **INSPEKTIONSVORRICHTUNG**

• **INSPECTING DEVICE**

• **DISPOSITIF D'INSPECTION**

(73) Sintokogio, Ltd., 28-12 Meieki 3-chome

Nakamura-ku Nagoya-shi, Aichi 4506424,

JP

(72) TSUNODA, Ryoichi, Oharu-cho, Ama-gun

Aichi 4901144, JP

HAMADA, Takayuki, Oharu-cho, Ama-gun

Aichi 4901144, JP

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert

Anwaltpartnerschaft mbB

Pettenkofferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01R 31/28** (11) **3 929 603 B1**

(52) **G01R 31/2865; G01R 31/2874**

(25) En (26) En

(21) 21181712.7 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.12.2021

(30) 26.06.2020 JP 2020110831

(54) • **SUBSTRATRÄGER UND INSPEKTIONS-**
VORRICHTUNG

• **SUBSTRATE SUPPORT AND INSPECTION**
APPARATUS

• **SUPPORT DE SUBSTRAT ET APPAREIL**
D'INSPECTION

(73) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-

chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP

(72) Kobayashi, Masahito, Nirasaki City,

Yamanashi, 407-8511, JP

Nakayama, Hiroyuki, Nirasaki City,

Yamanashi, 407-8511, JP

Kobayashi, Dai, Nirasaki City, Yamanashi,

407-8511, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

G01R 31/28 → (51) **G01H 3/00**

G01R 31/28 → (51) **G01R 1/04**

(51) **G01R 31/3185** (11) **3 660 526 B1**
G01R 31/319 **G01R 31/3187**

(52) **G01R 31/318508; G01R 31/318533;**
G01R 31/3187; G01R 31/31917

(25) En (26) En

(21) 19209821.8 (22) 18.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.06.2020

(30) 29.11.2018 US 201816203855

(54) • **TESTSYSTEM MIT EINGEBETTETEM TESTER**

• **TEST SYSTEM WITH EMBEDDED TESTER**

• **SYSTÈME DE TEST COMPORTANT UN TES-**
TEUR INTÉGRÉ

(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG

Eindhoven, NL

(72) SCHAT, Jan-Peter, Redhill, Surrey RH1 1QZ,

GB

(74) Schmötz, Christian Klaus Johannes, NXP

Semiconductors Germany GmbH

Intellectual Property Group Beiersdorfstr.

12, 22529 Hamburg, DE

G01R 31/3187 → (51) **G01R 31/3185**

G01R 31/319 → (51) **G01R 31/3185**

(51) **G01R 31/36** (11) **3 438 683 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/48**

H02J 7/00 **G01R 31/367**

G01R 31/392 **G01R 31/396**

G01R 31/389 **G01R 31/374**

G01R 31/371

(52) **H02J 7/0048; G01R 31/392;**

H01M 10/425; H01M 10/48;

H02J 7/005; H01M 2010/4271;

Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 17775158.3 (22) 28.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.02.2019

(86) JP 2017/012775 28.03.2017

(87) WO 2017/170621 2017/40 05.10.2017

(30) 29.03.2016 JP 2016066620

(54) • **VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER**
VERSCHLECHTERUNG EINER SEKUNDÄR-
BATTERIE UND VERFAHREN ZUR SCHÄT-
ZUNG DER VERSCHLECHTERUNG EINER
SEKUNDÄRBATTERIE

• **SECONDARY BATTERY DETERIORATION**
ESTIMATION DEVICE AND SECONDARY
BATTERY DETERIORATION ESTIMATION
METHOD

• **DISPOSITIF D'ESTIMATION DE DÉTÉRIO-**
RATION DE BATTERIE SECONDAIRE ET
PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE DÉTÉRIO-
RATION DE BATTERIE SECONDAIRE

(73) Furukawa Electric Co., Ltd., 2-3,

Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo

100-8322, JP

Furukawa Automotive Systems Inc., 1000

Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-

0242, JP

(72) IWANE, Noriyasu, Tokyo 100-8322, JP

MITSUYAMA, Taiji, Tokyo 100-8322, JP

(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner

Patentanwälte Partnerschaft mbB,

Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(51) **G01R 31/36** (11) **3 438 684 B1**

H01M 10/48 **G01R 31/392**

G01R 31/396 **G01R 31/389**

(52) **H01M 10/48; G01R 31/392;**

Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 17775159.1 (22) 28.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

Hecht Ranstädter Steinweg 28, 04109 Leipzig, DE

G01R 33/09 → (51) **H10N 50/01**

G01R 33/26 → (51) **G01R 33/032**

(51) **G01R 33/34** (11) **3 966 581 B1**
 (52) **G01R 33/34007; G01R 33/34084**
 (25) En (26) En
 (21) 20719660.1 (22) 24.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.03.2022
 (86) EP 2020/061456 24.04.2020
 (87) WO 2020/224991 2020/46 12.11.2020
 (30) 06.05.2019 PCT/CN2019/085661 27.06.2019 EP 19182833
 (54) • **HF-SPULENANORDNUNG UND MRT-VORRICHTUNG**
 • **RF COIL ASSEMBLY AND MRI APPARATUS**
 • **ENSEMBLE DE BOBINE RF ET APPAREIL D'IRM**

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) DENG, Wen, 5656 AE Eindhoven, NL
 WU, Bing, 5656 AE Eindhoven, NL
 HARVEY, Paul, Royston, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G01R 33/36** (11) **3 377 913 B1**
G01R 33/54
 (52) **G01R 33/3692; G01R 33/543**
 (25) En (26) En
 (21) 16809655.0 (22) 18.11.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.09.2018
 (86) EP 2016/078207 18.11.2016
 (87) WO 2017/085297 2017/21 26.05.2017
 (30) 20.11.2015 US 201562257818 P
 (54) • **DRAHTLOSKOPPLUNG FÜR ECHTZEIT-BETRIEBSSYSTEM MIT HOHER DATENRATE FÜR MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
 • **HIGH DATA RATE AND REAL TIME OPERATING SYSTEM WIRELESS COUPLING FOR MEDICAL IMAGING SYSTEMS AND METHOD OF OPERATION THEREOF**
 • **COUPLAGE SANS FIL D'UN SYSTÈME D'EXPLOITATION À HAUT DÉBIT DE DONNÉES ET EN TEMPS RÉEL POUR DES SYSTÈMES D'IMAGERIE MÉDICALE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) REDDER, Paul Franz, 5656 AE Eindhoven, NL
 REYKOWSKI, Arne, 5656 AE Eindhoven, NL
 ORTIZ, Timothy, 5656 AE Eindhoven, NL
 DUENSING, George Randall, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/3815 → (51) **H01F 6/06**

G01R 33/54 → (51) **G01R 33/36**

G01R 33/56 → (51) **G01R 33/563**

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/565**

(51) **G01R 33/563** (11) **3 788 393 B1**
G01R 33/58 **G01R 33/56**
 (52) **G01R 33/56308; G01R 33/5608; G01R 33/58**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 19730191.4 (22) 30.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.03.2021
 (86) FR 2019/051001 30.04.2019
 (87) WO 2019/211556 2019/45 07.11.2019
 (30) 03.05.2018 FR 1853827
 (54) • **PHANTOM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG UND QUALITÄTSKONTROLLE VON KLINISCHEN MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNGSSYSTEMEN FÜR GESCHWINDIGKEITSMESSUNGEN MITTELS 4D-DURCHFLUSSSEQUENZ**
 • **PHANTOM AND METHOD FOR THE CALIBRATION AND QUALITY CONTROL OF CLINICAL MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYSTEMS FOR VELOCIMETRY MEASUREMENTS BY 4D FLOW SEQUENCE**
 • **FANTÔME ET MÉTHODOLOGIE DESTINÉS À L'ÉTALONNAGE ET AU CONTRÔLE QUALITÉ DES SYSTÈMES D'IMAGERIE PAR RÉSONNANCE MAGNÉTIQUE CLINIQUE POUR LES MESURES DE VÉLOCIMÉTRIE PAR SÉQUENCE DITE DE FLUX 4D**

(73) SPIN UP, 7 allée de l'Europe, 67960 Entzheim, FR
 (72) MENDEZ, Simon, 34000 Montpellier, FR
 NICLOUD, Franck, 34160 Restinclières, FR
 MORENO, Ramiro, 67960 Entzheim, FR
 PUISEUX, Thomas, 67960 Entzheim, FR
 SEWONU, Kwadzo Anou, 67960 Entzheim, FR
 (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) **G01R 33/565** (11) **4 065 997 B1**
G01R 33/561
 (52) **G01R 33/5616; G01R 33/56554**
 (25) En (26) En
 (21) 20828220.2 (22) 01.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.10.2022
 (86) US 2020/062712 01.12.2020
 (87) WO 2021/113242 2021/23 10.06.2021
 (30) 01.12.2019 US 201962942184 P
 (54) • **MODELLBASIERTE NYQUIST-GHOST-KORREKTUR FÜR ECHOPLANARE BILDGEBUNG MIT UMGEKEHRTER AUSLESUNG**
 • **MODEL-BASED NYQUIST GHOST CORRECTION FOR REVERSE READOUT ECHO PLANAR IMAGING**
 • **CORRECTION DE FANTÔME DE NYQUIST FONDÉE SUR UN MODÈLE D'IMAGERIE ÉCHOPLANAIRE À LECTURE INVERSÉE**

(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
 (72) TRZASKO, Joshua D., Rochester, Minnesota 55902, US
 YARACH, Uten, Rochester, Minnesota 55902-2930, US
 BERNSTEIN, Matthew A., Rochester, Minnesota 55902, US
 IN, Myung-Ho, Rochester, Minnesota 55902-4119, US
 SUI, Yi, Rochester, Minnesota 55901-4418, US
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G01R 33/58 → (51) **G01R 33/563**

G01R 35/00 → (51) **G01R 29/10**

G01S 5/00 → (51) **G05D 1/00**

(51) **G01S 5/02** (11) **3 707 525 B1**
G01S 5/06 **G01S 5/14**
G01S 13/76 **H04B 17/27**
H04W 64/00 **H04W 92/18**
H04B 17/318
 (52) **H04B 17/318; G01S 5/0244; G01S 5/0289; G01S 13/765; H04B 17/27; G01S 5/14; H04W 64/006; H04W 92/18**
 (25) En (26) En
 (21) 18847901.8 (22) 22.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.09.2020
 (86) US 2018/047420 22.08.2018
 (87) WO 2019/040556 2019/09 28.02.2019
 (30) 23.08.2017 US 201715684891
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ADAPTI-VEN AUSWAHL VON ABSTANDSSCHÄTZUNGEN ZUR LOKALISIERUNG VON KNOTEN AUF BASIS VON FEHLERMETRIKINFORMATIONEN**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR ADAPTIVELY SELECTING DISTANCE ESTIMATES FOR LOCALIZATION OF NODES BASED ON ERROR METRIC INFORMATION**
 • **SYSTÈMES ET MÉTHODES DE SÉLECTION ADAPTATIVE DES ESTIMATIONS DE DISTANCE POUR LA LOCALISATION DES NOEUDS SUR LA BASE D'INFORMATIONS MÉTRIQUES SUR LES ERREURS**

(73) Locix Inc., 1150 Bayhill Drive, Suite 205, San Bruno, California 94066, US
 (72) YLAMURTO, Tommi, Los Gatos, California 95033, US
 SETH, Manu, Berkeley, California 94704, US
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G01S 5/02** (11) **4 116 731 B1**
G01S 5/04 **G07C 9/28**
H04W 4/029 **G07C 1/02**
G16Y 40/10
 (52) **G01S 5/04; G01S 5/0269; G07C 9/28; H04W 4/029; G01S 2205/09; G07C 1/02; G16Y 40/10**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20923268.5 (22) 12.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.01.2023
 (86) JP 2020/030665 12.08.2020
 (87) WO 2021/176747 2021/36 10.09.2021
 (30) 05.03.2020 JP 2020037395
 (54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN**
 • **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD**
 • **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(73) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
 (72) HASEGAWA, Hiroaki, Tokyo 108-0023, JP
 OGAWA, Masanori, Tokyo 108-0023, JP

- (74) KITANO, Kei, Tokyo 108-0023, JP
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- G01S 5/02** → (51) **G05D 1/00**
-
- G01S 5/04** → (51) **G01S 5/02**
-
- G01S 5/06** → (51) **G01S 5/02**
-
- G01S 5/14** → (51) **G01S 5/02**
-
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 202 471 B1**
G01S 7/35 **G01S 7/41**
G01S 13/04 **G01S 13/88**
G01R 29/06
- (52) **G01S 7/02; G01R 29/0814;**
G01S 7/354; G01S 7/414; G01S 13/04;
G01S 13/887
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22215030.2 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 FR 2114354
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-
NUNG ELEKTRONISCHER GERÄTE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING
ELECTRONIC DEVICES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION
D'APPAREILS ÉLECTRONIQUES**
- (73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue
Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier,
FR
- (72) MARTORELL, Alexandre, 92622
Gennevilliers Cedex, FR
GREZES, Alain, 92622 Gennevilliers Cedex,
FR
BERTAUX, Thomas, 92622 Gennevilliers
Cedex, FR
PICON, Thomas, 92622 Gennevilliers
Cedex, FR
RAOULT, Jérémy, 34090 MONTPELLIER, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (51) **G01S 7/03** (11) **3 811 103 B1**
G01S 7/35
- (52) **G01S 7/03; G01S 7/35**
- (25) De (26) De
(21) 19732878.4 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) DE 2019/100436 14.05.2019
(87) WO 2019/242794 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115079
(54) • **RADARANORDNUNG UND VERFAHREN
ZUM BETREIBEN EINER RADARANORD-
NUNG**
• **RADAR ASSEMBLY AND METHOD FOR OP-
ERATING A RADAR ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF RADAR ET PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT D'UN DISPOSITIF RADAR**
- (73) Altavo GmbH, George-Bähr-Str. 18, 01069
Dresden, DE
- (72) LAABS, Martin, 01097 Dresden, DE
PLETTEMEIER, Dirk, 01187 Dresden, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **G01S 7/28** (11) **2 916 141 B1**
- (52) **G01S 13/103; G01S 7/28;**
G01S 7/4065
- (25) En (26) En
(21) 14445004.6 (22) 06.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.09.2015
(54) • **Sender-Empfänger-System**
• **A transmitter-receiver system**
• **Système d'émetteur-récepteur**
- (73) Acconeer AB, Västra Varvsgatan 19, 211 77
Malmö, SE
- (72) Ärlelid, Mats, 216 22 Limhamn, SE
Chouvaev, Denis, 169 52 Solna, SE
Egard, Mikael, 226 51 Lund, SE
- (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property
AB, Kungsporsavenyn 25, 411 36
Göteborg, SE
-
- (51) **G01S 7/35** (11) **4 077 059 B1**
G01S 13/931 **G01S 7/41**
B60N 2/00 **B60R 21/015**
G01S 13/88
- (52) **B60N 2/002; B60R 21/01534;**
G01S 7/354; G01S 7/414; G01S 13/88;
G01S 13/931
- (25) En (26) En
(21) 20821294.4 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086227 15.12.2020
(87) WO 2021/122603 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 LU 101570
(54) • **VERFAHREN ZUR SITZBESETZUNGSDETEK-
TION**
• **METHOD FOR SEAT OCCUPANCY DETEC-
TION**
• **METHODE POUR LA DETECTION D'OCCU-
PATION D'UN SIEGE**
- (73) IEE International Electronics & Engineering
S.A., Zone Industrielle 12, rue Pierre
Richardot, 6468 Echternach, LU
- (72) CORDIE, Janine, 54668 Echternacherbrück,
DE
DIEWALD, Andreas, 54341 Fell, DE
GOMEZ, Oscar, 75015 Paris, FR
KOEHLER, Alan, 54298 Igel, DE
LANDWEHR, Jochen, 54295 Trier, DE
SINGH, Parth Raj, 2730 Luxembourg, LU
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU
-
- G01S 7/35** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 7/35** → (51) **G01S 7/03**
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 7/35**
-
- G01S 7/48** → (51) **G01B 11/26**
-
- G01S 7/48** → (51) **G01C 21/00**
-
- G01S 7/48** → (51) **G01C 21/20**
-
- G01S 7/48** → (51) **G06F 9/38**
-
- G01S 7/48** → (51) **G06V 10/80**
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **3 798 670 B1**
G01S 17/42 **G02B 5/09**
G02B 26/10 **G02B 26/12**
- (52) **G01S 7/4815; G01S 7/4817;**

- G01S 17/42; G02B 5/09; G02B 26/123**
- (25) En (26) En
(21) 20178540.9 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 25.09.2019 KR 20190118377
(54) • **ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR ENTFERNUNGSMES-
SUNG DAMIT**
• **DISTANCE MEASURING DEVICE AND
METHOD OF MEASURING DISTANCE BY
USING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE ET
PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE L'UTI-
LISANT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) OTSUKA, Tatsuhiro, Gyeonggi-do, 16678,
KR
KIM, Jungwoo, Gyeonggi-do, 16678, KR
Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 184 202 B1**
G01S 7/497 **G01S 17/42**
- (52) **G01S 17/42; G01S 7/481;**
G01S 7/4972
- (25) De (26) De
(21) 22203331.8 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(30) 19.11.2021 DE 102021130334
(54) • **OPTOELEKTRONISCHER SENSOR**
• **OPTOELECTRONIC SENSOR**
• **CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE**
- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
- (72) Menzel, Christoph, Denzlingen, DE
Baldischweiler, Boris, Gundelfingen, DE
-
- G01S 7/497** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/52** → (51) **A61B 8/00**
-
- G01S 7/521** → (51) **B06B 1/06**
-
- G01S 11/02** → (51) **G05D 1/00**
-
- G01S 13/04** → (51) **G01S 7/02**
-
- G01S 13/74** → (51) **B64D 11/00**
-
- (51) **G01S 13/75** (11) **2 548 047 B1**
G01V 3/12 **G01V 15/00**
G07F 17/32
- (52) **G01V 15/00; G07F 17/32;**
G01S 13/75
- (25) En (26) En
(21) 11755564.9 (22) 18.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.01.2013
(86) AU 2011/000300 18.03.2011
(87) WO 2011/113104 2011/38 22.09.2011
(30) 18.03.2010 AU 2010901137
(54) • **SEITENUNTERSCHIEDUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG**
• **LATERAL DISCRIMINATION METHOD AND
DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DISCRIMINA-
TION LATÉRALE**

- (73) Sato Holdings Corporation, 3-1-1 Shibaura, Minato-ku Tokyo 108-0023, JP
(72) MURDOCH, Graham Alexander Munro, Wollstonecraft NSW 2065, AU
LITTLECHILD, Stuart Colin, Haberfield NSW 2045, AU
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01S 13/76 → (51) **G01S 5/02**

G01S 13/88 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/88 → (51) **G01S 7/35**

- (51) **G01S 13/90** (11) **4 196 818 B1**
(52) **G01S 13/90; G01S 7/023**
(25) De (26) De
(21) 21752533.6 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/071384 30.07.2021
(87) WO 2022/033895 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 DE 102020210149
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN VON FREQUENZSTÖRUNGEN IN EINEM EMPFANGSSIGNAL EINES AKTIVEN MEHRKANAL-SAR-SYSTEMS**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING FREQUENCY DISTURBANCES IN A RECEIVED SIGNAL OF AN ACTIVE MULTICHANNEL SAR SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTERMINER DES PERTURBATIONS DE FRÉQUENCE DANS UN SIGNAL REÇU D'UN SYSTÈME SAR À CANAUX MULTIPLES ACTIF**
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) PRATS-IRAOLA, Pau, 82205 Gilching, DE
NATSUAKI, Ryo, Yokohama-shi, Kanagawa 223-0062, JP
(74) Fink Numrich Patentanwälte PartmbB, Paul-Gerhardt-Allee 24, 81245 München, DE

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/35**

G01S 15/89 → (51) **B06B 1/06**

G01S 17/06 → (51) **G01C 21/20**

G01S 17/08 → (51) **G06F 9/38**

- (51) **G01S 17/42** (11) **3 146 361 B1**
G01S 17/58 **G01S 17/89**
G01S 17/875 **G06V 40/16**
G01S 17/66
(52) **G01S 17/58; G01S 17/42;**
G01S 17/875; G01S 17/89;
G06V 40/166; G06V 40/167;
G01S 17/66
(25) En (26) En
(21) 15727200.6 (22) 20.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) US 2015/031772 20.05.2015
(87) WO 2015/179515 2015/47 26.11.2015
(30) 21.05.2014 US 201462001544 P
30.07.2014 US 201462030988 P
19.05.2015 US 201514716467
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ECHTZEIT-OBJEKTVERFOLGUNG**

- **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR REAL TIME TRACKING OF AN OBJECT**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POURSUITE EN TEMPS RÉEL D'UN OBJET**
(73) Dscg Solutions, Inc., 3859 Centerview Dr. Suite 300, Chantilly, Virginia 20151, US
(72) SEBASTIAN, Richard, Frederick, Maryland 21702, US
BELSLEY, Kendall, Falls Church, Virginia 22043, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G01S 17/42 → (51) **G01S 7/481**

G01S 17/58 → (51) **G01S 17/42**

G01S 17/87 → (51) **G01B 11/26**

G01S 17/875 → (51) **G01S 17/42**

G01S 17/89 → (51) **G01C 21/00**

G01S 17/89 → (51) **G01S 17/42**

G01S 17/89 → (51) **G06F 9/38**

G01S 17/89 → (51) **G06V 10/80**

G01S 17/931 → (51) **G01B 11/26**

G01S 17/931 → (51) **G06F 9/38**

G01S 17/931 → (51) **G06V 10/80**

G01S 19/47 → (51) **G01S 19/53**

- (51) **G01S 19/53** (11) **3 408 688 B1**
G01C 21/00 **G01C 25/00**
G01C 21/16 **B62D 6/00**
G01S 19/47
(52) **G01S 19/47; G01C 21/165;**
G01S 19/53
(25) En (26) En
(21) 16886835.4 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) CA 2016/051161 06.10.2016
(87) WO 2017/127912 2017/31 03.08.2017
(30) 27.01.2016 US 201615007866
(54) • **GNSS UND TRÄGHEITSNavigationsSYSTEM MIT RELATIVEN GIERWERTEN ALS BEOBACHTBARE KENNGRÖSSE FÜR EIN INS-FILTER**
• **GNSS AND INERTIAL NAVIGATION SYSTEM UTILIZING RELATIVE YAW AS AN OBSERVABLE FOR AN INS FILTER**
• **GNSS ET SYSTÈME DE NAVIGATION INERTIEL UTILISANT LE LACET RELATIF COMME VARIABLE OBSERVABLE POUR UN FILTRE INS**
(73) NovAtel Inc., 10921 14th Street NE, Calgary, Alberta T3K 2L5, CA
(72) BOBYE, Michael, Calgary, Alberta T2Z 0Z3, CA
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
(60) 23212626.8 / 4 303 630

(51) **G01T 1/02** (11) **4 123 342 B1**
G01T 3/08

(52) **G01T 3/08; G01T 1/026**

- (25) En (26) En
(21) 22176061.4 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.01.2023
(30) 20.07.2021 JP 2021119672
(54) • **NEUTRONENDETEKTOR, PERSONENDOSIMETER UND NEUTRONENFLUENZMONITOR MIT DIESEM DETEKTOR UND NEUTRONENDETEKTIONSVERFAHREN**
• **NEUTRON DETECTOR, PERSONAL DOSEMETER AND NEUTRON FLUENCE MONITOR INCLUDING THIS DETECTOR AND NEUTRON DETECTION METHOD**
• **DÉTECTEUR DE NEUTRONS, DOSIMÈTRE PERSONNEL ET MONITEUR DE FLUENCE NEUTRONIQUE COMPRENANT CE DÉTECTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE NEUTRONS**
(73) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1, Tanabeshinden, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
Nakamura, Takashi, Shimo-Shakujii 6-43-5, Nerima-ku, Tokyo 177-0042, JP
NAKAMURA, Takashi, Tokyo, 177-0042, JP
(72) AOYAMA, Kei, Kanagawa, 210-9530, JP
ABE, Yohei, Kanagawa, 210-9530, JP
NUNOMIYA, Tomoya, Kanagawa, 210-9530, JP
NARITA, Masataka, Kanagawa, 210-9530, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01T 1/24** (11) **3 339 909 B1**

(52) **G01T 1/241**

- (25) En (26) En
(21) 17206675.5 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 23.12.2016 US 201615389956
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SUBPIXELPOSITIONSBESTIMMUNG AN SEITENWÄNDEN UND ECKEN VON DETEKTOREN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SUB-PIXEL LOCATION DETERMINATION AT SIDEWALLS AND CORNERS OF DETECTORS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT DE SOUS-PIXELS SUR LES PAROIS LATÉRALES ET COÛNS DE DÉTECTEURS**
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) SHAHAR, Arie, 76703 Rehovot, IL
BOUHNICK, Jean-Paul, 30200 Tirat Carmel, IL
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01T 3/08 → (51) **G01T 1/02**

(51) **G01V 1/00** (11) **3 841 406 B1**

E21B 44/00 **G06F 16/00**

G06Q 50/06 **E21B 41/00**

G01V 1/50 **G01V 99/00**

G06F 16/242 **G06F 16/248**

G06Q 10/06 **G06Q 50/02**

(52) **E21B 41/00; E21B 44/00;**
G06F 16/242; G06F 16/248;
G06Q 10/06; G06Q 50/02; G01V 1/50;
G01V 99/00; G01V 2200/16

- (25) En (26) En
(21) 18931095.6 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2018/047132 21.08.2018
(87) WO 2020/040732 2020/09 27.02.2020
(54) • **DYNAMISCHES FELDEINSATZSYSTEM**
• **DYNAMIC FIELD OPERATIONS SYSTEM**

- *SYSTÈME DYNAMIQUE D'OPÉRATIONS SUR LE TERRAIN*
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) SANKARANARAYANAN, Sai Venkatakrishnan, Katy, Texas 77494, US
- ERGE, Oney, Houston, Texas 77063, US
- CHAMBON, Sylvain, Katy, Texas 77493, US
- MEEHAN, Richard, Houston, Texas 77007, US
- HAMZAH, Mohammad Khairi, Katy, TX 77494, US
- MANSOUR, Darine, Katy, TX 77493, US
- CONN, David, Katy, TX 77493, US
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/20 → (51) **G01V 1/28**

G01V 1/24 → (51) **G01V 1/28**

- (51) **G01V 1/28** (11) **3 928 130 B1**
- G01V 1/20** **G01V 1/24**
- (52) **G01V 1/28**; G01V 2210/46; G01V 2210/57; G01V 2210/64
- (25) En (26) En
- (21) 20758509.2 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (86) US 2020/018505 17.02.2020
- (87) WO 2020/172096 2020/35 27.08.2020
- (30) 21.02.2019 US 201916282077
- (54) • *BESCHLEUNIGTE SEISMISCHE INTERPOLATION VON MESSDATEN GESAMMELT DURCH EINEN SATZ VON GEOPHONEN, DIE IN EINEM UNREGELMÄSSIG BEABSTANDETEN GITTER ANGEORDNET SIND*
- *ACCELERATED SEISMIC INTERPOLATION OF MEASURED DATA COLLECTED BY A SET OF GEOPHONES ARRANGED IN AN IRREGULARLY SPACED GRID*
- *INTERPOLATION SISMIQUE ACCÉLÉRÉE DE DONNÉES MESURÉES COLLECTÉES PAR UN ENSEMBLE DE GÉOPHONES DISPOSÉS DANS UNE GRILLE ESPACÉE IRRÉGULIÈREMENT*
- (73) Aspen Paradigm Holding LLC, 20 Crosby Drive, Bedford MA 01730, US
- (72) HOLLANDER, Yaniv, Houston, Texas 77096, US
- YILMAZ, Orhan, Houston, Texas 77096, US
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) **G01V 1/30** (11) **3 749 986 B1**

- (52) **G01V 1/308**; G01V 2210/6122; G01V 2210/646
- (25) En (26) En
- (21) 19751433.4 (22) 06.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) US 2019/016808 06.02.2019
- (87) WO 2019/157031 2019/33 15.08.2019
- (30) 06.02.2018 US 201862626840 P

- (54) • *4D SEISMIK ALS EIN VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINES FRAKTURNETZWERKS UND DER FLÜSSIGKEITSVERTEILUNG IN EINEM UNKONVENTIONELLEN RESERVOIR*
- *4D SEISMIC AS A METHOD FOR CHARACTERIZING FRACTURE NETWORK AND FLUID DISTRIBUTION IN UNCONVENTIONAL RESERVOIR*
- *TECHNIQUE SISMIQUE 4D EN TANT QUE PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'UN RÉSEAU DE FRACTURES ET DISTRIBUTION DE FLUIDE DANS UN RÉSERVOIR NON CONVENTIONNEL*
- (73) Conocophillips Company, Legal Dept Technology & IP Attention Docketing Services P. O. Box 4783, Houston TX 77210, US
- (72) WHEELER, Thomas J., Houston, Texas 77210, US
- MUTORU, Jane W., Houston, Texas 77210, US
- KEYS, Robert G., Houston, Texas 77082, US
- JURICK, Dana M., Houston, Texas 77080, US
- FISSELL, Mark J., Katy, Texas 77494, US
- (74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor 1 Angel Court, London EC2R 7HJ, GB

G01V 1/30 → (51) **G01V 1/50**

- (51) **G01V 1/36** (11) **3 380 871 B1**
- G01V 1/38**
- (52) **G01V 1/3835**; **G01V 1/36**; G01V 2210/1297; G01V 2210/1427; G01V 2210/57; G01V 2210/612
- (25) En (26) En
- (21) 16869117.8 (22) 20.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018
- (86) US 2016/062974 20.11.2016
- (87) WO 2017/091480 2017/22 01.06.2017
- (30) 23.11.2015 US 201562258680 P 21.12.2015 US 201562270397 P
- (54) • *GRADIENTENBASIERTE POSITIONIERUNG FÜR 4D-MEERESBODENERFASSUNG*
- *GRADIENT-BASED 4D SEABED ACQUISITION POSITIONING*
- *POSITIONNEMENT D'ACQUISITION DE FOND MARIN 4D EN FONCTION D'UN GRADIENT*
- (73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89m, 2514 JG The Hague, NL
- (72) GOUJON, Nicolas, N-1372 Asker, NO
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/38 → (51) **G01V 1/36**

G01V 1/48 → (51) **G01V 1/50**

- (51) **G01V 1/50** (11) **3 983 828 B1**
- G01V 1/48** **G06N 20/00** **E21B 49/00** **G06N 3/08** **G01V 1/30**
- (52) **G06N 3/08**; **E21B 49/00**; **G01V 1/303**; **G01V 1/306**; **G01V 1/50**; **E21B 2200/22**
- (25) En (26) En
- (21) 20821958.4 (22) 13.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (86) US 2020/037645 13.06.2020
- (87) WO 2020/252419 2020/51 17.12.2020
- (30) 14.06.2019 US 201962861756 P

- 18.09.2019 US 201962902009 P
- (54) • *DURCH MASCHINENLERNEN VERBESSERTE INTERPRETATION VON BOHRLOCHSCHALLDATEN*
- *MACHINE LEARNING ENHANCED BOREHOLE SONIC DATA INTERPRETATION*
- *INTERPRÉTATION DE DONNÉES SONORES DE TROU DE FORAGE AMÉLIORÉE PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (73) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) LIANG, Lin, Cambridge, Massachusetts 02139-1578, US
- LEI, Ting, Cambridge, Massachusetts 02139-1578, US
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/50 → (51) **G01V 1/00**

- (51) **G01V 3/10** (11) **3 380 872 B1**
- G01V 3/15**
- (52) **G01V 3/104**; **G01V 3/15**
- (25) En (26) En
- (21) 16816053.9 (22) 23.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018
- (86) US 2016/063704 23.11.2016
- (87) WO 2017/091789 2017/22 01.06.2017
- (30) 25.11.2015 US 201562260199 P
- (54) • *VERSORGUNGSORTUNGSSYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON RUNDFUNKSIGNALEN*
- *UTILITY LOCATING SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS USING RADIO BROADCAST SIGNALS*
- *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION DE SERVICE PUBLIC À L'AIDE DE SIGNAUX DE DIFFUSION RADIO*
- (73) SeeScan, Inc., 3855 Ruffin Road, San Diego, CA 92123-1813, US
- (72) OLSSON, Mark, San Diego, California 92123, US
- MEREWETHER, Ray, San Diego, California 92123, US
- BENCH, Stephanie, San Diego, California 92123, US
- ALDRIDGE, Sequoyah, San Diego, California 92123, US
- WISECAVER, Paul, San Diego, California 92123, US
- RUTLEDGE, Austin, San Diego, California 92123, US
- (74) Collins, Emily Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G01V 3/10** (11) **3 521 863 B1**

- (52) **G01V 3/107**
- (25) En (26) En
- (21) 18154719.1 (22) 01.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MULTIFREQUENZ-METALLDETEKTORS UND MULTIFREQUENZ-METALLDETEKTOR*

- *METHOD FOR OPERATING A MULTI-FREQUENCY METAL DETECTOR AND MULTI-FREQUENCY METAL DETECTOR*
 - *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DÉTECTEUR DE MÉTAUX MULTIFRÉQUENCES ET DÉTECTEUR DE MÉTAUX MULTIFRÉQUENCES*
- (73) Mettler-Toledo Safeline Limited, Montfort Street, Salford Manchester M50 2XD, GB
- (72) YANG, Tao, Greater Manchester, Manchester M15 6GP, GB
- CHRISTOS, Ktistis, Lymm, Warrington WA13 0SR, GB
- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01V 3/12 → (51) **G01S 13/75**

G01V 3/15 → (51) **G01V 3/10**

- (51) **G01V 3/38** (11) **3 552 047 B1**
G01V 11/00 **G01V 20/00**
G06N 3/045 **G06N 3/08**
- (52) **G01V 11/0002; G01V 3/38;**
G01V 20/00; G06N 3/045; G06N 3/08;
E21B 2200/22
- (25) En (26) En
(21) 17878687.7 (22) 06.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (86) US 2017/064801 06.12.2017
- (87) WO 2018/106748 2018/24 14.06.2018
- (30) 09.12.2016 US 201662431853 P
- (54) • *HEURISTIK NEURONALER NETZE IM FELDBETRIEB*
• *FIELD OPERATIONS NEURAL NETWORK HEURISTICS*
• *HEURISTIQUE DE RÉSEAU NEURONAL D'OPÉRATIONS DE CHAMP*
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (73) Gequest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (72) FOX, Maria, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0EL, GB
LONG, Derek, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0EL, GB
YANG, Fangkai, Sugar Land, Texas 77498, US
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) **G01V 5/00** (11) **3 505 978 B1**
(52) **G01V 5/226**

- (25) En (26) En
(21) 19150075.0 (22) 02.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2019
- (30) 28.12.2017 CN 201711451934
- (54) • *SYSTEM ZUR CT-INSPEKTION UND VERFAHREN ZUR CT-BILDGEBUNG*
• *CT INSPECTION SYSTEM AND CT IMAGING METHOD*
• *SYSTÈME D'INSPECTION DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR (CT)*
- (73) Tsinghua University, Qing Hua Yuan, Haidian District Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor,

- Block A Tongfang Building Shuangqinglu Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) NI, Xiulin, Beijing 100084, CN
LI, Jianmin, Beijing 100084, CN
TAN, Haitian, Beijing 100084, CN
LI, Yulan, Beijing 100084, CN
YU, Weifeng, Beijing 100084, CN
LI, Yuanjing, Beijing 100084, CN
ZHOU, Hejun, Beijing 100084, CN
CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN
ZONG, Chunguang, Beijing 100084, CN
ZHANG, Li, Beijing 100084, CN
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G01V 5/00** (11) **3 673 302 B1**

- (52) **G01V 5/20**
- (25) En (26) En
(21) 18779420.1 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
- (86) GB 2018/052386 22.08.2018
- (87) WO 2019/038543 2019/09 28.02.2019
- (30) 22.08.2017 GB 201713462
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION UND HANDHABUNG VON OBJEKTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OBJECT SCREENING AND HANDLING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ET DE MANIPULATION D'OBJETS*
- (73) International Consolidated Airlines Group, S.A., El Caserio, Iberia Zona Industrial n°2 (La Muñoza) Camino de la Muñoza, Madrid 28042, ES
- (72) JOBLING, Daniel, Harmondsworth Middlesex UB7 0GB, GB
MORGAN, Glenn, Harmondsworth Middlesex UB7 0GB, GB
TATE, Harvey, Harmondsworth Middlesex UB7 0GB, GB
- (74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01V 8/20** (11) **3 001 226 B1**
(52) **G06V 10/141**

- (52) **G01V 8/20; G06V 10/141;**
G06V 2201/06
- (25) De (26) De
(21) 14186523.8 (22) 26.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2016
- (54) • *Lichtvorhang*
• *Light curtain*
• *Rideau lumineux*
- (73) Leuze electronic GmbH + Co KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
- (72) Eberle, Andreas, 73252 Lenningen, DE
Kölle, Thomas, 73312 Geislingen-Türkheim, DE
Schneider, Manfred, 89150 Laichingen, DE
Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) **G01V 8/20** (11) **3 879 312 B1**
(52) **G01V 8/20**

- (25) De (26) De
(21) 20162660.3 (22) 12.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021

- (54) • *OPTISCHER SENSOR*
• *OPTICAL SENSOR*
• *CAPTEUR OPTIQUE*
- (73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
- (72) Rohbeck, Volker, 85244 Röhrmoos, DE
Bauder, Frank, 72660 Beuren, DE
Eder, Alexander, 86928 Hofstetten, DE
Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
- (74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) **G01V 8/20** (11) **4 224 218 B1**
(52) **G01V 8/22**

- (52) **G01V 8/20; G01V 8/22**
- (25) De (26) De
(21) 22190676.1 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (30) 02.02.2022 DE 202022100571 U
- (54) • *LICHTSCHRANKENANORDNUNG*
• *LIGHT BARRIER DEVICE*
• *ENSEMBLE BARRIÈRE LUMINEUSE*
- (73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
- (72) Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
- (74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

G01V 8/22 → (51) **G01V 8/20**

G01V 11/00 → (51) **E21B 41/00**

G01V 11/00 → (51) **G01V 3/38**

G01V 15/00 → (51) **G01S 13/75**

G01V 20/00 → (51) **G01V 3/38**

G01V 20/00 → (51) **G01V 99/00**

(51) **G01V 99/00** (11) **3 427 085 B1**
(52) **G01V 20/00**

- (52) **G01V 20/00; G01V 2210/642;**
G01V 2210/66
- (25) En (26) En
(21) 17763714.7 (22) 09.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) US 2017/017082 09.02.2017
- (87) WO 2017/155655 2017/37 14.09.2017
- (30) 11.03.2016 FR 1652041
- (54) • *BESTIMMUNG VON BRUCHLINIEN EINES FEHLERHAFTEN SYSTEMS*
• *DETERMINING RUPTURE ENVELOPES OF A FAULT SYSTEM*
• *DÉTERMINATION D'ENVELOPPES DE RUPTURE D'UN SYSTÈME DE DÉFAUT*
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (73) Gequest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (72) MAERTEN, Frantz, 34006 Montpellier, FR
MAERTEN, Laurent, 34006 Montpellier, FR
JONNEKINDT, Jean Pierre, 34006 Montpellier, FR
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

| | | | | | |
|---|----------------------------|--|--|--|--|
| G01V 99/00 | → (51) G01V 1/00 | | | | |
| G02B 1/00 | → (51) C03C 3/097 | | | | |
| G02B 1/04 | → (51) C07C 209/00 | | | | |
| G02B 1/04 | → (51) G02B 5/30 | | | | |
| G02B 1/04 | → (51) G02C 7/00 | | | | |
| G02B 3/10 | → (51) G02B 27/01 | | | | |
| (51) G02B 3/14 | (11) 3 274 744 B1 | | | | |
| (52) G02B 3/14 | | | | | |
| (25) En | (26) En | | | | |
| (21) 16717568.6 | (22) 24.03.2016 | | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | | | |
| (43) 31.01.2018 | | | | | |
| (86) EP 2016/056680 | 24.03.2016 | | | | |
| (87) WO 2016/151123 | 2016/39 29.09.2016 | | | | |
| (30) 24.03.2015 US 201562137280 P | | | | | |
| (54) • LINSE MIT VARIABLEM FOKUS • VARIABLE FOCUS LENS • LENTILLE À FOCALE VARIABLE | | | | | |
| (73) Optotune Switzerland AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH | | | | | |
| (72) ASCHWANDEN, Manuel, 6319 Allenwinden, CH | | | | | |
| NIEDERER, David, 5024 Küttigen, CH | | | | | |
| WAIBEL, Philipp, 79102 Freiburg, DE | | | | | |
| (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE | | | | | |
| G02B 5/02 | → (51) G02F 1/1335 | | | | |
| G02B 5/04 | → (51) A61F 9/008 | | | | |
| G02B 5/04 | → (51) E04D 13/03 | | | | |
| G02B 5/09 | → (51) G01S 7/481 | | | | |
| G02B 5/18 | → (51) G02B 27/02 | | | | |
| G02B 5/20 | → (51) C09D 11/101 | | | | |
| G02B 5/22 | → (51) C08J 7/02 | | | | |
| G02B 5/23 | → (51) C07D 311/94 | | | | |
| (51) G02B 5/30 | (11) 3 910 389 B1 | | | | |
| G02B 1/04 | B29C 35/04 | | | | |
| B29C 35/06 | B29C 71/02 | | | | |
| B32B 38/00 | | | | | |
| (52) B29C 71/02; C08J 7/042; C08J 7/043; C08J 7/046; G02B 5/305; B29C 35/041; B29C 35/049; B29C 35/06; B29C 2071/022; B32B 38/0036; C08J 2367/02; C08J 2429/04; C08J 2463/04; G02B 1/04; G02B 1/14 | | | | | |
| (25) Ko | (26) En | | | | |
| (21) 20738744.0 | (22) 10.01.2020 | | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | | | |
| (43) 17.11.2021 | | | | | |
| (86) KR 2020/000451 | 10.01.2020 | | | | |
| (87) WO 2020/145713 | 2020/29 16.07.2020 | | | | |
| (30) 11.01.2019 KR 20190003685 | | | | | |
| (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLARISATIONSPLATTE • METHOD FOR MANUFACTURING POLARIZING PLATE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE DE POLARISATION | | | | | |
| (73) Shanjin Optoelectronics (Nanjing) Co., LTD., 11 Hengyi Road Nanjing Economic | | | | | |
| Development Zone Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210038, CN | | | | | |
| (72) LEE, Hyun Soo, Daejeon 34122, KR | | | | | |
| KIM, Gae Sung, Daejeon 34122, KR | | | | | |
| KIM, Young Gon, Daejeon 34122, KR | | | | | |
| KIM, Tae Woo, Daejeon 34122, KR | | | | | |
| KIM, Young Tae, Daejeon 34122, KR | | | | | |
| PARK, Jin Yong, Daejeon 34122, KR | | | | | |
| NAH, Sang Hyun, Daejeon 34122, KR | | | | | |
| (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE | | | | | |
| G02B 5/30 | → (51) G02F 1/1335 | | | | |
| G02B 6/12 | → (51) H01L 31/0232 | | | | |
| G02B 6/12 | → (51) H01S 5/024 | | | | |
| (51) G02B 6/122 | (11) 3 674 760 B1 | | | | |
| G02F 1/29 | | | | | |
| (52) G02B 6/1225; G02F 1/295 | | | | | |
| (25) Ja | (26) En | | | | |
| (21) 18848805.0 | (22) 22.08.2018 | | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | | | |
| (43) 01.07.2020 | | | | | |
| (86) JP 2018/031052 | 22.08.2018 | | | | |
| (87) WO 2019/039526 | 2019/09 28.02.2019 | | | | |
| (30) 24.08.2017 JP 2017160825 | | | | | |
| (54) • LICHTABLENKUNGSVORRICHTUNG • LIGHT DEFLECTION DEVICE • DISPOSITIF DE DÉVIATION DE LUMIÈRE | | | | | |
| (73) National University Corporation Yokohama National University, 79-1 Tokiwadai Hodogaya-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP | | | | | |
| (72) BABA, Toshihiko, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP | | | | | |
| TAKEUCHI, Moe, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0022, JP | | | | | |
| ITO, Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP | | | | | |
| KUSUNOKI, Yuma, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP | | | | | |
| (74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE | | | | | |
| G02B 6/125 | → (51) H01L 31/0232 | | | | |
| (51) G02B 6/26 | (11) 3 872 544 B1 | | | | |
| G02B 6/38 | G02F 1/365 | | | | |
| H01S 3/067 | H01S 3/10 | | | | |
| (52) G02F 1/3528; G02B 6/3803; G02B 6/3822; G02B 6/3849; G02B 6/3854; G02B 6/3874; G02F 1/365; H01S 3/06791; H01S 3/1115; H01S 3/06704 | | | | | |
| (25) Ja | (26) En | | | | |
| (21) 19874956.6 | (22) 11.07.2019 | | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | | | |
| (43) 01.09.2021 | | | | | |
| (86) JP 2019/027598 | 11.07.2019 | | | | |
| (87) WO 2020/084844 | 2020/18 30.04.2020 | | | | |
| (30) 26.10.2018 JP 2018202248 | | | | | |
| (54) • FASERSTRUKTUR, PULSLASERVORRICHTUNG UND SUPERKONTINUUM-LICHTQUELLE • FIBER STRUCTURE, PULSE LASER DEVICE, AND SUPERCONTINUUM LIGHT SOURCE • STRUCTURE DE FIBRE, DISPOSITIF DE LASER À IMPULSIONS ET SOURCE DE LUMIÈRE À SUPER-CONTINUUM | | | | | |
| (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP | | | | | |
| (72) KAKEI, Ryota, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP | | | | | |
| KATO, Shin, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP | | | | | |
| FUKUYO, Fumitsugu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP | | | | | |
| NAKAZAWA, Tomoya, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP | | | | | |
| SHIMOMAKI, Masaru, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP | | | | | |
| OHBA, Shinichi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP | | | | | |
| MATSUSHIRO, Yu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP | | | | | |
| (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE | | | | | |
| (51) G02B 6/293 | (11) 4 088 148 B1 | | | | |
| H04J 14/02 | | | | | |
| (52) H04J 14/0213; G02B 6/29383; H04J 14/02122 | | | | | |
| (25) En | (26) En | | | | |
| (21) 22705936.7 | (22) 31.01.2022 | | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | | | |
| (43) 16.11.2022 | | | | | |
| (86) US 2022/014563 | 31.01.2022 | | | | |
| (87) WO 2022/211898 | 2022/40 06.10.2022 | | | | |
| (30) 29.03.2021 US 202117215058 | | | | | |
| (54) • INTEGRIERTE C+L-BAND-ROADM-ARCHITEKTUR • INTEGRATED C+L BAND ROADM ARCHITECTURE • ARCHITECTURE EN BANDE C+L INTÉGRÉE ROADM | | | | | |
| (73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US | | | | | |
| (72) CHEDORE, Paul, Ottawa, ON K2K 0L1, CA | | | | | |
| ARCHAMBAULT, Jean-Luc, Ottawa, ON K2K 0L1, CA | | | | | |
| BOERTJES, David, Ottawa, ON K2K 0L1, CA | | | | | |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB | | | | | |
| G02B 6/293 | → (51) G01J 3/12 | | | | |
| G02B 6/34 | → (51) G02B 27/01 | | | | |
| G02B 6/36 | → (51) G02B 6/38 | | | | |
| (51) G02B 6/38 | (11) 3 729 153 B1 | | | | |
| B23P 11/00 | G02B 6/36 | | | | |
| G02B 6/42 | | | | | |
| (52) G02B 6/3878; G02B 6/3825; G02B 6/3831; G02B 6/3879; G02B 6/3893 | | | | | |
| (25) En | (26) En | | | | |
| (21) 18890292.8 | (22) 19.12.2018 | | | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | | | |
| (43) 28.10.2020 | | | | | |
| (86) US 2018/066523 | 19.12.2018 | | | | |
| (87) WO 2019/126337 | 2019/26 27.06.2019 | | | | |
| (30) 19.12.2017 US 201762607555 P | | | | | |
| 23.02.2018 US 201862634271 P | | | | | |
| (54) • MINI-DUPLEX-VERBINDER MIT GEGEN-TAKT-POLARITÄTSMCHANISMUS UND TRÄGER • MINI DUPLEX CONNECTOR WITH PUSH-PULL POLARITY MECHANISM AND CARRIER • MINI-CONNECTEUR DUPLEX AVEC MÉCANISME DE POLARITÉ POUSSÉE-TRACTION ET SUPPORT | | | | | |
| (73) US Conec, Ltd, 1138 25th St. SE, Hickory, NC 28603-2306, US | | | | | |
| (72) CHILDERS, Darrell R., Hickory, North | | | | | |

Carolina 28601, US
WAKJIRA, Jillcha F., Hickory, North Carolina 28601, US
HIGLEY, Jason, Hickory, North Carolina 28601, US
HUGHES, Michael E., Hickory, North Carolina 28601, US
CLOUD, Mitchell, Matthews, North Carolina 28104, US

(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

G02B 6/38 → (51) **G02B 6/26**

G02B 6/42 → (51) **G01J 3/12**

G02B 6/42 → (51) **G02B 6/38**

(51) **G02B 6/44** (11) **3 901 680 B1**

(52) **G02B 6/4442; G02B 6/4444;**
G02B 6/4445; G02B 6/4455;
G02B 6/4477

(25) En (26) En
(21) 21176144.0 (22) 21.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021

(30) 03.04.2012 US 201261619747 P
19.02.2013 US 201361766514 P

(54) • **TELEKOMMUNIKATIONSGEHÄUSE UND ORGANISATOR**
• **TELECOMMUNICATIONS ENCLOSURE AND ORGANIZER**
• **ENCEINTE DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ET UNITÉ D'ORGANISATION**

(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE

(72) Aznag, Mohamed, B-3271 Scherpenheuvel, BE

De Groe, Emilie, B-3010 Kessel-Lo, BE
Keustermans, Eric, B-3390 Houwaart, BE
Houben, Diederik, B-3540 Berbroek, BE
Coenegracht, Philippe, B-3512 Hasselt, BE
Doutremont, Pieter, B-3510 Kermt-Hasselt, BE
Van Genechten, Geert, B-2290 Vorselaar, BE
Frederickx, Maddy, Nadine, B-3200 Aarschot, BE

(74) Michiels, Maarten, B-3020 Herent, BE
Zucker, Volker, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(62) 13711382.5 / 2 834 692

(51) **G02B 6/44** (11) **3 978 976 B1**

(52) **G02B 6/448; G02B 6/4404;**
G02B 6/443; G02B 6/4434

(25) Ja (26) En
(21) 20812872.8 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.04.2022

(86) JP 2020/020942 27.05.2020

(87) WO 2020/241696 2020/49 03.12.2020

(30) 28.05.2019 JP 2019099147

17.06.2019 JP 2019111801

(54) • **KERNADER FÜR GLASFASERBAND, GLASFASERKABEL UND VERFAHREN VON HERSTELLUNG EINER KERNADER FÜR GLASFASERBAND**
• **OPTICAL FIBER TAPE CORE WIRE, OPTICAL FIBER CABLE, AND METHOD OF MANUFACTURING OPTICAL FIBER TAPE CORE WIRE**

• **FIL DE COEUR DE BANDE DE FIBRE OPTIQUE, CÂBLE DE FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIL DE COEUR DE BANDE DE FIBRE OPTIQUE**

(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

(72) SATO Fumiaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
IWAGUCHI Noriaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

HAMAKUBO Katsushi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

TSUCHIYA Kenta, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

AMANO Tsuguo, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

SUDUWA Deva Omalka Vyanthi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 055 430 B1**

(52) **G02B 6/4454; G02B 6/44524;**
G02B 6/44526; G02B 6/44528

(25) En (26) En
(21) 20820606.0 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

TN

(43) 14.09.2022

(86) US 2020/059756 09.11.2020

(87) WO 2021/092596 2021/19 14.05.2021

(30) 07.11.2019 US 201962932456 P

(54) • **WAGEN ZUM PATCHEN, SPALTEN UND/ODER FÜHREN VON FASEROPTISCHEN KABELN**
• **CARRIAGE FOR PATCHING, SPLITTING, AND/OR GUIDING FIBER OPTIC CABLES**
• **CHARIOT POUR RÉPARER, FENDRE ET/OU GUIDER DES CÂBLES À FIBRES OPTIQUES**

(73) Opterna AM, Inc., 44901 Falcon Place Suite 116, Sterling, VA 20166, US

(72) WARD, Philip, Milton Keynes, MK15 8JA, GB

(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

G02B 7/02 → (51) **B60R 11/04**

G02B 7/02 → (51) **G02B 13/00**

G02B 7/02 → (51) **G03B 21/14**

G02B 7/10 → (51) **H02N 2/00**

G02B 7/34 → (51) **H01L 27/146**

(51) **G02B 13/00** (11) **3 474 056 B1**

G02B 7/02
G02B 13/06

(52) **G02B 7/02; G02B 27/0025;**
G02B 7/021; G02B 13/00; G02B 13/06

(25) Ja (26) En

(21) 16914206.4 (22) 25.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.04.2019

(86) JP 2016/074822 25.08.2016

(87) WO 2018/037532 2018/09 01.03.2018

(54) • **OBJEKTIVTUBUS**

• **LENS BARREL**

• **BARILLET D'OBJECTIF**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo

100-8310, JP
(72) TSUJI, Hidenobu, Tokyo 100-8310, JP
KAMEYAMA, Shumpei, Tokyo 100-8310, JP
TAMAGAWA, Yasuhisa, Tokyo 100-8310, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G02B 13/06** (11) **3 436 863 B1**
G02B 27/01
G06F 3/01
G06T 15/10
G06F 3/04815
G06F 1/16

(52) **G06F 1/163; G06F 3/011;**
G06F 3/013; G06F 3/017;
G06F 3/04815

(25) En (26) En

(21) 17776592.2 (22) 29.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.02.2019

(86) US 2017/024844 29.03.2017

(87) WO 2017/172982 2017/40 05.10.2017

(30) 31.03.2016 US 201662316030 P

21.04.2016 US 201662325679 P

(54) • **INTERAKTIONEN MIT VIRTUELLEN 3D-OBJEKTEN MITHILFE VON POSEN UND STEUERGERÄTEN MIT MEHREREN DOF**
• **INTERACTIONS WITH 3D VIRTUAL OBJECTS USING POSES AND MULTIPLE-DOF CONTROLLERS**
• **INTERACTIONS AVEC DES OBJETS VIRTUELS 3D À L'AIDE DE POSES ET DE CONTRÔLEURS MULTI-DOF**

(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise

Boulevard, Plantation, FL 33322, US

(72) POWDERLY, James, Plantation, FL 33322, US

NILES, Savannah, Plantation, FL 33322, US
HAMILTON, Frank, Plantation, FL 33322, US

FONTAINE, Marshal A., Blantation, FL 33322, US

HOOVER, Paul Armistead, Seattle, WA 98104, US

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

G02B 13/06 → (51) **G02B 13/00**

(51) **G02B 17/06** (11) **4 235 253 B1**

G02B 23/06
B64G 1/10

(52) **G02B 17/0663; B64G 1/1028;**
G02B 23/06

(25) Fr (26) Fr

(21) 23153392.8 (22) 26.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.08.2023

(30) 25.02.2022 FR 2201694

(54) • **FÜNFSPIEGELTELESKOP**

• **FIVE MIRROR TELESCOPE**

• **TÉLÉSCOPE À CINQ MIROIRS**

(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402

Toulouse Cedex 4, FR

(72) PASTERNAK, Frédéric, 31402 Toulouse Cedex 4, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G02B 19/00** (11) **4 012 474 B1**

F21S 4/28
F21V 7/00

(52) **F21S 4/28; F21V 5/045; F21V 7/0091;**
G02B 19/0028; G02B 19/0061;

F21V 3/02; F21V 3/049; F21V 7/005;

F21V 31/00; F21Y 2103/10;

F21Y 2115/10

- (25) Zh (26) En
(21) 21193605.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 11.12.2020 CN 202011447057
(54) • *LINSE UND LAMPE MIT LINSE DAFÜR*
• *LENS AND LAMP WITH LENS THEREOF*
• *LENTILLE ET LAMPE LA COMPRENANT*
- (73) Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian
Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang
315103, CN
SELF ELECTRONICS Germany GmbH,
August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE
Lin, Wanjiang, No. 1345 JuXian Road Hi-
Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103,
CN
- (72) HE, Zuping, Ningbo, 315103, CN
ZENG, Guoqing, Ningbo, 315103, CN
LIU, Xiaoyun, Ningbo, 315103, CN
XU, Kai, Ningbo, 315103, CN
YANG, Jun, Ningbo, 315103, CN
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE
-
- (51) **G02B 21/00** (11) **3 627 206 B1**
G02B 21/06 **G02B 26/08**
G02B 27/42 **G02B 21/36**
- (52) **G02B 7/1827; G02B 21/0032;**
G02B 21/0076; G02B 21/06;
G02B 21/365; G02B 26/0816;
G02B 27/4277
- (25) En (26) En
(21) 19198050.7 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 19.09.2018 US 201862733330 P
21.12.2018 NL 2022286
(54) • *STRUKTURIERTE BELEUCHTUNG EINER*
PROBE
• *STRUCTURED ILLUMINATION OF A SAM-*
PLE
• *ÉCLAIRAGE STRUCTURÉ D'UN ÉCHAN-*
TILLON
- (73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
(72) Hong, Stanley S., San Diego, CA California
92122, US
McGuigan, William, San Diego, CA
California 92122, US
DeWitt IV, Frank, San Diego, CA California
92122, US
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold &
Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC
Den Haag, NL
(60) 23150474.7 / 4 180 857
-
- (51) **G02B 21/00** (11) **4 288 821 B1**
G02B 27/58
- (52) **G02B 21/0072; G02B 21/008;**
G02B 27/58
- (25) De (26) De
(21) 22718618.6 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) EP 2022/057879 25.03.2022
(87) WO 2022/200549 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 DE 102021107704
(54) • *VERFAHREN UND LICHTMIKROSKOP ZUM*
HOCHAUFGELOSTEN UNTERSUCHEN EINER
PROBE
- *METHOD AND LIGHT MICROSCOPE FOR A*
HIGH-RESOLUTION EXAMINATION OF A
SAMPLE
• *PROCÉDÉ ET MICROSCOPE OPTIQUE*
POUR L'ANALYSE À HAUTE RÉOLUTION
D'UN ÉCHANTILLON
- (73) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-
Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE
(72) SCHMIDT, Roman, 37077 Göttingen, DE
HARKE, Benjamin, 37083 Göttingen, DE
REUSS, Matthias, 37083 Göttingen, DE
KASTRUP, Lars, 37073 Göttingen, DE
-
- G02B 21/00** → (51) **G01N 21/64**
-
- G02B 21/06** → (51) **G02B 21/00**
-
- G02B 21/28** → (51) **G01F 23/24**
-
- G02B 21/36** → (51) **G02B 21/00**
-
- G02B 23/02** → (51) **A61F 9/008**
-
- G02B 23/06** → (51) **G02B 17/06**
- (51) **G02B 23/14** (11) **3 368 941 B1**
F41G 1/38 **G02B 27/32**
- (52) **G02B 27/32; F41G 1/38; G02B 23/14**
- (25) En (26) En
(21) 16860757.0 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) US 2016/059021 27.10.2016
(87) WO 2017/075155 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 US 201514928832
(54) • *RETIKEL FÜR OPTISCHE VISIERVORRICHT-*
TUNGEN
• *RETICLE FOR OPTICAL SIGHTING DEVICES*
• *RÉTICULE POUR DISPOSITIFS DE VISÉE*
OPTIQUE
- (73) Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics,
2120 W. Greenview Drive, Middleton, WI
53562, US
(72) HAMILTON, David M., Middleton,
Wisconsin 53562, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **G02B 26/00** (11) **3 798 714 B1**
G02B 26/08 **G03B 17/02**
G02F 1/133 **G02F 1/1335**
G02F 1/19 **G02F 1/29**
- (52) **G02B 26/005; G02B 26/0883;**
G02F 1/19; G02F 1/291; G02F 1/294;
G03B 17/02; G02F 2201/44;
G02F 2203/24; G02F 2203/28;
G02F 2203/62
- (25) En (26) En
(21) 20186683.7 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 27.09.2019 CN 201910925824
(54) • *LICHTKONZENTRATIONSVORRICHTUNG,*
LICHTKONZENTRIERENDER ANZEIGE-
SCHIRM UND ELEKTRISCHES PRODUKT
• *LIGHT CONCENTRATING DEVICE, LIGHT-*
CONCENTRATING DISPLAY SCREEN, AND
ELECTRIC PRODUCT
• *DISPOSITIF DE CONCENTRATION DE LU-*
MIÈRE, ÉCRAN D'AFFICHAGE DE CONCEN-
TRATION DE LUMIÈRE ET PRODUIT ÉLEC-
TRIQUE
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road, Wusha, Chang'an
- Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) JIA, Yuhu, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G02B 26/08** (11) **3 790 838 B1**
B81B 3/00
- (52) **B81B 3/0043; G02B 26/0841;**
G02B 26/085; G02B 26/0858;
G02B 26/0866; B81B 2201/042;
B81B 2203/0172; B81B 2203/056;
B81B 2203/058
- (25) En (26) En
(21) 18738217.1 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2018/067077 26.06.2018
(87) WO 2020/001744 2020/01 02.01.2020
(54) • *AKTUATOR MIT ZWEI FREIHEITSGRADEN*
UND MEMS-VORRICHTUNG
• *2 DEGREE-OF-FREEDOM ACTUATOR AND*
MEMS DEVICE
• *ACTIONNEUR À DEUX DEGRÉS DE LIBER-*
TÉ ET DISPOSITIF À MICROSYSTÈME ÉLEC-
TROMÉCANIQUE
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) GU-STOPPEL, Shanshan, 25524 Itzehoe, DE
LOFINIK, Fabian, 25524 Itzehoe, DE
LIANG, Jide, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- (51) **G02B 26/08** (11) **4 080 268 B1**
- (52) **G02B 26/0833; G02B 26/101**
- (25) En (26) En
(21) 22164034.5 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 23.04.2021 US 202117238596
(54) • *PIEZOBASIERTE MEMS-VORRICHTUNG*
MIT ZEITMULTIPLEX-BETÄTIGUNG UND
SENSORSCHALTUNG
• *PIEZOELECTRIC BASED MEMS DEVICE*
WITH TIME SHARING ACTUATION AND
SENSING CIRCUITRY
• *DISPOSITIF MEMS À BASE DE PIÉZOÉLEC-*
TRIQUE AVEC ACTIONNEMENT ET CIR-
CUIT DE DÉTECTION À TEMPS PARTAGÉ
- (73) STMicroelectronics Ltd, 7 Giborei Israel
Street, Adar Building New Industrial Zone,
4250407 Netanya, IL
STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) TERZI, Davide, I-24050 Zanica (Bergamo), IT
MENDICINO, Gianluca, I-20025 Legnano
(Milano), IT
SHARON, Dadi, 3780800 Givat Ada, IL
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT
-
- G02B 26/08** → (51) **G02B 21/00**
-
- G02B 26/08** → (51) **G02B 26/00**
-
- (51) **G02B 26/10** (11) **4 071 537 B1**
H04N 13/395 **G02B 27/01**
G02B 30/52

- (52) **G02B 26/103; G02B 27/0101; G02B 30/52; H04N 13/395; H04N 13/344**
- (25) En (26) En
(21) 22176436.8 (22) 30.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 31.01.2014 US 201461934572 P
(54) • **MULTIFOKALES ANZEIGESYSTEM**
• **MULTI-FOCAL DISPLAY SYSTEM**
• **SYSTÈME D’AFFICHAGE MULTIFOCAL**
- (73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) CHENG, Hui-Chuan, Plantation, 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(62) 20173220.3 / 3 712 680
15743704.7 / 3 100 099
-
- G02B 26/10** → (51) **G01S 7/481**
-
- G02B 26/12** → (51) **G01S 7/481**
-
- G02B 27/00** → (51) **E04D 13/03**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 27/02**
-
- G02B 27/00** → (51) **G06V 40/19**
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 265 865 B1**
G02B 27/00
- (52) **A61F 9/067; B23K 9/0953; B23K 9/0956; B23K 9/1087; B23K 9/173; B23K 9/32; G02B 27/01; G02B 27/0093; G02B 2027/0178; G02B 2027/0187; G05B 2219/32014**
- (25) En (26) En
(21) 16713174.7 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018
(86) US 2016/020861 04.03.2016
(87) WO 2016/144741 2016/37 15.09.2016
(30) 06.03.2015 US 201562129149 P
09.03.2015 US 201562130316 P
(54) • **SENSORUNTERSTÜTZTE KOPFMONTIERTE ANZEIGEN ZUM SCHWEISSEN**
• **SENSOR ASSISTED HEAD MOUNTED DISPLAYS FOR WELDING**
• **VISIÈRES ÉCRANS ASSISTÉES PAR CAPTEUR POUR SOUDAGE**
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) HSU, Christopher, Glenview, Illinois 60025, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 574 360 B1**
G02C 7/02 **G02B 3/10**
G02B 6/34 **G02C 7/06**
- (52) **G02B 27/0172; G02B 3/10; G02B 6/34; G02B 2027/0125; G02B 2027/0178; G02B 2027/0185; G02C 7/02; G02C 7/061**
- (25) En (26) En
(21) 17894308.0 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
-
- (86) IL 2017/050331 15.03.2017
(87) WO 2018/138714 2018/31 02.08.2018
(30) 28.01.2017 US 201762451695 P
(54) • **BILDGEBUNGSSYSTEM MIT ERWEITERTER REALITÄT**
• **AUGMENTED REALITY IMAGING SYSTEM**
• **SYSTÈME D’IMAGERIE À RÉALITÉ AUGMENTÉE**
- (73) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) DANZIGER, Yochay, Kfar Vradim 2514700, IL
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- G02B 27/01** → (51) **F21V 8/00**
-
- G02B 27/01** → (51) **G02B 13/06**
-
- G02B 27/01** → (51) **G02B 26/10**
-
- G02B 27/01** → (51) **G02C 7/08**
-
- G02B 27/01** → (51) **G06F 3/02**
-
- G02B 27/01** → (51) **G06V 40/19**
-
- G02B 27/01** → (51) **H04N 7/18**
-
- (51) **G02B 27/02** (11) **3 913 421 B1**
G02B 5/18 **G02B 27/00**
- (52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081; G02B 5/1819; G02B 5/1842; G02B 2027/0125; G02B 2027/0174**
- (25) Ja (26) En
(21) 19910763.2 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) JP 2019/048256 10.12.2019
(87) WO 2020/149053 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 JP 2019005135
(54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG, BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **OPTICAL DEVICE, IMAGE DISPLAY DEVICE, AND DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF OPTIQUE, DISPOSITIF D’AFFICHAGE D’IMAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) KASEGAWA Ryo, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- G02B 27/09** → (51) **B22F 3/105**
-
- G02B 27/10** → (51) **G01J 3/12**
-
- G02B 27/28** → (51) **B22F 3/105**
-
- G02B 27/32** → (51) **G02B 23/14**
-
- G02B 27/42** → (51) **F21V 8/00**
-
- G02B 27/42** → (51) **G02B 21/00**
-
- G02B 27/58** → (51) **G02B 21/00**
-
- G02B 30/52** → (51) **G02B 26/10**
-
- G02C 5/14** → (51) **G02C 11/00**
-
- (51) **G02C 7/00** (11) **4 063 941 B1**
C08K 5/45 **C08L 75/04**
C08G 18/08 **C08G 18/38**
G02B 1/04
- (52) **G02B 1/043; C08G 18/246;**
-
- C08G 18/3876; C08G 18/7642**
- (25) Ja (26) En
(21) 21891871.2 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) JP 2021/041222 09.11.2021
(87) WO 2022/102625 2022/20 19.05.2022
(30) 13.11.2020 JP 2020189834
(54) • **POLYTHIOLZUSAMMENSETZUNG, POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG, HARZ, FORMARTIKEL, OPTISCHES MATERIAL UND LINSE**
• **POLYTHIOL COMPOSITION, POLYMERIZABLE COMPOSITION, RESIN, MOLDED ARTICLE, OPTICAL MATERIAL, AND LENS**
• **COMPOSITION DE POLYTHIOL, COMPOSITION POLYMERISABLE, RÉSINE, ARTICLE MOULÉ, MATÉRIAU OPTIQUE ET LENTILLE**
- (73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) NAKANO, Shotaro, Omuta-shi, Fukuoka 836-8610, JP
KAWAGUCHI, Masaru, Omuta-shi, Fukuoka 836-8610, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G02C 7/00** → (51) **G02C 13/00**
-
- G02C 7/02** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02C 7/04** → (51) **B29D 11/00**
-
- G02C 7/06** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02C 7/06** → (51) **G02C 7/08**
-
- (51) **G02C 7/08** (11) **3 126 900 B1**
G02B 27/01 **G02C 7/06**
- (52) **G02C 7/068; G02B 27/0172; G02C 7/086; G02B 2027/0178**
- (25) En (26) En
(21) 15712385.2 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017
(86) EP 2015/056751 27.03.2015
(87) WO 2015/150269 2015/40 08.10.2015
(30) 01.04.2014 EP 14290091
(54) • **MULTIFOKAL-BRILLENGLAS EINGERICHTET ZUR AUSGABE EINES ZUSÄTZLICHEN BILDES**
• **MULTIFOCAL OPHTHALMIC SPECTACLE LENS ARRANGED TO OUTPUT A SUPPLEMENTARY IMAGE**
• **VERRE DE LUNETTES OPHTHALMIQUE MULTIFOCAUX ADAPTÉE POUR L’ÉMISSION D’UNE IMAGE SUPPLÉMENTAIRE**
- (73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) ROUSSEAU, Benjamin, F-94220 Charenton le Pont, FR
FRICKER, Sébastien, F-94220 Charenton le Pont, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d’Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G02C 7/10** (11) **3 586 194 B1**
(52) **G02C 7/101; G02C 7/105; G02C 7/104; G02C 7/108; G02F 1/1503; G02F 1/153**
- (25) En (26) En
(21) 18709948.6 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- (43) SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/054191 20.02.2018
(87) WO 2018/153878 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 EP 17305192
(54) • **BRILLENGLAS MIT EINEM AKTIVIERBAREN OPTISCHEN FILTER**
• SPECTACLE LENS COMPRISING AN ACTIVABLE OPTICAL FILTER
• VERRE DE LUNETTES COMPRENANT UN FILTRE OPTIQUE ACTIVABLE
- (73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) BALLEST, Jérôme, 94220 Charenton-le-Pont, FR
ARCHAMBEAU, Samuel, 94220 Charenton-le-Pont, FR
CANO, Jean-Paul, 94220 Charenton-le-Pont, FR
ARROUY, Frédéric, 94220 Charenton-le-Pont, FR
QUERE, Loïc, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR
-
- (51) **G02C 11/00** (11) **3 555 697 B1**
G02C 5/14
(52) **G02C 11/10; B29D 12/02; G02C 5/143**
(25) It (26) En
(21) 17817171.6 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) IB 2017/057564 01.12.2017
(87) WO 2018/109606 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 IT 201600125574
(54) • **BRILLE MIT BIOSENSOREN**
• GLASSES COMPRISING BIOSENSORS
• LUNETTES COMPRENANT DES BIOCAPTEURS
- (73) Saffilo Società Azionaria Fabbrica Italiana Lavorazione Occhiali S.p.A., VII Strada, 15 Zona Industriale, 35129 Padova, IT
(72) BELLI, Nicola, I-35129 Padova, IT
SANFELICI, Alessandro, I-35129 Padova, IT
(74) Fabris, Stefano, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- (51) **G02C 13/00** (11) **3 788 439 B1**
G02C 7/00 **A61B 3/00**
(52) **G02C 13/005; G02C 7/027**
(25) En (26) En
(21) 19796845.6 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/030490 02.05.2019
(87) WO 2019/213454 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 US 201815970546
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BRILLENGESTELLEN, WOBEI MESSUNGEN ERMITTELT UND VERWENDET WERDEN, UM DEN ONLINE-KAUF VON PERSONALISIERTEN BRILLEN ZU ERMÖGLICHEN**
• METHOD FOR FABRICATING FRAMES OBTAINING AND UTILIZING MEASUREMENTS TO ENABLE CUSTOMIZED EYEWEAR TO BE PURCHASED ONLINE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MONTURES PERMETTANT D'OBTENIR ET D'UTILISER DES MESURES POUR L'ACHAT EN LIGNE DE LUNETTES PERSONNALISÉES
- (73) Optikam Tech, Inc., 787 Liege W., Montreal, Québec H3N 1B1, CA
(72) EL-HAJAL, Bassem, Montreal, Québec H3N1B1, CA
LANCIONE, Marco, Montreal, Québec H3N1B1, CA
SZYMBORSKI, Piotr, Montreal, Québec H3N1B1, CA
JALBERT, Luc, Montreal, Québec H3N1B1, CA
(74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075 Kingswood Road Citywest Business Campus, Dublin D24 C56E, IE
-
- (51) **G02F 1/01** (11) **3 770 672 B1**
G03H 1/00
(52) **G02F 1/0147; G03H 1/02; G03H 1/2294; G02F 2202/30; G02F 2203/15; G03H 2001/0224; G03H 2225/12; G03H 2225/22; G03H 2225/32**
(25) En (26) En
(21) 19188130.9 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR MODULIERUNG VON EINFALLENDEN LICHT**
• AN OPTICAL DEVICE FOR MODULATING INCIDENT LIGHT
• DISPOSITIF OPTIQUE DE MODULATION DE LA LUMIÈRE INCIDENTE
- (73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) DE PROFT, Anabel, 3001 Leuven, BE
ROTTENBERG, Xavier, 3001 Leuven, BE
LODEWIJKS, Kristof, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- G02F 1/01** → (51) **B22F 3/105**
-
- G02F 1/133** → (51) **G02B 26/00**
-
- (51) **G02F 1/1333** (11) **3 905 704 B1**
(52) **G06F 1/1609; G02B 6/0088; G02F 1/133314; G02F 1/133615; G02F 2202/28; H04N 5/64**
(25) Zh (26) En
(21) 19902973.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/127410 23.12.2019
(87) WO 2020/135328 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811631746
(54) • **ANZEIGEMODUL UND TV-GERÄT**
• DISPLAY MODULE AND TELEVISION
• MODULE D'AFFICHAGE ET TÉLÉVISION
- (73) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) CHAI, Yanfeng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
WANG, Linfeng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
HUA, Wei, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
DONG, Xiaoxu, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) GLP S.R.L., Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (51) **G02F 1/1335** (11) **3 904 953 B1**
(52) **G02B 6/0088; G02B 6/0055; G02F 1/133314; G02F 1/133317; G02F 1/133615; G02F 2202/28**
(25) Zh (26) En
(21) 19906452.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/127127 20.12.2019
(87) WO 2020/135267 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811631377
(54) • **RÜCKBELEUCHTUNGSMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• BACKLIGHT MODULE AND DISPLAY DEVICE
• MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) DONG, Xiaoxu, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
HUA, Wei, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) GLP S.R.L., Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- G02F 1/13363** → (51) **G02F 1/1335**
-
- G02F 1/1337** → (51) **G02F 1/29**
-
- G02F 1/1339** → (51) **G02F 1/29**
-
- G02F 1/1343** → (51) **A61F 9/06**
-
- G02F 1/19** → (51) **G02B 26/00**
-
- (51) **G02F 1/29** (11) **3 644 119 B1**
G02F 1/1339 **G02F 1/1337**
(52) **G02F 1/29; G02F 1/133784; G02F 1/13392; G02F 1/13396; G02F 1/291; G02F 1/294**
(25) En (26) En
- (52) **G02F 1/133528; G02B 5/0221; G02B 5/0263; G02B 5/0278; G02F 1/133504; G02F 1/13363**
(25) En (26) En
(21) 20754927.0 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/017537 10.02.2020
(87) WO 2020/167680 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 US 201962804382 P
(54) • **ANZEIGERÄT MIT DIFFUSOR FÜR SICHTSCHUTZANZEIGE**
• DISPLAY DEVICE WITH DIFFUSER FOR PRIVACY DISPLAY
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE AVEC DIFFUSEUR POUR AFFICHEUR DE CONFIDENTIALITÉ
- (73) RealD Spark, LLC, 1930 Central Ave. Suite A-2, Boulder, Colorado 80301, US
(72) ROBINSON, Michael G., Beverly Hills, California 90212, US
RAMSEY, Robert A., Beverly Hills, California 90212, US
WOODGATE, Graham J., Beverly Hills, California 90212, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- G02F 1/1335** → (51) **G02B 26/00**
-
- (51) **G02F 1/13357** (11) **3 904 953 B1**
(52) **G02B 6/0088; G02B 6/0055; G02F 1/133314; G02F 1/133317; G02F 1/133615; G02F 2202/28**
(25) Zh (26) En
(21) 19906452.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/127127 20.12.2019
(87) WO 2020/135267 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811631377
(54) • **RÜCKBELEUCHTUNGSMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• BACKLIGHT MODULE AND DISPLAY DEVICE
• MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) DONG, Xiaoxu, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
HUA, Wei, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) GLP S.R.L., Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- G02F 1/13363** → (51) **G02F 1/1335**
-
- G02F 1/1337** → (51) **G02F 1/29**
-
- G02F 1/1339** → (51) **G02F 1/29**
-
- G02F 1/1343** → (51) **A61F 9/06**
-
- G02F 1/19** → (51) **G02B 26/00**
-
- (51) **G02F 1/29** (11) **3 644 119 B1**
G02F 1/1339 **G02F 1/1337**
(52) **G02F 1/29; G02F 1/133784; G02F 1/13392; G02F 1/13396; G02F 1/291; G02F 1/294**
(25) En (26) En

- (21) 18202768.0 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(54) • *FLÜSSIGKRISTALLPHASENMODULATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIQUID CRYSTAL PHASE MODULATION DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MODULATION DE PHASE À CRISTAUX LIQUIDES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Liqxtal Technology Inc., No. 26, Zilian Rd., Xinshi Dist., 74148 Tainan City, TW
(72) LIN, Chih-Chan, 74148 Tainan City, TW
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
- (60) 24175747.5 / 4 398 027
-
- G02F 1/29** → (51) **G02B 26/00**
-
- G02F 1/29** → (51) **G02B 6/122**
-
- G02F 1/365** → (51) **G02B 6/26**
-
- G03B 5/02** → (51) **G03B 21/14**
-
- G03B 15/05** → (51) **H05B 45/14**
-
- G03B 17/02** → (51) **B60R 11/04**
-
- G03B 17/02** → (51) **G02B 26/00**
-
- G03B 17/12** → (51) **B60R 11/04**
-
- G03B 17/55** → (51) **H04N 23/51**
-
- (51) **G03B 17/56** (11) **4 145 220 B1**
F16M 11/14 **G08B 13/196**
- (52) **G03B 17/561; F16M 11/14; F16M 13/022; F16M 13/027; F16M 2200/022; H04N 23/50**
- (25) En (26) En
(21) 21194702.3 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(54) • *SCHWENKMECHANISMUS FÜR EINE KAMERA*
• *SWIVEL MECHANISM FOR A CAMERA*
• *MÉCANISME DE PIVOTEMENT POUR UNE CAMÉRA*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Homen, Francisco, 5616JC Eindhoven, NL
(74) Bottcher, Patrick, 4546 Kerken, DE
-
- (51) **G03B 21/14** (11) **3 845 965 B1**
G02B 7/02 **G03B 5/02**
- (52) **G03B 5/02; G02B 7/005; G03B 21/147**
- (25) Ja (26) En
(21) 19853917.3 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) JP 2019/030487 02.08.2019
(87) WO 2020/044955 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 JP 2018162440
(54) • *LINSENVERSCHIEBUNGSMECHANISMUS UND PROJEKTIONSANZEIGEVORRICHTUNG*

- *LENS SHIFT MECHANISM AND PROJECTION DISPLAY DEVICE*
• *UN MÉCANISME DE DÉCALAGE DE LENTILLE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE PAR PROJECTION*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HIRASAWA, Takeaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) NAGAI, Takahiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- G03B 30/00** → (51) **B60R 11/04**
-
- (51) **G03B 37/04** (11) **4 227 735 B1**
H04N 7/18 **H04N 23/00**
H04N 23/60
- (52) **H04N 7/183; G03B 37/04; H04N 23/45; H04N 23/698**
- (25) En (26) En
(21) 22156682.1 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(54) • *DIFFERENZIELLE BILDRATENEINSTELLUNGEN*
• *DIFFERENTIAL FRAME RATE SETTINGS*
• *RÉGLAGES DIFFÉRENTIELS DE CADENCE D'IMAGE DIFFÉRENTIEL*
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Ardö, Björn, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- G03B 42/06** → (51) **A61B 6/04**
-
- (51) **G03F 1/24** (11) **4 180 870 B1**
G03F 1/26 **G03F 1/58**
- (52) **G03F 1/24; G03F 1/26; G03F 1/58**
- (25) En (26) En
(21) 22206302.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184350
(54) • *FOTOMASKENROHLING, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE FOTOMASKE UND FOTOMASKE*
• *PHOTOMASK BLANK, MANUFACTURING METHOD OF PHOTOMASK AND PHOTOMASK*
• *ÉBAUCHE DE PHOTOMASQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PHOTOMASQUE ET PHOTOMASQUE*
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Matsuhashi, Naoki, Niigata 942-8601, JP
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
-
- G03F 1/26** → (51) **G03F 1/24**
-
- G03F 1/58** → (51) **G03F 1/24**
-
- G03F 1/74** → (51) **G03F 9/00**
-
- G03F 1/86** → (51) **G03F 9/00**
-
- G03F 7/40** → (51) **B01J 19/00**
-
- G03F 7/42** → (51) **B01J 19/00**
-
- (51) **G03F 9/00** (11) **3 696 608 B1**
G01B 11/06

- (52) **G03F 9/7026; G03F 9/7084; G03F 9/7088**
- (25) En (26) En
(21) 20154931.8 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(30) 14.02.2019 JP 2019024696
(54) • *MESSVORRICHTUNG, BELICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ARTIKELS*
• *MEASUREMENT APPARATUS, EXPOSURE APPARATUS, AND METHOD OF MANUFACTURING ARTICLE*
• *APPAREIL DE MESURE, APPAREIL D'EXPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) EGASHIRA, Shinichi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
-
- (51) **G03F 9/00** (11) **4 168 859 B1**
G03F 1/74 **G03F 1/86**
- (52) **G03F 9/7015; G03F 1/74; G03F 1/86; G03F 9/7026; G03F 9/7034; G03F 9/7046**
- (25) En (26) En
(21) 21752678.9 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) EP 2021/071439 30.07.2021
(87) WO 2022/023546 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 DE 102020209638
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER AUSRICHTUNG EINER PHOTOMASKE AUF EINEM UM MINDESTENS EINE ACHSE DREHBAREN PROBENTISCH*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN ALIGNMENT OF A PHOTOMASK ON A SAMPLE STAGE WHICH IS DISPLACEABLE ALONG AT LEAST ONE AXIS AND ROTATABLE ABOUT AT LEAST ONE AXIS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ALIGNEMENT D'UN PHOTOMASQUE SUR UNE PLATINE D'ÉCHANTILLON POUVANT ÊTRE DÉPLACÉE LE LONG D'AU MOINS UN AXE ET POUVANT TOURNER AUTOUR D'AU MOINS UN AXE*
- (73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) BAUR, Christof, 64285 Darmstadt, DE
(74) SIELAFF, Tilo, 64295 Darmstadt, DE
(74) ADAMS, Arne, 65193 Wiesbaden, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (60) 24174102.4 / 4 390 538
-
- (51) **G03G 9/087** (11) **3 596 555 B1**
G03G 9/097
- (52) **G03G 9/08755; C09D 5/031; C09D 5/034; C09D 5/035; C09D 7/69; G03G 9/08753; G03G 9/08791; G03G 9/08795; G03G 9/08797; G03G 9/09733; G03G 9/09775; G03G 9/09783; G03G 15/00; G03G 15/0121; G03G 15/6585; B05D 1/06; B05D 1/286; B05D 3/02; B05D 3/06; B05D 5/06; C09D 7/65; G03G 15/225; G03G 2215/00801**
- (25) En (26) En
(21) 18709608.6 (22) 13.03.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056155 13.03.2018
(87) WO 2018/167009 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 EP 17160701
20.03.2017 EP 17161938
11.08.2017 EP 17186032
- (54) • **HÄRTBARES BESCHICHTUNGSMATERIAL FÜR ANSCHLAGLOSES DRUCKEN**
• **CURABLE COATING MATERIAL FOR NON-IMPACT PRINTING**
• **MATÉRIAU DE REVÊTEMENT DURCIS-SABLE D'IMPRESSION SANS IMPACT**
- (73) TIGER Coatings GmbH & Co. KG,
Negrellistrasse 36, 4600 Wels, AT
- (72) MARTI ABRIL, Francisco, 4060 Leonding, AT
BUCHINGER, Gerhard Matthias, 4641
Steinhaus bei Wels, AT
WEIGL, Sabrina, 4209 Engerwitzdorf, AT
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G03G 9/097 → (51) **G03G 9/087**

- (51) **G03G 15/00** (11) **4 060 413 B1**
(52) **G03G 15/5016; G03G 15/5025;**
G03G 15/507; G03G 15/55;
G03G 15/655
- (25) En (26) En
(21) 21218394.1 (22) 30.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(30) 19.03.2021 JP 2021046488
- (54) • **BILDERZEUGUNGSSYSTEM, INSPEKTIONS-VORRICHTUNG UND INSPEKTIONSVERFAHREN**
• **IMAGE FORMING SYSTEM, INSPECTION DEVICE, AND INSPECTION METHOD**
• **SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES, DISPOSITIF D'INSPECTION ET PROCÉDÉ D'INSPECTION**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) KITAI, Tadashi, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G03G 15/01** (11) **3 805 864 B1**
G03G 15/20
(52) **G03G 15/0136; G03G 15/2032;**
G03G 15/2064; G03G 15/205;
G03G 2215/0193; G03G 2215/2045;
G03G 2221/1657

- (25) En (26) En
(21) 20196270.1 (22) 15.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 30.09.2019 JP 2019180819
- (54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (73) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12
Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP
- (72) FUJISAWA, Kuniaki, Minato-ku, Tokyo 108-8551, JP
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

G03G 15/20 → (51) **G03G 15/01**

- (51) **G03G 21/16** (11) **3 236 320 B1**
(52) **G03G 21/1652**
- (25) En (26) En
(21) 17167621.6 (22) 21.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2017
(30) 22.04.2016 JP 2016086061
- (54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
- (72) IMAIZUMI, Chikara, Ohta-ku, Tokyo, JP
SHINODA, Kazuhiko, Ohta-ku, Tokyo, JP
- (74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
- (60) 24178713.4

G03H 1/00 → (51) **G02F 1/01**

G03H 1/04 → (51) **G01N 21/47**

G03H 1/04 → (51) **G06T 11/00**

- (51) **G04B 15/14** (11) **3 525 046 B1**
G04C 3/08 **G04C 3/04**
G04B 17/20 **G04C 5/00**
- (52) **G04B 17/20; G04B 15/14; G04C 3/04;**
G04C 3/08
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18156316.4 (22) 12.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.08.2019
- (54) • **UHRWERKOSZILLATOR, DER FÜR WINKEL-BESCHLEUNIGUNGEN DES TRAGENS UNEMPFFINDLICH IST**
• **CLOCK OSCILLATOR NOT SENSITIVE TO THE ANGULAR ACCELERATIONS OF THE WEARING**
• **OSCILLATEUR D'HORLOGERIE INSENSIBLE AUX ACCELERATIONS ANGULAIRES DU PORTE**
- (73) The Swatch Group Research and
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074
Marin, CH
- (72) FAVRE, Jérôme, 2000 Neuchâtel, CH
MATTHEY, Olivier, 1453 Mauborget, CH
DI DOMENICO, Gianni, 2000 Neuchâtel, CH
HINAUX, Baptiste, 1005 Lausanne, CH
LÉCHOT, Dominique, 2722 Les Reussilles,
CH
BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G04B 17/20 → (51) **G04B 15/14**

- (51) **G04B 19/12** (11) **3 709 102 B1**
G04D 3/00 **B44C 1/22**
B44C 3/02
- (52) **G04B 19/12; B44C 1/22; B44C 1/228;**
B44C 3/02; G04D 3/0048;
G04D 3/0069
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19162936.9 (22) 14.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020

- (54) • **KOMPONENTE EINES UHRWERKS ODER SCHMUCKSTÜCKS AUF KERAMIKBASIS UND MIT EINER DEKORSTRUKTUR**
• **TIMEPIECE COMPONENT OR JEWELLERY ITEM WITH CERAMIC BASE AND STRUCTURED DECORATION**
• **COMPOSANT D'HORLOGERIE OU DE BIJOUTERIE A BASE CERAMIQUE ET A DECOR STRUCTURE**
- (73) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502
Bienne, CH
- (72) JEANRENAUD, Frédéric, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
KISSLING, Gregory, 2520 La Neuveville, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G04B 31/00 → (51) **G01B 7/31**

G04C 3/04 → (51) **G04B 15/14**

G04C 3/08 → (51) **G04B 15/14**

G04C 5/00 → (51) **G04B 15/14**

G04D 3/00 → (51) **G04B 19/12**

G04D 7/04 → (51) **G01B 7/31**

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 170 441 B1**
G05B 17/02
- (52) **G05B 17/02; G05B 13/04**
- (25) En (26) En
(21) 22198065.9 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(30) 21.10.2021 IN 202121047962
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG EINER EISENHERSTELLUNGSANLAGE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR IRONMAKING PLANT OPTIMIZATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION D'INSTALLATION DE PRODUCTION DE FER**
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) PARIHAR, Manendra Singh, 411028 Pune, Maharashtra, IN
RUNKANA, Venkataramana, 411028 Pune, Maharashtra, IN
NISTALA, Sri Harsha, 411028 Pune, Maharashtra, IN
KUMAR, Rajan, 411028 Pune, Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 290 319 B1**
B31F 1/28

- (52) **G05B 13/042; B31F 1/28;**
B31F 1/2831

- (25) De (26) De
(21) 23178409.1 (22) 09.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(30) 10.06.2022 EP 22178322
- (54) • **COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN PROZESSSTEUERUNG EINER WELLPAPPENANLAGE, WELLPAPPENANLAGE, RECHNEREINHEIT UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**

- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DYNAMIC PROCESS CONTROL OF A CORRUGATED CARDBOARD PLANT, CORRUGATED CARDBOARD PLANT, COMPUTER UNIT AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
 - *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-TEUR POUR LA COMMANDE DE PROCES-SUS DYNAMIQUE D'UNE INSTALLATION DE CARTON ONDULÉ, INSTALLATION DE CARTON ONDULÉ, UNITÉ INFORMATI-QUE ET PRODUIT DE PROGRAMME IN-FORMATIQUE*
- (73) BHS Corrugated Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Paul-Engel-Straße 1, 92729 Weiherhammer, DE
(72) RAUSCHER, Maximilian, 92249 Vilseck, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

G05B 13/04 → (51) **G05D 3/00**

G05B 15/02 → (51) **A47K 5/12**

G05B 17/00 → (51) **E21B 41/00**

G05B 17/02 → (51) **B22F 3/105**

G05B 17/02 → (51) **E21B 41/00**

G05B 17/02 → (51) **G05B 13/04**

G05B 19/00 → (51) **B23K 26/03**

G05B 19/02 → (51) **E21B 41/00**

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 575 897 B1**
H05B 6/64
- (52) **G05B 19/042; H05B 6/6441;**
G05B 2219/2613
- (25) Zh (26) En
(21) 18870999.2 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(86) CN 2018/103615 31.08.2018
(87) WO 2019/080650 2019/18 02.05.2019
(30) 24.10.2017 CN 201711002555
24.10.2017 CN 201721389652 U
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VOR-RICHTUNG FÜR KOCHGERÄT, COMPUTER-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COOKING APPARATUS CONTROL METHOD AND DEVICE, COMPUTER DE-VICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'APPAREIL DE CUISSON, DISPOSITIF IN-FORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMA-TIONS*
- (73) Wenle, Zhou, Changlong Neighborhood Committee Small Market Changlong 1 District Buji Town Longgang District, Shenzhen, CN
(72) ZHOU, Chuanwei, Foshan Guangdong 528318, CN
CHEN, Baoxing, Foshan Guangdong 528318, CN
YAO, Haiyou, Foshan Guangdong 528318, CN
ZHANG, Zhixiong, Foshan Guangdong 528318, CN
(74) Mohun, Stephen John, Mohun Aldridge Sykes Limited 12 Park Square East, Leeds LS1 2LF, GB
- (51) **G05B 19/042** (11) **3 719 595 B1**
G05B 19/048 **G06F 21/53**
- (52) **G05B 19/0428; G05B 19/048;**
G06F 21/53; G05B 2219/24196

- (25) De (26) De
(21) 20166682.3 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(30) 05.04.2019 DE 102019108975
- (54) • *BEDIENUNG EINER TECHNISCHEN ANLA-GE*
• *OPERATION OF A TECHNICAL SYSTEM*
• *OPERATION D'UN SYSTÈME TECHNIQUE*
- (73) Graf-Syteco GmbH & Co. KG, Neue Wiesen 12, 78609 Tuningen, DE
(72) ISELE, Rolf, 78609 Tuningen, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G05B 19/042** (11) **4 198 657 B1**

(52) **G05B 19/0426; G05B 2219/2619;**
Y02E 10/72

- (25) De (26) De
(21) 21214730.0 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WIN-DENERGIEANLAGE SOWIE WINDENERGIE-ANLAGENSTEUERUNG ZUM AUSFÜHREN DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR OPERATING A WIND TUR-BINE AND WIND TURBINE CONTROL DE-VICE FOR EXECUTING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE, AINSI QUE COMMANDE D'ÉO-LIENNE DESTINÉE À LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
- (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) Fuchs, Andreas, 25557 Hanerau-Hademarschen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

G05B 19/048 → (51) **G05B 19/042**

(51) **G05B 19/05** (11) **3 964 901 B1**
G06Q 50/06 **F02N 11/08**
H01H 71/00 **H01H 33/36**
H02H 7/08 **G05B 9/02**

- (52) **G05B 19/056; F02N 11/0862;**
F02N 11/087; G06Q 50/06;
F02N 2250/02; F02N 2300/302;
G05B 9/02; G05B 2219/2639;
H02H 7/122; H02H 9/001; Y04S 10/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21193792.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(30) 08.09.2020 FR 2009083
- (54) • *STEUERSCHNITTSTELLE FÜR MITTELSPAN-NUNGSSCHUTZ- UND TRENNSCHALTER*
• *INTERFACE FOR CONTROLLING MEDIUM-VOLTAGE CIRCUIT BREAKERS AND SWITCHES*
• *INTERFACE DE PILOTAGE DE DISJONC-TEURS ET INTERRUPTEURS MOYENNE TENSION*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) MOLLIER, Christophe, 38500 Coublevie, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier CS 30323, 92506 Rueil-Malmaison Cedex, FR

G05B 19/18 → (51) **G05D 3/00**

- (51) **G05B 19/401** (11) **3 416 007 B1**
B25J 9/16 **B25J 13/08**
- (52) **B25J 9/1697; G05B 19/401;**
G05B 2219/35408; G05B 2219/39391
- (25) En (26) En
(21) 18156627.4 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2018
(30) 15.06.2017 JP 20171117319
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, POSITIONS-STEUERUNGSSYSTEM, POSITIONSSTEU-ERUNGSVERFAHREN UND POSITIONS-STEUERUNGSPROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, POSITION CONTROL SYSTEM, POSITION CONTROL METHOD, AND POSITION CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE COMMANDE DE POSITION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE POSITION ET PRO-GRAMME DE COMMANDE DE POSITION*
- (73) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiuru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) NAMIE, Masaki, KYOTO, 600-8530, JP
FUJII, Takashi, KYOTO, 600-8530, JP
HASHIMOTO, Naoya, KYOTO, 600-8530, JP
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

G05B 19/401 → (51) **B23Q 17/22**

G05B 19/401 → (51) **G05B 19/402**

- (51) **G05B 19/402** (11) **3 910 433 B1**
B25J 9/16 **G05B 19/401**
G01N 29/02 **G01N 29/04**
G01N 29/24 **G01N 29/34**
- (52) **G05B 19/401; G01N 29/02;**
G01N 29/041; G01N 29/2437;
G01N 29/2462; G01N 29/34;
G05B 19/402; B64F 5/60;
G05B 2219/37108; G05B 2219/37208;
G05B 2219/37555; G05B 2219/39006;
G05B 2219/45066; G05B 2219/49112;
G05B 2219/50356
- (25) En (26) En
(21) 21170172.7 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(30) 14.05.2020 US 202016874489
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VIELZAHL VON OPERATIONEN INNER-HALB EINES BEREICHS EINES TEILS UN-TER VERWENDUNG EINES ENDEFFEK-TORS EINES ROBOTERS UND ROBOTER ZUR DURCHFÜHRUNG DER VERFAHREN*
• *METHODS OF PERFORMING A PLURALITY OF OPERATIONS WITHIN A REGION OF A PART UTILIZING AN END EFFECTOR OF A ROBOT AND ROBOTS THAT PERFORM THE METHODS*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT D'EFFECTUER UNE PLURALITÉ D'OPÉRATIONS DANS UNE RÉGION D'UNE PIÈCE EN UTILISANT UN EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ D'UN RO-BOT ET ROBOTS QUI EFFECTUENT LES PROCÉDÉS*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Fetzer, Barry Allen, Chicago, 60606-1596,

US
Ihn, Jeong-Beom, Chicago, 60606-1596, US
Georgeson, Gary E., Chicago, 60606-1596,
US
Bingham, Jill Paisley, Chicago, 60606-1596,
US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **G05B 19/406** (11) **3 657 280 B1**
G05B 19/418
- (52) **G05B 19/4189; G05B 19/406;**
G05B 2219/40217; G05B 2219/41327;
G05B 2219/41337; Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 19208818.5 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(30) 13.11.2018 US 201816188696
- (54) • **ABSCHNITTSBASIERTE SICHERHEITSFUNK-
TIONEN FÜR UNABHÄNGIGE FÖRDERWA-
GENANWENDUNGEN**
• **SECTION BASED SAFETY FUNCTIONS FOR
INDEPENDENT CART APPLICATIONS**
• **FONCTIONS DE SÉCURITÉ BASÉES SUR
DES SECTIONS POUR DES APPLICATIONS
DE CHARIOT INDÉPENDANTES**
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
44124, US
- (72) DESOTELLE, Sawyer J., Mayfield Heights,
Ohio 44124, US
OZIMEK, Patrick E., Mayfield Heights, Ohio
44124, US
COOPER, Mark R., Mayfield Heights, Ohio
44124, US
VAN DORPE, David D., Mayfield Heights,
Ohio 44124, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G05B 19/4061 → (51) **B25J 9/16**

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 226 225 B1**
H04N 7/18 **G06T 7/70**
- (52) **G06T 7/001; G05B 19/41875;**
H04N 7/181; G05B 2219/31308;
G06T 2207/10016; G06T 2207/30164;
Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 21782576.9 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) EP 2021/077629 06.10.2021
(87) WO 2022/074085 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 EP 20200652
- (54) • **LINIENABSTANDSSYSTEM**
• **A LINE CLEARANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉGAGEMENT DE LIGNE**
- (73) CREST SOLUTIONS LIMITED, Little Island
Industrial Estate Wallingstown, Little
Island, Co Cork, T45 X767, IE
- (72) TAYLOR, David, Cork T45 X767, IE
DZINIC, Denis, Cork T45 X767, IE
- (74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge
Casement Road Bandon, County Cork, P72
TN24, IE

G05B 19/418 → (51) **G05B 19/406**

G05B 19/418 → (51) **G06F 30/331**

- (51) **G05B 19/425** (11) **3 804 917 B1**
(52) **G05B 19/425; B25J 9/1656;**

B25J 13/06; G05B 19/042;
G05B 2219/36159; G05B 2219/36401;
G05B 2219/39443; G05B 2219/50391;
G06F 3/14

- (25) Ja (26) En
(21) 19810195.8 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) JP 2019/021666 31.05.2019
(87) WO 2019/230933 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018105342
- (54) • **ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DES ROBOTERSYSTEMS**
• **ROBOT SYSTEM AND METHOD FOR CON-
TROLLING THE ROBOT SYSTEM**
• **SYSTÈME ROBOT ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DU SYSTÈME ROBOT**
- (73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1
Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (72) WATANABE, Masayuki, Kobe-shi, Hyogo
650-8670, JP
MIYAZAKI, Toshihiko, Kobe-shi, Hyogo 650-
8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G05B 23/02 → (51) **E21B 41/00**

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 371 797 B1**
(52) **B60L 3/0015; B60Q 1/503;**
B60Q 1/507; B60Q 1/508;
G01C 21/3848; G01C 21/3867;
G01C 21/3881; G01S 5/16;
G01S 7/4972; G01S 17/87;
G05D 1/2246; G05D 1/2249;
G05D 1/226; G05D 1/6987;
G06V 20/56; G08G 1/164; G08G 1/20;
G08G 1/205; B60L 2240/622;
B60L 2260/32; B60Q 1/549;
G01S 5/0018; G01S 13/865;
G01S 13/867; G01S 13/87;
G01S 2013/9316; G01S 2013/9322;
G05D 2105/22; G05D 2107/13;
G05D 2109/10
- (25) En (26) En
(21) 16862985.5 (22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(86) US 2016/060368 03.11.2016
(87) WO 2017/079460 2017/19 11.05.2017
(30) 04.11.2015 US 201514932963
04.11.2015 US 201514932959
- (54) • **ADAPTIVES MAPPING ZUM NAVIGIEREN
AUTONOMER FAHRZEUGE, DIE AUF PHY-
SISCHE UMWELTVERÄNDERUNGEN REA-
GIEREN**
• **ADAPTIVE MAPPING TO NAVIGATE AU-
TONOMOUS VEHICLES RESPONSIVE TO
PHYSICAL ENVIRONMENT CHANGES**
• **CARTOGRAPHIE ADAPTATIVE POUR LE PI-
LOTAGE DE VÉHICULES AUTONOMES RÉ-
AGISSANT AUX CHANGEMENTS D'ENVI-
RONNEMENT PHYSIQUE**
- (73) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA
94404, US
- (72) LEVINSON, Jesse Sol, Menlo Park, CA
94025, US
SIBLEY, Gabriel Thurston, Menlo Park, CA
94025, US
- (74) Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(60) 24180054.9

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 747 000 B1**
B64D 45/00 **G08G 5/04**
G01S 5/00 **G01S 5/02**
G01S 11/02 **G05G 5/00**
G08G 5/00
- (52) **G01S 5/02; G05D 1/1064;**
G08G 5/0021; G08G 5/006;
G08G 5/0069; B64D 45/00;
B64U 30/299; B64U 2201/10;
B64U 2201/102; G01S 11/02;
G01S 2205/03
- (25) En (26) En
(21) 19743268.5 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(86) IL 2019/050046 10.01.2019
(87) WO 2019/145936 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 IL 25721218
26.07.2018 IL 26080618
- (54) • **ANNÄHERUNGSNAVIGATION VON UNBE-
MANNTEN FAHRZEUGEN**
• **PROXIMITY NAVIGATION OF UNMANNED
VEHICLES**
• **NAVIGATION DE PROXIMITÉ DE VÉHI-
CULES SANS PILOTE**
- (73) Israel Aerospace Industries Ltd., Ben
Gurion International Airport, 7010000 Lod,
IL
- (72) SABATO, Moshe, 7312700 Yishuv
Hashmonayim, IL
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 759 561 B1**
(52) **G05D 1/102; G01S 13/60;**
G01S 13/87; Y02B 10/30; Y02P 80/20
- (25) En (26) En
(21) 19715265.5 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) NO 2019/050046 28.02.2019
(87) WO 2019/168410 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 GB 201803371
- (54) • **DROHNENSTEUERUNGSSYSTEM**
• **DRONE CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE DRONE**
- (73) SCOUTDI AS, Leirfossvegen 5D, 7462
Trondheim, NO
- (72) JOHANSEN, Tor Arne, 7670 Inderøy, NO
KLAUSEN, Kristian, 1346 Gjettem, NO
FOSSEN, Thor Inge, 7030 Trondheim, NO
KVALØY, Pål, 7042 Trondheim, NO
- (74) LIGL IP Consult AS, P.O. Box 1474 Vika,
0116 Oslo, NO
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 802 254 B1**
B60W 30/09 **G08G 1/16**
B60W 30/08 **B60W 60/00**
- (52) **B60W 60/0015; B60W 30/18145;**
B60W 30/18159; B60W 30/18163;
B60W 40/04; B60W 60/00274;
G01C 21/28; G05D 1/0289;
G08G 1/042; G08G 1/163;
G08G 1/165; G08G 1/166;
G08G 1/167; B60W 2554/20;
B60W 2554/80
- (25) En (26) En
(21) 18921078.4 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 14.04.2021
(86) US 2018/035441 31.05.2018
(87) WO 2019/231455 2019/49 05.12.2019
(54) • **TRAJEKTORIENPLANUNG**
• **TRAJECTORY PLANNING**
• **PLANIFICATION DE TRAJECTOIRE**
- (73) Nissan North America, Inc., One Nissan Way, Franklin, TN 37067, US
(72) OSTAFEW, Christopher, Farmington Hills, Michigan 48331, US
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 839 688 B1**
B64C 27/08 **B64D 31/06**
B64C 29/02
- (52) **B64D 31/06; B64C 27/08;**
G05D 1/0077; B64C 29/02
- (25) En (26) En
(21) 19218764.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(54) • **MOTORSTEUERUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MOTORSTEUERUNGSSYSTEMS UND FLUGZEUG**
• **MOTOR CONTROL SYSTEM, METHOD OF OPERATING A MOTOR CONTROL SYSTEM AND AIRCRAFT**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR ET AÉRONEF**
- (73) Volocopter GmbH, Werner-von-Siemens-Straße 2-6, 8, 9, 76646 Bruchsal, DE
(72) Mores, Sebastian, 81479 München, DE
Kirsch, Benjamin, 69126 Heidelberg, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 857 323 B1**
G05D 1/0297
- (25) En (26) En
(21) 18779333.6 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2018/075920 25.09.2018
(87) WO 2020/064087 2020/14 02.04.2020
(54) • **ROBOTISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINER AUFGABE**
• **ROBOTIC SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING A TASK**
• **SYSTÈME ROBOTISÉ ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE TÂCHE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GAN, Bee Keen, Singapore 598731, SG
SAGAR, Kaushal, Singapore 787082, SG
LEMUTH, Karin, 70195 Stuttgart, DE
AH QUNE, Lloyd, Singapore 460037, SG
OERTEL, Kai, 70569 Stuttgart, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 995 923 B1**
(52) **G05D 1/0274; G05D 1/0217;**
G05D 1/0246
- (25) En (26) En
(21) 21205880.4 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(30) 06.11.2020 US 202017091574
- (54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND NICHTFLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR ANSTEUERUNG EINES ZIELORTS EINES ROBOTERS**
• **METHOD, SYSTEM, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM FOR CONTROLLING A DESTINATION OF A ROBOT**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE POUR COMMANDER UNE DESTINATION D'UN ROBOT**
- (73) Bear Robotics, Inc., 1711 East Bayshore Road, Suite B, Redwood City, CA 94063, US
(72) Pong, Bryant Leo, Hayward, 94544, US
Li, Fangwei, Belmont, 94002, US
Leinhos, Henry A., Palo Alto, 94303, US
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 050 917 B1**
H04L 41/147 **H04W 4/24**
H04M 15/00 **H04L 12/14**
H04W 4/44 **G08G 1/00**
G08G 1/0968 **H04L 41/149**
H04L 43/0852 **H04L 43/0894**
- (52) **H04W 4/24; G05D 1/0022;**
G08G 1/096822; G08G 1/096833;
G08G 1/20; H04L 41/147;
H04L 41/149; H04M 15/8016;
H04W 4/44; H04L 43/0852;
H04L 43/0894
- (25) En (26) En
(21) 21159109.4 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(54) • **COMPUTERPROGRAMM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE FERNSTEUERUNGSSZENTRALE UND ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGS AUS DER FERNE**
• **COMPUTER PROGRAM, APPARATUS, AND METHOD FOR A REMOTE CONTROL CENTER AND FOR OPERATING A VEHICLE FROM REMOTE**
• **PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UN CENTRE DE COMMANDE À DISTANCE ET POUR FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE À DISTANCE**
- (73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Jornod, Guillaume, 10245 Berlin, DE
Pfadler, Andreas, 13357 Berlin, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 075 227 B1**
G08G 1/16 **H04W 4/46**
B60W 60/00 **B60W 40/09**
- (52) **G08G 1/163; B60W 40/09;**
B60W 60/0027; G05D 1/0289;
B60W 2520/10; B60W 2520/105;
B60W 2540/10; B60W 2540/12;
B60W 2540/18; B60W 2540/20;
B60W 2540/30; B60W 2552/30;
B60W 2554/802; B60W 2554/804;
B60W 2556/10; B60W 2556/65;
H04W 4/46
- (25) Zh (26) En
(21) 20906290.0 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) CN 2020/132412 27.11.2020
(87) WO 2021/129309 2021/26 01.07.2021
(30) 24.12.2019 CN 201911348578
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRWEGPLANUNG, STEUERUNG UND FAHRZEUG DAZU**
• **METHOD AND DEVICE FOR VEHICLE PATH PLANNING, ASSOCIATED CONTROLLER AND VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE TRAJET DE VÉHICULE, CONTRÔLEUR ET VÉHICULE ASSOCIÉS**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENG, Wanglong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Junguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Huaizhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 145 242 B1**
G06N 3/092 **B60W 60/00**
- (52) **G05D 1/0214; B60W 60/00;**
G06N 3/092; B60W 2710/207;
B60W 2720/106; G06N 3/0464
- (25) En (26) En
(21) 22193345.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163260839 P
(54) • **WAHRNEHMUNGSFELDBASIERTE FAHRBEZOGENE OPERATIONEN**
• **PERCEPTION FIELD BASED DRIVING RELATED OPERATIONS**
• **OPÉRATIONS LIÉES À LA CONDUITE SUR LA BASE D'UN CHAMP DE PERCEPTION**
- (73) Autobrains Technologies LTD., Derech Menachem Begin 52 st., 13th Floor, 6713701 Tel Aviv, IL
(72) Raichelgauz, Igal, 6713701 Tel Aviv-Yafo, IL
Engelsoy, Julius, 6713701 Tel Aviv-Yafo, IL
Biess, Armin, 6713701 Tel Aviv-Yafo, IL
Misri, Isaac, 6713701 Tel Aviv-Yafo, IL
(74) Fragala, Riccardo, Via Cavalese, 25, 00135 Roma, IT
-
- G05D 1/00** → (51) **B60L 8/00**
-
- G05D 1/00** → (51) **E02F 9/26**
-
- G05D 1/00** → (51) **G05D 1/48**
-
- G05D 1/00** → (51) **G06V 20/56**
-
- G05D 1/00** → (51) **G08G 1/16**
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 963 420 B1**
A01B 69/04 **A01B 79/00**
- (52) **G05D 1/0297; A01B 69/008;**
A01B 79/005; G05D 1/0274
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20731924.5 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) FR 2020/050740 04.05.2020
(87) WO 2020/221981 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 FR 1904637
(54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON FLOTTEN VON SELBSTGEFÜHRTEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGEN**
• **METHOD FOR MANAGING FLEETS OF SELF-GUIDED AGRICULTURAL VEHICLES**
• **PROCEDE DE GESTION DE FLOTTES DE VÉHICULES AGRICOLES AUTOGUIDES**

- (73) Agreenculture, 10 Avenue de l'Europe CEEI Théogone, 31520 Ramonville-Saint-Agne, FR
- (72) GOUA-DE-BAIX, Emmanuel, 31520 RAMONVILLE-SAINTE-AGNE, FR
BARON, Clément, 31520 RAMONVILLE-SAINTE-AGNE, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
- (51) **G05D 1/223** (11) **3 501 362 B1**
A47L 9/28 **B25J 13/08**
- (52) **A47L 9/2852; A47L 9/2857;**
A47L 9/2894; G05D 1/2235;
G05D 1/2285; G05D 1/2229;
G05D 1/2295; G05D 1/2297;
G05D 1/243; G05D 1/622;
G05D 1/686; A47L 2201/04;
A47L 2201/06; G05D 2105/10;
G05D 2107/40; G05D 2109/10;
G05D 2111/10; G05D 2111/14;
G05D 2111/20
- (25) En (26) En
(21) 18214702.5 (22) 27.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(30) 28.02.2014 KR 20140024565
- (54) • **REINIGUNGSROBOTER UND DARIN ENTHALTENE FERNBEDIENUNG**
• **CLEANING ROBOT AND REMOTE CONTROLLER INCLUDED THEREIN**
• **ROBOT DE NETTOYAGE ET TÉLÉCOMMANDE INCLUS EN SON SEIN**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) So, Jea Yun, Suwon-si Gyeonggi-do 443-811, KR
Kim, Jin Hee, Incheon 405-800, KR
Lee, Won Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-390, KR
Jung, Gwang Jin, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-811, KR
Choi, Sang Hwa, Seoul 133-864, KR
Kim, Shin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-790, KR
Yoon, Sang Sik, Yongin-si Gyeonggi-do 446-987, KR
Lee, Byoung In, Suwon-si Gyeonggi-do 443-811, KR
Jung, Hyun Soo, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-736, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (60) 20176996.5 / 3 750 462
(62) 15754890.0 / 3 111 818
- (51) **G05D 1/242** (11) **4 071 576 B1**
G05D 1/661 **G05D 1/672**
B64F 5/10 **B66F 11/04**
G05D 105/45 **G05D 107/70**
G05D 109/10 **G05D 111/10**
- (52) **B64F 5/10; B66F 11/04; G05D 1/242;**
G05D 1/661; G05D 1/672;
G05D 2105/47; G05D 2107/70;
G05D 2107/95; G05D 2109/10;
G05D 2111/17
- (25) En (26) En
(21) 22167107.6 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 09.04.2021 US 20216317286 P
30.11.2021 US 202117537658
- (54) • **BEWEGUNGSSPERRE FÜR PLATTFORMBEWEGUNGSSYSTEM**
• **MOTION LOCKOUT FOR PLATFORM MOVER SYSTEM**
• **VERROUILLAGE DE MOUVEMENT POUR SYSTÈME DE DÉPLACEMENT DE PLATEFORME**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) TROY, James J, Chicago, 60606-2016, US
VARELA, Katherine L, Chicago, 60606-2016, US
RICHARDS, Charles M, Chicago, 60606-2016, US
GHOLDIOIAN, Nicholas, Chicago, 60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **G05D 1/243** (11) **4 139 766 B1**
- (52) **B62D 57/024; B62D 57/032;**
G05D 1/2435; G05D 1/2465;
G05D 1/435; G05D 1/617;
G05D 2109/12; G05D 2111/10;
G05D 2111/64
- (25) En (26) En
(21) 21719321.8 (22) 18.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) US 2021/022869 18.03.2021
(87) WO 2021/216231 2021/43 28.10.2021
(30) 22.04.2020 US 202063013707 P
19.05.2020 US 202016877749
- (54) • **TREPPENVERFOLGUNG FÜR MODELLIERTES UND WAHNGENOMMENES GELÄNDE**
• **STAIR TRACKING FOR MODELED AND PERCEIVED TERRAIN**
• **SUIVI D'ESCALIER POUR TERRAIN MODÉLISÉ ET PERÇU**
- (73) Boston Dynamics, Inc., 200 Smith Street, Suite 4100, Waltham, MA 02451, US
- (72) WHITMAN, Eric, Cary, Waltham, MA 02451, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **G05D 1/48** (11) **4 068 033 B1**
G05D 1/689 **G05D 1/00**
G06F 11/36 **B25J 9/16**
G06N 3/02 **G06N 3/084**
G06N 3/04 **G05B 13/02**
G05B 17/02 **G05D 101/15**
G05D 107/70 **G05D 109/10**
- (52) **G06N 3/04; G05D 1/48;**
G05D 1/6895; G06N 3/084;
G05B 13/027; G05B 17/02;
G05D 2101/15; G05D 2107/70;
G05D 2109/10; G06F 30/17;
G06F 30/20; G06F 30/27
- (25) En (26) En
(21) 21305408.3 (22) 31.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIMULATION EINES ROBOTERSYSTEMS**
• **METHOD AND DEVICE FOR SIMULATING A ROBOTIC SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SIMULATION D'UN SYSTÈME ROBOTIQUE**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) HILL, Ashley, 91190 GIF SUR YVETTE, FR
LUCET, Eric, 91190 GIF SUR YVETTE, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
- G05D 1/661** → (51) **G05D 1/242**
- G05D 1/672** → (51) **G05D 1/242**
- G05D 1/689** → (51) **G05D 1/48**
- (51) **G05D 3/00** (11) **3 904 998 B1**
H02P 5/46 **G05B 19/18**
G05B 13/04
- (52) **G05B 19/4144; G05B 19/19;**
H02P 5/46; G05B 2219/50216;
G05B 2219/50226; G05B 2219/50229;
G05B 2219/50234
- (25) Ja (26) En
(21) 19905115.2 (22) 22.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) JP 2019/045785 22.11.2019
(87) WO 2020/137286 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246020
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR SYNCHRONEN STEUERUNG, SYSTEM ZUR SYNCHRONEN STEUERUNG, VERFAHREN ZUR SYNCHRONEN STEUERUNG UND SIMULATIONS-VORRICHTUNG**
• **SYNCHRONOUS CONTROL DEVICE, SYNCHRONOUS CONTROL SYSTEM, SYNCHRONOUS CONTROL METHOD, AND SIMULATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE SYNCHRONE, SYSTÈME DE COMMANDE SYNCHRONE, PROCÉDÉ DE COMMANDE SYNCHRONE ET DISPOSITIF DE SIMULATION**
- (73) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku, Kyoto, Kyoto 600-8530, JP
- (72) MATSUNAGA, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
KOGAWARA, Toru, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
SHIMAMURA, Junji, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (51) **G05D 22/02** (11) **4 104 257 B1**
G05D 23/19 **G05D 27/02**
H01R 13/70 **H01R 13/71**
H01R 13/713 **H01R 25/00**
F24F 11/00
- (52) **G05D 23/19; G05D 22/02;**
G05D 27/02; F24F 11/0008;
F24F 11/89; H01R 25/003
- (25) En (26) En
(21) 21786745.6 (22) 13.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) US 2021/026942 13.04.2021
(87) WO 2021/211481 2021/42 21.10.2021
(30) 15.04.2020 US 202016849965
- (54) • **STROMVERSORGUNG UND VERFAHREN ZUR SCHIMMELBEKÄMPFUNG**
• **POWER SUPPLY AND METHOD TO DETERMINE MOLD**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EMPÊCHER DES MOISSISURES**
- (73) Cline, Thomas, 1211 6th Avenue North, Seattle, WA 98109, US

(72) Cline, Thomas, Seattle, WA 98109, US
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **G05D 23/13** (11) **4 006 685 B1**
F16K 11/087

(52) **G05D 23/1393; F16K 11/0873;**
F16K 37/005

(25) En (26) En
(21) 20209825.7 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.06.2022
(54) • **MISCHVENTIL UND HEIZ- ODER KÜHL-
STEM**

• **MIXING VALVE AND HEATING OR COOL-
ING SYSTEM**

• **VANNE DE MÉLANGE ET SYSTÈME DE
CHAUFFAGE OU DE REFRIGÉRISSSEMENT**

(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens
Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK

(72) Kjeld VINThER JACOBSEN, 8850
Bjerringbro, DK

Dahl, Kristian Skriver, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese
Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560
Lübeck, DE

G05D 23/19 → (51) **G05D 22/02**

G05D 27/02 → (51) **G05D 22/02**

G05D 105/45 → (51) **G05D 1/242**

G05D 107/70 → (51) **G05D 1/242**

G05D 109/10 → (51) **G05D 1/242**

G05D 111/10 → (51) **G05D 1/242**

G05F 1/56 → (51) **G05F 1/565**

(51) **G05F 1/565** (11) **3 848 772 B1**
G05F 1/575 **G05F 1/614**
G05F 1/618 **G05F 1/56**

(52) **G05F 1/565; G05F 1/562;**
G05F 1/575; G05F 1/614; G05F 1/618

(25) En (26) En
(21) 20203119.1 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.07.2021
(30) 09.01.2020 US 202062958770 P
07.10.2020 US 202017065445

(54) • **REKONFIGURIERBARER SERIEN-NEBEN-
SCHLUSS-LDO**

• **RECONFIGURABLE SERIES-SHUNT LDO**

• **LDO SHUNT EN SÉRIE RECONFIGURABLE**

(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu
300, TW

(72) CHANG, Po-Jung, Hsinchu City 30078, TW
CHEN, Yan-Jiun, Hsinchu City 30078, TW
LOU, Chih-Hong, Hsinchu 30078, TW

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

G05F 1/575 → (51) **G05F 1/565**

G05F 1/614 → (51) **G05F 1/565**

G05F 1/618 → (51) **G05F 1/565**

G05G 5/00 → (51) **G05D 1/00**

(51) **G06F 1/04** (11) **3 526 651 B1**
H04L 9/32 **G06F 9/54**
G06F 1/12 **G06F 1/10**
H04J 3/06

(52) **G06F 1/12; G06F 9/542; H04J 3/0697**

(25) En (26) En
(21) 17862235.3 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.08.2019

(86) AU 2017/051120 17.10.2017

(87) WO 2018/071961 2018/17 26.04.2018

(30) 17.10.2016 AU 2016904210

(54) • **PRÄZISES ZEITSTEMPELVERFAHREN UND
SYSTEM**

• **PRECISION TIME STAMPING METHOD
AND SYSTEM**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'HORODATAGE
DE PRÉCISION**

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) CHAPMAN, Matthew, Coogee, New South
Wales 2034, AU

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 1/10 → (51) **G06F 1/04**

G06F 1/12 → (51) **G06F 1/04**

(51) **G06F 1/16** (11) **3 757 717 B1**
H04M 1/02

(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1641;**
G06F 1/1681; H04M 1/0216;
H04M 1/0268

(25) En (26) En
(21) 20181979.4 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201962868590 P
15.04.2020 US 202016849830

(54) • **KLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICH-
TUNGEN MIT FALTBAEM DISPLAY UND
GETRIEBESCHARNIEREN**

• **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE WITH
FOLDABLE DISPLAY AND GEARED HINGES**

• **DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES PLIABLES
COMPORTANT UN ÉCRAN PLIABLE ET
DES CHARNIÈRES À ENGRENAGE**

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) WANG, Kai, Cupertino, CA California 95014,
US

XIA, Zhiyong Cedric, Cupertino, CA
California 95014, US

WITTENBERG, Michael B., Cupertino, CA
California 95014, US

(74) Froud, Christopher Andrew, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **3 764 466 B1**
H01Q 1/38 **H01Q 1/40**
H01Q 9/04 **H01Q 21/00**
H01Q 21/28 **H01Q 23/00**
H01Q 25/00 **H01Q 1/22**
H01Q 3/26

(52) **G06F 1/1613; G06F 1/1698;**
H01Q 1/38; H01Q 1/40; H01Q 1/405;
H01Q 9/0414; H01Q 21/0093;
H01Q 21/28; H01Q 23/00;
H01Q 25/00; H01L 2223/6677;
H01L 2224/16227; H01L 2224/32245;
H01L 2224/73253; H01L 2924/15311;
H01Q 1/2283; H01Q 3/26

(25) En (26) En
(21) 21189222.9 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.02.2022
(30) 05.08.2020 KR 20200097883
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**

• **DISPLAY DEVICE**

• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(25) En (26) En
(21) 20175888.5 (22) 22.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.01.2021

(54) • **MIKROELEKTRONISCHE BAUELEMENTE
MIT INTEGRIERTER ANTENNEN AUF EI-
NEM SUBSTRAT**

• **MICROELECTRONIC DEVICES DESIGNED
WITH INTEGRATED ANTENNAS ON A SUB-
STRATE**

• **DISPOSITIFS MICROÉLECTRONIQUES
CONÇUS AVEC DES ANTENNES INTÉ-
GRÉES SUR UN SUBSTRAT**

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) KAMGAING, Telesphor, Chandler, AZ
85249, US

DOGIAMIS, Georgios C., Chandler, AZ
85226, US

NAIR, Vijay K., Mesa, Arizona 85207, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(62) 15911474.3 / 3 394 929

(51) **G06F 1/16** (11) **3 786 758 B1**
H05K 7/20 **G06F 1/20**

(52) **H05K 7/20863; B60H 1/00278;**
G06F 1/182; G06F 1/20;
H05K 7/20163; B60H 2001/00307;
G06F 2200/201

(25) Zh (26) En
(21) 19914694.5 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.03.2021

(86) CN 2019/095873 12.07.2019

(87) WO 2021/007727 2021/03 21.01.2021

(54) • **FAHRZEUGINTERNE RECHENVORRICH-
TUNG IN INTELLIGENTEM FAHRZEUG SO-
WIE INTELLIGENTES FAHRZEUG**

• **VEHICLE-MOUNTED COMPUTING DEVICE
IN SMART AUTOMOBILE, AND SMART AU-
TOMOBILE**

• **DISPOSITIF INFORMATIQUE EMBARQUÉ
DANS UNE AUTOMOBILE INTELLIGENTE,
ET AUTOMOBILE INTELLIGENTE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YIN, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

HU, Zhenming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

MAO, Yonghai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LI, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **3 951 554 B1**
G09F 9/30

(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1616;**
G06F 1/1618; G06F 1/1681;
G09F 9/301

(25) En (26) En
(21) 21189222.9 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.02.2022

(30) 05.08.2020 KR 20200097883

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**

• **DISPLAY DEVICE**

• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Seo, Tae An, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR Lee, Jung Hun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **4 170 461 B1**
 (52) **G06F 1/1616; G06F 1/1677**
 (25) It (26) En
 (21) 22201942.4 (22) 17.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.04.2023
 (30) 25.10.2021 IT 202100027347
 (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES OFFENEN ODER GESCHLOSSENEN ZUSTANDS EINER FALTBAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
 • *METHOD FOR DETECTING AN OPEN OR CLOSED STATE OF A FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE*
 • *MÉTHODE POUR DÉTECTER UN ÉTAT OUVERT OU FERMÉ D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE*

(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
 (72) RIVOLTA, Stefano Paolo, 20832 DESIO (MB), IT
 MURA, Roberto, 20151 MILANO, IT
 BRACCO, Lorenzo, 10034 CHIVASSO (TO), IT
 RIZZARDINI, Federico, 20019 SETTIMO MILANESE (MI), IT
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06F 1/16 → (51) **G02B 13/06**

G06F 1/16 → (51) **G06V 40/19**

G06F 1/16 → (51) **H05K 7/14**

G06F 1/18 → (51) **H05K 7/14**

G06F 1/20 → (51) **G06F 1/16**

G06F 1/26 → (51) **H04L 12/10**

(51) **G06F 1/32** (11) **3 857 335 B1**
 (52) **G06F 1/3228; G06F 1/324; G06F 1/3243; G06F 1/3296; Y02D 10/00**
 (25) En (26) En
 (21) 19865526.8 (22) 26.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.08.2021
 (86) US 2019/039342 26.06.2019
 (87) WO 2020/068227 2020/14 02.04.2020
 (30) 28.09.2018 US 201816147285
 (54) • *PRO-KERN-BETRIEBSSPANNUNGS- UND/ODER -BETRIEBSFREQUENZBESTIMMUNG AUF BASIS EINER EFFEKTIVEN KERNNUTZUNG*
 • *PER-CORE OPERATING VOLTAGE AND/OR OPERATING FREQUENCY DETERMINATION BASED ON EFFECTIVE CORE UTILIZATION*
 • *DÉTERMINATION D'UNE TENSION DE FONCTIONNEMENT ET/OU D'UNE FRÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT PAR COEUR D'APRÈS UNE UTILISATION DE COEUR EFFICACE*

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054-1549, US

- (72) ANANTHAKRISHNAN, Avinash, Portland, Oregon 97229, US
 GUNTHER, Stephen, Beaverton, Oregon 97007, US
 EL-SAYED, Amr Muhammad Lotfy, Hillsboro, OR 97124, US
 PARNAMI, Akshay, San Bruno, CA 94066, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 3/00 → (51) **G02B 13/06**

(51) **G06F 3/01** (11) **3 860 527 B1**
 (52) **G06F 3/0346 A61F 2/72 G06T 19/00 A61B 5/00 G16H 20/30 A61B 5/024 A61B 5/11 A61B 5/22 G16H 40/63 G16H 50/50 A61B 5/296**
 (52) **G16H 20/30; A61B 5/0022; A61B 5/0077; A61B 5/01; A61B 5/024; A61B 5/1114; A61B 5/22; A61B 5/296; A61B 5/4519; A61B 5/6824; A61B 5/6826; A61B 5/7257; A61B 5/7264; A61B 5/7455; G06F 3/011; G06F 3/015; G06F 3/017; G06F 3/0346; G16H 40/63; G16H 50/50; A61B 5/0075; A61B 5/1112; A61B 2562/0204; A61B 2562/0219; A61B 2562/046**
 (25) En (26) En
 (21) 19868789.9 (22) 04.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.08.2021
 (86) US 2019/054716 04.10.2019
 (87) WO 2020/072915 2020/15 09.04.2020
 (30) 05.10.2018 US 201862741781 P
 (54) • *VERWENDUNG VON NEUROMUSKULÄREN SIGNALEN ZUR VERBESSERTEN INTERAKTION MIT PHYSIKALISCHEN OBJEKTEN IN EINER UMGEBUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT*
 • *USE OF NEUROMUSCULAR SIGNALS TO PROVIDE ENHANCED INTERACTIONS WITH PHYSICAL OBJECTS IN AN AUGMENTED REALITY ENVIRONMENT*
 • *UTILISATION DE SIGNAUX NEUROMUSCULAIRES POUR ASSURER DES INTERACTIONS AMÉLIORÉES AVEC DES OBJETS PHYSIQUES DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*

(73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
 (72) OSBORN, Christopher, New York, NY 10018, US
 REMALEY, Mason, New York, NY 10018, US
 AWAD, Lana, New York, NY 10018, US
 BERENZWEIG, Adam, New York, NY 10018, US
 SUSU-MAGO, Arielle, New York, NY 10018, US
 ASTOLFI, Michael, New York, NY 10018, US
 WETMORE, Daniel, New York, NY 10018, US
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **3 936 980 B1**
(52) **G06F 3/017**

(25) En (26) En
 (21) 21191070.8 (22) 30.08.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.01.2022
 (54) • *EINGABEVERFAHREN FÜR MOBILE VORRICHTUNGEN*

- *INPUT METHODS FOR MOBILE DEVICES*
- *PROCÉDÉS D'ENTRÉE POUR DISPOSITIFS MOBILES*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) STERN, Devon, James, O'Reilly, Mountain View, California, 94043, US
 GIUSTI, Leonardo, Mountain View, California, 94043, US
 SACHIDANANDAM, Vignesh, Mountain View, California, 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
 (62) 19769664.4 / 3 811 187

G06F 3/01 → (51) **A63F 13/30**

G06F 3/01 → (51) **B25J 3/00**

G06F 3/01 → (51) **B64D 43/00**

G06F 3/01 → (51) **G02B 13/06**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/02**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/16**

G06F 3/01 → (51) **G06T 11/00**

G06F 3/01 → (51) **G06V 40/19**

G06F 3/01 → (51) **H04W 64/00**

(51) **G06F 3/02** (11) **3 867 736 B1**
 (52) **G06F 3/03 G06F 3/01 G06N 3/04 G06N 3/08**
 (52) **G06F 3/0346; G06F 3/011; G06F 3/0304; G06N 3/08**
 (25) De (26) De
 (21) 19786629.6 (22) 18.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.08.2021
 (86) EP 2019/078379 18.10.2019
 (87) WO 2020/079227 2020/17 23.04.2020
 (30) 18.10.2018 PCT/EP2018/078641
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERKS SOWIE VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER POSITION EINES EINGABEGERÄTS*
 • *METHOD AND DEVICE FOR TRAINING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK AND METHOD FOR POSITION TRACKING OF AN INPUT DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELLES ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN DISPOSITIF D'ENTRÉE DE DONNÉES*

(73) AR Technology GmbH, Zellerberg 2-888, 6330 Kufstein, AT
 (72) STRENG, Gerald, 6473 Werns, AT
 STÄRZ, Ronald, 6073 Sistrans, AT
 HASPINGER, Florian, 85452 Moosinning, DE
 WERLBERGER, Alexander, 85452 Moosinning, DE
 LANDGRAF, Philipp, 83026 Rosenheim, DE
 (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
 (60) 24151234.2 / 4 328 803

G06F 3/03 → (51) **G06F 3/02**

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0346 → (51) G06F 3/02

- (51) **G06F 3/0354** (11) **4 224 291 B1**
G06F 3/044 **G06F 3/038**
- (52) **G06F 3/0446; G06F 3/03545;**
G06F 3/0383; G06F 3/0441;
G06F 3/0442
- (25) En (26) En
(21) 23179283.9 (22) 03.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (30) 06.06.2017 JP 2017111236
- (54) • **STELLUNGSANZEIGE**
• **POSITION INDICATOR**
• **INDICATEUR DE POSITION**
- (73) Wacom Co., Ltd., 2-510-1 Toyonodai, Kazo-
shi, Saitama 349-1148, JP
- (72) YAMAMOTO, Sadao, Kazo-shi, Saitama,
349-1148, JP
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 18814095.8 / 3 605 283

G06F 3/0354 → (51) G06F 3/0488

G06F 3/038 → (51) G06F 3/0354

- (51) **G06F 3/041** (11) **3 223 123 B1**
G06F 3/042 **G06F 21/32**
H10K 59/40 **H10K 59/60**
G06V 40/12 **G06V 40/13**
G06V 10/10
- (52) **G06F 3/0412; G06F 3/0421;**
G06F 21/32; G06V 10/17;
G06V 40/1318; G06V 40/1365;
H10K 59/40; H10K 59/60
- (25) En (26) En
(21) 17161499.3 (22) 17.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2017
- (30) 24.03.2016 US 201615079724
- (54) • **FINGERABDRUCKSENSOR EINER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN DIODE MIT AKTIVER MATRIX (AMOLED)**
• **EMBEDDED ACTIVE MATRIX ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE (AMOLED) FINGERPRINT SENSOR**
• **CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES À MATRICE ACTIVE INCORPORÉE (AMOLED)**
- (73) Motorola Mobility LLC, 222 W.
Merchandise Mart Plaza Suite 1800,
Chicago, IL 60654, US
- (72) HONG, Seongchul, Vernon Hills, IL 60061,
US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 050 466 B1**
H10K 59/40 **H10K 59/131**
- (52) **G06F 3/04164; H10K 59/131;**
G06F 3/0412; H10K 59/40
- (25) Zh (26) En
(21) 21760359.6 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (86) CN 2021/077957 25.02.2021
- (87) WO 2021/170050 2021/35 02.09.2021
- (30) 27.02.2020 PCT/CN2020/077041

- (54) • **ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE**
• **ÉCRAN D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE**
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone,
Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) ZHAO, Erjin, Beijing 100176, CN
JIANG, Zhiliang, Beijing 100176, CN
YAN, Jun, Beijing 100176, CN
WANG, Lingran, Beijing 100176, CN
HE, Fan, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G06F 3/041 → (51) G06F 3/0488

G06F 3/041 → (51) H02J 50/90

G06F 3/042 → (51) G06F 3/041

G06F 3/044 → (51) G06F 3/0354

G06F 3/044 → (51) H02J 50/90

- (51) **G06F 3/0481** (11) **3 667 481 B1**
G06F 3/04883 **G06F 3/04842**
- (52) **G06F 3/0481; G06F 3/04842;**
G06F 3/04883
- (25) En (26) En
(21) 19213924.4 (22) 05.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (30) 14.12.2018 US 201816221084
- (54) • **BENACHRICHTIGUNGEN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE FÜR ANWENDUNGEN IN ORDNERN**
• **NOTIFICATIONS AND GRAPHICAL USER INTERFACE FOR APPLICATIONS IN FOLDERS**
• **NOTIFICATIONS ET INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR DES APPLICATIONS DANS DES DOSSIERS**
- (73) Malikie Innovations Limited, The
Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower,
Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) MCBEATH, Sean, Waterloo, Ontario N2K
0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 3/0481 → (51) G02B 13/06

G06F 3/0481 → (51) H05B 6/64

G06F 3/04815 → (51) G02B 13/06

G06F 3/0484 → (51) G06F 3/16

G06F 3/04842 → (51) G06F 3/0481

G06F 3/04842 → (51) G06V 40/19

G06F 3/04845 → (51) G06F 3/04886

G06F 3/04847 → (51) G06F 3/0485

- (51) **G06F 3/0485** (11) **4 130 964 B1**
G06F 3/04847 **G06F 3/04855**
- (52) **G06F 3/04855; G06F 3/04847**
- (25) Zh (26) En
(21) 21774423.4 (22) 29.01.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) CN 2021/074480 29.01.2021
- (87) WO 2021/190135 2021/39 30.09.2021
- (30) 23.03.2020 CN 202010205701
- (54) • **EINSTELLUNGSSTEUERUNGSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **SETTING CONTROL DISPLAY METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE DE COMMANDE DE RÉGLAGE, SUPPORT DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan City, Guangdong 523860, CN
- (72) WU, Xuanying, Dongguan City, Guangdong
523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06F 3/04855 → (51) G06F 3/0485

- (51) **G06F 3/0488** (11) **3 574 397 B1**
G06F 3/041 **G06F 3/0354**
- (52) **G06F 3/03545; G06F 3/041;**
G06F 3/04883; G06F 2203/04108
- (25) En (26) En
(21) 18703420.2 (22) 19.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.12.2019
- (86) US 2018/014297 19.01.2018
- (87) WO 2018/140289 2018/31 02.08.2018
- (30) 25.01.2017 US 201715415863
- (54) • **NEUZEICHNEN EINER BENUTZEROBERFLÄCHE BASIEREND AUF DER STIFTNÄHE**
• **REDRAWING A USER INTERFACE BASED ON PEN PROXIMITY**
• **RETRAÇAGE D’UNE INTERFACE UTILISATEUR SUR LA BASE D’UNE PROXIMITÉ DE STYLET**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) VERMA, Arunabh P., Redmond, Washington
98052-6399, US
BELAND, Sophie A., Redmond, Washington
98052-6399, US
JYAKUMAR, Kevin J., Redmond,
Washington 98052-6399, US
OKE, Oluwadara, Redmond, Washington
98052-6399, US
GERACI, William M., II, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 3/04883** (11) **3 404 525 B1**
B60K 35/00 **B60K 35/10**
B60K 35/28 **G01C 21/36**
- (52) **G06F 3/04883; B60K 35/00;**
B60K 35/10; B60K 35/28; G01C 21/36;
G01C 21/3664; B60K 2360/1438;
B60K 2360/1476; B60K 2360/164
- (25) De (26) De
(21) 17171495.9 (22) 17.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.11.2018
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEDIENEN EINES INFOTAINMENT-SYSTEMS SOWIE KRAFTFAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM
 - METHOD AND DEVICE FOR OPERATING AN INFOTAINMENT SYSTEMS, MOTOR VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'UTILISATION D'UN SYSTÈME DE DIVERTISSEMENT ÉDUCATIF ET VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) FRANK, Hendrik, 38446 Wolfsburg, DE
SCHULZ, Kati, 10243 Berlin, DE
PERKUNH, Janine, 10437 Berlin, DE
LOU, Jian, 10707 Berlin, DE
SCHMIDT, Alexander, 10367 Berlin, DE

G06F 3/04883 → (51) G06F 3/0481

- (51) **G06F 3/04886** (11) **3 951 571 B1**
G06F 8/38 **G06F 9/451**
G06F 3/04845
- (52) **G06F 9/454; G06F 3/04845;**
G06F 3/04886; G06F 8/38
- (25) Ja (26) En
- (21) 20777129.6 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) JP 2020/006358 18.02.2020
- (87) WO 2020/195357 2020/40 01.10.2020
- (30) 28.03.2019 JP 2019064685
- (54) • ENTWICKLUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ENTWICKLUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSPROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM
 - DEVELOPMENT ASSISTANCE DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING DEVELOPMENT ASSISTANCE DEVICE, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND RECORDING MEDIA
 - DISPOSITIF D'AIDE AU DÉVELOPPEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'AIDE AU DÉVELOPPEMENT, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
- (73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
- (72) KANESHIGE, Naruhiko, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G06F 3/06** (11) **3 566 125 B1**
H04L 67/10 **G06F 11/14**
G06F 11/10 **G06F 12/0868**
G06F 12/0897 **G06F 12/128**
G06F 16/11 **G06F 16/185**
G06F 21/60 **G06F 16/174**
G06F 16/182 **G06F 11/07**
G06F 9/455 **H03M 7/40**
H04L 67/1095 **H04L 67/1097**
H04L 9/06 **G06F 12/14**
- (52) **G06F 21/602; G06F 3/0605;**
G06F 3/0607; G06F 3/0608;
G06F 3/061; G06F 3/0617;
G06F 3/0623; G06F 3/064;
G06F 3/0641; G06F 3/0643;
G06F 3/065; G06F 3/0665;
G06F 3/0667; G06F 3/067;
G06F 9/45558; G06F 11/07;
G06F 11/1004; G06F 11/14;
G06F 11/1446; G06F 11/1464;
G06F 12/0868; G06F 12/0897;
G06F 12/128; G06F 16/128;
G06F 16/1748; G06F 16/182;
G06F 16/184; G06F 16/1844;
G06F 16/185; H04L 9/0637;
H04L 67/1095; H04L 67/1097;
G06F 12/1408; G06F 2009/45595;
G06F 2212/154; G06F 2212/225;
G06F 2212/262; G06F 2212/284;
G06F 2212/313; G06F 2212/401;
G06F 2212/502; H03M 7/40
- (25) En (26) En
- (21) 17832850.6 (22) 29.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- G06F 11/1004; G06F 11/14;**
G06F 11/1446; G06F 11/1464;
G06F 12/0868; G06F 12/0897;
G06F 12/128; G06F 16/128;
G06F 16/1748; G06F 16/182;
G06F 16/184; G06F 16/1844;
G06F 16/185; H04L 9/0637;
H04L 67/1095; H04L 67/1097;
G06F 12/1408; G06F 2009/45595;
G06F 2212/154; G06F 2212/225;
G06F 2212/262; G06F 2212/284;
G06F 2212/313; G06F 2212/401;
G06F 2212/502; H03M 7/40

- (25) En (26) En
- (21) 17832850.6 (22) 21.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
- (86) US 2017/067962 21.12.2017
- (87) WO 2018/128850 2018/28 12.07.2018
- (30) 06.01.2017 US 201762443391 P
31.05.2017 US 201715610380
- (54) • KOMPRIMIERUNG UND SICHERE, END-TO-END-VERSCHLÜSSELTE ZFS-CLOUD-SPEICHERUNG
 - COMPRESSION AND SECURE, END-TO-END ENCRYPTED, ZFS CLOUD STORAGE
 - STOCKAGE EN NUAGE ZFS, CHIFFRÉ BOUT À BOUT, COMPRESSION ET SECURITÉ
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) KRAMER, James, Longmont, CO 80504, US
MAYBEE, Mark, Boulder, CO 80302, US
GIBSON, Gavin, Westminster, CO 80234, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **G06F 3/06** (11) **3 566 129 B1**
G06F 16/11 **G06F 11/14**
G06F 9/455 **G06F 11/07**
G06F 11/10 **G06F 12/0868**
G06F 12/0897 **G06F 12/128**
G06F 12/14 **G06F 16/174**
G06F 16/182 **G06F 16/185**
G06F 21/60 **H03M 7/40**
H04L 9/26 **H04L 67/1095**
H04L 67/1097 **H04L 9/06**

- (52) **G06F 21/602; G06F 3/0605;**
G06F 3/0607; G06F 3/0608;
G06F 3/061; G06F 3/0617;
G06F 3/0623; G06F 3/064;
G06F 3/0641; G06F 3/0643;
G06F 3/065; G06F 3/0665;
G06F 3/0667; G06F 3/067;
G06F 9/45558; G06F 11/07;
G06F 11/1004; G06F 11/14;
G06F 11/1446; G06F 11/1464;
G06F 12/0868; G06F 12/0897;
G06F 12/128; G06F 16/128;
G06F 16/1748; G06F 16/182;
G06F 16/184; G06F 16/1844;
G06F 16/185; H04L 9/0637;
H04L 67/1095; H04L 67/1097;
G06F 12/1408; G06F 2009/45595;
G06F 2212/154; G06F 2212/225;
G06F 2212/262; G06F 2212/284;
G06F 2212/313; G06F 2212/401;
G06F 2212/502; H03M 7/40

- (25) En (26) En
- (21) 17832885.2 (22) 29.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.11.2019
- (86) US 2017/068863 29.12.2017
- (87) WO 2018/128917 2018/28 12.07.2018
- (30) 06.01.2017 US 201762443391 P
31.05.2017 US 201715610365
- (54) • EFFIZIENTE INKREMENTELLE SICHERUNG UND WIEDERHERSTELLUNG VON DATEI-SYSTEMHIERARCHIEN MIT CLOUD-OBJEKTSPEICHERUNG
 - EFFICIENT INCREMENTAL BACKUP AND RESTORATION OF FILE SYSTEM HIERARCHIES WITH CLOUD OBJECT STORAGE
 - SAUVEGARDE INCRÉMENTIELLE EFFICACE ET RESTAURATION DE HIÉRARCHIES DE SYSTÈMES DE FICHIERS AVEC STOCKAGE D'OBJETS EN NUAGE
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) MAYBEE, Mark, Boulder Colorado 80302, US
KREMER, James, Longmont Colorado 80504, US
GIBSON, Gavin, Westminster Colorado 80234, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 130 969 B1**
G06F 9/50 **G06F 12/04**
G06F 12/08 **G06F 12/02**
G06F 12/126

- (52) **G06F 9/5016; G06F 12/023;**
G06F 12/08; G06F 12/126;
G06F 2212/1016; G06F 2212/502
- (25) Zh (26) En
- (21) 21865951.4 (22) 07.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) CN 2021/116838 07.09.2021
- (87) WO 2022/052897 2022/11 17.03.2022
- (30) 10.09.2020 CN 202010949797
25.12.2020 CN 202011574300
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG VON SPEICHERKONFIGURATIONSPARAMETERN
 - METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING MEMORY CONFIGURATION PARAMETER
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE PARAMÈTRE DE CONFIGURATION DE MÉMOIRE
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) HU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YUAN, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LUO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Zhiwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DOU, Zefei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 3/06 → (51) G06F 13/16

G06F 3/06 → (51) G06F 9/4401

G06F 3/14 → (51) G06F 3/16

- (51) **G06F 3/16** (11) **3 719 631 B1**
H04N 21/422 **G08C 17/02**
G06F 3/0484 **H04N 21/482**
- (52)

H04N 21/42222; G06F 3/0484; G06F 3/167; G08C 17/02; H04N 21/42203; H04N 21/482

(25) Ko (26) En
(21) 19736272.6 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020
(86) KR 2019/000108 03.01.2019
(87) WO 2019/135623 2019/28 11.07.2019
(30) 04.01.2018 KR 20180001164

(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
• DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) YUN, Youngsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 3/16** (11) **3 841 460 B1**
G06F 3/01 **G10L 15/22**
G10L 15/18 **G10L 15/14**
G06N 3/08 **G10L 15/30**
G10L 15/32 **G10L 15/183**

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167; G10L 15/30; G10L 15/32; G10L 15/183; G10L 2015/227**

(25) En (26) En
(21) 19877161.0 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021
(86) KR 2019/013986 23.10.2019
(87) WO 2020/085794 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 KR 20180126946 18.03.2019 KR 20190030660

(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Kwangyoum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Youngho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Sichen, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jisun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Yeaseul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 3/16** (11) **3 850 476 B1**
G06F 3/167; G06F 3/165

(25) En (26) En
(21) 19769328.6 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.07.2021
(86) US 2019/049206 30.08.2019
(87) WO 2020/055617 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 US 201862729939 P 28.09.2018 US 201816147406

(54) • BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR MEHRFA-
CHE BENACHRICHTIGUNG
• MULTIPLE NOTIFICATION USER INTER-
FACE
• INTERFACE UTILISATEUR À MULTIPLES
NOTIFICATIONS

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) VERWEIJ, Hugo, Cupertino, California 95014, US
LERNER, Mitchell, Cupertino, California 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06F 3/16** (11) **4 044 018 B1**
G06F 3/14 **G10L 15/04**
G10L 15/22 **G10L 21/02**

(52) **G06F 3/14; G06F 3/167; G10L 15/22; G09G 2354/00; G09G 2370/022; G09G 2370/04; G09G 2370/16; G10L 21/0208; G10L 2015/088; G10L 2015/223**

(25) Ko (26) En
(21) 20914836.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.08.2022
(86) KR 2020/018679 18.12.2020
(87) WO 2021/149921 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 KR 20200007759

(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG DAVON
• DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR CON-
TROLLING SAME
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE ASSOCIÉ

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KANG, Donghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soohyang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/16 → (51) **G06Q 10/10**

(51) **G06F 7/02** (11) **3 647 938 B1**
G06F 7/24 **G06F 7/06**

(52) **G06F 7/24; G06F 7/026; G06F 7/06**

(25) En (26) En
(21) 19206060.6 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020
(30) 31.10.2018 GB 201817759 28.06.2019 GB 201909370

(54) • AUSWAHL EINER I-TEN GRÖSSTEN ODER
EINER P-TEN KLEINSTEN ZAHL AUS EI-
NEM SATZ VON N M-BIT-ZAHLEN
• SELECTING AN ITH LARGEST OR A PTH
SMALLEST NUMBER FROM A SET OF N M-
BIT NUMBERS
• SÉLECTION D’UN IÈME NOMBRE LE PLUS
GRAND OU D’UN PÈME NOMBRE LE PLUS
PETIT À PARTIR D’UN ENSEMBLE DE N
NOMBRES À M-BITS

(73) Imagination Technologies Limited,

Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) ROSE, Thomas, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
MCKEMMY, Robert, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 7/06 → (51) **G06F 7/02**

G06F 7/24 → (51) **G06F 7/02**

(51) **G06F 7/535** (11) **4 187 368 B1**
G06F 30/32

(52) **G06F 7/535; G06F 30/32; G06F 2207/5356**

(25) En (26) En
(21) 22210363.2 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.05.2023
(30) 30.11.2021 GB 202117319

(54) • VERKÜRZTES ARRAY ZUR DURCHFÜH-
RUNG VON DIVISIONEN
• TRUNCATED ARRAY FOR PERFORMING DI-
VISION
• RÉSEAU TRONQUÉ POUR EFFECTUER UNE
DIVISION

(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) ROSE, Thomas, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06F 7/544 → (51) **G06F 21/62**

(51) **G06F 7/58** (11) **3 877 882 B1**
G06F 21/57 **G06F 9/455**
G06F 21/62 **G06F 21/60**

(52) **G06F 7/582; G06F 21/57; G06F 21/602**

(25) En (26) En
(21) 18939183.2 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.09.2021
(86) US 2018/060003 09.11.2018
(87) WO 2020/096614 2020/20 14.05.2020
(54) • VERTEILTES ENTROPIESYSTEM UND VER-
FAHREN
• DISTRIBUTED ENTROPY SYSTEM AND
METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ À ENTROPIE DIS-
TRIBUÉE

(73) VISA INTERNATIONAL SERVICE ASSOCIATION, 900 Metro Center Boulevard, Foster City, CA 94404, US
(72) PROKOP, Bartłomiej Piotr, Belfast, BT7 3LQ, IE
MURRAY, Fiachra, Foster City, California 94404, US
LOONEY, Thomas, Belfast, BT9 6RB, IE
LENNON, Peter, Foster City, California 94404, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **G06F 8/30** (11) **4 189 536 B1**
G06F 8/30

(25) En (26) En
(21) 21752280.4 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.06.2023
 (86) SG 2021/050446 02.08.2021
 (87) WO 2022/031227 2022/06 10.02.2022
 (30) 03.08.2020 IN 202041033248
 29.09.2020 IN 202041042410
 28.06.2021 IN 202141028967
 (54) • *NATÜRLICHE LÖSUNGSSPRACHE*
 • *NATURAL SOLUTION LANGUAGE*
 • *LANGAGE DE SOLUTION NATUREL*
 (73) Brane Cognitives Pte. Ltd, 1 Raffles Place,
 Tower 2, 19-61, Singapore 048616, SG
 (72) BYRRAJU, Ramalinga Raju, Hyderabad, IN
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
 PartmbB Arabellastraße 30, 81925
 München, DE

G06F 8/38 → (51) **G06F 3/04886**

G06F 8/41 → (51) **G06N 3/082**

(51) **G06F 8/60** (11) **3 907 604 B1**
G06F 8/71 **G06Q 30/06**
 (52) **G06F 8/60; G06F 8/71;**
G06Q 30/0603; G06Q 30/0621
 (25) En (26) En
 (21) 21171033.0 (22) 20.07.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 10.11.2021
 (30) 20.07.2011 US 201113187198
 (54) • *VERTEILUNG VON MEHREREN ANWEN-*
DUNGSVERSIONEN
 • *DISTRIBUTION OF MULTIPLE APPLICA-*
TION VERSIONS
 • *DISTRIBUTION DE VERSIONS D'APPLICA-*
TIONS MULTIPLES
 (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
 Mountain View, CA 94043, US
 (72) FIRMAN, Ilya, Mountain View, 94043, US
 LIN, Jasper, Mountain View, 94043, US
 WOMACK, Mark, Mountain View, 94043, US
 LIN, Yu-Kuan, Mountain View, 94043, US
 HSIEH, Sheng-chi, Mountain View, 94043,
 US
 TSANG, Juliana, Mountain View, 94043, US
 (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al,
 Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London
 EC1A 4HD, GB
 (60) 24177805.9
 (62) 17194428.3 / 3 293 630
 12740847.4 / 2 734 920

(51) **G06F 8/65** (11) **4 037 281 B1**
H04L 67/06 **H04L 67/00**
H04W 88/08 **H04W 92/20**
 (52) **H04L 67/06; G06F 8/65; H04L 67/34;**
H04W 88/08; H04W 92/20
 (25) Zh (26) En
 (21) 20870281.1 (22) 21.09.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 03.08.2022
 (86) CN 2020/116563 21.09.2020
 (87) WO 2021/057666 2021/13 01.04.2021
 (30) 25.09.2019 CN 201910913531
 (54) • *ÜBERTRAGUNGSSTEUERUNGSVERFAH-*
REN, NETZWERKVERWALTUNGSSERVER,
BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM
 • *TRANSMISSION CONTROL METHOD, NET-*
WORK MANAGEMENT SERVER, BASE STA-
TION AND STORAGE MEDIUM
 • *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSMIS-*
SION, SERVEUR DE GESTION DE RÉSEAU,
STATION DE BASE ET SUPPORT D'INFOR-
MATIONS
 (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
 Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
 Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) JIN, Changsheng, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 (74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al,
 Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8,
 20121 Milano, IT

(51) **G06F 8/65** (11) **4 120 067 B1**
 (52) **G06F 8/65**
 (25) En (26) En
 (21) 22184683.5 (22) 13.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 18.01.2023
 (30) 13.07.2021 US 202117374162
 (54) • *INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNGS-*
STEUERUNGS-PROJEKTUMWANDLUNG
 • *INDUSTRIAL AUTOMATION CONTROL*
PROJECT CONVERSION
 • *CONVERSION DE PROJET DE COMMANDE*
D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE
 (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
 44124-6188, US
 (72) Como, Christopher Wayne, Mayfield
 Heights, OH, US
 Belcher, John E., Mayfield Heights, OH, US
 Dunn, Ryan P., Mayfield Heights, OH, US
 Sandler, Nathaniel S., Mayfield Heights,
 OH, US
 Miller, Scott A., Mayfield Heights, OH, US
 McCleave, Bruce T., Mayfield Heights, OH,
 US
 Reynolds, Nathan, Mayfield Heights, OH,
 US
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

G06F 8/71 → (51) **G06F 8/60**

(51) **G06F 9/30** (11) **4 193 250 B1**
 (52) **G06F 9/30101; G06F 9/30116;**
G06F 9/30123
 (25) En (26) En
 (21) 21758108.1 (22) 10.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 14.06.2023
 (86) EP 2021/072253 10.08.2021
 (87) WO 2022/034063 2022/07 17.02.2022
 (30) 10.08.2020 GB 202012418
 (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
 • *PROCESSING APPARATUS*
 • *APPAREIL DE TRAITEMENT*
 (73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens
 veg 12, 7052 Trondheim, NO
 (72) BRELOT, Jean-Baptiste, 7052 Trondheim,
 NO
 NESS, Torbjorn Viem, 7052 Trondheim, NO
 PEDERSEN, Frode, 7052 Trondheim, NO
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
 Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G06F 9/38** (11) **4 016 292 B1**
B60W 40/02 **B60W 50/00**
G01S 17/08 **G01S 17/931**
G01S 7/48 **G01S 17/89**
G06V 10/75
 (52) **B60W 40/02; G01S 7/4808;**
G01S 17/89; G01S 17/931;
G06V 10/757; B60W 2050/005;
B60W 2050/0052; B60W 2420/408;
B60W 2554/20; B60W 2554/40
 (25) Zh (26) En
 (21) 20906665.3 (22) 22.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 22.06.2022
 (86) CN 2020/138365 22.12.2020
 (87) WO 2021/129619 2021/26 01.07.2021
 (30) 27.12.2019 CN 201911377026
 (54) • *DETEKTIONSVERFAHREN UND VORRICHT-*
UNG BASIEREND AUF EINEM LASERRA-
DAR UND COMPUTERLESBARES SPEI-
CHERMEDIUM
 • *DETECTION METHOD AND DEVICE BASED*
ON LASER RADAR, AND COMPUTER READ-
ABLE STORAGE MEDIUM
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION*
FAISANT APPEL À UN RADAR LASER, ET
SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE
PAR ORDINATEUR
 (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
 Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
 Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) CHEN, Zeqi, Shenzhen, Guangdong 518057,
 CN
 XUE, Lei, Shenzhen, Guangdong 518057,
 CN
 MEI, Xianlin, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 LAI, Pengcheng, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 CHEN, Xinke, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 LUO, Yuehui, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
 Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
 Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

G06F 9/38 → (51) **G06F 9/455**

(51) **G06F 9/4401** (11) **3 979 075 B1**
G06F 3/06 **G06F 11/14**
G06F 12/02
 (52) **G06F 9/4401; G06F 3/0608;**
G06F 3/0641; G06F 3/0679;
G06F 11/14; G06F 9/4418;
G06F 12/0246; G06F 2212/1016;
G06F 2212/1036; G06F 2212/7201;
G06F 2212/7205
 (25) Ko (26) En
 (21) 19930864.4 (22) 29.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 06.04.2022
 (86) KR 2019/006425 29.05.2019
 (87) WO 2020/241918 2020/49 03.12.2020
 (54) • *DIGITALE VORRICHTUNG ZUR DURCH-*
FÜHRUNG EINES BOOT-PROZESSES UND
STEUERVERFAHREN DAFÜR
 • *DIGITAL DEVICE FOR PERFORMING BOOT-*
ING PROCESS AND CONTROL METHOD
THEREFOR
 • *DISPOSITIF NUMÉRIQUE POUR EFFEC-*
TUER UN PROCESSUS D'AMORÇAGE ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
 (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
 Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
 (72) LEE, Kyungsik, Seoul 06772, KR
 KIM, Kunsu, Seoul 06772, KR
 JEONG, Changyun, Seoul 06772, KR
 PARK, Seungho, Seoul 06772, KR
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
 Wuesthoff Patentanwälte und
 Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
 2, 81541 München, DE

G06F 9/4401 → (51) **G06N 3/082**

G06F 9/445 → (51) **G08G 1/16**

(51) **G06F 9/451** (11) **3 557 415 B1**

- (52) **G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 19169484.3 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 17.04.2018 JP 2018079400
17.04.2018 JP 2018079417
17.04.2018 JP 2018079452
- (54) • ANZEIGESTEUELVORRICHTUNG,
PROGRAMM UND ANZEIGESTEUELVOR-
VERFAHREN
• DISPLAY CONTROL APPARATUS, PRO-
GRAM AND DISPLAY CONTROLLING
METHOD
• APPAREIL DE COMMANDE D'AFFICHAGE,
PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE D'AFFICHAGE
- (73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi
1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) AKAE, Naoki, Tokyo, 205-8555, JP
INOUE, Takayuki, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

- (51) **G06F 9/451** (11) **3 716 059 B1**
G06F 9/455
(52) **G06F 9/452; G06F 9/455**
(25) Zh (26) En
(21) 18887335.0 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) CN 2018/086084 08.05.2018
(87) WO 2019/114185 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 CN 201711320141
(54) • APP-FERNSTEUERUNGSVERFAHREN UND
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN
• APP REMOTE CONTROL METHOD AND
RELATED DEVICES
• PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE
D'APPLICATION ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) Li, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
Li, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
AN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
JIN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
Li, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **G06F 9/451** (11) **3 742 290 B1**
G06F 8/38 **G06F 9/455**
G06F 9/54 **G06F 3/0481**
(52) **G06F 8/38; G06F 9/451;**
G06F 3/0481; G06F 9/45512;
G06F 9/54; G06F 2209/545
(25) En (26) En
(21) 20184757.1 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 30.12.2016 US 201615396313
(54) • BENUTZERSCHNITTSTELLENERWEITERER
• USER INTERFACE EXTENDER
• EXTENSION D'INTERFACE UTILISATEUR
- (73) Dropbox, Inc., 1800 Owens Street, Suite

- 200, San Francisco, CA 94158, US
(72) LARABIE-BELANGER, Maxime, San
Francisco, California 94107, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 17829028.4 / 3 497 561

G06F 9/451 → (51) **G06F 3/04886****G06F 9/451** → (51) **G06N 3/04**

- (51) **G06F 9/455** (11) **3 866 007 B1**
G06F 9/38 **G06F 9/52**
G06F 9/48 **G06F 9/50**
G06T 1/20
(52) **G06F 9/4881; G06F 9/45558;**
G06F 9/522; G06F 2009/45579
(25) En (26) En
(21) 21165483.5 (22) 26.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(54) • INTELLIGENTE GPU-PLANUNG IN EINER
VIRTUALISIERUNGSSUMGEBUNG
• INTELLIGENT GPU SCHEDULING IN A VIR-
TUALIZATION ENVIRONMENT
• PLANIFICATION GPU INTELLIGENTE DANS
UN ENVIRONNEMENT DE VIRTUALISA-
TION
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) TIAN, Kun, Santa Clara, CA California
95054, US
LV, Zhiyuan, Santa Clara, CA California
95054, US
DONG, Yao Zu, Santa Clara, CA California
95054, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 14895570.1 / 3 161 628

G06F 9/455 (11) **4 109 252 B1**
G06F 13/16 **G06F 13/28**

- (52) **G06F 9/45558; G06F 2009/45583**
(25) En (26) En
(21) 22160379.8 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358914
(54) • DYNAMISCH SKALIERBARE UND GETEILTE
KOPIERMASCHINE
• DYNAMICALLY SCALABLE AND PARTI-
TIONED COPY ENGINE
• MOTEUR DE COPIE DYNAMIQUEMENT
ÉVOLUTIF ET PARTITIONNÉ
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Mistry, Nilay, 560049 Bangalore, IN
Puffer, David, Tempe, 85283, US
Surti, Prasoonkumar, Folsom, 95630, US
Nalluri, Hema Chand, 560068 Bangalore,
IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/455 → (51) **G06F 3/06****G06F 9/455** → (51) **G06F 7/58****G06F 9/455** → (51) **G06F 9/451****G06F 9/455** → (51) **H04L 65/40****G06F 9/48** → (51) **G06F 9/455**

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 832 464 B1**
(52) **G06F 9/5072**
(25) En (26) En
(21) 20164453.1 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 06.12.2019 IN 201921050531
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL
VON CLOUD-DIENSTANBIETERN IN EINER
MULTI-CLOUD
• SYSTEM AND METHOD FOR SELECTION
OF CLOUD SERVICE PROVIDERS IN A MUL-
TI-CLOUD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE
FOURNISSEURS DE SERVICES CLOUD
DANS UN MULTI-CLOUD
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) Ramamurthy, Arun, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
GHAROTE, Mangesh Sharad, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
Saurabh, Saket Kumar, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
LODHA, SACHIN PREMSUKH, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/50 (11) **3 843 364 B1**
G06F 16/188 **G06F 16/11**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
H04L 61/301 **H04L 61/4511**
H04L 67/02 **H04L 67/10**
H04L 67/53 **H04L 67/12**

- (52) **H04L 61/301; G06F 9/5072;**
G06F 16/11; G06F 16/188;
H04L 9/0894; H04L 9/3226;
H04L 61/4511; H04L 67/02;
H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/53;
H04L 63/0807; H04L 63/0815;
H04L 63/0823; H04L 2101/35
(25) Zh (26) En
(21) 19861088.3 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) CN 2019/087947 22.05.2019
(87) WO 2020/052271 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 CN 201811058816
29.12.2018 CN 201811644830
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND EIN-
RICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON
CLOUD-DIENST IN EINEM CLOUD-SYSTEM
• METHOD, DEVICE, AND APPARATUS FOR
PROCESSING CLOUD SERVICE IN CLOUD
SYSTEM
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET APPAREIL DE
TRAITEMENT D'UN SERVICE EN NUAGE
DANS UN SYSTÈME EN NUAGE
- (73) Huawei Cloud Computing Technologies
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue
Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) GU, Jiongjiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MIN, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Nannan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HUANG, Guoqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LUO, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 9/50 → (51) **G06F 3/06**

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/455**

G06F 9/50 → (51) **H04L 41/0896**

G06F 9/50 → (51) **H04L 65/40**

G06F 9/52 → (51) **G06F 9/455**

G06F 9/54 → (51) **G06F 1/04**

G06F 9/54 → (51) **H04L 41/0896**

(51) **G06F 11/07** (11) **4 016 303 B1**
G06F 11/30 **G06F 11/34**
H04L 41/0631 **H04L 43/065**
H04L 43/0817 **H04L 43/50**

(52) **H04L 43/065; G06F 11/0766; G06F 11/079; G06F 11/3003; G06F 11/3065; G06F 11/3072; G06F 11/3495; H04L 41/0631; H04L 43/0817; G06F 11/0751; G06F 11/3024; G06F 11/3058; G06F 11/3409; G06F 2201/81; H04L 43/50**

(25) En (26) En
(21) 21198385.3 (22) 22.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.06.2022

(30) 21.12.2020 US 202017129607

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON TELEMETRIEDATEN IN ZUSAMMENHANG MIT RECHENVORRICHTUNGEN**
• **METHODS AND APPARATUS TO MONITOR TELEMETRY DATA ASSOCIATED WITH COMPUTING DEVICES**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE SURVEILLER LES DONNÉES DE TÉLÉMÉTRIE ASSOCIÉES À DES DISPOSITIFS DE CALCUL**

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) TAYEB, Jamel, Hillsboro, 97006, US
GLENDINNING, Duncan, Chandler, 85248, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06F 11/07 → (51) **G06F 3/06**

G06F 11/10 → (51) **G06F 12/0815**

G06F 11/10 → (51) **G06F 3/06**

G06F 11/14 → (51) **G06F 3/06**

G06F 11/14 → (51) **G06F 9/4401**

G06F 11/263 → (51) **G06V 30/19**

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/30 → (51) **H04L 41/0896**

G06F 11/34 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/36 → (51) **G05D 1/48**

G06F 12/02 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/02 → (51) **G06F 9/4401**

G06F 12/04 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/08 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 12/0815** (11) **3 977 299 B1**
G06F 12/0897 **G06F 11/10**
G06F 13/16 **G11C 29/52**
G11C 29/44

(52) **G06F 13/1605; G06F 11/1064; G06F 12/0815; G06F 12/0897; G11C 29/52; G11C 29/72; G11C 29/76; G06F 2212/1021; G11C 29/4401; G11C 2029/0409; G11C 2029/0411; Y02D 10/00**

(25) En (26) En
(21) 20813951.9 (22) 26.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.04.2022

(86) US 2020/034564 26.05.2020

(87) WO 2020/243099 2020/49 03.12.2020

(30) 24.05.2019 US 201962852494 P
22.05.2020 US 202016882238

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR LESE-ÄNDERUNGS-SCHREIBUNTERSTÜTZUNG IM PIPELINEFORMAT IN EINEM CACHE-SPEICHER**
• **METHOD AND APPARATUS TO FACILITATE PIPELINED READ-MODIFY- WRITE SUPPORT IN CACHE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À FACILITER UN SUPPORT DE LECTURE-MODIFICATION-ÉCRITURE EN PIPELINE DANS UNE MÉMOIRE CACHE**

(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) BHORIA, Naveen, Plano, TX 75024, US
ANDERSON, Timothy, David, University Park, TX 75205, US
HIPPLEHEUSER, Pete, Michael, Murphy, TX 75094, US
(74) Zeller, Andreas, et al, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G06F 12/0868 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/0897 → (51) **G06F 12/0815**

G06F 12/0897 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/126 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/128 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 13/16** (11) **4 070 203 B1**
G06F 3/06

(52) **G06F 13/1663**

(25) En (26) En
(21) 20830018.6 (22) 02.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.10.2022

(86) US 2020/053891 02.10.2020

(87) WO 2021/112947 2021/23 10.06.2021

(30) 03.12.2019 US 201916701794

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON PAKETÜBERTRAGUNG ÜBER DIE PHYSIKALISCHE SCHICHTSCHNITTSTELLE EINES SPEICHERGEWEBES**

• **APPARATUS AND METHODS FOR MANAGING PACKET TRANSFER ACROSS A MEMORY FABRIC PHYSICAL LAYER INTERFACE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS DE GESTION DE TRANSFERT DE PAQUETS À TRAVERS UNE INTERFACE DE COUCHE PHYSIQUE DE STRUCTURE DE MÉMOIRE**

(73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BLAGODUROV, Sergey, Santa Clara, California 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 13/16 → (51) **G06F 12/0815**

G06F 13/16 → (51) **G06F 9/455**

G06F 13/28 → (51) **G06F 9/455**

G06F 15/16 → (51) **A63F 13/79**

G06F 16/00 → (51) **G01V 1/00**

G06F 16/00 → (51) **H04L 9/00**

G06F 16/11 → (51) **G06F 3/06**

G06F 16/11 → (51) **G06F 9/50**

G06F 16/174 → (51) **G06F 3/06**

G06F 16/182 → (51) **G06F 3/06**

G06F 16/185 → (51) **G06F 3/06**

G06F 16/188 → (51) **G06F 9/50**

G06F 16/242 → (51) **G01V 1/00**

G06F 16/248 → (51) **G01V 1/00**

(51) **G06F 16/71** (11) **3 971 734 B1**
G06F 16/783 **G06F 16/787**
G06N 20/00

(52) **G06F 16/71; G06F 16/784; G06F 16/787; G06F 18/22; G06V 10/75; G06V 20/52; G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 20197546.3 (22) 22.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.03.2022

(54) • **AUSWERTUNGSVORRICHTUNG ZUR ERNEUTEN IDENTIFIZIERUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM**
• **EVALUATION DEVICE FOR RE-IDENTIFICATION AND CORRESPONDING METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM**
• **DISPOSITIF D'ÉVALUATION POUR RÉIDENTIFICATION ET PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANTS**

(73) Graziper Technologies ApS, Frederiksgade 7, 1st floor, 1265 Copenhagen K, DK
(72) JAKOBSEN, Thomas, 1265 Copenhagen K, DK
CHRISTENSEN, Max La Cour, 1265 Copenhagen K, DK
SOENDERGAARD, Ulrik Ishøj, 1265 Copenhagen K, DK
Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.
The other inventor has waived his right to be thus mentioned.

L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

G06F 16/783 → (51) **G06F 16/71**

G06F 16/787 → (51) **G06F 16/71**

G06F 16/903 → (51) **H04L 41/0896**

(51) **G06F 16/9032** (11) **3 937 030 B1**
G06F 21/00

(52) **G06F 16/90332; G06F 21/32;**
G06F 21/6245; G06F 40/30;
H04L 51/02; H04L 51/216;
H04L 67/306; G06F 40/268;
G06F 40/279; G06F 2221/2113;
G10L 15/26

(25) En (26) En
(21) 21194634.8 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.01.2022
(54) • **ZUSAMMENFÜGUNG UND AUSWERTUNG DER ANTWORTEN AUTOMATISCHER ASSISTENTEN IM HINBLICK AUF DATENSCHUTZBEDENKEN**
• **ASSEMBLING AND EVALUATING AUTOMATED ASSISTANT RESPONSES FOR PRIVACY CONCERNS**
• **ASSEMBLAGE ET ÉVALUATION DE RÉPONSES D'ASSISTANT AUTOMATISÉ POUR DES PRÉOCCUPATIONS DE CONFIDENTIALITÉ**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) FEUZ, Sandro, Mountain View, 94043, US
EL GHAZZAL, Sammy, Mountain View,
94043, US

(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(62) 18759506.1 / 3 682 345

G06F 16/954 → (51) **A63F 13/30**

G06F 17/00 → (51) **G01N 35/00**

G06F 17/10 → (51) **G21B 1/13**

(51) **G06F 17/11** (11) **3 575 986 B1**
G08G 1/16 **G06F 18/213**
G06F 18/2137 **G06V 10/77**

(52) **G06F 17/11; G06F 18/21375;**
G06V 10/7715; G08G 1/165;
G08G 1/166

(25) En (26) En
(21) 18175062.1 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.12.2019
(54) • **VERLUSTBEHAFTETER DATENKOMPRESSOR FÜR FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEME**
• **A LOSSY DATA COMPRESSOR FOR VEHICLE CONTROL SYSTEMS**
• **COMPRESSEUR DE DONNÉES À PERTE POUR SYSTÈMES DE COMMANDE DE VÉHICULE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Marcello, Carioni, 8010 Graz, AT
Genewein, Tim, 70174 Stuttgart, DE
Welling, Max, 1402GN Bussum, NL
Patrini, Giorgio, 1053LT Amsterdam, NL
Forré, R.J.H., 1019WJ Amsterdam, NL

(51) **G06F 17/17** (11) **4 044 050 B1**
G09C 1/00 **H04L 9/08**

(52) **G06F 17/17; H04L 9/085;**
H04L 2209/46

(25) Ja (26) En
(21) 19948481.7 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.08.2022
(86) JP 2019/039989 10.10.2019
(87) WO 2021/070317 2021/15 15.04.2021
(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR NÄHERUNGSWEISEN FUNKTIONSBERECHNUNG**
• **APPROXIMATE FUNCTION CALCULATION DEVICE, METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE CALCUL DE FONCTION APPROXIMATIVE**

(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE
CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) HAMADA, Koki, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G06F 17/18** (11) **3 391 240 B1**
G06Q 50/06 **H04Q 9/00**
G01D 4/00 **G06Q 30/02**

(52) **G06F 17/18; G01D 4/00;**
G06Q 30/02; G06Q 50/06; H04Q 9/00;
G01D 2204/14; H04Q 2209/60;
Y02B 90/20; Y04S 20/30

(25) Fr (26) Fr
(21) 16820228.1 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.10.2018
(86) EP 2016/081381 16.12.2016
(87) WO 2017/103069 2017/25 22.06.2017
(30) 17.12.2015 FR 1562695

(54) • **VERARBEITUNG VON ENTFERNTEN MESSGERÄTELESEDATEN ZUR ANALYSE VON VERBRAUCHSMODI**
• **PROCESSING OF REMOTE METER-READING DATA TO ANALYSE CONSUMPTION MODES**
• **TRAITEMENT DES DONNÉES DE TÉLÉRELÈVE POUR L'ANALYSE DES MODES DE CONSOMMATION**

(73) SUEZ International, Tour CB21 16 Place de
l'Iris, 92040 Paris La Défense Cedex, FR

(72) BATISSE, Julien, 33650 Saint-Selve, FR
CLAUDIO, Karim, 33000 Bordeaux, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

G06F 17/18 → (51) **E21B 41/00**

(51) **G06F 18/213** (11) **3 682 368 B1**
G06F 18/24 **H01M 8/04992**

(52) **G01R 31/367; G06F 18/2411;**
G06F 18/2433; G06F 2218/08;
G06F 2218/12; H01M 8/04664;
H01M 8/04992; Y02E 60/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 18780177.4 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.07.2020
(86) FR 2018/052207 10.09.2018
(87) WO 2019/048803 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 FR 1758348

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BETRIEBSZUSTANDES EINES SYSTEMS, VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINES KLASSIERERS ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES SOLCHEN ZUSTANDES UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES SOLCHEN ZUSTANDES**

• **METHOD FOR DETERMINING THE OPERATING STATE OF A SYSTEM, METHOD FOR CONFIGURING A CLASSIFIER USED TO IDENTIFY SUCH A STATE, AND DEVICE FOR DETERMINING SUCH A STATE**
• **MÉTHODE DE DÉTERMINATION DU RÉGIME DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME, MÉTHODE DE CONFIGURATION D'UN CLASSIFIEUR SERVANT À IDENTIFIER UN TEL RÉGIME, ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN TEL RÉGIME**

(73) Université Gustave Eiffel, 5, Boulevard
Descartes Champs-sur-Marne-la-Vallée,
77454 Marne-la-Vallée Cedex 2, FR

(72) BENOUIOUA, Djedjiga, 90400 Danjoutin, FR
CANDUSSO, Denis, 90850 Essert, FR
HAREL, Fabien, 90200 Giromagny, FR
PICARD, Pierre, 94300 Vincennes, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06F 18/213 → (51) **G06F 17/11**

G06F 18/213 → (51) **G06V 10/44**

G06F 18/2137 → (51) **G06F 17/11**

G06F 18/24 → (51) **G06F 18/213**

G06F 18/2413 → (51) **G06T 11/00**

G06F 18/25 → (51) **G06V 10/80**

G06F 21/00 → (51) **G06F 16/9032**

G06F 21/30 → (51) **G06F 21/57**

G06F 21/30 → (51) **H04L 9/32**

G06F 21/31 → (51) **G07C 9/00**

(51) **G06F 21/32** (11) **3 979 105 B1**
G06F 21/33 **G06V 40/16**
G06V 40/30 **G06V 40/70**

(52) **G06F 21/32; G06V 40/16;**
G06V 40/30; G06V 40/70

(25) Ko (26) En
(21) 19872274.6 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.04.2022
(86) KR 2019/015989 21.11.2019
(87) WO 2020/241987 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 KR 20190061591

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG AUF DER GRUNDLAGE VON GESICHTSERKENNUNG UND VERIFIZIERUNG HANDSCHRIFTLICHER SIGNATUREN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR USER AUTHENTICATION BASED ON FACE RECOGNITION AND HANDWRITTEN SIGNATURE VERIFICATION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR SUR LA BASE D'UNE RECONNAISSANCE FACIALE ET DE LA VÉRIFICATION D'UNE SIGNATURE MANUSCRITE**

(73) SECUBE Co., Ltd., Guro-dong JNK
DigitalTower 801 802 803ho 111, Digital-ro
26-gil Guro-gu, Seoul 08390, KR

(72) HONG, Ki-Yoong, Seoul 06966, KR

(74) Verscht, Thomas Kurt Albert,
Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München,
DE

G06F 21/32 → (51) **G06F 3/041**

G06F 21/32 → (51) **G16H 20/10**

G06F 21/33 → (51) **G06F 21/32**

(51) **G06F 21/35** (11) **3 588 343 B1**
H04M 1/72409 H04W 4/02

(52) **H04W 4/023; G06F 21/35;**
H04M 1/724094; G06F 2221/2111;
G06F 2221/2113; H04M 1/724095;
H04M 1/72412

(25) En (26) En
(21) 19183354.0 (22) 23.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.01.2020

(30) 30.07.2013 US 201361859861 P
02.10.2013 US 201314044558

(54) • **MOBILE COMPUTERVORRICHTUNG UND**
TRAGBARE COMPUTERVORRICHTUNG
MIT AUTOMATISCHER ZUGANGSMODUS-
STEUERUNG
• **MOBILE COMPUTING DEVICE AND WEAR-**
ABLE COMPUTING DEVICE HAVING AUTO-
MATIC ACCESS MODE CONTROL
• **DISPOSITIF INFORMATIQUE MOBILE ET**
DISPOSITIF INFORMATIQUE VESTIMEN-
TAIRE AYANT UNE COMMANDE DE MODE
D'ACCÈS AUTOMATIQUE

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) AMINZADE, Daniel, Mountain View,
California 94043, US

(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(62) 14748447.1 / 3 028 209

G06F 21/41 → (51) **H04L 9/32**

(51) **G06F 21/44** (11) **3 895 043 B1**
H04L 9/40

(52) **G06F 21/44; H04L 63/083;**
H04L 63/108; H04L 2463/121

(25) En (26) En
(21) 19897426.3 (22) 20.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.10.2021

(86) US 2019/023274 20.03.2019
(87) WO 2020/122977 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 US 201816220652

(54) • **AUF ZEITSTEMPEL BASIERTE AUTHENTIFI-**
ZIERUNG MIT UMLEITUNG
• **TIMESTAMP-BASED AUTHENTICATION**
WITH REDIRECTION
• **AUTHENTIFICATION PAR HORODATAGE**
AVEC REDIRECTION

(73) Chien, Daniel, 12903 SE 38th Street, Apt.
103, Bellevue, WA 98006, US

(72) Chien, Daniel, Bellevue, WA 98006, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G06F 21/44** (11) **4 006 757 B1**
G06F 21/44

(25) En (26) En
(21) 20210804.9 (22) 30.11.2020

(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR

(43) 01.06.2022

(54) • **ELEKTRONISCHES KOMMUNIKATIONS-**
RÄT UND ELEKTRONISCHES KOMMUNI-
KATIONSSYSTEM

• **ELECTRONIC COMMUNICATION DEVICE**
AND ELECTRONIC COMMUNICATION SYS-
TEM

• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION ÉLEC-**
TRONIQUE ET SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION ÉLECTRONIQUE

(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) Wenzel, Dietmar, 81671 München, DE
Herler, Christian, 81671 München, DE

Nothacker, Stephan, 81671 München, DE
Koehler, Hendrik, 81671 München, DE

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

(51) **G06F 21/53** (11) **3 794 478 B1**
G06F 21/60 H04L 9/32

(52) **G06F 21/53; G06F 21/602;**
H04L 9/0825; H04L 9/0877;
H04L 9/0897; H04L 9/3234;
H04L 2209/127

(25) En (26) En
(21) 18725192.1 (22) 16.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.03.2021

(86) EP 2018/062640 16.05.2018
(87) WO 2019/19181 2019/47 21.11.2019

(54) • **ENKLAVENPOPULATION**
• **ENCLAVE POPULATION**
• **POPULATION D'ENCLAVE**

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) PÅLSSON, Lina, 247 72 Genarp, SE

SMEETS, Bernard, 247 51 Dalby, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **G06F 21/53** (11) **4 121 877 B1**
G06F 21/56 H04L 9/40

(52) **H04L 63/1483; G06F 21/53;**
G06F 21/562; G06F 21/566;
H04L 63/145; G06F 2221/2119

(25) En (26) En
(21) 21707114.1 (22) 29.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.01.2023

(86) US 2021/015597 29.01.2021
(87) WO 2021/188210 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 US 202016823273

(54) • **ERKENNUNG VON HOCHRISIKO-BLOBS**
BASIEREND AUF EINER ANALYSE ZUGE-
ORDNETER GRAPHISCHER ELEMENTE
• **DETECTION OF HIGH-RISK BLOBS BASED**
ON AN ANALYSIS OF ASSOCIATED GRAPH-
ICAL ELEMENTS

• **DÉTECTION D'AMAS À HAUT RISQUE**
D'APRÈS UNE ANALYSE D'ÉLÉMENTS GRA-
PHIQUES ASSOCIÉS

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) HATEKAR, Abhijeet Surendra, Redmond,
WA 98052-6399, US

PERGAL, Guy, Redmond, WA 98052-6399,
US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 21/53 → (51) **G05B 19/042**

(51) **G06F 21/55** (11) **4 154 150 B1**
H04W 12/121

(52) **G06F 21/554; H04W 12/121**

(25) En (26) En
(21) 21729724.1 (22) 11.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.03.2023

(86) US 2021/031812 11.05.2021

(87) WO 2021/236378 2021/47 25.11.2021

(30) 21.05.2020 US 202016880820

(54) • **BEDROHUNGSERKENNUNG UND -MIN-**
DERUNG FÜR DRAHTLOSE FERNKOMMU-
NIKATIONSNETZWERKSTEUERUNGSSY-
STEME

• **THREAT DETECTION AND MITIGATION**
FOR REMOTE WIRELESS COMMUNICA-
TION NETWORK CONTROL SYSTEMS

• **DÉTECTION ET ATTÉNUATION DE ME-**
NACES POUR SYSTÈMES DE COMMANDE
DE RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS
FIL À DISTANCE

(73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe
Street, Chicago, IL 60661, US

(72) TAYLOR, Sean M., Chicago, IL 60661, US
ALICEA, Edwin, Chicago, IL 60661, US

KORUS, Michael F., Chicago, IL 60661, US

(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola
Solutions Systems Polska Sp. z o.o.
European Patents - P0544 ul. Czerwone
Maki 82, 30-392 Krakow, PL

(51) **G06F 21/55** (11) **4 165 534 B1**
G06F 21/552; G06F 2221/033

(25) En (26) En

(21) 21724153.8 (22) 21.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.04.2023

(86) US 2021/028352 21.04.2021

(87) WO 2021/257174 2021/51 23.12.2021

(30) 16.06.2020 US 202016903069

(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG ATYPI-**
SCHER EREIGNISSE IN EREIGNISPROTO-
KOLLEN

• **TECHNIQUES FOR DETECTING ATYPICAL**
EVENTS IN EVENT LOGS

• **TECHNIQUES DE DÉTECTION D'ÉVÈNE-**
MENTS ATYPIQUES DANS DES JOURNAUX
D'ÉVÈNEMENTS

(73) Microsoft Technology Licensing LLC, One
Microsoft Way, Redmond WA 98052-6399,
US

(72) IBRAHIM, Ziyad, Ahmad, Redmond, WA
98052-6399, US

PAUL GRENIER, Alexander, Robert,
Redmond, WA 98052-6399, US

MCCAFFREY, James, David, Redmond, WA
98052-6399, US

KAMRA, Dharmanshu, Redmond, WA
98052-6399, US

PRABHU, Sudhakar, Visweswara,
Redmond, WA 98052-6399, US

CARPENTER, Daniel, James, Redmond, WA
98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 21/55 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/53**

(51) **G06F 21/57** (11) **3 995 980 B1**
G06F 21/76 G06F 21/30

G06F 21/73 H04L 9/32

G09C 1/00 H04L 9/40

(52) **G06F 21/572; G06F 21/73; G09C 1/00; H04L 9/3268; G06F 2221/2107; H04L 63/0442; H04L 63/0823; H04L 63/126**
 (25) En (26) En
 (21) 21194192.7 (22) 31.07.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.05.2022
 (30) 01.08.2016 US 201662369304 P
 30.06.2017 US 201715640438
 (54) • **VORRICHTUNGSPROGRAMMIERUNG MIT SYSTEMGENERIERUNG**
 • **DEVICE PROGRAMMING WITH SYSTEM GENERATION**
 • **PROGRAMMATION DE DISPOSITIF AVEC GÉNÉRATION DE SYSTÈME**
 (73) Data I/O Corporation, 6645 185th Avenue NE, Redmond, Washington 98052, US
 (72) GULATI, Rajeev, Redmond, 98052, US
 (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
 (62) 17837490.6 / 3 491 576

G06F 21/57 → (51) **G06F 7/58**

(51) **G06F 21/60** (11) **4 158 516 B1**
G06F 21/72 **H04L 9/08**
H04W 12/42 **H04W 12/40**
H04W 12/04 **H04W 12/00**
H04L 9/32 **H04W 8/20**
 (52) **H04L 9/0897; G06F 21/602; G06F 21/72; H04L 9/0841; H04L 9/0877; H04L 9/3247; H04W 8/205; H04W 12/0431; H04W 12/40; H04L 2209/80**
 (25) De (26) De
 (21) 21279804.1 (22) 26.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.04.2023
 (86) EP 2021/025193 26.05.2021
 (87) WO 2021/239272 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 DE 102020003275
 (54) • **PERSONALISIERUNG EINES SECURE ELEMENT**
 • **PERSONALIZATION OF A SECURE ELEMENT**
 • **PERSONNALISATION D'UN ÉLÉMENT SÉCURISÉ**
 (73) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
 (72) ECKARDT, Stefan, 82291 Mammendorf, DE RÖSNER, Martin, 83527 Haag in Oberbayern, DE LIM, BeeGek, 85540 Haar, DE
 (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
 (60) 23020555.1 / 4 329 348

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/53**

G06F 21/60 → (51) **G06F 3/06**

G06F 21/60 → (51) **G06F 7/58**

G06F 21/60 → (51) **H04L 41/0896**

(51) **G06F 21/62** (11) **3 933 635 B1**
 (52) **G06F 21/6254**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20763879.2 (22) 20.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
 (43) 05.01.2022
 (86) JP 2020/006714 20.02.2020
 (87) WO 2020/175306 2020/36 03.09.2020
 (30) 26.02.2019 JP 2019032453
 (54) • **ANONYMISIERUNGSVORRICHTUNG, ANONYMISIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
 • **ANONYMIZING APPARATUS, ANONYMIZING METHOD, AND PROGRAM**
 • **DISPOSITIF D'ANONYMISATION, PROCÉDÉ D'ANONYMISATION ET PROGRAMME**
 (73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
 (72) ISHIKURA, Zen, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
 HASEGAWA, Satoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
 TAKAHASHI, Seiji, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
 KAKUTA, Susumu, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G06F 21/62** (11) **3 963 492 B1**
G06Q 10/20 **G06Q 10/087**

(52) **G06F 21/6218; G06Q 10/087; G06Q 10/20; G06F 2221/2137**
 (25) De (26) De
 (21) 20722304.1 (22) 27.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.03.2022
 (86) EP 2020/061631 27.04.2020
 (87) WO 2020/221698 2020/45 05.11.2020
 (30) 29.04.2019 DE 102019110972
 (54) • **VERFAHREN ZUM DOKUMENTIEREN VON INFORMATIONEN**
 • **PROCEDURE FOR THE DOCUMENTATION OF INFORMATION**
 • **PROCÉDURE POUR LA DOCUMENTATION DE L'INFORMATION**
 (73) Tapio GmbH, Lise-Meitner-Straße 21, 72202 Nagold, DE
 (72) KALMBACH, Jochen, 75387 Neubulach, DE NEUMANN, Christian, 50968 Köln, DE SCHWENDELE, Helmut, 72186 Empfingen, DE VINSKI, Marijo, 72293 Glatten, DE VOLM, Matthias, 72336 Balingen, DE
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06F 21/62** (11) **4 136 559 B1**
G06N 3/04 **G06F 7/544**
G06N 3/045 **G06N 3/08**
G06N 20/00 **H04L 9/00**

(52) **G06F 21/6245; G06F 7/544; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00; H04L 9/008; G06F 2207/4824**
 (25) En (26) En
 (21) 20725150.5 (22) 08.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.02.2023
 (86) EP 2020/062810 08.05.2020
 (87) WO 2021/223873 2021/45 11.11.2021
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DATENSCHUTZBEWAHRENDES VERTEILTES TRAINING VON MASCHINENLERNMODELLEN AUF VERTEILTEN DATENSÄTZEN**

• **SYSTEM AND METHOD FOR PRIVACY-PRESERVING DISTRIBUTED TRAINING OF MACHINE LEARNING MODELS ON DISTRIBUTED DATASETS**
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'APPRENTISSAGE DISTRIBUÉ PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE MACHINE SUR DES ENSEMBLES DE DONNÉES DISTRIBUÉS**
 (73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
 (72) FROELICHER, David, 1018 Lausanne, CH TRONCOSO-PASTORIZA, Juan Ramon, 1004 Lausanne, CH PYRGELIS, Apostolos, 1053 Bretigny-sur-Morrens, CH SAV, Sinem, 1004 Lausanne, CH GOMES DE SÁ E SOUSA, Joao, 1020 Renens, CH HUBAUX, Jean-Pierre, 1025 St-Sulpice VD, CH BOSSUAT, Jean-Philippe, 1007 Lausanne, CH
 (74) Bittner, Peter, et al, Peter Bittner und Partner Herrenwiesenweg 2, 69207 Sandhausen, DE

G06F 21/62 → (51) **G06F 7/58**

G06F 21/62 → (51) **G16H 20/10**

G06F 21/62 → (51) **H04L 41/0896**

(51) **G06F 21/64** (11) **3 844 657 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/00**

(52) **G06F 21/64; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/50; H04L 63/0823**
 (25) En (26) En
 (21) 19766135.8 (22) 23.08.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.07.2021
 (86) US 2019/047832 23.08.2019
 (87) WO 2020/046726 2020/10 05.03.2020
 (30) 31.08.2018 US 201816118699
 (54) • **VERTEILTE DATENAUTHENTIFIZIERUNG UND -VALIDIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER BLOCKCHAIN**
 • **DISTRIBUTED DATA AUTHENTICATION AND VALIDATION USING BLOCKCHAIN**
 • **AUTHENTIFICATION ET VALIDATION DE DONNÉES DISTRIBUÉS À L'AIDE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS**
 (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
 (72) NAINAR, Nagendra, Kumar, San Jose, CA 95148, US PIGNATARO, Carlos, M., Cary, NC 27513, US MUSCARIELLO, Luca, 75014 Paris, FR COMPAGNO, Alberto, 92140 Clamart, FR CAROFIGLIO, Giovanna, 75014 Paris, FR
 (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 21/64 → (51) **G06Q 40/04**

G06F 21/64 → (51) **H04L 9/32**

G06F 21/72 → (51) **G06F 21/60**

G06F 21/73 → (51) **G06F 21/57**

G06F 21/76 → (51) **G06F 21/57**

(51) **G06F 21/79** (11) **4 185 980 B1**

(52) **G06F 21/79**
 (25) En (26) En
 (21) 21752815.7 (22) 19.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.05.2023
 (86) US 2021/042148 19.07.2021
 (87) WO 2022/020225 2022/04 27.01.2022
 (30) 24.07.2020 US 202016937907
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPEICHERINTERNEN GERÄTEZUGRIFFS- STEUERUNG*
 • *METHODS AND APPARATUS FOR IN-MEMORY DEVICE ACCESS CONTROL*
 • *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMMANDE D'ACCÈS À UN DISPOSITIF EN MÉMOIRE*
 (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) Li, Yanru, San Diego, CA 92121-1714, US CHUN, Dexter, Tamio, San Diego, CA 92121-1714, US
 (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 21/85 → (51) **H04L 1/00**

(51) **G06F 30/00** (11) **3 948 633 B1**
G06N 5/02 **H04W 4/38**
H04L 67/12
 (52) **H04W 4/70; H04L 67/12;**
G06N 20/00; H04W 4/027; H04W 4/38;
H04W 4/80
 (25) En (26) En
 (21) 20720999.0 (22) 27.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.02.2022
 (86) US 2020/025145 27.03.2020
 (87) WO 2020/205484 2020/41 08.10.2020
 (30) 29.03.2019 US 201962826183 P
 (54) • *DIGITALES ZWILLINGSSYSTEM MIT ENERGIEGEWINNUNGSSENSORVORRICHTUNGEN*
 • *DIGITAL TWIN SYSTEM WITH ENERGY HARVESTING SENSOR DEVICES*
 • *SYSTÈME DE JUMEAU NUMÉRIQUE AVEC DISPOSITIFS CAPTEURS DE COLLECTE D'ÉNERGIE*
 (73) Smartrac Technology Fletcher, Inc., 267 Cane Creek Road, Fletcher, NC 28732, US
 (72) BARR, William, Nutley, NJ 07110, US HUANG, Bin, Cypress, CA 90630, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06F 30/10** (11) **3 497 602 B1**
G06F 30/17 **B33Y 50/00**
B29D 11/00 **G06T 17/00**
B33Y 50/02
 (52) **G06F 30/10; B29D 11/00432;**
B33Y 50/00; B33Y 50/02; G06F 30/17;
G06T 17/00
 (25) En (26) En
 (21) 17838934.2 (22) 10.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.06.2019
 (86) IL 2017/050890 10.08.2017
 (87) WO 2018/029694 2018/07 15.02.2018
 (30) 11.08.2016 IL 24724516

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON 3D-MODELLS*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR PRINTING OF 3D MODELS*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMPRESSION DE MODÈLES 3D*
 (73) Technion Research & Development Foundation Limited, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
 (72) ELBER, Gershon, 3495036 Haifa, IL EZAIR, Ben, 3498606 Haifa, IL
 (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

G06F 30/15 → (51) **G06F 30/23**

G06F 30/17 → (51) **G06F 30/10**

G06F 30/20 → (51) **G06F 30/331**

G06F 30/20 → (51) **G21B 1/13**

(51) **G06F 30/23** (11) **3 726 417 B1**
G06F 30/15 **G06F 119/10**
 (52) **G06F 30/15; G06F 30/23;**
G06F 2119/10
 (25) De (26) De
 (21) 20157921.6 (22) 18.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 21.10.2020
 (30) 17.04.2019 DE 102019110125
 (54) • *VERFAHREN ZUR MODELLBASIERTEN BE- RECHNUNG DER ZU ERWARTENDEN GE- RÄUSCHIMMISSION DURCH EINEN LÄNGS EINER BEWEGUNGSTRECKE SELBSTANGETRIEBEN BEWEGTEN GEGEN- STAND*
 • *METHOD FOR MODEL-BASED CALCULATION OF THE EXPECTED NOISE IMISSION BY A MOVING OBJECT SELF-PROPELLED ALONG A PATH OF MOVEMENT*
 • *PROCÉDÉ DE CALCUL À BASE DE MODÈLE DE L'IMMISSION ACOUSTIQUE ATTEN- DUE D'UN OBJET AUTOMOBILE PROPEL- LÉ SUR UNE CHEMIN DE DÉPLACEMENT*
 (73) Friedrich Boysen GmbH & Co. KG, Friedrich-Boysen-Strasse 14-17, 72213 Altensteig, DE
 (72) Gamst, Marvin, 72459 Albstadt, DE Herbig, Michael, 72250 Freudenberg, DE Münzing, Stephan, 72221 Haiterbach, DE Hombach, Martin, 72213 Altensteig, DE
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06F 30/23 → (51) **B29C 33/38**

G06F 30/32 → (51) **G06F 7/535**

(51) **G06F 30/331** (11) **4 229 489 B1**
G06F 30/20 **G05B 19/418**
 (52) **G05B 19/41885; G06F 30/20;**
G06F 30/331; Y02P 90/02
 (25) En (26) En
 (21) 21824339.2 (22) 01.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.08.2023
 (86) EP 2021/083793 01.12.2021
 (87) WO 2022/128478 2022/25 23.06.2022
 (30) 18.12.2020 EP 20215746 22.01.2021 EP 21152855
 (54) • *VERFAHREN UND COMPUTERSYSTEM ZUR NUMERISCHEN MODULAREN CO-SIMU- LATION.*
 • *CO-SIMULATION, COMPUTER SYSTEM*

• *MÉTHODE ET SYSTÈME INFORMATIQUE POUR LA CO-SIMULATION NUMÉRIQUE MODULAIRE.*
 (73) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
 (72) EGUILLON, Yohan, 63400 Chamalières, FR LACABANNE, Bruno, 42820 Ambierle, FR
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 40/20 → (51) **H04M 3/493**

G06F 40/30 → (51) **H04M 1/72451**

G06F 113/22 → (51) **B29C 33/38**

(51) **G06K 7/10** (11) **4 080 402 B1**
H04N 1/401 **H04N 1/407**
 (52) **H04N 1/401; G06K 7/10732;**
H04N 1/407
 (25) De (26) De
 (21) 22161520.6 (22) 11.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.10.2022
 (30) 23.04.2021 DE 102021110388
 (54) • *HELLIGKEITS- UND FARBKORREKTUR VON BILDDATEN EINER ZEILENKAMERA*
 • *BRIGHTNESS AND COLOUR CORRECTION OF IMAGE DATA OF A LINE SCAN CAMERA*
 • *CORRECTION DE LUMINOSITÉ ET DE COU- LEURS DES DONNÉES D'IMAGE D'UNE CA- MÉRA À BALAYAGE LINÉAIRE*
 (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
 (72) Müller, Romain, 79252 Stegen, DE Pfeifer, Marcel, 79104 Freiburg, DE

(51) **G06K 7/10** (11) **4 134 866 B1**
G06K 7/10009; G06K 7/10019
 (25) De (26) De
 (21) 22200145.5 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.02.2023
 (54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN TRANSPONDER-LESEGERÄT*
 • *CALIBRATION METHOD FOR A TRANSPONDER READING APPARATUS*
 • *PROCÉDÉ DE CALIBRATION POUR UN DIS- POSITIF DE LECTURE DE TRANSPON- DEURS*
 (73) Feig Electronic GmbH, Lange Strasse 4, 35781 Weilburg, DE
 (72) Meißner, Wolfgang, 35781 Weilburg, DE
 (74) Knefel, Cordula, Wertherstrasse 16, 35578 Wetzlar, DE
 (62) 21176344.6 / 4 095 740

(51) **G06K 7/10** (11) **4 312 150 B1**
G06K 7/14
G06K 7/1443
 (25) De (26) De
 (21) 22186760.9 (22) 25.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.01.2024
 (54) • *LESEN EINES OPTISCHEN CODES*
 • *READING OF AN OPTICAL CODE*
 • *LECTURE D'UN CODE OPTIQUE*
 (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
 (72) Müller, Dr. Romain, 79252 Stegen, DE Schüler, Pascal, 79331 Teningen, DE

| | | |
|--|--|--|
| G06K 7/10 → (51) G01N 35/00 | • CARTE SANS CONTACT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE | G06N 3/04 → (51) G05D 1/48 |
| (51) G06K 7/14 (11) 4 231 195 B1 | (73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US | G06N 3/04 → (51) G06F 21/62 |
| (52) G06K 7/1482; G06K 7/1491 | (72) OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102, US | G06N 3/04 → (51) G06F 3/02 |
| (25) De (26) De | WURMFELD, David, McLean, Virginia 22102, US | (51) G06N 3/044 (11) 3 616 131 B1 |
| (21) 22157758.8 (22) 21.02.2022 | (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB | G06N 3/063 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (52) G06N 3/044; G06N 3/063 |
| (43) 23.08.2023 | | (25) Fr (26) Fr |
| (54) • AUFFINDEN VON CODEBILDBEREICHEN IN EINEM BILD EINES CODETRAGENDEN OBJEKTS | | (21) 18718861.0 (22) 27.04.2018 |
| • LOCATION OF CODE IMAGE AREAS IN AN IMAGE OF A CODE-BEARING OBJECT | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| • DÉTECTION DES ZONES D'IMAGE DE CODE DANS UNE IMAGE D'UN OBJET PORTANT UN CODE | | (43) 04.03.2020 |
| (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE | | (86) EP 2018/060923 27.04.2018 |
| (72) Schüler, Pascal, 79331 Teningen, DE | | (87) WO 2018/197689 2018/44 01.11.2018 |
| Roser, Christofer, 78098 Tribberg, DE | | (30) 28.04.2017 FR 1700463 |
| Falk, Thorsten, 79292 Pfaffenweiler, DE | | (54) • AUTOMATISIERTES VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG ZUM NICHT-FLÜCHTIGEN SPEICHERN, ABRUFEN UND VERWALTEN VON NACHRICHTEN-/KENNZEICHENZUORDNUNGEN UND UMGEGEHRT MIT MAXIMALER WAHRSCHEINLICHKEIT |
| Burghardt, Sascha, 79183 Waldkirch, DE | | • AUTOMATED METHOD AND ASSOCIATED DEVICE FOR THE NON-VOLATILE STORAGE, RETRIEVAL AND MANAGEMENT OF MESSAGE/LABEL ASSOCIATIONS AND VICE VERSA, WITH MAXIMUM LIKELIHOOD |
| Müller, Romain, 79252 Stegen, DE | | • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ASSOCIÉ AUTOMATISÉS APTES À MÉMORISER, RAPPELER ET GÉRER DE MANIÈRE NON VOLATILE DES ASSOCIATIONS DE MESSAGES VERSUS LABEL ET VICE VERSA, AVEC UN MAXIMUM DE VRAISEMBLANCE |
| G06K 7/14 → (51) G06K 7/10 | | (73) ANOTHER BRAIN, 29-31 rue Saint Augustin, 75002 Paris, FR |
| G06K 19/07 → (51) H04B 5/00 | | (72) PIRIM, Patrick, 75013 Paris, FR |
| (51) G06K 19/077 (11) 4 081 944 B1 | (54) • VORSCHLAGEN VON AUSFÜHRBAREN AKTIONEN ALS REAKTION AUF DIE ERKENNUNG VON EREIGNISSEN | (74) Atout PI Laplace, Immeuble U On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR |
| H01Q 1/22 H01Q 1/38 | • SUGGESTING EXECUTABLE ACTIONS IN RESPONSE TO DETECTING EVENTS | (51) G06N 3/044 (11) 3 955 168 B1 |
| H01Q 5/378 H01Q 9/26 | • SUGGESTION D'ACTIONS EXÉCUTABLES EN RÉPONSE À UNE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS | G06N 3/084 |
| (52) G06K 19/07752; G06K 19/07754; G06K 19/07756; G06K 19/07771; H01Q 1/2225; H01Q 1/38; H01Q 5/378; H01Q 9/26 | (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US | (25) En (26) En |
| (25) En (26) En | (72) AGGARWAL, Akshay, Cupertino, 95014, US | (21) 21191078.1 (22) 07.12.2016 |
| (21) 20845515.4 (22) 28.12.2020 | (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (60) 24178160.8 | (43) 16.02.2022 |
| (43) 02.11.2022 | | (30) 01.03.2016 US 201662301734 P 03.06.2016 US 201615172457 |
| (86) US 2020/067206 28.12.2020 | | (54) • MODELLE EINES KOMPRIMIERTEN REKURRENTEN NEURONALEN NETZWERKS |
| (87) WO 2021/134073 2021/26 01.07.2021 | | • COMPRESSED RECURRENT NEURAL NETWORK MODELS |
| (30) 28.12.2019 US 201962954482 P | | • MODÈLES D'UN RÉSEAU NEURONAL RÉCURRENT COMPRIMÉ |
| (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RADIOFREQUENZ-IDENTIFIKATIONSETIKETTS | (51) G06N 3/04 (11) 4 121 910 B1 | (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US |
| • METHOD OF MANUFACTURING A RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION TAG | G10L 21/00 | (72) SAINATH, Tara N., Mountain View, 94043, US |
| • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION PAR RADIO-FRÉQUENCE | (52) G06N 3/08; G06N 3/045; G10L 15/16; G06F 40/58; G06N 3/048 | (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB |
| (73) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US | (25) En (26) En | (62) 16820415.4 / 3 398 115 |
| (72) FORSTER, Ian, J., Mentor, OH 44060, US | (21) 21840193.3 (22) 30.11.2021 | (51) G06N 3/045 (11) 3 683 731 B1 |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | G06N 3/063 |
| | (43) 25.01.2023 | (52) G06N 3/063; G06N 3/045 |
| | (86) JP 2021/044596 30.11.2021 | (25) En (26) En |
| | (87) WO 2022/201646 2022/39 29.09.2022 | (21) 19218775.5 (22) 20.12.2019 |
| | (30) 26.03.2021 US 202117213942 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI |
| | (54) • SYSTEM DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR ERFASSUNG VON KONTEXT DURCH ERWEITERTE SELBSTAUFMERKSAMKEIT | |
| | • AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEM FOR CAPTURING CONTEXT BY DILATED SELF-ATTENTION | |
| | • SYSTÈME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR CAPTURE DE CONTEXTE PAR AUTO-ATTENTION DILATÉE | |
| | (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP | |
| | (72) MORITZ, Niko, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US | |
| | HORI, Takaaki, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US | |
| | LE ROUX, Jonathan, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US | |
| | (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE | |

- (43) SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 07.01.2019 IN 201911000738
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES FALTUNGSVORGANGS
• SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING A CONVOLUTION OPERATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RÉALISER UNE OPÉRATION DE CONVOLUTION
- (73) HCL Technologies Limited, A-9 Sector - 3 Noida, 201 301 Uttar Pradesh, IN
(72) BALASUBRAMANIAN, Prasanna Venkatesh, 600119 Chennai, IN
GOPALAKRISHNAN, Sainarayanan, 600119 Chennai, IN
RAJAGOPAL, Gunamani, 600058 Chennai, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **G06N 3/045** (11) **4 102 409 B1**
G06N 3/082 **G06N 3/048**
G10L 13/02 G10L 15/06
G10L 17/02 G10L 17/18
G10L 21/0208
- (52) **G06N 3/082; G06N 3/045;**
G06N 3/048; G10L 13/02;
G10L 15/063; G10L 17/02;
G10L 17/18; G10L 21/0208
- (25) En (26) En
(21) 22172819.9 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(30) 14.05.2021 GB 202106969
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONDITIONIERUNG NEURONALER NETZE
• METHOD AND APPARATUS FOR CONDITIONING NEURAL NETWORKS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONDITIONNEMENT DE RÉSEAUX NEURONES
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) RAMOS, Alberto Gil C. P., Chertsey, KT16 0RS, GB
MEHROTRA, Abhinav, Chertsey, KT16 0RS, GB
BHATTACHARYA, Sourav, Chertsey, KT16 0RS, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- G06N 3/045** → (51) **G01V 3/38**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/063**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/082**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/09**
-
- G06N 3/048** → (51) **G06N 3/045**
-
- (51) **G06N 3/063** (11) **3 710 996 B1**
G06N 3/045
- (52) **G06N 3/063; G06N 3/045;**
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 18816461.0 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) US 2018/062690 28.11.2018
(87) WO 2019/125708 2019/26 27.06.2019
(80) 19.12.2017 US 201715847785
- (54) • REDUZIERUNG DES STROMVERBRAUCHS IN EINER UMGEBUNG EINES NEURONALEN NETZES MITTELS DATENVERWALTUNG
• REDUCING POWER CONSUMPTION IN A NEURAL NETWORK ENVIRONMENT USING DATA MANAGEMENT
• RÉDUCTION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU NEURONAL À L'AIDE D'UNE GESTION DE DONNÉES
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) AMBARDEKAR, Amol Ashok, Redmond, Washington 98052-6399, US
MCBRIDE, Chad Baling, Redmond, Washington 98052-6399, US
PETRE, George, Redmond, Washington 98052-6399, US
CEDOLA, Kent D., Redmond, Washington 98052-6399, US
WALL, Larry Marvin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/044**
-
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06N 3/08** → (51) **G01V 1/50**
-
- G06N 3/08** → (51) **G01V 3/38**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06F 3/02**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/04**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06T 5/40**
-
- (51) **G06N 3/082** (11) **3 955 109 B1**
G06N 3/045 **G06F 8/41**
G06F 9/4401
- (52) **G06F 8/443; G06N 3/045;**
G06N 3/082; G06F 9/4411
- (25) Ja (26) En
(21) 20786961.1 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(86) JP 2020/013571 26.03.2020
(87) WO 2020/209078 2020/42 15.10.2020
(30) 09.04.2019 JP 2019074221
(54) • INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HO Hsingying, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- G06N 3/082** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06N 3/084** → (51) **G05D 1/48**
-
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/094**
-
- (51) **G06N 3/09** (11) **3 942 475 B1**
G06N 3/045 **H04N 19/119**
H04N 19/147 **H04N 19/172**
H04N 19/176 **H04N 19/19**
G06T 9/00 **G06N 3/0464**
- (52) **G06N 3/045; G06N 3/09;**
H04N 19/119; H04N 19/147;
H04N 19/176; H04N 19/19;
G06N 3/0464
- (25) En (26) En
(21) 19715674.8 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) US 2019/023339 21.03.2019
(87) WO 2020/190297 2020/39 24.09.2020
(54) • VERWENDUNG VON RATENVERZERUNGSKOSTEN ALS VERLUSTFUNKTION FÜR TIEFENLERNEN
• USING RATE DISTORTION COST AS A LOSS FUNCTION FOR DEEP LEARNING
• UTILISATION D'UN COÛT DE DISTORSION-DÉBIT EN TANT QUE FONCTION DE PERTE POUR UN APPRENTISSAGE PROFOND
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) COELHO, Claudionor, Mountain View, California 94043, US
KUUSELA, Aki, Mountain View, California 94043, US
YOUNG, Joseph, Mountain View, California 94043, US
LI, Shan, Mountain View, California 94043, US
HE, Dake, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06N 3/09** → (51) **G06N 3/094**
-
- G06N 3/092** → (51) **G05D 1/00**
-
- (51) **G06N 3/094** (11) **3 671 574 B1**
G06N 3/09 **G06N 3/084**
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/09;**
G06N 3/094; G06V 10/774;
G06V 10/776; G06V 10/82;
G06F 18/24143
- (25) En (26) En
(21) 18213925.3 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ROBUSTHEIT GEGENÜBER KONTRADIKTORISCHEN BEISPIELEN
• DEVICE AND METHOD TO IMPROVE THE ROBUSTNESS AGAINST ADVERSARIAL EXAMPLES
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA ROBUSTESSE FACE À DES EXEMPLES CONTRADICTOIRES
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
Carnegie Mellon University, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, PA 1521, US
(72) Kolter, Zico, Pittsburgh, PA, Pennsylvania 15222, US
Schmidt, Frank, 70439 Stuttgart, DE
Wong, Eric, Lexington, MA, MA Massachusetts 02420, US
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH C/ IPE Wernerstrasse 51, 70469 Stuttgart, DE

| | |
|---|-------------------------------------|
| G06N 3/12 | → (51) G01N 35/00 |
| G06N 5/01 | → (51) G01C 21/20 |
| G06N 5/01 | → (51) G06N 3/04 |
| G06N 5/02 | → (51) G06F 30/00 |
| G06N 5/02 | → (51) G06N 3/04 |
| G06N 7/00 | → (51) E21B 41/00 |
| G06N 7/01 | → (51) G01C 21/20 |
| G06N 10/00 | → (51) C30B 29/28 |
| G06N 10/20 | → (51) G06N 10/40 |
| (51) G06N 10/40 | (11) 3 869 420 B1 |
| H10N 60/01 | H10N 60/12 |
| H10N 69/00 | B82Y 10/00 |
| (52) H10N 60/0912; G06N 10/40; | |
| H10N 60/12; H10N 69/00; B82Y 10/00 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 21159100.3 | (22) 15.12.2017 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 25.08.2021 | |
| (30) 29.12.2016 US 201662440172 P | |
| (54) • REDUZIERUNG DER PARASITÄREN KAPAZITÄT UND KOPPLUNG AN INDUKTIVE KOPPLERMODI | |
| • REDUCING PARASITIC CAPACITANCE AND COUPLING TO INDUCTIVE COUPLER MODES | |
| • RÉDUCTION DE CAPACITÉ PARASITE ET COUPLAGE À DES MODES DE COUPLEUR INDUCTIF | |
| (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US | |
| (72) MEGRANT, Anthony Edward, Mountain View, CA 94043, US | |
| (74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB | |
| (62) 17826383.6 / 3 563 310 | |
| (51) G06N 10/40 | (11) 4 322 071 B1 |
| G06N 10/20 | |
| (52) G06N 10/40; G06N 10/20 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22189898.4 | (22) 11.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 14.02.2024 | |
| (54) • TRANSVERSALE ZUSTANDSABHÄNGIGE KRAFT FÜR DIE VERSCHRÄNKUNG GEFANGENER IONEN | |
| • TRANSVERSE STATE-DEPENDENT FORCE FOR TRAPPED ION ENTANGLEMENT | |
| • FORCE TRANSVERSALE DÉPENDANT DE L'ÉTAT POUR L'ENCHEVÊTREMENT DES IONS PIÉGÉS | |
| (73) Alpine Quantum Technologies GmbH, Technikerstr. 17, 6020 Innsbruck, AT | |
| (72) ERHARD, Alexander, 6020 Innsbruck, AT | |
| FELDKER, Thomas, 6020 Innsbruck, AT | |
| JACOB, Georg, 6020 Innsbruck, AT | |
| (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE | |
| G06N 10/40 | → (51) H01L 29/66 |
| (51) G06N 20/00 | (11) 3 955 177 B1 |
| G16H 50/00 | G06T 7/00 |
| G16H 50/20 | G06N 20/20 |
| (52) G16H 50/20; G06N 20/20; | |

| | |
|---|-------------------------------------|
| G06T 7/0012 | |
| (25) Ja | (26) En |
| (21) 19924390.8 | (22) 09.04.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 16.02.2022 | |
| (86) JP 2019/015532 | 09.04.2019 |
| (87) WO 2020/208729 | 2020/42 15.10.2020 |
| (54) • SUCHVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM | |
| • SEARCH METHOD AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM | |
| • PROCÉDÉ DE RECHERCHE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS | |
| (73) Genomedia Inc., UNIZO Hongo 4-chome Bldg., 4-1-4, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP | |
| (72) YAMADA, Tomoyuki, Tokyo 113-0033, JP | |
| NISHIHARA, Masato, Tokyo 113-0033, JP | |
| (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB | |
| G06N 20/00 | → (51) G01V 1/50 |
| G06N 20/00 | → (51) G06F 16/71 |
| G06N 20/00 | → (51) G06F 21/62 |
| G06N 20/00 | → (51) G06N 3/04 |
| G06N 20/10 | → (51) G01C 21/20 |
| G06N 20/20 | → (51) G01C 21/20 |
| G06N 20/20 | → (51) G06N 20/00 |
| G06Q 10/00 | → (51) B60S 3/00 |
| G06Q 10/02 | → (51) H04W 4/40 |
| (51) G06Q 10/04 | (11) 3 975 082 B1 |
| G06Q 40/08 | G06Q 50/06 |
| (52) G06Q 40/08; G06Q 10/04; | |
| G06Q 50/06 | |
| (25) Fr | (26) Fr |
| (21) 21197804.4 | (22) 20.09.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 30.03.2022 | |
| (30) 24.09.2020 FR 2009736 | |
| (54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE METEOROLOGISCHER RISIKEN FÜR EINE INFRASTRUKTUR MIT EINEM FREILEITUNGSNETZ | |
| • METHOD FOR PREDICTING METEOROLOGICAL RISKS ON AN OVERHEAD ELECTRICAL NETWORK INFRASTRUCTURE | |
| • PROCEDE DE PREDICTION DE RISQUES METEOROLOGIQUES SUR UNE INFRASTRUCTURE DE RESEAU ELECTRIQUE AERIEN | |
| (73) Enedis, Tour ERDF 34 Place des Corolles, 92079 Paris La Defense Cedex, FR | |
| (72) LAIR, William, 91300 Massy, FR | |
| DONDE, Cécile, 78470 Saint Remy les Chevreuses, FR | |
| CARER, Philippe, 92160 Antony, FR | |
| (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR | |
| (51) G06Q 10/06 | (11) 3 625 632 B1 |
| G06Q 10/10 | |
| (52) G05B 19/41865; G06Q 10/06315; | |
| G06Q 50/04; G05B 2219/32291; | |
| G05B 2219/36301; Y02P 90/02; | |
| Y02P 90/30 | |
| (25) De | (26) De |

| | |
|--|-------------------------------------|
| (21) 18725803.3 | (22) 15.05.2018 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 25.03.2020 | |
| (86) EP 2018/062534 | 15.05.2018 |
| (87) WO 2018/210816 | 2018/47 22.11.2018 |
| (80) 19.05.2017 DE 102017110997 | |
| (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON ERZEUGNISSEN | |
| • DEVICE AND METHOD FOR OPTIMISING PRODUCTION | |
| • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE LA PRODUCTION | |
| (73) HOMAG Plattenaufteiltechnik GmbH, Holzmastrasse 3, 75365 Calw, DE | |
| (72) WEHRLE, Boris, 71116 Gärtringen, DE | |
| (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE | |
| (51) G06Q 10/06 | (11) 4 020 346 B1 |
| G06Q 10/063 | G06Q 50/04 |
| (52) G06Q 10/06; G06Q 10/063; | |
| G06Q 50/04 | |
| (25) Zh | (26) En |
| (21) 19946371.2 | (22) 26.09.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 29.06.2022 | |
| (86) CN 2019/108241 | 26.09.2019 |
| (87) WO 2021/056349 | 2021/13 01.04.2021 |
| (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHES GERÄT, MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT ZUR ÜBERWACHUNG DES STATUS EINES PRODUKTIONS-AUFTRAGS | |
| • METHOD, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT FOR MONITORING STATUS OF PRODUCTION ORDER | |
| • PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT ET PRODUIT DE PROGRAMME POUR SURVEILLER L'ÉTAT D'UN ORDRE DE PRODUCTION | |
| (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE | |
| (72) YU, Ming, Wuhan, Hubei 430075, CN | |
| ZHANG, Liang, Beijing 100102, CN | |
| (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE | |
| G06Q 10/06 | → (51) G01V 1/00 |
| G06Q 10/06 | → (51) H04W 4/40 |
| G06Q 10/063 | → (51) G06Q 10/06 |
| G06Q 10/063 | → (51) G08G 1/0968 |
| G06Q 10/0631 | → (51) H04W 4/40 |
| G06Q 10/0635 | → (51) H04W 4/40 |
| G06Q 10/0639 | → (51) H04W 4/40 |
| (51) G06Q 10/08 | (11) 3 598 358 B1 |
| (52) G06Q 10/087 | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 19186402.4 | (22) 16.07.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | SK SM TR |
| (43) 22.01.2020 | |
| (30) 17.07.2018 US 201816037929 | |
| (54) • VERWALTUNG EINER VIELZAHL VON ETIKETTENLESERVORRICHTUNGEN | |

- *MANAGING A PLURALITY OF TAG READER DEVICES*
 - *GESTION D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS DE LECTEUR D'ÉTIQUETTE*
- (73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
- (72) MUKHOPADHYAYA, Sudipta, 560103 Bangalore, IN
ONI, Mahesh, 587119 Hunnur, IN
ROY, Subhasish, 721260 Upar Kuai, IN
SINGH, Prateek, 226028 Lucknow, IN
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 816 886 B1**
- (52) **G06Q 10/087; G06Q 10/047; G06Q 10/06316; G06Q 10/0637**
- (25) Zh (26) En
(21) 19811701.2 (22) 30.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) CN 2019/089351 30.05.2019
- (87) WO 2019/228474 2019/49 05.12.2019
- (30) 01.06.2018 CN 201810557067
06.06.2018 CN 201810579176
19.07.2018 CN 201810796192
- (54) • *VERWALTUNGSVERFAHREN, GERÄT, SYSTEM ZUR ANWENDUNG AUF EIN WARREN-ZU-PERSONEN-SYSTEM SOWIE SERVER UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *MANAGEMENT METHOD, APPARATUS, SYSTEM APPLIED TO GOODS-TO-PERSON SYSTEM, AND SERVER AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, SYSTÈME DE GESTION APPLIQUÉS À UN SYSTÈME DE MARCHANDISES À CLIENT, ET SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
- (73) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F, Building 1, No. 36, Chuangyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100102, CN
- (72) LIU, Kai, Beijing 100102, CN
WANG, Haoyu, Beijing 100102, CN
WU, Xun, Beijing 100102, CN
SUN, Kai, Beijing 100102, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (60) 24178184.8 / 4 398 168

G06Q 10/08 → (51) **B65G 1/137**

G06Q 10/08 → (51) **G08G 1/0968**

G06Q 10/08 → (51) **H04W 4/40**

G06Q 10/0836 → (51) **B65G 1/137**

- (51) **G06Q 10/087** (11) **3 821 380 B1**
- (52) **G06Q 10/087**
- (25) De (26) De
(21) 19727619.9 (22) 24.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (86) EP 2019/063503 24.05.2019
- (87) WO 2020/011441 2020/03 16.01.2020
- (30) 11.07.2018 DE 102018211474
- (54) • *DATEN- UND/ODER KOMMANDOVERRICHTUNG*
• *DATA AND/OR COMMAND DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DONNÉES ET/OU DE COMMANDE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

- (72) SCHADOW, Joachim, 70563 Stuttgart, DE
ESENWEIN, Florian, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
STOCK, Joern, 70711 Leinfelden-Echterdingen, DE

G06Q 10/087 → (51) **B65G 1/137**

G06Q 10/087 → (51) **G06F 21/62**

- (51) **G06Q 10/10** (11) **3 929 842 B1**
- (52) **G06F 3/16; G06Q 10/10**
- (25) En (26) En
(21) 21169215.7 (22) 19.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 19.09.2017 US 201715709157
- (54) • *VIRTUELLER ASSISTENT ZUR AUTOMATISCHEN ANPASSUNG VON AKTIONSGRUPPEN*
• *A VIRTUAL ASSISTANT CONFIGURED TO AUTOMATICALLY CUSTOMIZE GROUPS OF ACTIONS*
• *ASSISTANT VIRTUEL CONFIGURÉ POUR PERSONNALISER AUTOMATIQUEMENT DES GROUPES D'ACTIONS*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) AGGARWAL, Vikram, Mountain View, 94043, US
GOODMAN, Michael Andrew, Mountain View, 94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 18793057.3 / 3 533 013

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 40/04**

G06Q 10/20 → (51) **G06F 21/62**

G06Q 20/02 → (51) **H04L 9/00**

G06Q 20/10 → (51) **G06Q 40/04**

- (51) **G06Q 20/32** (11) **3 844 941 B1**
- (52) **G06Q 20/38 G06Q 20/40 G06Q 30/02 H04L 67/50 H04L 67/53**
- (52) **G06Q 30/02; G06Q 20/3224; G06Q 20/389; G06Q 20/4015; G06Q 20/4016; H04L 67/52; H04L 67/535; H04L 67/02; H04L 67/53**
- (25) En (26) En
(21) 19854566.7 (22) 26.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) US 2019/043721 26.07.2019
- (87) WO 2020/046511 2020/10 05.03.2020
- (30) 28.08.2018 US 201816114435
- (54) • *ORTSDETEKTION BASIEREND AUF IP-ADRESSEN UND TRANSAKTIONEN*
• *LOCATION DETECTION BASED ON IP ADDRESSES AND TRANSACTIONS*
• *DÉTECTION D'EMPLACEMENT FONDÉE SUR DES ADRESSES IP ET DES TRANSACTIONS*
- (73) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
- (72) HAYMAN, Liron, 45240 Hod Hasharon, IL
SHAHAR, Shimon, 45240 Hod Hasharon, IL

- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/32**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 40/04**

G06Q 20/38 → (51) **H04L 9/00**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/32**

G06Q 30/00 → (51) **C14C 11/00**

G06Q 30/00 → (51) **H04W 4/40**

G06Q 30/018 → (51) **H04W 4/40**

G06Q 30/02 → (51) **A63F 13/79**

G06Q 30/02 → (51) **G06F 17/18**

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 20/32**

G06Q 30/06 → (51) **G06F 8/60**

- (51) **G06Q 40/00** (11) **3 796 247 B1**
- (52) **G06Q 40/00**
- (25) En (26) En
(21) 20193230.8 (22) 27.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (30) 17.09.2019 US 201916573188
- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM ZUR BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT VERDÄCHTIGEN FINANZIELLEN AKTIVITÄTEN AN ERMITTELNDE AGENTUREN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND STORAGE MEDIA FOR PROVIDING INFORMATION RELATING TO SUSPICIOUS FINANCIAL ACTIVITIES TO INVESTIGATIVE AGENCIES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS DE STOCKAGE POUR FOURNIR DES INFORMATIONS ASSOCIÉES À DES ACTIVITÉS FINANCIÈRES SUSPECTES À DES ORGANISMES D'ENQUÊTE*
- (73) Hummingbird RegTech Inc, 340 S Lemon Ave, 4151, Walnut, CA 91789, US
- (72) ROBINSON, Joseph Loree, Walnut, California 91789, US
REISS, Jesse Lee, Walnut, California 91789, US
GERARD, Ryan Thomas, Walnut, California 91789, US
VAN BUSKIRK, Matthew, Walnut, California 91789, US
- (74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **G06Q 40/04** (11) **3 872 737 B1**
- (52) **G06F 21/64 G06Q 10/10 G06Q 20/10 G06Q 20/38 H04L 9/32 H04L 9/00**
- (52) **G06Q 20/10; G06F 21/64; G06Q 10/10; G06Q 20/386; G06Q 40/04; H04L 9/008; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 19875662.9 (22) 18.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (86) CN 2019/111914 18.10.2019
- (87) WO 2020/083112 2020/18 30.04.2020
- (30) 25.10.2018 CN 201811250024

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM ZUR ÜBERTRAGUNG NUMERISCHER WERTE*
- *NUMERICAL VALUE TRANSFER METHOD, DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE DE TRANSFERT DE VALEUR NUMÉRIQUE*

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN

(72) CHEN, Ningguo, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN
DENG, Jianwei, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN
PAN, Anqun, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN
FEI, Qiang, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06Q 40/08 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 50/02 → (51) **G01V 1/00**

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 50/06 → (51) **G01V 1/00**

G06Q 50/06 → (51) **G05B 19/05**

G06Q 50/06 → (51) **G06F 17/18**

G06Q 50/06 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 50/18 → (51) **H04M 3/493**

G06Q 50/40 → (51) **G08G 1/0968**

G06Q 50/40 → (51) **H04W 4/40**

G06T 1/20 → (51) **G06F 9/455**

(51) **G06T 3/00** (11) **3 433 831 B1**

(52) **G06T 3/06**; H04N 13/117; H04N 13/122; H04N 13/161; H04N 13/279

(25) En (26) En
(21) 17705229.7 (22) 30.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019
(86) US 2017/015674 30.01.2017
(87) WO 2017/164986 2017/39 28.09.2017
(30) 23.03.2016 US 201662312443 P
25.05.2016 US 201662341598 P
31.08.2016 US 201615253447

- (54) • *GEOMETRIE MIT VERKÜRZTER QUADRATISCHER PYRAMIDE UND FRAME-PACKING-STRUKTUR ZUR DARSTELLUNG VON VIDEOINHALT DER VIRTUELLEN REALITÄT*
- *TRUNCATED SQUARE PYRAMID GEOMETRY AND FRAME PACKING STRUCTURE FOR REPRESENTING VIRTUAL REALITY VIDEO CONTENT*
- *GÉOMÉTRIE DE PYRAMIDE CARRÉE TRONQUÉE ET STRUCTURE DE COMPACTION DE TRAME POUR REPRÉSENTER UN CONTENU VIDÉO DE RÉALITÉ VIRTUELLE*

(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) VAN DER AUWERA, Geert, San Diego California 92121-1714, US

COBAN, Muhammed, San Diego California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego California 92121-1714, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06T 3/00 → (51) **G06T 11/00**

(51) **G06T 3/073** (11) **3 561 762 B1**
G06T 3/18

(52) **G06T 3/073**; **G06T 3/18**

(25) Zh (26) En
(21) 17884562.4 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.10.2019
(86) CN 2017/099686 30.08.2017
(87) WO 2018/113339 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 CN 201611187138

- (54) • *PROJEKTIONSBILDKONSTRUKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *PROJECTION IMAGE CONSTRUCTION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONSTRUCTION D'IMAGE DE PROJECTION*

(73) Beijing Qiyi Century Science & Technology Co., Ltd, 10/F&11/F, No. 2 Haidian North 1st Street Haidian District, Beijing 100080, CN

(72) ZHU, Jiadan, Beijing 100080, CN
WANG, Tao, Beijing 100080, CN
LIU, Hongbin, Beijing 100080, CN

(74) RGT, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G06T 3/18 → (51) **G06T 3/073**

G06T 3/40 → (51) **H04N 5/445**

G06T 5/00 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 5/40** (11) **4 226 317 B1**
G06T 7/00
G06N 3/08

(52) **G06T 7/0012**; **G06T 5/40**; **G06T 7/10**; **G06N 3/08**; **G06T 2207/10072**; **G06T 2207/10116**; **G06T 2207/20081**; **G06T 2207/20084**; **G06T 2207/30004**

(25) En (26) En
(21) 21786438.8 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.08.2023
(86) EP 2021/077050 01.10.2021
(87) WO 2022/073856 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 EP 20200295

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERWEITERUNG DER ANZAHL MARKIERTER BILDER ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZES*
- *METHOD OF AUGMENTING THE NUMBER OF LABELED IMAGES FOR TRAINING A NEURAL NETWORK*
- *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AUGMENTER LE NOMBRE D'IMAGES ÉTIQUETÉES POUR LA FORMATION D'UN RÉSEAU NEURONAL*

(73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Forschungs-GmbH, Donau-City-Strasse 11, 1220 Vienna, AT
BERG, Astrid, 2640 Mortsel, BE

(72) VANDERSMISSEN, Eva, 2640 Mortsel, BE
BUEHLER, Katja, 2640 Mortsel, BE

(74) Verbrugge, Anne Marie L., Agfa HealthCare NV IP Department 3802 Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 256 512 B1**
G06T 5/00
G06V 10/82

(52) **G06V 10/44**; **G06T 5/60**; **G06T 5/77**; **G06V 10/82**; **G06T 2207/10081**; **G06T 2207/10088**; **G06T 2207/20081**; **G06T 2207/20084**; **G06T 2207/30028**; **G06T 2207/30101**; **G06V 2201/032**

(25) En (26) En
(21) 21820565.6 (22) 28.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.10.2023
(86) EP 2021/083264 28.11.2021
(87) WO 2022/117470 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 EP 20211551

- (54) • *MASCHINELLES LERNEN VON KANTENRESTAURIERUNG NACH KONTRASTUNTERDRÜCKUNG/MATERIALERSATZ*
- *MACHINE LEARNING OF EDGE RESTORATION FOLLOWING CONTRAST SUPPRESSION/MATERIAL SUBSTITUTION*
- *APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE LA RESTORATION DES BORDS APRÈS SUPPRESSION DU CONTRASTE/SUBSTITUTION DE MATÉRIEL*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) WIEMKER, Rafael, 5656 AE Eindhoven, NL
GOSHEN, Liran, 5656 AE Eindhoven, NL
CAROLUS RUPPERTSHOFEN, Heike, 5656 AE Eindhoven, NL

KLINDER, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/00 → (51) **G06N 20/00**

G06T 7/00 → (51) **G06T 11/00**

G06T 7/00 → (51) **G06T 5/40**

G06T 7/00 → (51) **G06T 7/60**

G06T 7/10 → (51) **G06T 5/40**

G06T 7/11 → (51) **H04N 7/14**

G06T 7/149 → (51) **G06T 17/20**

G06T 7/246 → (51) **B60D 1/24**

G06T 7/521 → (51) **G01B 11/25**

(51) **G06T 7/60** (11) **3 195 262 B1**

H01H 33/26 **H01H 9/50**

B60L 5/00 **B60M 1/13**

B60M 1/12 **G06T 7/00**

G01R 31/12 **G01R 31/00**

B60M 1/28 **B60L 9/00**

G06T 7/64 **G06V 10/44**

G06V 10/20

(52) **G06T 7/0008**; **B60L 9/00**; **B60M 1/28**;

G06T 7/64; **G06V 10/255**; **G06V 10/44**; **B60L 5/00**; **B60L 2200/26**;

B60L 2200/40; **H01H 9/50**

(25) En (26) En
(21) 15842325.1 (22) 11.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.07.2017
(86) AU 2015/050455 11.08.2015
(87) WO 2016/040998 2016/12 24.03.2016
(30) 15.09.2014 AU 2014903671

- (54) • *BOGENDETEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *ARC DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ARC*
- (73) DTI Group Limited, 31 Affleck Road, Perth Airport, Western Australia 6105, AU
- (72) PENG, En, Perth Airport Western Australia 6105, AU
LAU, William Hock Oon, Perth Airport Western Australia 6105, AU
ADAMS, Brett, Perth Airport Western Australia 6105, AU
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06T 7/60 → (51) **A61C 7/00****G06T 7/60** → (51) **G06V 10/25****G06T 7/64** → (51) **G06T 7/60****G06T 7/70** → (51) **G05B 19/418****G06T 7/70** → (51) **G06V 20/59****G06T 7/73** → (51) **B60D 1/24****G06T 7/90** → (51) **H04N 7/14****G06T 9/00** → (51) **G06N 3/09**

- (51) **G06T 11/00** (11) **3 028 177 B1**
G06F 3/01 **G06T 3/00**
H04N 7/18
- (52) **G06T 3/00; G06F 3/011;**
G06T 11/001; H04N 7/183;
G06T 2210/16
- (25) En (26) En
(21) 14833667.0 (22) 16.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.06.2016
(86) US 2014/034333 16.04.2014
(87) WO 2015/020703 2015/06 12.02.2015
(30) 04.08.2013 US 201361862025 P
17.10.2013 US 201361892368 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VIRTUALISIERUNG EINES SPIGELS*
• *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS OF VIRTUALIZING A MIRROR*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VIRTUALISATION D'UN MIROIR*
- (73) Eyesmatch Ltd, 19 Waterfront Drive P.O. Box 3540, Road Town, Tortola VG1110, VG
- (72) VILCOVSKY, Nissi, Tokyo 150 0013, JP
SABAN, Ofer, Vienna, VA 22182, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06T 11/00** (11) **3 644 282 B1**
A61B 5/03 **A61B 5/055**
A61B 8/00 **A61B 6/00**
- (52) **A61B 6/481; A61B 5/03; A61B 5/055;**
A61B 6/482; A61B 8/00; G06T 5/50;
G06T 2207/10081; G06T 2207/20104;
G06T 2207/20216; G06T 2207/30056
- (25) Ko (26) En
(21) 18841343.9 (22) 02.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(86) KR 2018/008785 02.08.2018
(87) WO 2019/027270 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 KR 20170098624

- 17.05.2018 KR 20180056771
- (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR TOMOGRAPHISCHES BILD*
• *TOMOGRAPHIC IMAGE PROCESSING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE TOMOGRAPHIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Chang-lae, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Duhgoon, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Seung-wan, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JANG, Woo-young, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JUNG, Jin-wook, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Kyoung-yong, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06T 11/00** (11) **3 685 355 B1**
G06T 7/00 **G01N 33/50**
G03H 1/04 **G01N 15/1434**
G01N 33/49 **G06V 10/82**
G06V 20/69 **G01N 15/1433**
G06V 10/764 **G06F 18/2413**
G06V 10/776 **G01N 15/10**
G03H 1/00

- (52) **G06T 11/001; G01N 15/1433;**
G01N 15/1434; G01N 33/5094;
G03H 1/0443; G06F 18/24143;
G06T 7/0012; G06V 10/764;
G06V 10/776; G06V 10/82;
G06V 20/698; G01N 33/49;
G01N 2015/1006; G01N 2015/1454;
G03H 2001/005; G03H 2001/0445;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30024
- (25) En (26) En
(21) 18780265.7 (22) 06.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) US 2018/049702 06.09.2018
(87) WO 2019/060141 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 US 201762560272 P
- (54) • *VIRTUELLE ANFÄRBUNG VON ZELLEN AUF DIGITALEN HOLOGRAFISCHEN MIKROSKOPIEBILDERN UNTER VERWENDUNG VON ALLGEMEINEN KONTRADIKTORISCHEN NETZEN*
• *VIRTUAL STAINING OF CELLS IN DIGITAL HOLOGRAPHIC MICROSCOPY IMAGES USING GENERAL ADVERSARIAL NETWORKS*
• *COLORATION VIRTUELLE DE CELLULES AU SEIN D'IMAGES DE MICROSCOPIE HOLOGRAPHIQUE NUMÉRIQUE À L'AIDE DE RÉSEAUX ANTAGONISTES GÉNÉRATIFS*
- (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) EL-ZEHIRY, Noha Youssry, Plainsboro, New Jersey 08536, US
RAPAKA, Saikiran, Pennington, New Jersey 08534, US
KAMEN, Ali, Skillman, New Jersey 08558, US
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

G06T 11/00 → (51) **H04N 23/63****G06T 15/00** → (51) **G02B 13/06**

- (51) **G06T 15/04** (11) **3 683 769 B1**
G06T 17/00
- (52) **G06T 15/04; G06T 15/10; G06T 17/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 18856274.8 (22) 29.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) CN 2018/102986 29.08.2018
(87) WO 2019/052338 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 CN 201710826678
- (54) • *BILDERZEUGUNG MIT SIMULIRTER TIEFENSCHÄRFE*
• *IMAGE GENERATION WITH SIMULATED DEPTH-OF-FIELD EFFECT*
• *GÉNÉRATION D'IMAGE AVEC SIMULATION DE PROFONDEUR DE CHAMP*
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) LIU, Hao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06T 15/10 → (51) **G02B 13/06**

- (51) **G06T 15/80** (11) **3 204 919 B1**
H04N 1/41
- (52) **H04N 19/176; H04N 1/41;**
H04N 19/12; H04N 19/46
- (25) En (26) En
(21) 15849041.7 (22) 09.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2017
(86) US 2015/054921 09.10.2015
(87) WO 2016/057908 2016/15 14.04.2016
(30) 10.10.2014 US 201462062211 P
- (54) • *HYBRIDE BLOCKBASIERTE KOMPRESSION*
• *HYBRID BLOCK BASED COMPRESSION*
• *COMPRESSION À BASE DE BLOC HYBRIDE*
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) POMIANOWSKI, Andrew S.C., Sunnyvale, CA 94087, US
IOURCHA, Konstantine, San Jose, CA 95120, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06T 17/00 → (51) **A61C 9/00****G06T 17/00** → (51) **G06F 30/10****G06T 17/00** → (51) **G06T 15/04**

- (51) **G06T 17/05** (11) **3 120 330 B1**
G01C 11/00
- (52) **G06T 3/4038**
- (25) En (26) En
(21) 15765409.6 (22) 17.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2017
(86) US 2015/021069 17.03.2015
(87) WO 2015/142925 2015/38 24.09.2015
(30) 19.03.2014 US 201414219884

- (54) • AUTOMATISIERTE SPLITTERENTFERNUNG IN ORTHOMOSAIKERZEUGUNG
• AUTOMATED SLIVER REMOVAL IN ORTHOMOSAIC GENERATION
• ÉLIMINATION AUTOMATISÉE DE CLICHÉ EN ORTHOMOSAÏQUE
- (73) Digitalglobe, Inc., 1300 W. 120th Avenue, Westminster CO 80234, US
- (72) SWANSON, Nathan, Longmont, Colorado 80503, US
- (74) Mansfield, Peter Turquand, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06T 17/05 → (51) **G06T 19/00**

- (51) **G06T 17/20** (11) **3 251 096 B1**
G06T 7/149 **A61B 5/00**
- (52) **G06T 17/20; G06T 7/149;**
G06T 2210/41
- (25) En (26) En
(21) 16701619.5 (22) 26.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2017
(86) EP 2016/051490 26.01.2016
(87) WO 2016/120225 2016/31 04.08.2016
(30) 28.01.2015 EP 15152780
- (54) • FINITE-ELEMENTE-MODELLIERUNG EINER ANATOMISCHEN STRUKTUR
• FINITE ELEMENT MODELING OF ANATOMICAL STRUCTURE
• MODÉLISATION PAR ÉLÉMENTS FINIS D'UNE STRUCTURE ANATOMIQUE
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) NOLAN, Julian Charles, 5656 AE Eindhoven, NL
LAWRENSON, Matthew John, 5656 AE Eindhoven, NL
WEESE, Juergen, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06T 19/00** (11) **3 475 778 B1**
G06T 17/05 **G01C 11/04**
G01C 21/00
- (52) **G06T 17/05; G01C 11/04;**
G01C 21/3815; G01C 21/3826;
G01C 21/3867; G06T 19/006
- (25) En (26) En
(21) 17819482.5 (22) 29.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(86) IL 2017/050598 29.05.2017
(87) WO 2018/002910 2018/01 04.01.2018
(30) 28.06.2016 US 201662355368 P
08.09.2016 US 201662384733 P
- (54) • REALISTISCHE 3D-ERSTELLUNG EINER VIRTUELLEN WELT UND SIMULATION ZUM TRAINIEREN AUTOMATISierter FAHRSYSTEME
• REALISTIC 3D VIRTUAL WORLD CREATION AND SIMULATION FOR TRAINING AUTOMATED DRIVING SYSTEMS
• CRÉATION ET SIMULATION D'UN MONDE VIRTUEL 3D RÉALISTE POUR L'ENTRAÎNEMENT DE SYSTÈMES DE CONDUITE AUTONOME
- (73) Cognata Ltd., 10 HaRav Yaakov Berman Street, 7621316 Rehovot, IL
- (72) ATSMON, Dan, 7621316 Rehovot, IL
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/00 → (51) **H04W 64/00**

G06V 10/10 → (51) **G06F 3/041**

G06V 10/10 → (51) **G06V 10/44**

G06V 10/141 → (51) **G01V 8/20**

- (51) **G06V 10/143** (11) **3 709 000 B1**
- (52) **G01S 13/887; G01S 7/417;**
G01S 13/867; G01S 13/89;
G06V 10/143; G06V 10/25;
G06V 10/454
- (25) En (26) En
(21) 20162322.0 (22) 11.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 14.03.2019 JP 2019047789
27.02.2020 JP 2020032195
- (54) • VERARBEITUNGSSYSTEM
• PROCESSING SYSTEM
• SYSTÈME DE TRAITEMENT
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
- (72) ITSUJI, Takeaki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
SATO, Takahiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
KOYAMA, Yasushi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
YOSHIOKA, Toshifumi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
TAKAMI, Eiichi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
KAIFU, Noriyuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
IBA, Jun, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
KURASHIMA, Rei, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G06V 10/143** (11) **3 734 497 B1**
G06V 40/13

(52) **G06V 40/1329; G06V 10/143;**
G06V 40/1318; H10K 59/873

- (25) Zh (26) En
(21) 18894137.1 (22) 29.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) CN 2018/125407 29.12.2018
(87) WO 2019/129265 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 CN 201711475779
- (54) • FINGERABDRUCKIDENTIFIZIERUNGSMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• FINGERPRINT IDENTIFICATION MODULE AND ELECTRONIC DEVICE
• MODULE D'IDENTIFICATION D'EMPREINTE DIGITALE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YE, Jinshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **G06V 10/143** (11) **3 866 052 B1**
G06V 10/60 **G06V 20/64**
G06V 40/16 **G06V 40/40**

(52) **G06V 20/64; G06V 10/143;**
G06V 10/60; G06V 40/166;

G06V 40/45; H04N 23/11;

G06V 10/467; G06V 10/58

- (25) Zh (26) En
(21) 19870709.3 (22) 11.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) CN 2019/110652 11.10.2019
(87) WO 2020/073993 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 CN 201811192155
- (54) • VERFAHREN ZUR GESICHTSFÄLSCHUNGS-ERKENNUNG, VORRICHTUNG UND MULTI-VIEW-KAMERA
• FACE ANTI-SPOOF DETECTION METHOD, DEVICE AND MULTI-VIEW CAMERA
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE VISAGE ANTI-USURPATION, DISPOSITIF ET CAMÉRA MULTIVUE
- (73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) SU, Xing, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
SHEN, Jiajun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
MAO, Hui, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
PU, Shiliang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G06V 10/143 → (51) **G06V 20/56**

G06V 10/145 → (51) **G06V 20/56**

G06V 10/20 → (51) **G06T 7/60**

(51) **G06V 10/25** (11) **3 852 064 B1**
G06V 20/10 **G06V 20/58**
G06V 20/70 **G06T 7/60**

(52) **G06V 20/10; G06V 10/25;**
G06V 20/58; G06V 20/70;
G06V 2201/121

- (25) Zh (26) En
(21) 19861154.3 (22) 10.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) CN 2019/105049 10.09.2019
(87) WO 2020/052540 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 CN 201811060480
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KENNZEICHNUNG EINES OBJEKTS, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNGSSTEUERUNG, VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
• OBJECT LABELING METHOD AND APPARATUS, MOVEMENT CONTROL METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MARQUAGE D'OBJET, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE MOUVEMENT, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) ZENG, Chao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G06V 10/44** (11) **3 928 246 B1**
G06V 10/52 **G06V 10/77**

G06F 18/213 **G06V 10/10**
G06V 20/20

(52) **G06V 20/20; G06V 10/17;**
G06V 10/44; G06V 10/52;
G06V 10/7715; G06V 10/98

(25) En (26) En
(21) 19708969.1 (22) 21.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.12.2021
(86) EP 2019/054349 21.02.2019
(87) WO 2020/169199 2020/35 27.08.2020

(54) • **OBJEKTSTANDORTBESTIMMUNG**
• **OBJECT LOCATION DETERMINATION**
• **DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT D'OBJET**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) FANGHELLA, Alfredo, 112 33 Stockholm, SE
SONAL, Manish, 191 42 Sollentuna, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

G06V 10/44 → (51) **G06T 7/00**

G06V 10/44 → (51) **G06T 7/60**

G06V 10/44 → (51) **G06V 30/19**

G06V 10/52 → (51) **G06V 10/44**

G06V 10/56 → (51) **G06V 20/56**

(51) **G06V 10/60** (11) **3 605 383 B1**
G06V 20/56

(52) **G06V 20/56; G06V 10/60**

(25) En (26) En
(21) 18186358.0 (22) 30.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.02.2020

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
STEUERUNG EINES FAHRZEUGSCHEIN-
WERFERS
• **DEVICE AND METHOD FOR CONTROL-**
LING A HEADLIGHT OF A VEHICLE
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
D'UN PHARE DE VÉHICULE

(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2,
8200 Schaffhausen, CH

(72) Paus, André, 42111 Wuppertal, DE
Heift, Monika, 42349 Wuppertal, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06V 10/60 → (51) **G06V 10/143**

G06V 10/75 → (51) **G06F 9/38**

G06V 10/764 → (51) **G06T 11/00**

G06V 10/77 → (51) **G06F 17/11**

G06V 10/77 → (51) **G06V 10/44**

G06V 10/776 → (51) **G06T 11/00**

(51) **G06V 10/80** (11) **3 671 547 B1**
G06V 20/58 **G01S 17/89**
G01S 17/931 **G01S 7/48**
G06F 18/25

(52) **G01S 17/931; G01S 7/4802;**
G01S 17/89; G06F 18/251;
G06V 10/803; G06V 20/582;

G06V 2201/12

(25) En (26) En
(21) 19217361.5 (22) 18.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.06.2020
(30) 18.12.2018 US 201816223679

(54) • **AUTOMATISCHE 3D-POSITIONIERUNG**
VON IN 2D-BILDERN GEFUNDENEN
STRASSENSCHILDERN
• **AUTOMATIC 3D POSITIONING OF ROAD**
SIGNS DETECTED IN 2D IMAGES
• **POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE EN 3D**
DES PANNEAUX ROUTIERS DÉTECTÉS EN
IMAGES 2D

(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611
ZT Eindhoven, NL

(72) Doria, David, Oak Park, IL 60302, US
Morcom, Charles, Chicago, IL 60657, US
Anil, Engin Burak, Mount Prospect, IL
60056, US

He, Fangning, Chicago, IL 60605, US
Goss, Matthew Emery, Chicago, IL 60605,
US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06V 10/82 → (51) **G06T 11/00**

G06V 10/82 → (51) **G06T 7/00**

G06V 10/82 → (51) **G06V 30/19**

G06V 10/82 → (51) **G06V 40/20**

G06V 20/10 → (51) **G06V 10/25**

G06V 20/20 → (51) **F41A 17/06**

G06V 20/20 → (51) **G06V 10/44**

(51) **G06V 20/56** (11) **3 507 739 B1**
G05D 1/00 **G06V 10/143**
G06V 10/145 **G06V 10/56**

(52) **G05D 1/0234; G06V 10/143;**
G06V 10/145; G06V 10/56;
G06V 20/588

(25) De (26) De
(21) 17748647.9 (22) 12.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.07.2019
(86) EP 2017/025203 12.07.2017
(87) WO 2018/041407 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 DE 102016010485

(54) • **VERFAHREN ZUR SPURFÜHRUNG, SY-**
STEM ZUR SPURFÜHRUNG UND FAHR-
ZEUG
• **TRACK GUIDANCE METHOD, TRACK GUID-**
ANCE SYSTEM, AND VEHICLE
• **PROCÉDÉ DE GUIDAGE SUR UNE VOIE ET**
SYSTÈME DE GUIDAGE D'UN VÉHICULE
SUR UNE VOIE

(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-
Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE

(72) KLUMPP, Daniel, gestorben, DE

G06V 20/56 → (51) **G06V 10/60**

G06V 20/56 → (51) **G06V 30/19**

(51) **G06V 20/58** (11) **3 640 107 B1**
B60W 30/16 **B60K 31/00**
B60W 40/04 **G08G 1/16**

(52) **B60W 30/16; B60K 31/00;**
B60W 40/04; G06V 20/58; G08G 1/16;
B60W 2420/403; B60W 2520/10;

B60W 2520/14; B60W 2540/18;
B60W 2552/53; G06V 2201/08

(25) Ja (26) En
(21) 18817421.3 (22) 30.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.04.2020
(86) JP 2018/020666 30.05.2018
(87) WO 2018/230342 2018/51 20.12.2018
(30) 12.06.2017 JP 2017115504

(54) • **FAHRUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG**
FÜR EIN FAHRZEUG
• **VEHICLE DRIVING ASSISTANCE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA**
CONDUITE D'UN VÉHICULE

(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba,
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

(72) MITOMA, Hiroto, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8503, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

G06V 20/58 → (51) **B60Q 1/00**

G06V 20/58 → (51) **G06V 10/25**

G06V 20/58 → (51) **G06V 10/80**

(51) **G06V 20/59** (11) **3 067 827 B1**
G08B 21/06 **B60K 28/06**
B60W 50/14 **B60W 40/08**
G06T 7/70 **G08B 5/36**

(52) **G08B 21/06; B60K 28/06;**
B60K 28/066; B60W 50/14; G06T 7/70;
G06V 20/597; G08B 5/36;
B60W 2040/0818; B60W 2420/403

(25) En (26) En
(21) 16158992.4 (22) 07.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.09.2016
(30) 13.03.2015 US 201514657070

(54) • **FAHRERDISTRAKTIONSDETEKTIONSSY-**
STEM
• **DRIVER DISTRACTION DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE DISTRA-**
CTION DU CONDUCTEUR

(73) Harman International Industries,
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th
Floor, Stamford, CT 06901, US

(72) HAMPPIHOLI, Vallabha Vasant, 560035
Bangalore, IN

(74) Westphal, Mussnugn & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

(51) **G06V 20/59** (11) **3 446 913 B1**
B60R 11/02 **B60R 11/04**
G06V 40/16 **B60K 35/20**
B60K 35/00 **B60K 35/60**
B60K 35/65

(52) **G06V 40/161; B60K 35/00;**
B60K 35/20; B60K 35/60;
B60K 35/654; B60R 11/02;
B60R 11/04; G06V 20/59

(25) Ja (26) En
(21) 16899401.0 (22) 20.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.02.2019
(86) JP 2016/062489 20.04.2016
(87) WO 2017/183128 2017/43 26.10.2017

- (54) • *ENDGERÄTESTANDORTSCHÄTZUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND ENDGERÄTESTANDORTSCHÄTZUNGSVORRICHTUNG*
- *TERMINAL DEVICE LOCATION ESTIMATION METHOD, INFORMATION DISPLAY METHOD, AND TERMINAL DEVICE LOCATION ESTIMATION DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'EMPLACEMENT DE DISPOSITIF TERMINAL, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF D'ESTIMATION D'EMPLACEMENT DE DISPOSITIF TERMINAL*
- (73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) TSUJI, Masafumi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) **G06V 20/59** (11) **4 142 317 B1**
H04W 4/90 **H04W 4/80**
H04W 4/44

(52) **H04W 4/90; G06V 20/59; H04W 4/44; H04W 4/80**

- (25) En (26) En
- (21) 21193695.0 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.03.2023

- (54) • *FAHRZEUGNOTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON NOTFALLINFORMATIONEN*
- *VEHICLE EMERGENCY SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING EMERGENCY INFORMATION*
- *SYSTÈME D'URGENCE POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS D'URGENCE*

- (73) Emseng AB, Nohabgatan 18 A, 461 29 Trollhättan, SE
- (72) Wahlström, Rickard, 416 48 Göteborg, SE
Wingate, Thomas, 837 94 Järpen, SE
Azhirnian, Armin, 412 58 Göteborg, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06V 20/59 → (51) **G08B 21/06**

G06V 20/64 → (51) **G06V 10/143**

G06V 20/69 → (51) **G06T 11/00**

G06V 20/70 → (51) **G06V 10/25**

(51) **G06V 30/19** (11) **3 722 999 B1**
G06V 10/82 **G06V 20/56**
G06V 10/44 **G06F 11/263**
G06N 3/04 **G06N 3/045**

(52) **G06V 20/56; G06N 3/045;**
G06V 10/454; G06V 10/82;
G06V 30/19173

- (25) En (26) En
- (21) 20151701.8 (22) 14.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.10.2020
(30) 28.01.2019 US 201916258837

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERIFIZIERUNG DER INTEGRITÄT VON PARAMETERN VON CNN DURCH VERWENDUNG EINES TESTMUSTERS*

- *METHOD AND DEVICE FOR VERIFYING INTEGRITY OF PARAMETERS OF CNN BY USING TEST PATTERN*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ DE PARAMÈTRES DE CNN AU MOYEN D'UN SCHÉMA DE TEST*
- (73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
- (72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Insu, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Hak-Kyoung, Gyeongsangbuk-do, KR
NAM, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, KR
BOO, SukHoon, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, KR
YEO, Donghun, Gyeongsangbuk-do, KR
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, KR
CHO, Hoin, Gyeongsangbuk-do, KR
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06V 40/12 → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06V 40/13** (11) **3 471 019 B1**

(52) **G06V 40/1329; G06V 40/1318**

- (25) En (26) En
- (21) 18208062.2 (22) 17.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.04.2019
(30) 18.05.2012 US 201261649217 P
29.06.2012 US 201261666607 P
15.03.2013 US 201313842920

- (54) • *SENSORVERPACKUNG*
- *SENSOR PACKAGING*
- *EMBALLAGE DE CAPTEUR*

- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) CORLETT, Barry, Cupertino, CA 95014, US
HILL, Matthew, Cupertino, CA 95014, US
LYON, Benjamin B., Cupertino, CA 95014, US
MEYERS, Scott A., Cupertino, CA 95014, US
WEBSTER, Steven, Cupertino, CA 95014, US
HUSAINI, Syed, Cupertino, CA 95014, US
GILTON, Terry L., Cupertino, CA 95014, US
ARNOLD, Shawn, Cupertino, CA 95014, US
POPE, Benjamin J., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Rooney, John-Paul, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(60) 23218646.0 / 4 325 449

(62) 13728581.3 / 2 877 960

G06V 40/13 → (51) **G06F 3/041**

G06V 40/13 → (51) **G06V 10/143**

G06V 40/16 → (51) **A61B 3/00**

G06V 40/16 → (51) **G01S 17/42**

G06V 40/16 → (51) **G06F 21/32**

G06V 40/16 → (51) **G06V 10/143**

G06V 40/16 → (51) **G06V 20/59**

G06V 40/18 → (51) **A61B 3/00**

G06V 40/18 → (51) **G08B 21/06**

(51) **G06V 40/19** (11) **3 146 465 B1**
G02B 27/00 **G02B 27/01**
G06F 1/16 **G06F 3/01**
G06F 3/04842

- (52) **G06F 3/013; G02B 27/0093;**
G06F 1/163; G06F 3/011;
G06F 3/04842; G06V 40/19;
G02B 2027/0178
- (25) En (26) En
- (21) 15729602.1 (22) 16.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2017
- (86) US 2015/031267 16.05.2015
- (87) WO 2015/179253 2015/47 26.11.2015
- (30) 19.05.2014 US 201414281755
- (54) • *BLICKERFASSUNGSKALIBRIERUNG*
- *GAZE DETECTION CALIBRATION*
- *CALIBRAGE D'UNE DÉTECTION DE LA DIRECTION DU REGARD*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) WILAIRAT, Weerapan, Redmond, Washington 98052-6399, US
THUKRAL, Vaibhav, Redmond, Washington 98052-6399, US
NISTER, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
VENABLE, Morgan Kolya, Redmond, Washington 98052-6399, US
KERR, Bernard James, Redmond, Washington 98052-6399, US
AHOLT, Chris, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 40/19 → (51) **G08B 21/06**

(51) **G06V 40/20** (11) **3 686 772 B1**
G06V 10/82

(52) **G06V 40/20; G06V 10/82**

- (25) En (26) En
- (21) 19199566.1 (22) 25.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020
(30) 25.01.2019 IN 201921003256

- (54) • *VORRICHTUNGSINTERNE KLASSIFIZIERUNG VON FINGERSPITZENBEWEGUNGSMUSTERN ZU GESTEN IN ECHTZEIT*
- *ON-DEVICE CLASSIFICATION OF FINGERTIP MOTION PATTERNS INTO GESTURES IN REAL-TIME*
- *CLASSIFICATION SUR DISPOSITIF DE SCHÉMAS DE MOUVEMENT DE BOUT DU DOIGT DANS DES GESTES EN TEMPS RÉEL*

- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) HEBBALAGUPPE, Ramya Sugnamurthy, 122003 Gurgaon, Haryana, IN
JAIN, Varun, 122003 Gurgaon, Haryana, IN
GARG, Gaurav, 122003 Gurgaon, Haryana, IN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 40/30 → (51) **G06F 21/32**

G06V 40/40 → (51) **G06V 10/143**

G06V 40/70 → (51) **G06F 21/32**

G07C 3/14 → (51) **B22F 3/105**

(51) **G07C 9/00** (11) **3 352 142 B1**
H04L 9/32 **G06F 21/31**

- (52) **G07C 9/00571; G06F 21/31; H04L 9/3228; G07C 9/0069; G07C 2209/08**
- (25) De (26) De
(21) 18152545.2 (22) 19.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
(30) 20.01.2017 DE 102017000514
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTRIEGELN EINES SCHLOSSES EINES SCHLOSS-SYSTEMS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR UNLOCKING A LOCK OF A LOCK SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉVERROUILLAGE D'UNE SERRURE D'UN SYSTÈME DE SERRURE**
- (73) Gunnebo Deutschland GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 8, 85748 Garching, DE
(72) Seifert, Stephan, 92353 Postbauer-Heng, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **G07C 9/00** (11) **3 857 521 B1**
(52) **G07C 9/00309; G07C 9/00944; G07C 2209/08; G07C 2209/64; G07C 2209/65**
- (25) De (26) De
(21) 19770141.0 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075766 24.09.2019
(87) WO 2020/064774 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 EP 18196392
- (54) • **ZUTRITTSYSTEM**
• **ACCESS SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ACCÈS**
- (73) HOPPE AG, Industriezone 1/5 - Eurocenter, 39011 Lana (BZ), IT
(72) ZEUS, Christian Josef Stephan, 39020 Stilfs (BZ), IT
SCHUBERTH, Oliver Erich Rudolf, 39023 Laas, IT
ENGLERT, Kilian Günther, 97453 Schonungen, DE
PEDROSS, Simon, 39027 Graun im Vinschgau, IT
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- G07C 9/15** → (51) **G08B 13/08**
-
- (51) **G07C 9/20** (11) **3 207 530 B1**
E04H 6/42 G07C 9/00
- (52) **G07C 9/20; E04H 6/422; G07C 2009/00928**
- (25) De (26) De
(21) 15790477.2 (22) 15.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2017
(86) EP 2015/073950 15.10.2015
(87) WO 2016/059188 2016/16 21.04.2016
(30) 15.10.2014 DE 102014115006
07.01.2015 DE 102015100127
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER AUTOPARKVORRICHTUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING AN AUTOMOBILE PARKING APPARATUS**
- (73) Firma Klaus Multiparking GmbH, Hermann-Krum-Strasse 2, 88319 Aitrach, DE
(72) FAESSLER, Norbert, 88430 Haslach, DE
BLESSING, Norbert, 88457 Kirchdorf, DE
(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE
-
- G07C 9/28** → (51) **G01S 5/02**
-
- G07D 7/00** → (51) **B42D 25/20**
-
- G07D 7/0047** → (51) **B42D 25/20**
-
- G07D 7/181** → (51) **B42D 25/20**
-
- (51) **G07D 11/165** (11) **3 909 030 B1**
B65H 1/14
- (52) **G07D 11/165; B65H 1/14; B65H 1/18; B65H 3/14; B65H 3/48; B65H 2406/351; B65H 2406/365; B65H 2511/15; B65H 2511/214; B65H 2553/42**
- (25) De (26) De
(21) 19835233.8 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) EP 2019/000356 20.12.2019
(87) WO 2020/143895 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 DE 102019000085
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VEREINZELN VON WERTDOKUMENTEN, INSBESONDERE BANKNOTEN, SOWIE WERTDOKUMENTBEARBEITUNGSSYSTEM**
• **DEVICE AND METHOD FOR SEPARATING VALUE DOCUMENTS, IN PARTICULAR BANKNOTES, AND VALUE DOCUMENT PROCESSING SYSTEM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE DOCUMENTS DE VALEUR, EN PARTICULIER DE BILLETS DE BANQUE, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DOCUMENTS DE VALEUR**
- (73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) SCHNEIDER, Stefan, 85551 Kirchheim, DE
CHRISTL, Rudolf, 80995 München, DE
KOPP, Roland, 82140 Olching, DE
HÖSSLE, Gerhard, 85560 Ebersberg, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
-
- (51) **G07F 9/00** (11) **3 655 931 B1**
G06K 19/077
- (52) **G06K 19/0723; G06K 7/10009; G06K 7/10356; G06Q 20/203; G06Q 20/3224; G06Q 20/3278; G07G 1/009**
- (25) En (26) En
(21) 18834731.4 (22) 16.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(86) US 2018/042309 16.07.2018
(87) WO 2019/018296 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 US 201762534104 P
- (54) • **RFID-ORTUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN FÜR EIN PRODUKTAUSGABESYSTEM**
• **RFID LOCATION SYSTEM AND ASSOCIATED METHODS FOR A PRODUCT DISPENSING SYSTEM**
- (73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, Atlanta, Georgia 30313, US
(72) KINGSTON, Benjamin, John, Atlanta GA 30313, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- G07F 17/12** → (51) **B65G 1/137**
-
- G07F 17/32** → (51) **G01S 13/75**
-
- G08B 3/10** → (51) **G10K 9/122**
-
- G08B 5/36** → (51) **G06V 20/59**
-
- (51) **G08B 13/08** (11) **4 055 571 B1**
G08B 13/181 G08B 13/189
G07C 9/15
- (52) **G08B 13/181; G07C 9/00; G08B 13/08; G08B 13/189**
- (25) En (26) En
(21) 20803114.6 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) EP 2020/080858 04.11.2020
(87) WO 2021/089571 2021/19 14.05.2021
(30) 04.11.2019 SE 1951257
- (54) • **ERKENNEN VON PERSONEN UNTER VERWENDUNG EINES AN EINEM TÜREINGANG ANGEBRACHTEN PERSONENDETEKTORS**
• **DETECTING PEOPLE USING A PEOPLE DETECTOR PROVIDED BY A DOORWAY**
• **DÉTECTION DE PERSONNES AU MOYEN D'UN DÉTECTEUR DE PERSONNES FOURNI PAR UN ENCADREMENT DE PORTE**
- (73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) JONSSON, Tomas, 107 23 Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- G08B 13/14** → (51) **A47L 9/28**
-
- G08B 13/181** → (51) **G08B 13/08**
-
- G08B 13/189** → (51) **G08B 13/08**
-
- G08B 13/196** → (51) **A47L 9/28**
-
- G08B 13/196** → (51) **G08B 25/00**
-
- (51) **G08B 21/06** (11) **3 391 349 B1**
A61B 5/107 A61B 5/00
G06V 20/59 G06V 40/19
G06V 40/18 A61B 5/11
A61B 5/18
- (52) **G08B 21/06; A61B 5/1072; A61B 5/1103; A61B 5/1121; A61B 5/1128; A61B 5/18; A61B 5/6893; A61B 5/7264; G06V 20/597; G06V 40/19; G06V 40/197; A61B 2503/22; G16H 20/30; G16H 50/20; G16H 50/30**
- (25) De (26) De
(21) 16794608.6 (22) 10.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
(86) EP 2016/077248 10.11.2016
(87) WO 2017/102186 2017/25 22.06.2017
(30) 14.12.2015 DE 102015225109

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KLASSIEREN VON AUGENÖFFNUNGSDATEN ZUMINDEST EINES AUGES EINES INSASSEN EINES FAHRZEUGS UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN EINER SCHLÄFRIGKEIT UND/ODER EINES SEKUNDENSCHLAFES EINES INSASSEN EINES FAHRZEUGS*
- *METHOD AND APPARATUS FOR CLASSIFYING EYE OPENING DATA FOR AT LEAST ONE EYE OF AN OCCUPANT OF A VEHICLE, AND METHOD AND APPARATUS FOR SENSING DROWSINESS AND/OR MICRO-SLEEP IN AN OCCUPANT OF A VEHICLE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CLASSEMENT DE DONNÉES D'YEUX OUVERTS D'AU MOINS UN OEIL D'UN PASSAGER D'UN VÉHICULE AINSI QUE PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE ENVIE DE DORMIR ET/OU D'UN MICROSOMMEIL D'UN PASSAGER D'UN VÉHICULE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) WULF, Felix, 71636 Ludwigsburg, DE
VANDOMMELE, Tjark, 70499 Stuttgart, DE
-
- G08B 21/06** → (51) **G06V 20/59**
-
- G08B 21/24** → (51) **H04M 1/72451**
-
- (51) **G08B 25/00** (11) **3 596 715 B1**
G08B 13/196
- (52) **G08B 25/001; G08B 13/19684; G08B 13/19686; G08B 13/19691; G08B 13/19695; H04N 23/23**
- (25) En (26) En
(21) 18717753.0 (22) 15.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) US 2018/022537 15.03.2018
(87) WO 2018/170193 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 US 201762471468 P
- (54) • *BILDBASIERTES EREIGNISBENACHRICHTUNGSSYSTEM*
- *IMAGE-BASED EVENT NOTIFICATION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE NOTIFICATION D'ÉVÉNEMENT BASÉ SUR DES IMAGES*
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Boulevard, Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) ORELLANA, Pedro Fernandez, Penrose Wharf, Cork, IE
TIWARI, Ankit, East Hartford, Connecticut 06118, US
POY, Hector Moner, Penrose Wharf, Cork, IE
CAMPANA, Daniele, Penrose Wharf, Cork, IE
RAMOUTAR, Michael, Lincolnton, North Carolina 28092, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G08B 25/01** (11) **4 134 932 B1**
G08B 29/12
- (52) **G08B 29/12; G08B 25/016**
- (25) En (26) En
(21) 21190758.9 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (54) • *PRÜFUNG EINER PERSÖNLICHEN SICHERHEITSVORRICHTUNG*
- *TESTING A PERSONAL SAFETY DEVICE*
- *ESSAIS D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ INDIVIDUELLE*
- (73) 9Solutions Oy, Elektronikkatie 2, 90590 Oulu, FI
- (72) Liimatainen, Tomi, 90590 Oulu, FI
Herrala, Sami, 90590 Oulu, FI
Luttinen, Tapani, 90590 Oulu, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- G08B 25/10** → (51) **F41A 17/06**
-
- G08B 29/12** → (51) **G08B 25/01**
-
- (51) **G08C 17/02** (11) **4 020 421 B1**
H04L 67/303
- (52) **G08C 17/02; H04L 67/303**
- (25) En (26) En
(21) 22156637.5 (22) 10.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 10.09.2012 KR 20120099739
- (54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Steuerung einer externen Vorrichtung*
- *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING AN EXTERNAL APPARATUS*
- *Procédé et dispositif de contrôle d'un appareil externe*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) SHIN, Hang-sik, 16677 Suwon-si, KR
KO, Jae-woo, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Se-jun, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (62) 13183694.2 / 2 706 418
-
- G08C 17/02** → (51) **G06F 3/16**
-
- G08G 1/00** → (51) **G05D 1/00**
-
- G08G 1/00** → (51) **H04W 4/40**
-
- G08G 1/005** → (51) **B60Q 1/00**
-
- G08G 1/005** → (51) **G08G 1/123**
-
- G08G 1/01** → (51) **B60Q 1/00**
-
- G08G 1/01** → (51) **G08G 1/09**
-
- G08G 1/04** → (51) **G08G 1/123**
-
- G08G 1/052** → (51) **G08G 1/09**
-
- (51) **G08G 1/09** (11) **3 625 787 B1**
G08G 1/01 **G08G 1/052**
G08G 1/0967 **G08G 1/095**
- (52) **G08G 1/0116; G08G 1/012; G08G 1/0129; G08G 1/0141; G08G 1/095**
- (25) En (26) En
(21) 18802096.0 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) KR 2018/003413 23.03.2018
(87) WO 2018/212444 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 KR 20170059903
- (54) • *SYSTEM ZUR VERKEHRSPROGNOSE*
- *SYSTEM OF TRAFFIC FORECASTING*
- *SYSTÈME DE PRÉVISION DE TRAFIC*
- (73) Quantumgate Inc., 502, 5th Floor, Sejong SB Plaza, 93, Guncheong-ro Jochiwon-eup, Sejong-si, 30033, KR
-
- (72) BACK, Ju-yong, Seoul 06517, KR
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
-
- (51) **G08G 1/09** (11) **3 998 593 B1**
G08G 1/16
- (52) **G08G 1/162; G08G 1/163; G08G 1/167**
- (25) Ja (26) En
(21) 19937370.5 (22) 12.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2022
(86) IB 2019/000700 12.07.2019
(87) WO 2021/009531 2021/03 21.01.2021
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
- (73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) NAKAMURA, Mitsunori, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- (60) 24177555.0 / 4 398 217
-
- G08G 1/095** → (51) **G08G 1/09**
-
- G08G 1/0962** → (51) **G08G 1/16**
-
- G08G 1/0967** → (51) **G08G 1/09**
-
- (51) **G08G 1/0968** (11) **3 987 501 B1**
H04W 4/40 **H04W 4/44**
G08G 1/16 **H04W 4/02**
H04W 4/06 **H04W 4/46**
G06Q 10/063 **G06Q 10/08**
G06Q 50/40 **H04W 84/18**
- (52) **H04W 4/06; G06Q 10/063; G06Q 10/08; G06Q 50/40; H04W 4/023; H04W 4/44; H04W 4/46; G08G 1/16; H04W 4/70; H04W 84/18**
- (25) En (26) En
(21) 20827160.1 (22) 19.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) US 2020/038723 19.06.2020
(87) WO 2020/257642 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 US 201962865103 P
01.04.2020 US 202063003839 P
23.04.2020 US 202063014469 P
- (54) • *ZUR AKTIVIERUNG DER KOLLEKTIVEN WAHRNEHMUNG IN FAHRZEUGNETZWERKEN*
- *FOR ENABLING COLLECTIVE PERCEPTION IN VEHICULAR NETWORKS*
- *ACTIVATION DE PERCEPTION COLLECTIVE DANS DES RÉSEAUX DE VÉHICULES*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) JHA, Satish C., Portland, Oregon 97229, US
SIVANESAN, Kathiravetpillai, Portland, Oregon 97229, US
GOMES BALTAR, Leonardo, 80804 München, DE
ALVAREZ, Ignacio, Portland, Oregon 97229, US

US
MERWADAY, Arvind, Portland, Oregon
97229, US
SHARMA BANJADE, Vesh Raj, Portland,
Oregon 97229, US
MUECK, Markus Dominik, 82008
Unterhaching, DE
FOUAD, Yaser M., San Diego, California
92126, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

G08G 1/0968 → (51) **G05D 1/00**

(51) **G08G 1/123** (11) **3 605 493 B1**
B60W 40/04 **B60Q 1/50**
G08G 1/04 **G08G 1/005**

(52) **G08G 1/202; B60W 60/00253;**
G06Q 50/40; G06V 20/56; G06V 40/10;
G08G 1/005; G08G 1/04; G08G 1/123;
B60W 2554/4029; B60W 2554/4044;
B60W 2554/4045; B60W 2554/806;
B60W 2720/10

(25) Ja (26) En
(21) 18777912.9 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/004779 13.02.2018
(87) WO 2018/179917 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 JP 2017066358
(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG,**
FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND
PROGRAMM
• **VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CON-**
TROL METHOD, AND PROGRAM
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE,**
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE,
ET PROGRAMME

(73) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 20000 Mariner
Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US

(72) MATSUI, Shuhei, Osaka-shi Osaka 540-
6207, JP
HARADA, Naoyuki, Osaka-shi Osaka 540-
6207, JP
UMETANI, Hideo, Osaka-shi Osaka 540-
6207, JP
YAMAGUCHI, Takuya, Osaka-shi Osaka 540-
6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

(51) **G08G 1/16** (11) **3 246 893 B1**
B60R 21/00 **B60W 40/02**
B60W 50/14 **G08G 1/0962**
G05D 1/00 **B60W 40/00**
B60W 40/10 **B60W 50/02**
B60W 50/029

(52) **B60W 50/14; B60W 40/00;**
B60W 40/10; B60W 50/02;
B60W 50/0205; B60W 50/029;
B60W 2520/00; B60W 2556/50

(25) Ja (26) En
(21) 15877995.9 (22) 09.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.11.2017
(86) JP 2015/084545 09.12.2015
(87) WO 2016/114044 2016/29 21.07.2016
(30) 14.01.2015 JP 2015005314

(54) • **FAHRZEUGEIGENE STEUERUNGSVOR-**
RICHTUNG, VORRICHTUNG ZUR IDENTIFI-
ZIERUNG DER HOST-FAHRZEUGPOSITION
UND -AUSRICHTUNG SOWIE FAHRZEU-
EIGENE ANZEIGEVORRICHTUNG

• **VEHICLE ON-BOARD CONTROL DEVICE,**
HOST VEHICLE POSITION AND ORIENTA-
TION IDENTIFICATION DEVICE, AND VEHI-
CLE ON-BOARD DISPLAY DEVICE

• **DISPOSITIF DE COMMANDE EMBARQUÉ,**
DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE POSI-
TION ET D'ORIENTATION DE VÉHICULE
HÔTE, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE EM-
BARQUÉ

(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba,
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

(72) HORITA, Yuki, Tokyo 100-8280, JP
OSAFUNE, Tatsuaki, Tokyo 100-8280, JP
KUDO, Makoto, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8503, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G08G 1/16** (11) **3 433 844 B1**
B62D 15/02 **B60W 30/12**
B60W 50/14 **B60W 50/08**
G06F 9/445 **B60W 10/20**
B60W 50/00

(52) **B60W 30/12; B60K 35/10;**
B60K 35/29; B60W 50/082;
B60W 50/14; B62D 15/025;
G06F 9/44505; B60K 2360/11;
B60K 2360/186; B60K 2360/1868;
B60W 10/20; B60W 2050/0082;
B60W 2050/143; B60W 2050/146;
B60W 2420/403; B60W 2540/215;
G08G 1/167

(25) Fr (26) Fr
(21) 17716572.7 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.01.2019
(86) FR 2017/050660 21.03.2017
(87) WO 2017/162979 2017/39 28.09.2017
(30) 22.03.2016 FR 1652459
(54) • **FAHRASSISTENZVORRICHTUNG**
• **DRIVING AID DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AIDE A LA CONDUITE**

(73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne-
Billancourt, FR

(72) MINOIU-ENACHE, Nicoleta, 78000
Versailles, FR
GEOFFRIAULT, Maud, 91300 Massy, FR
MENANTEAU, Etienne, 75015 Paris, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

G08G 1/16 → (51) **B60Q 1/00**

G08G 1/16 → (51) **G05D 1/00**

G08G 1/16 → (51) **G06F 17/11**

G08G 1/16 → (51) **G06V 20/58**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/09**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/0968**

G08G 3/02 → (51) **B60L 8/00**

G08G 5/00 → (51) **B64D 43/00**

G08G 5/00 → (51) **G01C 21/20**

G08G 5/00 → (51) **G05D 1/00**

G08G 5/02 → (51) **G01C 5/06**

G08G 5/04 → (51) **G05D 1/00**

G09B 9/00 → (51) **A62C 99/00**

G09B 9/042 → (51) **B66F 9/24**

G09B 23/28 → (51) **G09B 23/32**

G09B 23/30 → (51) **G09B 23/32**

(51) **G09B 23/32** (11) **3 869 490 B1**
G09B 23/30 **G09B 23/28**

(52) **G09B 23/303; G09B 23/285;**
G09B 23/30; G09B 23/32

(25) Ja (26) En
(21) 18936920.0 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.08.2021
(86) JP 2018/038674 17.10.2018
(87) WO 2020/079778 2020/17 23.04.2020
(54) • **VORRICHTUNG ZUR SIMULATION DES**
MENSCHLICHEN KÖRPERS
• **HUMAN BODY SIMULATION APPARATUS**
• **APPAREIL DE SIMULATION DE CORPS HU-**
MAIN

(73) ASAHI INTECC CO., LTD., 3-100 Akatsuki-
cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP

(72) NAMIMA, Satoshi, Seto-shi, Aichi 489-0071,
JP
KUBO, Yuta, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
ASAHATA, Erika, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

G09C 1/00 → (51) **G06F 17/17**

G09C 1/00 → (51) **G06F 21/57**

G09F 9/30 → (51) **G06F 1/16**

G09F 9/302 → (51) **G09F 19/22**

G09F 9/33 → (51) **G09F 19/22**

(51) **G09F 19/22** (11) **3 732 669 B1**
G09F 9/33 **G09F 9/302**

(52) **G09F 19/22; G09F 9/3023;**
G09F 9/33; G09F 2019/223

(25) En (26) En
(21) 18836273.5 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.11.2020
(86) FI 2018/050945 19.12.2018
(87) WO 2019/129920 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 FI 20176180
(54) • **ANZEIGESTRUKTUR FÜR EIS- UND AUS-**
SENBEDINGUNGEN
• **DISPLAY STRUCTURE APPLICABLE WITH**
ICE AND OUTDOOR CONDITIONS
• **STRUCTURE D'AFFICHAGE APPLICABLE EN**
CAS DE GLACE ET DE CONDITIONS EXTÉ-
RIEURES DIFFICILES

(73) Ledfoil Finland Oy, Torikatu 19, 90100
Oulu, FI

(72) MOILANEN, Pekka, 90670 Oulu, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G09G 3/00 → (51) **G09G 3/20**

| | | |
|--|---|---|
| (51) G09G 3/20 (11) 4 083 989 B1 G09G 3/00 G09G 3/32 | Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE | ABBATE, Carmine, 00167 Rome (RM), IT (74) Fezzardi, Antonio, et al, Studio Ferrario Srl Via Collina, 36, 00187 Roma, IT |
| (52) G09G 3/3225; G09G 3/006; G09G 3/20; G09G 3/3648; G09G 2310/0286; G09G 2330/08; G09G 2330/12 | G10K 9/18 → (51) G10K 9/122 G10K 11/00 → (51) G01C 21/20 G10K 11/00 → (51) G01N 29/04 | G10K 11/32 → (51) B06B 1/06 |
| (25) Zh (26) En (21) 21874316.9 (22) 22.09.2021 | (51) G10K 11/165 (11) 4 302 292 B1 B32B 11/02 (52) G10K 11/165 (25) It (26) En (21) 22713732.0 (22) 04.03.2022 | (51) G10L 13/00 (11) 4 205 104 B1 G10L 13/00 (25) En (26) En (21) 21769174.0 (22) 27.08.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 02.11.2022 (86) CN 2021/119662 22.09.2021 (87) WO 2022/068655 2022/14 07.04.2022 (30) 30.09.2020 CN 202011066174 | (43) 10.01.2024 (86) IB 2022/051938 04.03.2022 (87) WO 2022/185275 2022/36 09.09.2022 (30) 05.03.2021 IT 20210005210 | (43) 05.07.2023 (86) GB 2021/052242 27.08.2021 (87) WO 2022/043713 2022/09 03.03.2022 (30) 28.08.2020 GB 202013585 |
| (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG, ANSTEUERCHIP UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • DISPLAY DEVICE, DRIVE CHIP, AND ELEC- TRONIC DEVICE • DISPOSITIF D'AFFICHAGE, PUCE D'AT- TAQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE | (54) • AKUSTISCHES DÄMMMATERIAL • ACOUSTIC DAMPER MATERIAL • MATERIAU D'ATTÉNUATION ACOUSTIQUE | (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPRACH- VERARBEITUNG • SYSTEM AND METHOD FOR SPEECH PRO- CESSING • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAROLE |
| (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN | (73) Becchis Osiride S.r.l., Via Sansovino, 243/30, 10151 Torino, IT | (73) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE |
| (72) CHEN, Pengming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN LIANG, Jide, Shenzhen, Guangdong 518040, CN LI, Ruiliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN ZHANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN DENG, Jiandong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN LI, Muyao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN | (72) BERTOLAJA, Giovanni, 10151 Torino, IT (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT | (72) FLYNN, John, London N22 5EB, GB VAUGHAN, Felix, London N22 5EB, GB QURESHI, Zeenat, London N22 5EB, GB (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE |
| (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB | (51) G10K 11/172 (11) 3 662 463 B1 F02C 7/045 F02K 1/82 (52) F02C 7/045; F02K 1/827; G10K 11/172; F05D 2230/60; F05D 2250/283; F05D 2260/963; Y02T 50/60 (25) En (26) En (21) 18749958.7 (22) 16.07.2018 | (51) G10L 15/04 (11) 3 726 524 B1 G10L 15/22 (52) G10L 15/04; G06F 16/685; G10L 15/22 (25) En (26) En (21) 20168339.8 (22) 13.09.2016 |
| G09G 3/32 → (51) G09G 3/20 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| G09G 5/00 → (51) H04N 7/18 | (43) 10.06.2020 (86) US 2018/042210 16.07.2018 (87) WO 2019/027664 2019/06 07.02.2019 (30) 04.08.2017 US 201715669007 | (43) 21.10.2020 (30) 19.10.2015 US 201562243463 P 27.10.2015 US 201514923637 29.06.2016 US 201615196663 |
| G09G 5/38 → (51) H04N 7/18 | (54) • GENEIGTER AKUSTISCHER WABENKÖR- PER • ANGLED ACOUSTIC HONEYCOMB • NID D'ABEILLES ACOUSTIQUE INCLINÉ | (54) • ENDPUNKTBESTIMMUNG VON SPRACHE • SPEECH ENDPOINTING • POINTAGE DU FINAL D'UN DISCOURS |
| G10H 1/00 → (51) G10L 19/018 | (73) Hexcel Corporation, 281 Tresser Blvd., 16th Floor, Stamford, CT 06901, US | (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US |
| G10H 1/36 → (51) G10L 19/018 | (72) HAILE, Merid, Dublin, CA 94568, US BACA, Andres, Dublin, CA 94568, US BOWEN, Lisa D., Dublin, CA 94568, US DAILEY, Whitney, Dublin, CA 94568, US | (72) TADPATRIKAR, Siddhi, California, 94043, US BUCHANAN, Michael, California, 94043, US GUPTA, Pravir Kumar, California, 94043, US |
| G10H 1/40 → (51) G10L 19/018 | (74) TLP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB | (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB (62) 16188500.9 / 3 163 568 |
| G10H 1/46 → (51) G10L 19/018 | (51) G10K 11/178 (11) 3 975 168 B1 (52) G10K 11/17823; G10K 11/17825; G10K 11/17854; G10K 11/17879 (25) It (26) En (21) 20198515.7 (22) 25.09.2020 | (51) G10L 15/04 → (51) G06F 3/16 G10L 15/04 → (51) G10L 15/183 G10L 15/14 → (51) G06F 3/16 G10L 15/18 → (51) G06F 3/16 |
| (51) G10K 9/122 (11) 4 089 655 B1 G10K 9/18 G08B 3/10 B06B 1/02 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (52) G10K 9/122; G08B 3/10; G10K 9/18; B06B 1/0215 (25) En (26) En (21) 22169570.3 (22) 22.04.2022 | (43) 30.03.2022 (54) • VORRICHTUNG ZUR AKTIVEN DÄMPFUNG UND STEUERUNG VON UMGEBUNGSGE- RÄUSCHEN • A DEVICE FOR ACTIVE ATTENUATION AND CONTROL OF AMBIENT NOISE • DISPOSITIF DE CONTRÔLE ET D'ATTÉNUA- TION ACTIVE DU BRUIT AMBIANT | (43) 21.07.2021 (86) KR 2019/009716 05.08.2019 (87) WO 2020/096172 2020/20 14.05.2020 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (73) Lavorosostenibile S.r.l., Via Cardinal Mistrangelo, 18, 00167 Roma (RM), IT (72) ABBATECOLA, Tommaso, 00167 Rome (RM), IT | (73) MOUNTAIN VIEW, CA 94043, US (72) BUCHANAN, Michael, California, 94043, US (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB (62) 16188500.9 / 3 163 568 |
| (43) 16.11.2022 (30) 10.05.2021 EP 21173146 | | |
| (54) • AKUSTISCHE SCHNITTSTELLE FÜR EINE ALARMVORRICHTUNG • AN ACOUSTIC INTERFACE FOR AN ALARM DEVICE • INTERFACE ACOUSTIQUE POUR UN DIS- POSITIF D'ALARME | | |
| (73) E.I. Technology Unlimited Company, Shannon Industrial Estate, Shannon, V14 H020 County Clare, IE | | |
| (72) LINNANE, Shane, V14 H020 County Clare, IE | | |
| (74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge | | |

- (30) 07.11.2018 KR 20180135771
- (54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER BENUTZERÄUSSERUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
- ELECTRONIC DEVICE FOR PROCESSING USER UTTERANCE AND CONTROLLING METHOD THEREOF
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRAITEMENT D'ÉNONCÉ D'UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Sean Minsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- YEO, Jaeyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G10L 15/183 → (51) **G06F 3/16**

G10L 15/22 → (51) **G06F 3/16**

G10L 15/22 → (51) **G10L 15/04**

G10L 15/22 → (51) **G10L 15/183**

G10L 15/26 → (51) **G10L 15/183**

G10L 15/30 → (51) **G06F 3/16**

G10L 15/30 → (51) **G10L 15/183**

G10L 15/32 → (51) **G06F 3/16**

G10L 19/00 → (51) **H04N 21/235**

- (51) **G10L 19/008** (11) **3 861 548 B1**
- G10L 19/038** **H04S 3/02**
- H04R 3/12** **H03M 7/30**
- (52) **G10L 19/008; G10L 19/038;**
- G10L 19/002
- (25) En (26) En
- (21) 19868792.3 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
- (86) FI 2019/050675 20.09.2019
- (87) WO 2020/070377 2020/15 09.04.2020
- (30) 02.10.2018 GB 201816060
- (54) • AUSWAHL VON QUANTISIERUNGSSCHEMATA FÜR RÄUMLICHE AUDIOPARAMETERCODIERUNG
- SELECTION OF QUANTISATION SCHEMES FOR SPATIAL AUDIO PARAMETER ENCODING
- SÉLECTION DE SCHÉMAS DE QUANTIFICATION POUR UN CODAGE DE PARAMÈTRE AUDIO SPATIAL
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) VASILACHE, Adriana, 33580 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (60) 24172373.3

G10L 19/008 → (51) **G10L 21/028**

- (51) **G10L 19/018** (11) **3 799 045 B1**
- G10H 1/40** **G10H 1/36**
- G10H 1/00** **G10H 1/46**
- (52) **G10L 19/018; G10H 1/40;**
- G10H 1/46; G10H 2210/076;**
- G10H 2240/075; G10H 2250/311
- (25) En (26) En
- (21) 20191908.1 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (30) 30.09.2019 US 201916588470
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM EINBETTEN VON DATEN IN MEDIENINHALT
- SYSTEMS AND METHODS FOR EMBEDDING DATA IN MEDIA CONTENT
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR INTÉGRER DES DONNÉES DANS UN CONTENU MULTIMÉDIA
- (73) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
- (72) JANSSON, Andreas, 111 53 Stockholm, SE
- RUBINSTEIN, David Samuel, 111 53 Stockholm, SE
- SOBOT, Peter, 111 53 Stockholm, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G10L 19/02 → (51) **G10L 21/028**

G10L 19/025 → (51) **G10L 19/24**

- (51) **G10L 19/028** (11) **3 693 962 B1**
- (52) **G10L 19/028**
- (25) En (26) En
- (21) 20164371.5 (22) 28.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (30) 29.01.2013 US 201361758209 P
- (54) • RAUSCHFÜLLUNGSKONZEPT
- NOISE FILLING CONCEPT
- CONCEPT DE REMPLISSAGE DE BRUIT
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) Disch, Sascha, 91058 Erlangen, DE
- Gayer, Marc, 91058 Erlangen, DE
- Helmrich, Christian, 10587 Berlin, DE
- Markovic, Goran, 91058 Erlangen, DE
- Luis Valero, Maria, 91058 Erlangen, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 18199319.7 / 3 451 334
- 14701991.3 / 2 951 818

G10L 19/038 → (51) **G10L 19/008**

G10L 19/22 → (51) **G10L 19/24**

- (51) **G10L 19/24** (11) **4 012 702 B1**
- H04L 65/70** **H04L 65/1083**
- H04L 65/752** **H04L 65/80**
- H04B 17/391** **G10L 19/032**
- (52) **H04L 65/80; G10L 19/24;**
- H04B 17/3913; H04L 65/1083;**
- H04L 65/70; H04L 65/752;**
- G10L 19/032
- (25) Zh (26) En
- (21) 20899237.0 (22) 10.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) CN 2020/120184 10.10.2020
- (87) WO 2021/114847 2021/24 17.06.2021
- (30) 10.12.2019 CN 201911259913
- (54) • INTERNETANRUFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- INTERNET CALLING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPEL INTERNET, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) LIANG, Junbin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G10L 19/24** (11) **4 040 436 B1**
G10L 19/025 **G10L 19/22**

(52) **G10L 19/24; G10L 19/025;**
G10L 19/22

- (25) Zh (26) En
- (21) 21828640.9 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (86) CN 2021/095714 25.05.2021
- (87) WO 2021/258958 2021/52 30.12.2021
- (30) 24.06.2020 CN 202010585545
- (54) • SPRACHCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, RECHNERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- SPEECH ENCODING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE LA PAROLE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) LIANG, Junbin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

G10L 21/00 → (51) **G06N 3/04**

G10L 21/02 → (51) **G06F 3/16**

- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 233 051 B1**
- G10L 25/30**
- (52) **G10L 21/0208; G10L 25/30**
- (25) En (26) En
- (21) 21723988.8 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) EP 2021/062076 06.05.2021
- (87) WO 2022/083900 2022/17 28.04.2022
- (30) 20.10.2020 EP 20202890
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERARBEITETEN AUDIOSIGNALS, VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERARBEITETEN AUDIOSIGNALS, VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON PARAMETERN EINES NEURONALEN NETZWERKS UND VERFAHREN
- AN APPARATUS FOR PROVIDING A PROCESSED AUDIO SIGNAL, A METHOD FOR PROVIDING A PROCESSED AUDIO SIGNAL, AN APPARATUS FOR PROVIDING NEURAL NETWORK PARAMETERS AND A METHOD FOR PROVIDING NEURAL NETWORK PARAMETERS

- APPAREIL DE FOURNITURE D'UN SIGNAL AUDIO TRAITÉ, PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN SIGNAL AUDIO TRAITÉ, APPAREIL DE FOURNITURE DE PARAMÈTRES DE RÉSEAU NEURONAL ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE PARAMÈTRES DE RÉSEAU NEURONAL
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) STRAUSS, Martin, 91058 Erlangen, DE
- (74) EDLER, Bernd, 91058 Erlangen, DE
- (74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

- (51) **G10L 21/028** (11) **3 762 923 B1**
G10L 19/008 **G10L 19/02**
- (52) **G10L 21/028**; G10L 19/008;
G10L 19/0204
- (25) En (26) En
(21) 18723570.0 (22) 08.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) FI 2018/050171 08.03.2018
- (87) WO 2019/170955 2019/37 12.09.2019
- (54) • **AUDIOSIGNALKODIERUNG**
• **AUDIO CODING**
• **CODAGE AUDIO**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) VILERMO, Miikka, 37200 Siuro, FI
- (74) LAAKSONEN, Lasse Juhani, 33210 Tampere, FI
- TAMMI, Mikko, 33310 Tampere, FI
- VILKAMO, Juha Tapio, 00120 Helsinki, FI
- LAITINEN, Mikko-Ville, 00210 Helsinki, FI
- VASILACHE, Adriana, 33580 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **G10L 25/30** (11) **3 985 668 B1**
G10L 25/60 **G10L 15/01**
G10L 15/16 **A63F 13/54**
- (52) **G10L 25/60**; **G10L 25/30**;
A63F 13/54; G10L 15/01; G10L 15/16
- (25) En (26) En
(21) 21199947.9 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (30) 14.10.2020 GB 202016305
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUDIODATENANALYSE**
• **APPARATUS AND METHOD FOR AUDIO DATA ANALYSIS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES AUDIO**
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) BARREIRO, Marina Villanueva, London, W1F 7LP, GB
- JONES, Michael Lee, London, W1F 7LP, GB
- HUME, Oliver, London, W1F 7LP, GB
- CAPPELLO, Fabio, London, W1F 7LP, GB
- SCEMBRI, Danjeli, London, W1F 7LP, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G10L 25/30 → (51) **G10L 21/0208**

G10L 25/60 → (51) **G10L 25/30**

- (51) **G11C 5/14** (11) **3 602 789 B1**
H03K 19/17736 **H03K 19/17764**

- G11C 7/10** **H03K 19/17728**
G11C 29/00 **G11C 7/20**
H03K 19/17792
- (52) **H03K 19/17764**; **G11C 5/148**;
G11C 7/1045; **G11C 29/70**;
G11C 29/702; **G11C 29/835**;
G11C 29/846; **H03K 19/0013**;
H03K 19/17728; **H03K 19/17736**;
H03K 19/1776; **G11C 5/14**; **G11C 7/20**;
G11C 7/24; **G11C 2207/2227**;
H03K 19/17784; **H03K 19/17792**
- (25) En (26) En
(21) 18717469.3 (22) 21.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) US 2018/023585 21.03.2018
- (87) WO 2018/175598 2018/39 27.09.2018
- (30) 21.03.2017 US 201715465402
- (54) • **SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG DER AUSWAHL EINER SCHALTUNG**
• **CIRCUIT FOR AND METHOD OF ENABLING THE SELECTION OF A CIRCUIT**
• **CIRCUIT ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE LA SÉLECTION D'UN CIRCUIT**
- (73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, CA 95124, US
- (72) RAWAT, Mini, San Jose CA 95124, US
- MAILLARD, Pierre, San Jose CA 95124, US
- HART, Michael, J., San Jose CA 95124, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **G11C 7/06** (11) **4 042 422 B1**
G11C 7/12 **G11C 11/4091**
H03F 3/45

- (52) **G11C 7/062**; **G11C 7/12**;
G11C 11/4091; **H03F 3/45744**;
H03F 3/45968; **H03F 2203/45562**;
H03F 2203/45588; **H03F 2203/45614**
- (25) En (26) En
(21) 20917463.0 (22) 06.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) CN 2020/074385 06.02.2020
- (87) WO 2021/155521 2021/32 12.08.2021
- (54) • **LESEVERSTÄRKERSCHALTUNG, SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **SENSE AMPLIFIER CIRCUIT, MEMORY DEVICE, AND OPERATION METHOD THEREOF**
• **CIRCUIT AMPLIFICATEUR DE DÉTECTION, DISPOSITIF DE MÉMOIRE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- (72) CAO, Kanyu, Hefei, Anhui 230000, CN
- SHANG, Weibing, Hefei, Anhui 230000, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G11C 7/10 → (51) **G11C 5/14**

G11C 7/12 → (51) **G11C 7/06**

G11C 11/4091 → (51) **G11C 7/06**

G11C 29/00 → (51) **G11C 29/24**

- G11C 29/00** → (51) **G11C 5/14**
-
- G11C 29/02** → (51) **G11C 29/24**
-
- G11C 29/04** → (51) **G11C 29/24**

- (51) **G11C 29/24** (11) **3 719 804 B1**
G11C 29/00 **G11C 29/02**
G11C 29/04 **G11C 29/48**
G11C 29/50 **G11C 29/54**
G11C 29/56 **G11C 11/413**
G11C 11/417
- (52) **G11C 29/04**; **G11C 29/006**;
G11C 29/021; **G11C 29/028**;
G11C 29/24; **G11C 29/48**;
G11C 29/50016; **G11C 29/54**;
G11C 29/56008; **G11C 11/413**;
G11C 11/417; **G11C 2029/0401**;
G11C 2029/0403; **G11C 2029/5004**;
G11C 2029/5602; **G11C 2029/5604**
- (25) En (26) En
(21) 20153300.7 (22) 23.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (30) 03.04.2019 US 201916374355
- (54) • **DIREKTE MESSTESTSTRUKTUREN ZUR MESSUNG DES RAUSCHABSTANDS VON STATISCHEM DIREKTZUGRIFFSSPEICHER**
• **DIRECT MEASUREMENT TEST STRUCTURES FOR MEASURING STATIC RANDOM ACCESS MEMORY STATIC NOISE MARGIN**
• **STRUCTURES DE TEST DE MESURE DIRECTE DE MARGE DE BRUIT STATIQUE DE MÉMOIRE À ACCÈS ALÉATOIRE STATIQUE**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Yao, Mark, Chicago, IL 60606-1596, US
- Cabanas-Holmen, Manuel F., Chicago, IL 60606-1596, US
- Cannon, Ethan H., Chicago, IL 60606-1596, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G11C 29/48 → (51) **G11C 29/24**

G11C 29/50 → (51) **G11C 29/24**

G11C 29/52 → (51) **G06F 12/0815**

G11C 29/54 → (51) **G11C 29/24**

G11C 29/56 → (51) **G11C 29/24**

- (51) **G16B 10/00** (11) **4 086 912 B1**
- (52) **G16B 10/00**; **G16B 30/10**
- (25) En (26) En
(21) 22171777.0 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 06.05.2021 IN 202121020744
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PROFILIERUNG EINER METAGENOMPROBE**
• **A METHOD AND A SYSTEM FOR PROFILING OF A METAGENOME SAMPLE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROFILAGE D'UN ÉCHANTILLON DE MÉTAGÈNOME**
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) WALIA, VIDUSHI, 500081 Hyderabad, IN
- SIVADASAN, NAVEEN, 500081 Hyderabad,

IN
SRINIVASAN, RAJGOPAL, 500081
Hyderabad, IN
KRISHNA PRIYA, KOTA, 500081 Hyderabad,
IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16B 20/10 → (51) **C12Q 1/6869**

G16B 30/00 → (51) **C12N 15/10**

(51) **G16H 10/20** (11) **3 588 507 B1**
G16H 40/67
(52) **G16H 10/20; G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 19182844.1 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 29.06.2018 FI 20185604
(54) • *FERNÜBERWACHUNG VON MESSUNGEN
IN KLINISCHEN VERSUCHEN*
• *REMOTE MONITORING OF MEASURE-
MENTS IN CLINICAL TRIALS*
• *SURVEILLANCE À DISTANCE DES ME-
SURES DANS DES ESSAIS CLINIQUES*
(73) CRF Box Oy, Fredrikinkatu 42, 00100
Helsinki, FI
(72) Heikkilä, Antti, 02120 Espoo, FI
Lehtomäki, Riku, 00250 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **G16H 15/00** (11) **3 716 277 B1**
G16H 30/40 **G16H 50/20**
(52) **G16H 50/20; G16H 15/00;**
G16H 30/40
(25) Ja (26) En
(21) 18881902.3 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) JP 2018/042565 16.11.2018
(87) WO 2019/102949 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 JP 2017223841
(54) • *VORRICHTUNG FÜR MEDIZINISCHE BE-
TREUUNGSASSISTENZ, BETRIEBSVERFAH-
REN UND BETRIEBSPROGRAMM DAFÜR*
• *MEDICAL CARE ASSISTANCE DEVICE, AND
OPERATION METHOD AND OPERATION
PROGRAM THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AIDE AUX SOINS MÉDICAUX
ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE FONC-
TIONNEMENT ASSOCIÉS*

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
Fujifilm Medical Systems U.S.A. Inc., 419
West Avenue, Stamford, CT 06902, US
(72) NENOKI, Yasuyo, Tokyo 107-0052, JP
ISHIGAKI, Junichi, Tokyo 107-0052, JP
SUGIHARA, Keiji, Tokyo 107-0052, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G16H 20/10** (11) **3 796 323 B1**
G06F 21/32 **G06F 21/62**
(52) **G16H 20/10; G06F 21/32;**
G06F 21/6245
(25) En (26) En
(21) 20195196.9 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 18.09.2019 US 201962902110 P

(54) • *KOMMUNIKATIONSMODUSAUSWAHL BA-
SIEREND AUF DEM BENUTZERKONTEXT
FÜR REZEPTVERFAHREN*
• *COMMUNICATION MODE SELECTION
BASED UPON USER CONTEXT FOR PRE-
SCRIPTION PROCESSES*
• *SÉLECTION DE MODE DE COMMUNICA-
TION SUR LA BASE DE CONTEXTE D'UTILI-
SATEUR POUR PROCESSUS DE PRESCRIP-
TION*
(73) Walgreen Co., 104 Wilmot Road, Deerfield,
IL 60015, US
(72) Schweinfurth, Andrew, Chicago, IL, 60605,
US
Petkus, Julija Alegra, Oak Park, IL Illinois
60526, US
Bhow, Gunjan Dhanesh, Menlo Park, CA
California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G16H 20/10 → (51) **G16H 40/20**

(51) **G16H 20/17** (11) **3 438 986 B1**
G16H 40/40 **G16H 50/50**
A61B 5/145 **A61M 5/142**
A61M 5/172
(52) **G16H 20/17; A61B 5/14532;**
G16H 40/40; G16H 50/50;
A61M 2005/14208; A61M 2005/1726;
A61M 2230/201
(25) En (26) En
(21) 17306035.1 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.02.2019
(54) • *BLUTGLUCOSEKONTROLLSYSTEME UND -
VERFAHREN MIT GESCHLOSSENER
SCHLEIFE*
• *CLOSED-LOOP BLOOD GLUCOSE CON-
TROLL SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE
DE GLYCÉMIE À BOUCLE FERMÉE*
(73) Diabeloop, 155-157 Cours Berriat, 38028
Grenoble Cedex 1, FR
(72) Desir, Chesner, 155-157 Cours Berriat
38000 Grenoble, FR
Lachal, Sylvain, 155-157 Cours Berriat
38000 Grenoble, FR
Franco, Celine, 155-157 Cours Berriat
38000 Grenoble, FR
(74) Pellegrini, Michel Pascal Romain, Cabinet
Vulpelex 52 Rue Montgolfier, 69006 Lyon,
FR

(51) **G16H 20/30** (11) **3 940 709 B1**
G16H 40/63
(52) **G16H 20/30; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 21196204.8 (22) 12.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 13.04.2012 US 201213446937
(54) • *SPORTAKTIVITÄTSÜBERWACHUNGSVER-
FAHREN UND -SYSTEME*
• *ATHLETIC ACTIVITY MONITORING METH-
ODS AND SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE D'ACTIVITÉ
PHYSIQUE ET PROCÉDÉS*
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) COZA, Aurel, Portland, OR, 97217, US
DIBENEDETTO, Christian, Portland, OR,
97217, US
ALLEN, Jeffrey Scott, Baltimore, MD, 21202,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB

Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 13163514.6 / 2 650 807

G16H 20/30 → (51) **G06F 3/01**

G16H 20/30 → (51) **G16H 50/30**

G16H 20/40 → (51) **G16H 40/20**

G16H 30/00 → (51) **A61B 5/026**

(51) **G16H 30/20** (11) **3 282 379 B1**
G16H 30/40 **G16H 40/67**
G16H 50/20
(52) **G16H 30/20; G16H 30/40;**
G16H 40/67; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 17184452.5 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 09.08.2016 US 201615232397
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AR-
CHIVIERUNG ANONYMISierter VOLUME-
TRISCHER DATEN AUS EINER VISUALISIE-
RUNGSSOFTWARE FÜR MEDIZINISCHE
BILDER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ARCHIV-
ING ANONYMIZED VOLUMETRIC DATA
FROM MEDICAL IMAGE VISUALIZATION
SOFTWARE*
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF D'ARCHIVAGE
DES DONNÉES VOLUMÉTRIQUES ANONY-
MISÉES À PARTIR D'UN LOGICIEL DE VI-
SUALISATION D'IMAGES MÉDICALES*
(73) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) GOGIN, Nicolas, 78530 Buc, FR
KNOPLIOCH, Jerome, 78530 Buc, FR
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

G16H 30/20 → (51) **A61B 6/03**

G16H 30/20 → (51) **A61C 7/00**

(51) **G16H 30/40** (11) **3 794 606 B1**
A61B 6/00 **A61B 5/055**
A61B 5/00 **A61B 5/24**
A61B 6/03 **A61B 8/08**
(52) **G16H 30/40; A61B 5/4869;**
A61B 5/0075; A61B 5/055; A61B 5/24;
A61B 6/032; A61B 6/481; A61B 8/481;
A61B 2576/00
(25) En (26) En
(21) 19724141.7 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/061755 08.05.2019
(87) WO 2019/219458 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201815978904
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHT-
UNGEN ZUR ERZEUGUNG VON REGIO-
NEN VON INTERESSE AUS VOXEL-MODUS-
BASIERTEN SCHWELLENWERTEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR
GENERATING REGIONS OF INTEREST
FROM VOXEL MODE BASED THRESHOLDS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS
POUR GÉNÉRER DES RÉGIONS D'INTÉRÊT
À PARTIR DE SEUILS BASÉS SUR UN MODE
VOXEL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

| | | |
|---|--|---|
| <p>Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06511, US</p> <p>(72) VAN BREUGEL, Johanna, 5656 AE Eindhoven, NL</p> <p>ABAJIAN, Aaron, 5656 AE Eindhoven, NL</p> <p>TREILHARD, John, 5656 AE Eindhoven, NL</p> <p>SMOLKA, Susanne, 5656 AE Eindhoven, NL</p> <p>CHAPIRO, Julius, 5656 AE Eindhoven, NL</p> <p>DUNCAN, James, 5656 AE Eindhoven, NL</p> <p>LIN, Mingde, 5656 AE Eindhoven, NL</p> <p>(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL</p> | <p><i>A61B 5/00</i> <i>A61B 5/11</i></p> <p>(52) A61B 5/4082; A61B 5/296; A61B 5/389; A61B 5/7235; G16H 50/20; A61B 5/1101; A61B 5/6833; A61B 2560/0412; A61B 2562/0209</p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 18159445.8 (22) 01.03.2018</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 04.09.2019</p> <p>(54) • ELEKTRODENPFLASTER, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS DES INDIKATORS DER PARKINSONKRANKHEIT IN EINER PERSON</p> <p>• ELECTRODE PATCH, SYSTEM, AND METHOD FOR DETECTING INDICATOR OF PARKINSON'S DISEASE IN PERSON</p> <p>• PATCH D'ÉLECTRODE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INDICATEUR DE LA MALADIE DE PARKINSON CHEZ UNE PERSONNE</p> | <p>(51) G16H 50/30 (11) 3 477 656 B1 G16H 20/30 G16H 50/20 A61B 5/00 A61B 5/11</p> <p>(52) A61B 5/4023; A61B 5/1121; G16H 20/30; G16H 50/20; G16H 50/30; A61B 5/1122; A61B 5/1128</p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 18202789.6 (22) 26.10.2018</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 01.05.2019</p> <p>(30) 28.10.2017 IN 201721038331</p> <p>(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG DES POSTURALEN GLEICHGEWICHTS VON BENUTZERN IN EINER UMGEBUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT</p> <p>• SYSTEMS AND METHODS FOR QUANTIFICATION OF POSTURAL BALANCE OF USERS IN AN AUGMENTED REALITY ENVIRONMENT</p> <p>• SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE QUANTIFICATION DE L'ÉQUILIBRE POSTURAL D'UTILISATEURS DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE</p> |
| <p>G16H 30/40 → (51) A61B 6/03</p> | | |
| <p>G16H 30/40 → (51) A61C 7/00</p> | | |
| <p>G16H 30/40 → (51) G16H 15/00</p> | | |
| <p>G16H 30/40 → (51) G16H 30/20</p> | | |
| <p>(51) G16H 40/20 (11) 3 676 852 B1 G16H 50/30 G16H 50/70 G16H 20/40 G16H 20/10</p> | <p>(73) Adamant Health Oy, c/o Terkko Health Hub Haartmaninkatu 4 (Building 14), 00290 Helsinki, FI</p> | <p>(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN</p> |
| <p>(52) G16H 50/30; G16H 20/10; G16H 20/40; G16H 40/20; G16H 50/70</p> | <p>(72) Karjalainen, Pasi, 70820 Kuopio, FI</p> | <p>(72) ROY, Sangheeta, 700156 Kolkata, West Bengal, IN</p> |
| <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 18783166.4 (22) 04.09.2018</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>(74) LEITZINGER OY, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI</p> | <p>(72) MAZUMDER, Oishee, 700156 Kolkata, West Bengal, IN</p> |
| <p>(43) 08.07.2020</p> | <p>(51) G16H 50/20 (11) 3 704 712 B1 G16H 50/50 G16H 50/70</p> | <p>(72) CHATTERJEE, Debatri, 700156 Kolkata, West Bengal, IN</p> |
| <p>(86) US 2018/049381 04.09.2018</p> | <p>(52) G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70</p> | <p>(72) CHAKRAVARTY, Kingshuk, 700156 Kolkata, West Bengal, IN</p> |
| <p>(87) WO 2019/046854 2019/10 07.03.2019</p> | <p>(25) En (26) En</p> | <p>(72) SINHA, Aniruddha, 700156 Kolkata, West Bengal, IN</p> |
| <p>(30) 01.09.2017 US 201762553490 P</p> | <p>(21) 18799476.9 (22) 31.10.2018</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE</p> |
| <p>(54) • SYSTEM, VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND -VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN PRÄDIKTIVEN ÜBERWACHUNG BEI DER KRITISCHEN GESUNDHEITSBEWERTUNG UND ERGEBNISSE DER STUDIENERGEBNISSE / (CHAOS)</p> <p>• SYSTEM, METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND APPARATUS FOR DYNAMIC PREDICTIVE MONITORING IN THE CRITICAL HEALTH ASSESSMENT AND OUTCOMES STUDY/SCORE/(CHAOS)</p> <p>• SYSTÈME, MÉTHODE, PRODUIT DE PROGRAMME D'ORDINATEUR ET APPAREIL POUR LA SURVEILLANCE PRÉDICTIVE DYNAMIQUE DANS L'ÉVALUATION DE LA SANTÉ CRITIQUE ET LE SCORE DE L'ÉTUDE DES RÉSULTATS (CHAOS)</p> | <p>(43) 09.09.2020</p> <p>(86) EP 2018/079905 31.10.2018</p> <p>(87) WO 2019/086555 2019/19 09.05.2019</p> <p>(30) 31.10.2017 US 201762579630 P</p> | <p>(72) ANWALTSPARTNERSCHAFT MB B PETTENKOFERSTRASSE 22, 80336 MÜNCHEN, DE</p> |
| <p>(73) University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460N, Cincinnati, OH 45206-0829, US</p> | <p>(54) • MEDIZINISCHES SYSTEM ZUR DIAGNOSE DER PATHOLOGIE UND/ODER DES AUSGANGS VON KOGNITIVEN KRANKHEITEN</p> <p>• MEDICAL SYSTEM FOR DIAGNOSING COGNITIVE DISEASE PATHOLOGY AND/OR OUTCOME</p> <p>• SYSTEME MEDICAL POUR DIAGNOSTIQUER UNE PATHOLOGIE DE MALADIE COGNITIVE ET/OU SES CONSÉQUENCES</p> | <p>G16H 50/30 → (51) A61B 5/021</p> |
| <p>(72) DEMAZUMDER, Deeptankar, Cincinnati OH 45221-0829, US</p> | <p>(73) GE Healthcare Limited, Pollards Wood Nightingales Lane, Chalfont St. Giles, Buckinghamshire HP8 4SP, GB</p> | <p>G16H 50/30 → (51) G16H 40/20</p> |
| <p>(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB</p> | <p>(72) AHMAD, Rabia, Amersham Buckinghamshire HP7 9LL, GB</p> | <p>G16H 50/50 → (51) G06F 3/01</p> |
| <p>G16H 40/40 → (51) G16H 20/17</p> | <p>(74) NGUYEN, Quang, Trung, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR</p> | <p>G16H 50/50 → (51) G16H 20/17</p> |
| <p>G16H 40/63 → (51) A61B 5/021</p> | <p>BUCKLEY, Christopher, Amersham Buckinghamshire HP7 9LL, GB</p> | <p>G16H 50/50 → (51) G16H 50/20</p> |
| <p>G16H 40/63 → (51) G06F 3/01</p> | <p>WOLBER, Jan, Amersham Buckinghamshire HP7 9LL, GB</p> | <p>G16H 50/70 → (51) G16H 40/20</p> |
| <p>G16H 40/63 → (51) G16H 20/30</p> | <p>(74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB</p> | <p>G16H 50/70 → (51) G16H 50/20</p> |
| <p>G16H 40/67 → (51) A61B 6/03</p> | <p>G16H 50/20 → (51) A61C 7/00</p> | <p>(51) G21B 1/11 (11) 4 086 920 B1 G21B 1/15</p> |
| <p>G16H 40/67 → (51) G16H 10/20</p> | <p>G16H 50/20 → (51) G06N 20/00</p> | <p>(52) G21B 1/11; G21B 1/15; Y02E 30/10</p> |
| <p>G16H 40/67 → (51) G16H 30/20</p> | <p>G16H 50/20 → (51) G16H 15/00</p> | <p>(25) En (26) En</p> |
| <p>G16H 50/00 → (51) G06N 20/00</p> | <p>G16H 50/20 → (51) G16H 30/20</p> | <p>(21) 21172618.7 (22) 06.05.2021</p> |
| <p>(51) G16H 50/20 (11) 3 533 392 B1 A61B 5/296 A61B 5/389</p> | <p>G16H 50/20 → (51) G16H 50/30</p> | <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> |

DOSHI, Bharatkumar, 382007
Gandhinagar, IN
P.P., Rahulnath, 530012 Visakhapatnam, IN
MAURYA, Pradeep Kumar, 530012
Visakhapatnam, IN
SAVITA, Aditya Nandan, 530012
Visakhapatnam, IN
JHA, Saroj Kumar, 530012 Visakhapatnam,
IN
SHIV, Neeraj, 530046 Visakhapatnam, IN
KOLLIPARA, Raghavendra, 521366 Andhra
Pradesh, IN
HEMANI, Harsh, 530044 Visakhapatnam, IN
GHOSH, Joydeep, 380005 Ahmedabad, IN
CHATTOPADHYAY, Prabal Kumar, 382424
Ahmedabad, IN
CHATURVEDI, Shashank, 380058
Ahmedabad, IN
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **G21B 1/13** (11) **4 174 874 B1**
G21D 3/00 **G06F 17/10**
G06F 30/20 **G06F 111/06**

(52) **G21B 1/13; G21D 3/001; G06F 30/20;**
G06F 2111/06; G06N 5/01; G06N 7/01;
Y02E 30/10

(25) Zh (26) En
(21) 22173438.7 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 28.10.2021 CN 202111265136

(54) • **COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN ZUR OPTIMIERUNG DES GLOBALEN
TRITIUMBRUTVERHÄLTNISSES EINES FU-
SIONSREAKTORMANTELS IN EINEM FUSI-
ONSREAKTOR

• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR**
OPTIMIZING GLOBAL TRITIUM BREEDING
RATIO OF A TRITIUM BREEDING BLANKET
IN A FUSION REACTOR

• **PROCÉDÉ MISE EN ŒUVRE PAR ORDINA-**
TEUR POUR OPTIMISER LE TAUX GLOBAL
DE GÉNÉRATION DE TRITIUM D'UNE COU-
VERTURE DE REPRODUCTION DU TRI-
TIUM DANS UN RÉACTEUR À FUSION

(73) Southwestern Institute of Physics, No.715,
North Section of Hupan Road Tianfu New
Area, Chengdu, Sichuan 610213, CN

(72) QU, Shen, Chengdu, Sichuan, 610225, CN
CAO, Qixiang, Chengdu, Sichuan, 610225,
CN

WANG, Xueren, San Diego, CA, 92127, US
DUAN, Xuru, Chengdu, Sichuan, 610225,
CN
WANG, Xiaoyu, Chengdu, Sichuan, 610225,
CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

G21B 1/15 → (51) **G21B 1/11**

G21C 17/00 → (51) **G21D 3/00**

(51) **G21D 3/00** (11) **4 174 875 B1**
G21C 17/00

(52) **G21D 3/002**

(25) En (26) En
(21) 21306504.8 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN ZUR SIMULATION EINES BETRIEBS EI-
NES REAKTORKERNS

• **COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR**
SIMULATING AN OPERATION OF A REAC-
TOR CORE
• **PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-**
TEUR POUR SIMULER LE FONCTIONNE-
MENT D'UN COEUR DE RÉACTEUR
(73) Framatome, 1 place Jean Millier Tour
Areva, 92400 Courbevoie, FR
(72) VAN GEEMERT, René, 91058 Erlangen, DE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

G21D 3/00 → (51) **G21B 1/13**

(51) **G21F 1/10** (11) **3 748 652 B1**
A61B 6/10 **B65B 29/10**
G21F 1/12 **G21F 3/00**
B65B 11/50 **B65B 51/22**
B65B 31/00 **A61B 6/04**

(52) **G21F 1/106; A61B 6/107;**
B65B 11/50; B65B 31/00;
B65B 51/225; G21F 1/12; G21F 3/00;
A61B 6/0407

(25) De (26) De
(21) 20177075.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020

(30) 04.06.2019 DE 102019003954

(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES**
STRAHLENSCHUTZELEMENTS, STRAHLEN-
SCHUTZELEMENT UND STRAHLENSCHUT-
ZEINRICHTUNG

• **METHOD OF MANUFACTURING A RADI-**
ATION PROTECTION ELEMENT, RADIATION
PROTECTION ELEMENT AND RADIATION
PROTECTION DEVICE

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-**
MENT DE RADIOPROTECTION, ÉLÉMENT
DE RADIOPROTECTION ET DISPOSITIF DE
RADIOPROTECTION

(73) MAVIG GmbH, Stahlgruberring 5, 81829
München, DE

(72) KÖSTLMEIER, Manfred, 85640 Putzbrunn,
DE
KLEIN, Frank, 85435 Erding, DE

(74) STANGL, Felix, 81825 München, DE
Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

G21F 1/12 → (51) **G21F 1/10**

G21F 3/00 → (51) **G21F 1/10**

G21F 5/06 → (51) **B66F 9/06**

G21F 5/14 → (51) **B66F 9/06**

G21K 1/02 → (51) **A61B 6/04**

G21K 1/10 → (51) **A61B 6/04**

H01B 1/04 → (51) **C01B 32/00**

H01B 1/16 → (51) **H01B 1/22**

(51) **H01B 1/22** (11) **3 127 124 B1**
C03C 3/089 **C03C 3/066**
C03C 4/14 **C03C 8/04**
C03C 8/16 **C03C 8/18**
C03C 17/04 **C09D 5/24**
H01B 1/16 **H01L 31/0224**

(52) **H01B 1/16; C03C 3/066; C03C 3/089;**
C03C 4/14; C03C 8/04; C03C 8/16;
C03C 8/18; C03C 17/04;
C03C 2217/479; C03C 2217/48;
C03C 2217/485

(25) En (26) En
(21) 15773178.7 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2017

(86) US 2015/014753 06.02.2015
(87) WO 2015/152994 2015/40 08.10.2015
(30) 02.04.2014 US 201461974006 P

(54) • **LEITFÄHIGE PASTE MIT VERBESSERTER**
LEISTUNG BEI GLASFESTIGKEIT
• **CONDUCTIVE PASTE WITH IMPROVED**
PERFORMANCE IN GLASS STRENGTH
• **PÂTE CONDUCTRICE À PERFORMANCE**
AMÉLIORÉE DANS LA RÉSISTANCE DU
VERRE

(73) Ferro Corporation, 6060 Parkland
Boulevard, Suite 250, Mayfield Heights, OH
44124, US
(72) BROWN, Terry, J., Pittsburgh, PA 15205, US
GROVER, Jeffrey, Bethel Park, PA 15102, US
KLIMAS, David, Pittsburgh, PA 15241, US
SAKOSKE, George, E., Independence, OH
44131, US

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

H01B 1/22 → (51) **H01H 1/025**

H01B 3/44 → (51) **H10N 30/857**

H01C 1/01 → (51) **H01H 85/44**

H01C 7/12 → (51) **H01H 85/44**

H01F 6/00 → (51) **H01F 6/06**

(51) **H01F 6/06** (11) **3 711 072 B1**
H01F 6/00 **G01R 33/3815**

(52) **H01F 6/06; G01R 33/3815;**
H01F 6/006; H01F 6/008; Y02E 40/60

(25) En (26) En
(21) 18795523.2 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020

(86) EP 2018/079527 29.10.2018
(87) WO 2019/096567 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 EP 17201479

(54) • **SUPRALEITENDE MAGNETANORDNUNG**
• **SUPERCONDUCTING MAGNET ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE D'AIMANT SUPRACONDUCTEUR**

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) OVERWEG, Johannes Adrianus, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **H01F 7/02** (11) **4 134 991 B1**
A61B 1/00 **A61M 25/01**
A61B 34/00

(52) **H01F 7/0221; A61B 1/00158;**
A61B 34/73; A61M 25/0127;
A61M 25/0158; H01F 7/0273;
A61B 2034/731

(25) En (26) En
(21) 22197751.5 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023

(30) 10.08.2016 KR 20160101756
21.09.2016 KR 20160120698

- 30.09.2016 KR 20160126395
- (54) • **MAGNETISCHES ROHRSYSTEM**
• **MAGNETIC TUBE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TUBE MAGNÉTIQUE**
- (73) IUUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University), Hanyang University 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
- (72) JANG, Gunhee, 06276 Seoul, KR
NAM, Jae Kwang, 10468 Gyeonggi-do, KR
LEE, Wonseo, 16941 Gyeonggi-do, KR
JANG, Bongjun, 06319 Seoul, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 17839628.9 / 3 499 529

- (51) **H01F 27/02** (11) **3 648 125 B1**
H01F 27/10 **H01F 27/28**
H01F 37/00 **H05K 7/20**
- (52) **H01F 37/00; H01F 27/025;**
H01F 27/10; H01F 27/2895
- (25) En (26) En
(21) 19206039.0 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201816176600
- (54) • **WÄRMEVERWALTUNG VON HOCHLEISTUNGSINDUKTIVITÄTEN**
• **THERMAL MANAGEMENT OF HIGH POWER INDUCTORS**
• **GESTION THERMIQUE D'INDUCTEURS HAUTE PUISSANCE**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) JOSHI, Ashutosh, Roscoe, Illinois 61073, US
PAL, Debabrata, Hoffman Estates, Illinois 60195, US
METZLER, Mark W., Davis, Illinois 61019, US
DOWNING, Richard L., Loves Park, Illinois 61111, US
SHEPARD, Charles, DeKalb, Illinois 60115, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01F 27/10 → (51) **H01F 27/02**

- (51) **H01F 27/14** (11) **3 882 935 B1**
B61C 17/00
- (52) **B61C 17/04; H01F 27/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 18940370.2 (22) 15.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) JP 2018/042266 15.11.2018
(87) WO 2020/100247 2020/21 22.05.2020
- (54) • **TRANSFORMATOR FÜR FAHRZEUGE**
• **TRANSFORMER FOR VEHICLES**
• **TRANSFORMATEUR POUR VÉHICULES**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (72) HAYAMIZU, Shiki, Tokyo 100-8310, JP
NODA, Toshihiro, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01F 27/28 → (51) **H01F 27/02**

H01F 37/00 → (51) **H01F 27/02**

- (51) **H01F 41/04** (11) **3 826 146 B1**
- (52) **H01F 5/00; H02K 3/18; H02K 3/24;**
H01F 41/04

- (25) Ja (26) En
(21) 19838811.8 (22) 20.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) JP 2019/019821 20.05.2019
(87) WO 2020/017143 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 JP 2018134639
- (54) • **MOTOR**
• **MOTOR**
• **MOTEUR**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) UKAJI, Hajime, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAMAMURA, Toshiyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KAWAMURA, Kiyomi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NUKADA, Keiichiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **H01G 2/04** (11) **4 154 286 B1**
H01G 2/10 **H01G 4/228**
H01G 4/38 **H01G 4/40**
H01G 11/08 **H01G 11/10**
H01G 11/76 **H01G 11/82**
- (52) **H01G 2/04; H01G 2/106;**
H01G 4/228; H01G 4/38; H01G 4/40;
H01G 11/08; H01G 11/10;
H01G 11/76; H01G 11/82
- (25) De (26) De
(21) 21729211.9 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) EP 2021/062282 10.05.2021
(87) WO 2021/233711 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 DE 102020206364
- (54) • **KONDENSATORANORDNUNG, FAHRZEUGANTRIEBS-LEISTUNGSELEKTRONIKVORRICHTUNG MIT EINER KONDENSATORANORDNUNG**
• **CAPACITOR ARRANGEMENT, VEHICLE DRIVE POWER ELECTRONICS DEVICE WITH A CAPACITOR ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE CONDENSATEURS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE POUR L'ENTRAÎNEMENT D'UN VÉHICULE AVEC UN AGENCEMENT DE CONDENSATEURS**
- (73) Vitesco Technologies Germany GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
PAESLER, Thomas, 81737 München, DE
LUDWIG, Detlef, 81737 München, DE
- (74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

H01G 2/10 → (51) **H01G 11/74**

H01G 2/10 → (51) **H01G 2/04**

H01G 2/14 → (51) **H01G 4/224**

H01G 4/012 → (51) **H01L 21/768**

H01G 4/08 → (51) **H01L 21/768**

H01G 4/10 → (51) **H01L 21/768**

H01G 4/12 → (51) **H01L 21/768**

- H01G 4/18** → (51) **H10N 30/857**
- (51) **H01G 4/224** (11) **4 148 754 B1**
H01G 9/08 **H01G 9/26**
H01G 9/28 **H01G 11/18**
H01G 11/78 **H01G 2/14**
H01G 4/38 **H01G 4/40**
H01G 11/14 **H01G 9/00**
H01G 9/12 **H01G 2/10**
- (52) **H01G 2/14; H01G 2/10; H01G 4/224;**
H01G 4/38; H01G 4/40; H01G 9/0003;
H01G 9/08; H01G 9/26; H01G 9/28;
H01G 11/14; H01G 11/18;
H01G 11/78; H01G 2/103; H01G 9/12
- (25) De (26) De
(21) 22190572.2 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(30) 08.09.2021 DE 102021209893
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER LEISTUNGSKONDENSATORS UND ADAPTER FÜR EINE SOLICHE VORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR MONITORING A POWER CAPACITOR AND ADAPTER FOR SUCH A DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN CONDENSATEUR DE PUISSANCE ET ADAPTEUR POUR UN TEL DISPOSITIF**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Ackermann, Markus, 91301 Forchheim, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01G 4/228 → (51) **H01G 2/04**

H01G 4/32 → (51) **H10N 30/857**

H01G 4/33 → (51) **H01L 21/768**

H01G 4/38 → (51) **H01G 2/04**

H01G 4/38 → (51) **H01G 4/224**

H01G 4/38 → (51) **H01L 21/768**

H01G 4/40 → (51) **H01G 2/04**

H01G 4/40 → (51) **H01G 4/224**

H01G 5/04 → (51) **G01C 19/5719**

H01G 9/00 → (51) **H01G 4/224**

H01G 9/08 → (51) **H01G 4/224**

H01G 9/10 → (51) **H01G 11/74**

H01G 9/26 → (51) **H01G 4/224**

H01G 9/28 → (51) **H01G 4/224**

H01G 11/08 → (51) **H01G 2/04**

H01G 11/10 → (51) **H01G 2/04**

H01G 11/14 → (51) **H01G 4/224**

H01G 11/18 → (51) **H01G 4/224**

- (51) **H01G 11/74** (11) **3 588 606 B1**
C03C 8/08 **C03C 8/24**
C22C 21/02 **C22C 21/06**
H01G 9/10 **H01G 2/10**
H01G 11/80 **C03C 3/19**

C22C 21/00 **C22C 21/04**
H01M 50/186 **H01M 50/191**
H01M 10/052

(52) **H01G 11/74; C03C 3/19; C03C 8/08; C03C 8/24; C22C 21/00; C22C 21/02; C22C 21/04; C22C 21/06; H01G 2/103; H01G 9/10; H01G 11/80; H01M 50/186; H01M 50/191; H01M 10/052; Y02E 60/10**

(25) De (26) De
(21) 19180797.3 (22) 08.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020

(30) 20.12.2016 US 201615385166

(54) • **GRUNDKÖRPER ZUR DURCHFÜHRUNG EINER LEITERS SOWIE GEHÄUSETEIL EINES GEHÄUSES, INSBESONDERE EINES BATTERIEGEHÄUSES MIT EINEM DERARTIGEN GRUNDKÖRPER**
• **BASE BODY FOR FEEDING THROUGH A CONDUCTOR AND HOUSING PART OF A HOUSING, IN PARTICULAR OF A BATTERY HOUSING COMPRISING SUCH A BASE BODY**
• **CORPS DE BASE DESTINÉ À LA TRAVERSÉE D'UNE CONDUITES AINSI QUE PARTIE DE BOITIER D'UN BOITIER, EN PARTICULIER D'UN BOITIER DE BATTERIE DOTÉ D'UN TEL CORPS DE BASE**

(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

(72) HARTL, Helmut, 1210 Wien, AT

(74) Sawodny, Michael-Wolfgang, Dreikönigsgasse 10, 89073 Ulm, DE

(62) 17816658.3 / 3 560 006

H01G 11/76 → (51) **H01G 2/04**

H01G 11/78 → (51) **H01G 4/224**

H01G 11/80 → (51) **H01G 11/74**

H01G 11/82 → (51) **H01G 2/04**

(51) **H01H 1/025** (11) **4 131 306 B1**
C23C 26/00 **H01R 43/16**
H01R 13/03 **C10M 169/04**
B22F 1/068 **B22F 1/102**
H01B 1/22 **H01R 12/73**
C10N 10/02 **C10N 50/02**
C10N 70/00 **C10N 20/06**
C10N 20/00 **C10N 30/06**
C10N 30/00 **C10N 40/14**
C10N 50/00 **C10N 80/00**
C22C 1/04 **C23C 24/10**

(52) **H01B 1/22; B22F 1/068; B22F 1/102; C10M 169/04; C23C 24/10; C23C 26/00; H01H 1/025; H01R 13/03; C10M 2201/04; C10M 2201/05; C10M 2211/0406; C10M 2211/06; C10M 2211/063; C10N 2010/02; C10N 2020/06; C10N 2020/061; C10N 2030/06; C10N 2030/28; C10N 2040/17; C10N 2050/015; C10N 2050/02; C10N 2070/00; C10N 2080/00; C22C 1/0466; H01R 12/73; H01R 43/16**

(25) Ja (26) En
(21) 21774380.6 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.02.2023

(86) JP 2021/006325 19.02.2021

(87) WO 2021/192759 2021/39 30.09.2021

(30) 27.03.2020 JP 2020057814
25.01.2021 JP 2021009500

(54) • **KONTAKTELEMENT, VERBINDER, ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KONTAKTELEMENTS**
• **CONTACT MEMBER, CONNECTOR, COMPOSITION, AND METHOD FOR MANUFACTURING CONTACT MEMBER**
• **ÉLÉMENT DE CONTACT, CONNECTEUR, COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE CONTACT**

(73) JAPAN AVIATION ELECTRONICS INDUSTRY, LIMITED, 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP

(72) YAMADA Kazuhiko, Tokyo 150-0043, JP
SUZUKI Akiko, Tokyo 150-0043, JP
SATO Akinobu, Tokyo 150-0043, JP

(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H01H 3/20 → (51) **F16K 31/05**

(51) **H01H 3/30** (11) **3 901 977 B1**
H01H 31/00

(52) **H01H 31/003; H01H 3/3015; H01H 3/3047; H01H 33/6661; H01H 71/128; H01H 71/504; H01H 71/505; H01H 2003/3057**

(25) En (26) En
(21) 20170814.6 (22) 22.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021

(54) • **BETÄTIGUNGSMECHANISMUS ZUR STEUERUNG EINES ERDUNGSSCHALTERS EINER MITTELSPANNUNGSSCHALTANLAGE**
• **OPERATING MECHANISM FOR CONTROLLING AN EARTHING SWITCH OF A MEDIUM VOLTAGE SWITCHGEAR**
• **MÉCANISME DE COMMANDE D'UN COMMUTATEUR DE MISE À LA TERRE D'UN APPAREILLAGE DE COMMUTATION MOYENNE TENSION**

(73) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) Rambaldini, Simone, I-20037 Paderno Dugnano (MI), IT
Arvati, Andrea, I-24027 Nembro (BG), IT

(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

H01H 5/08 → (51) **H01H 13/28**

H01H 9/20 → (51) **H01H 13/28**

H01H 9/50 → (51) **G06T 7/60**

(51) **H01H 13/06** (11) **3 806 120 B1**
E05B 77/34 **E05B 81/78**

(52) **E05B 81/76; E05B 77/34; H01H 3/163; H01H 13/06**

(25) De (26) De
(21) 20198608.0 (22) 28.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021

(30) 07.10.2019 DE 102019215345

(54) • **BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN TÜRENTRIEGELUNGS- UND/ODER TÜRÖFFNUNGSMECHANISMUS**
• **ACTUATING DEVICE FOR A DOOR DRIVE CONTROL AND / OR DOOR OPENING MECHANISM**

• **DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT POUR UN MÉCANISME DE DÉVERROUILLAGE DE PORTE ET/OU D'OUVERTURE DE PORTE**

(73) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3 - 15, 42551 Velbert, DE

(72) HERDERING, Markus, 44866 Bochum, DE
HOFFMANN, Andreas, 42489 Wülfrath, DE
WUTHE, Thorsten, 40885 Ratingen, DE

(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

(51) **H01H 13/28** (11) **4 006 937 B1**
H01H 5/08 **H01H 9/20**

(52) **H01H 9/20; H01H 5/08; H01H 13/28; H01H 23/04; H01H 23/20; H01H 13/52; H01H 23/164**

(25) En (26) En
(21) 21177952.5 (22) 07.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.06.2022

(30) 27.11.2020 CN 202011359250

(54) • **ELEKTRISCHER SCHALTER**
• **ELECTRIC SWITCH**
• **COMMUTEUR ÉLECTRIQUE**

(73) Kedu Electric Co., Ltd, Puqi Industrial Zone Hongqiao, Yueqing City, Zhejiang Province 325608, CN

(72) ZHENG, Chunkai, Wenzhou, Zhejiang 325608, CN
LI, Ziping, Wenzhou, Zhejiang 325608, CN
HUANG, Bangran, Wenzhou, Zhejiang 325608, CN
HUANG, Shengjian, Wenzhou, Zhejiang 325608, CN
CHEN, Zhihao, Wenzhou, Zhejiang 325608, CN

(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

(51) **H01H 31/00** (11) **4 064 309 B1**
H01H 33/12 **H01H 33/666**

(52) **H01H 33/6661; H01H 31/003; H01H 33/126; H01H 1/54; H01H 3/28; H01H 33/38**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22161562.8 (22) 11.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.09.2022

(30) 24.03.2021 FR 2102954

(54) • **SYSTEM ZUR ABSCHALTUNG EINES ELEKTRISCHEN GERÄTS**
• **SYSTEM FOR SWITCHING OFF AN ELECTRICAL DEVICE**
• **SYSTÈME DE COUPURE D'UN APPAREIL ÉLECTRIQUE**

(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) PICOT, Philippe, 38240 MEYLAN, FR
BONO, Mathieu, 38450 Miribel Lanchâtre, FR
FOLLIC, Stéphane, 38660 LUMBIN, FR
SCHUSTER, Philippe, 38000 GRENOBLE, FR

(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier CS 30323, 92506 Rueil-Malmaison Cedex, FR

H01H 31/00 → (51) **H01H 3/30**

(51) **H01H 33/04** (11) **3 561 840 B1**
H01H 33/88 **H01H 33/90**
H01H 33/91

(52) **H01H 33/88; H01H 33/90; H01H 33/904; H01H 33/91**

(25) Ja (26) En
(21) 16923924.1 (22) 16.12.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) JP 2016/087587 16.12.2016
(87) WO 2018/109931 2018/25 21.06.2018
(54) • *GASISOLIERTE SCHALTVOORRICHTUNG*
• *GAS-INSULATION SWITCH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION À ISOLATION GAZEUSE*
- (73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) KANAYA, Kazuhisa, Tokyo 105-8001, JP
OHDA, Yoshiaki, Tokyo 105-8001, JP
NAGATA, Toshikazu, Tokyo 105-8001, JP
SHIKIMI, Kousuke, Tokyo 105-8001, JP
IIO, Naotaka, Tokyo 105-8001, JP
ANDO, Masayuki, Tokyo 105-8001, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
-
- H01H 33/12** → (51) **H01H 31/00**
-
- H01H 33/26** → (51) **G06T 7/60**
-
- H01H 33/36** → (51) **G05B 19/05**
-
- H01H 33/666** → (51) **H01H 31/00**
-
- H01H 33/88** → (51) **H01H 33/04**
-
- H01H 33/90** → (51) **H01H 33/04**
-
- H01H 33/91** → (51) **H01H 33/04**
-
- (51) **H01H 33/915** (11) **3 872 829 B1**
(52) **H01H 33/7023; H01H 33/703;**
H01H 33/7076; H01H 33/76;
H01H 33/90; H01H 2033/888;
H01H 2033/908
(25) Ja (26) En
(21) 19877047.1 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) JP 2019/037360 24.09.2019
(87) WO 2020/084984 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 JP 2018200097
(54) • *GASSCHUTZSCHALTER*
• *GAS CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR À GAZ*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) SATO, Motohiro, Tokyo 100-8310, JP
YAMADA, Daisaku, Tokyo 100-8310, JP
NAKAMURA, Yasunori, Tokyo 100-8310, JP
NAKA, Shimpei, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **H01H 37/04** (11) **4 295 384 B1**
H01H 37/76
(52) **H01H 37/04; H01H 37/765**
(25) En (26) En
(21) 22707309.5 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) US 2022/016615 16.02.2022
(87) WO 2022/178002 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 CN 202110187989
15.02.2022 US 202217671755
-
- (54) • *THERMISCHE TRENNVOORRICHTUNG MIT EINSEITIG VERSILBERTEM GEHÄUSE*
• *THERMAL CUT-OFF DEVICE HAVING A SINGLE-SIDED SILVER-PLATED HOUSING*
• *DISPOSITIF DE COUPEUR THERMIQUE COMPORTANT UN LOGEMENT MONO-FACE PLAQUÉ D'ARGENT*
- (73) Therm-O-Disc, Incorporated, 1320 South Main Street, Mansfield, Ohio 44907, US
(72) ZHAO, Changcai, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
GUAN, Rong, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
XIE, Hongfang, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Collins, Emily Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- H01H 37/76** → (51) **H01H 37/04**
-
- H01H 37/76** → (51) **H01H 85/44**
-
- (51) **H01H 47/00** (11) **3 799 097 B1**
(52) **H01H 47/002; H01H 9/167;**
G01R 31/3278; G01R 33/0058;
G01R 33/0088; G01R 33/028;
H01H 11/0062
(25) En (26) En
(21) 20198125.5 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 26.09.2019 US 201916584271
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES ELEKTROMECHANISCHEN RELAIS, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON RELAISBETRIEBSBEDINGUNGEN*
• *SYSTEM FOR MONITORING AN ELECTROMECHANICAL RELAY, ASSEMBLY AND METHOD FOR MONITORING RELAY OPERATION CONDITIONS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN RELAIS ÉLECTROMÉCANIQUE, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ POUR SURVEILLER LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DU RELAIS*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) COMPTON, John Thomas, LeRoy, New York 14482, US
MARTIN, Jérôme, 17300 VERGEROUX, FR
BRODIE, Ian, Naperville, Illinois 60540, US
FEER, Marine, Pittsford, NY, 14534, US
HOU, Yunbo, Hornell, New York 14843, US
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- H01H 47/02** → (51) **H03K 17/689**
-
- (51) **H01H 47/04** (11) **3 624 165 B1**
H01H 47/10
(52) **H01H 47/10; H01H 47/04;**
H01H 47/32
(25) Ja (26) En
(21) 17908987.5 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) JP 2017/017372 08.05.2017
(87) WO 2018/207231 2018/46 15.11.2018
(54) • *RELAISSTEUERVORRICHTUNG*
• *RELAY CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE RELAIS*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) WATANABE, Yasuhiro, Tokyo 100-8310, JP
-
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- H01H 47/10** → (51) **H01H 47/04**
-
- H01H 71/00** → (51) **G05B 19/05**
-
- (51) **H01H 85/44** (11) **3 330 996 B1**
H01C 1/01 **H01C 7/12**
H01R 13/68 **H01T 4/02**
H01T 4/08 **H01R 9/26**
H01H 37/76 **H01T 4/06**
(52) **H01C 1/01; H01C 7/126; H01H 85/44;**
H01T 4/02; H01T 4/08;
H01H 2037/762; H01R 9/2641;
H01T 4/06
(25) En (26) En
(21) 17190722.3 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(30) 30.11.2016 US 201615365453
(54) • *ÜBERSPANNUNGSSCHUTZVOORRICHTUNGSMODULE UND DIN-SCHIENENVORRICHTUNGSSYSTEME DAMIT*
• *SURGE PROTECTIVE DEVICE MODULES AND DIN RAIL DEVICE SYSTEMS INCLUDING SAME*
• *MODULES DE DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS DES MODULES ET SYSTÈMES DE DISPOSITIF DE RAIL DIN LES COMPRENANT*
- (73) Raycap, Surge Protective Devices, Ltd., Poslovna cona Zeje pri Komendi Pod hrasti 7, 1218 Komenda, SI
(72) KAMENSEK, Sebastian, 4220 Skofja Loka, SI
KNEZ, Tadej, 1290 Grosuplje, SI
JURICEV, Igor, 6310 Izola, SI
VUKOTIC, Milenko, 1000 Ljubljana, SI
TSOVILIS, Thomas, 1000 Ljubljana, SI
POLITIS, Zafiris G., 14565 St. Stefanos, Athens, GR
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB
(60) 24174411.9
-
- (51) **H01J 37/20** (11) **3 619 733 B1**
B01J 20/28 **B01J 20/32**
H01J 37/26
(52) **H01J 37/20; H01J 37/26**
(25) En (26) En
(21) 18722045.4 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2018/061475 04.05.2018
(87) WO 2018/202837 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 EP 17169372
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERNETZTEN HYDROGELNANOMEMBRAN, VERNETZTE HYDROGELNANOMEMBRAN, TEM-GITTER DAMIT UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR PREPARING A CROSS-LINKED HYDROGEL NANOMEMBRANE, THE CROSS-LINKED HYDROGEL NANOMEMBRANE, TEM GRID COMPRISING THE SAME AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE NANOMEMBRANE D'HYDROGEL RÉTICULÉ, LA NANOMEMBRANE D'HYDROGEL RÉTICULÉ, RÉSEAU DE TEM LA COMPRENANT ET LEUR UTILISATION*
- (73) Quantifoil Micro Tools GmbH, In der Brückenäckern 4, 07751 Grosslöbichau/Jena, DE

Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) TERFORT, Andreas, 25469 Halstenbek, DE
RHINOW, Daniel, 80799 München, DE
SCHERR, Julian, 61440 Ober-Ursel, DE
(74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01J 37/22** (11) **4 270 443 B1**
H01J 37/28
(52) **H01J 37/28; H01J 37/222;**
H01J 2237/226; H01J 2237/2802;
H01J 2237/2809
(25) En (26) En
(21) 22170486.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(54) • **VERFAHREN UND RASTERTRANSMIS-**
SIONSMIKROSKOP FÜR GELADENE TEIL-
CHEN
• **METHOD AND SCANNING TRANSMIS-**
SION CHARGED-PARTICLE MICROSCOPE
• **PROCÉDÉ ET MICROSCOPE À PARTICULES**
CHARGÉES DE TRANSMISSION DE BA-
LAYAGE
(73) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek
Drive, Hillsboro, OR 97124, US
(72) BOSCH, Eric Gerardus, Eindhoven, NL
LAZIC, Ivan, Eindhoven, NL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H01J 37/26 → (51) **H01J 37/20**
H01J 37/28 → (51) **H01J 37/22**
H01J 37/32 → (51) **C04B 41/00**

(51) **H01J 49/10** (11) **3 951 377 B1**
G01N 33/00
(52) **H01J 49/10; G01N 33/0029**
(25) Ja (26) En
(21) 20778078.4 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/012838 24.03.2020
(87) WO 2020/196451 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 JP 2019057147
(54) • **GASANALYSEVORRICHTUNG UND VER-**
FAHREN ZUR STEUERUNG EINER GAS-
ANALYSEVORRICHTUNG
• **GAS ANALYZING DEVICE AND METHOD**
FOR CONTROLLING GAS ANALYZING DE-
VICE
• **DISPOSITIF D'ANALYSE DE GAZ ET PROCÉ-**
DÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'ANA-
LYSE DE GAZ
(73) Atonarp Inc., 1-10-18 Shibadaimon Minato-
ku, Tokyo 105-0012, JP
(72) TAKAHASHI, Naoki, Tokyo 105-0012, JP
MURTHY, Prakash Sreedhar, Tokyo 105-
0012, JP
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01J 49/16 → (51) **G01N 27/62**
H01J 49/40 → (51) **G01N 27/62**

(51) **H01L 21/02** (11) **3 872 856 B1**
H01L 21/762 **H01L 23/66**

H01L 29/32
(52) **H01L 29/32; H01L 21/02002;**
H01L 21/02008; H01L 21/02024;
H01L 21/76256; H01L 23/66;
H01L 2924/0002
(25) En (26) En
(21) 21169890.7 (22) 26.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 26.11.2013 FI 20136180
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
OBERFLÄCHENPASSIVIERTEN HOCHRESI-
STIVEN SILIZIUMWAFERS FÜR EINE HOCH-
FREQUENZINTEGRIERTE PASSIVE VOR-
RICHTUNG
• **MANUFACTURE METHOD OF A SURFACE-**
PASSIVATED HIGH-RESISTIVE SILICON
WAFER FOR A RADIO-FREQUENCY INTER-
GRATED PASSIVE DEVICE
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE**
TRANCHE DE SILICIUM À HAUTE RÉSISTI-
VITÉ, PASSIVÉE EN SURFACE, POUR UN
DISPOSITIF DE RADIOFRÉQUENCE PASSIF
INTÉGRÉ
(73) OKMETIC OYJ, Piitie 2, 01510 Vantaa, FI
(72) HAAPALINNA, Atte, FI-02210 ESPOO, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 14866142.4 / 3 075 007

H01L 21/04 → (51) **H10K 30/80**

(51) **H01L 21/20** (11) **4 220 686 B1**
(52) **H01L 21/0245; H01L 21/02381;**
H01L 21/02502; H01L 21/0251;
H01L 21/02532; H01L 21/0262
(25) En (26) En
(21) 22154292.1 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG EINER**
SPANNUNGSRELAXIERTEN GRADIENTEN
PUFFERSCHICHT AUS SILIZIUM-GERMANI-
UM AUF EINER OBERFLÄCHE EINES SUB-
STRATS
• **METHOD FOR DEPOSITING A STRAIN RE-**
LAXED GRADED BUFFER LAYER OF SILI-
CON GERMANIUM ON A SURFACE OF A
SUBSTRATE
• **PROCÉDÉ DE DÉPÔT D'UNE COUCHE**
TAMPON À GRADIENT DE CONTRAINTE
RELAXÉ EN SILICIUM-GERMANIUM SUR
UNE SURFACE D'UN SUBSTRAT
(73) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B /
Blue Tower, 81677 München, DE
(72) Becker, Lucas, 94436 Simbach, DE
Storck, Peter, 84489 Burghausen, DE
(74) Staudacher, Wolfgang, Siltronic AG
Intellectual Property -LP 244 Johannes-
Hess-Str. 24, 84489 Burghausen, DE

H01L 21/288 → (51) **C25D 21/12**

H01L 21/3213 → (51) **C09K 13/00**

H01L 21/48 → (51) **H01L 23/36**

H01L 21/56 → (51) **C01B 32/10**

(51) **H01L 21/60** (11) **3 271 938 B1**
H01L 23/488 **B23K 26/20**
H01L 21/67 **H01L 23/49**
H01L 23/485 **H01L 23/48**
(52) **H01L 24/48; H01L 24/05;**
H01L 24/40; H01L 24/77; H01L 24/84;

H01L 24/16; H01L 24/37; H01L 24/41;
H01L 24/73; H01L 24/81;
H01L 2224/04034; H01L 2224/05624;
H01L 2224/05639; H01L 2224/05644;
H01L 2224/05647; H01L 2224/05655;
H01L 2224/05664; H01L 2224/16225;
H01L 2224/37026; H01L 2224/37147;
H01L 2224/40091; H01L 2224/40225;
H01L 2224/40491; H01L 2224/40992;
H01L 2224/40997; H01L 2224/4112;
H01L 2224/45014; H01L 2224/45147;
H01L 2224/73255; H01L 2224/77263;
H01L 2224/77281; H01L 2224/77601;
H01L 2224/77611; H01L 2224/77704;
H01L 2224/81424; H01L 2224/81439;
H01L 2224/81444; H01L 2224/81447;
H01L 2224/81455; H01L 2224/81464;
H01L 2224/84214; H01L 2224/84424;
H01L 2224/84439; H01L 2224/84444;
H01L 2224/84447; H01L 2224/84455;
H01L 2224/84464; H01L 2224/8484;
H01L 2224/8485; H01L 2224/84986;
H01L 2924/00014; H01L 2924/10253;
H01L 2924/15787; H01L 2924/1579
(25) De (26) De
(21) 16706510.1 (22) 15.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) EP 2016/053169 15.02.2016
(87) WO 2016/146323 2016/38 22.09.2016
(30) 16.03.2015 DE 102015103779
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSBILDUNG EINER**
KONTAKTVERBINDUNG
• **METHOD FOR FORMING A CONTACT**
CONNECTION
• **PROCÉDÉ SERVANT À RÉALISER UN RAC-**
CORDEMENT DE CONTACT
(73) Pac Tech - Packaging Technologies GmbH,
Am Schlangenhörst 7-9, 14641 Nauen, DE
(72) LÜDEKE, Heinrich, 40822 Mettmann, DE
GEELHAAR, Ricardo, 13591 Berlin, DE
(74) advotec, Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Beethovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE

(51) **H01L 21/67** (11) **3 613 073 B1**
H01L 21/683 **H01L 25/065**
H01L 21/98
(52) **H01L 24/80; H01L 21/67046;**
H01L 21/67051; H01L 21/67132;
H01L 21/67253; H01L 21/6836;
H01L 21/6838; H01L 24/97;
H01L 25/0652; H01L 25/50;
H01L 21/67144; H01L 24/81;
H01L 2221/68336; H01L 2224/80006;
H01L 2224/80011; H01L 2224/80012;
H01L 2224/80013; H01L 2224/80019;
H01L 2224/80895; H01L 2224/80896;
H01L 2224/81005; H01L 2224/81801;
H01L 2224/97

(25) En (26) En
(21) 18787931.7 (22) 02.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/025694 02.04.2018
(87) WO 2018/194827 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 US 201762488340 P
27.09.2017 US 201762563847 P
26.03.2018 US 201815936075
(54) • **IC CHIP BEHANDLUNG**
• **IC DIE PROCESSING**

- *TRAITEMENT DE PUCES DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (73) Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) UZOH, Cyprian, Emeka, San Jose, CA 95134, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H01L 21/67** (11) **4 272 244 B1**
H01L 21/67173
 (25) En (26) En
 (21) 22713608.2 (22) 08.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
- (86) EP 2022/055883 08.03.2022
- (87) WO 2023/169658 2023/37 14.09.2023

- (54) • *VERARBEITUNGSLINIE ZUR VERARBEITUNG EINES SUBSTRATS ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER VERARBEITUNGSLINIE ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS*
- *PROCESSING LINE FOR PROCESSING A SUBSTRATE USED FOR THE MANUFACTURE OF A SOLAR CELL AND METHOD OF OPERATING A PROCESSING LINE FOR PROCESSING A SUBSTRATE USED FOR THE MANUFACTURE OF A SOLAR CELL*
- *LIGNE DE TRAITEMENT POUR TRAITER UN SUBSTRAT UTILISÉ POUR LA FABRICATION D'UNE CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE LIGNE DE TRAITEMENT POUR TRAITER UN SUBSTRAT UTILISÉ POUR LA FABRICATION D'UNE CELLULE SOLAIRE*

- (73) Applied Materials Italia S.R.L., Via Postumia Ovest 244 Frazione Olmi, 31048 San Biagio di Callalta (TV), IT
- (72) COLLA, Davide, 31100 Treviso, IT
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 21/67 → (51) **H01L 21/60**

H01L 21/67 → (51) **H01L 21/683**

H01L 21/68 → (51) **H01L 21/683**

(51) **H01L 21/683** (11) **3 935 668 B1**
H01L 21/67 **H01L 21/68**
H01L 21/687 **H01L 23/00**

- (52) **H01L 21/6836; H01L 21/67132; H01L 21/67236; H01L 21/67259; H01L 21/681; H01L 21/68778; H01L 24/75; H01L 24/97; H01L 24/08; H01L 24/80; H01L 2221/68309; H01L 2221/68322; H01L 2221/68363; H01L 2224/08225; H01L 2224/08238; H01L 2224/75305; H01L 2224/75702; H01L 2224/75802; H01L 2224/75804; H01L 2224/75824; H01L 2224/75901; H01L 2224/7598; H01L 2224/80006; H01L 2224/80121; H01L 2224/80385; H01L 2224/97; H01L 2924/12041**

(25) En (26) En
 (21) 20767064.7 (22) 28.02.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (86) US 2020/020347 28.02.2020
- (87) WO 2020/180666 2020/37 10.09.2020
- (30) 06.03.2019 US 201916294756

- (54) • *MEHRACHSIGE BEWEGUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON HALBLEITERBAUELEMENTEN*

• *MULTI-AXIS MOVEMENT FOR TRANSFER OF SEMICONDUCTOR DEVICES*

• *MOUVEMENT MULTI-AXES POUR TRANSFERT DE DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS*

- (73) ROHINNI, INC., 23221 E Knox Ave., Liberty Lake, WA 99019, US

(72) PETERSON, Cody, Coeur d'alene, ID 83814, US
 HUSKA, Andrew, Coeur d'alene, ID 83814, US

- (74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

H01L 21/683 → (51) **C01B 32/10**

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/67**

H01L 21/687 → (51) **H01L 21/683**

H01L 21/76 → (51) **H01L 27/146**

H01L 21/762 → (51) **H01L 21/02**

(51) **H01L 21/768** (11) **3 754 704 B1**
H01L 23/498 **H01L 29/94**
H01G 4/33 **H01G 4/012**
H01G 4/08 **H01G 4/10**
H01G 4/12 **H01G 4/38**
H10N 97/00

- (52) **H01L 28/91; H01G 4/012; H01G 4/08; H01G 4/085; H01G 4/10; H01G 4/1272; H01G 4/33; H01G 4/385; H01L 29/945**

- (25) Zh (26) En
- (21) 19918521.6 (22) 13.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) CN 2019/078000 13.03.2019
- (87) WO 2020/181527 2020/38 17.09.2020
- (54) • *KONDENSATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *CAPACITOR AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
- *CONDENSATEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- (72) LU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- SHEN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

H01L 21/768 → (51) **H10N 60/01**

H01L 21/98 → (51) **H01L 21/67**

H01L 23/00 → (51) **B23K 20/10**

H01L 23/00 → (51) **H01L 21/683**

(51) **H01L 23/29** (11) **4 047 024 B1**
H01L 23/31 **C09J 135/02**
C08F 2/44 **C08F 122/14**
C09J 4/00 **C08F 222/14**
C08F 2/38

- (52) **C08F 2/38; C08F 2/44; C08F 122/14; C08F 222/14; C09J 4/00; C09J 135/02; H01L 23/293**

(25) Ja (26) En
 (21) 20877174.1 (22) 18.09.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (86) JP 2020/035450 18.09.2020
- (87) WO 2021/075206 2021/16 22.04.2021
- (30) 18.10.2019 JP 2019190969

- (54) • *POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG UND HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
- *POLYMERIZABLE COMPOSITION AND CURABLE RESIN COMPOSITION USING SAME*
- *COMPOSITION POLYMERISABLE ET COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE L'UTILISANT*

- (73) Namics Corporation, 3993, Nigorikawa, Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP

(72) SATO Ayako, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/29**

(51) **H01L 23/36** (11) **3 605 600 B1**
H01L 23/467 **H01L 23/473**
H05K 7/20 **H01L 21/48**
H02K 9/14

- (52) **H01L 21/4871; H01L 23/36; H01L 23/3736; H01L 23/46; H01L 23/467; H01L 23/473; H02K 5/203; H02K 9/16; H05K 7/20**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18772334.1 (22) 16.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) JP 2018/010409 16.03.2018
- (87) WO 2018/173942 2018/39 27.09.2018
- (30) 22.03.2017 JP 2017055419
- 06.12.2017 JP 2017234068

- (54) • *KÜHLSTRUKTUR, KÜHLSYSTEM, HEIZVORRICHTUNG UND STRUKTUROBJEKT*
- *COOLING STRUCTURAL BODY, COOLING SYSTEM, HEAT GENERATOR AND CONSTRUCTION*
- *STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT, SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT, DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET OBJET STRUCTURAL*

- (73) Sasaki, Beji, 17, Kanda Higashimatsushitacho Chiyoda-ku, Tokyo 1010042, JP
- (72) Sasaki, Beji, Tokyo 1010042, JP
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/473**

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/495**

H01L 23/373 → (51) **H01L 25/07**

H01L 23/467 → (51) **H01L 23/36**

(51) **H01L 23/473** (11) **3 761 356 B1**
H01L 23/36 **H01L 23/544**

- (52) **H01L 23/473; H01L 23/544; H01L 2223/54426; H01L 2223/54486**

- (25) Ja (26) En
- (21) 19869307.9 (22) 09.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) JP 2019/035398 09.09.2019

- (87) WO 2020/071058 2020/15 09.04.2020
(30) 03.10.2018 JP 2018188532
(54) • HALBLEITERAPPARAT
• SEMICONDUCTOR APPARATUS
• APPAREIL SEMI-CONDUCTEUR
- (73) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1, Tanabeshinden, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
(72) SATO, Yushi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- H01L 23/473** → (51) **H01L 23/36**
-
- H01L 23/48** → (51) **H01L 33/00**
-
- H01L 23/488** → (51) **H01L 21/60**
-
- H01L 23/49** → (51) **H01L 21/60**
-
- (51) **H01L 23/495** (11) **3 584 831 B1**
H01L 23/373
(52) **H01L 24/37; H01L 23/3735;**
H01L 23/49524; H01L 23/49531;
H01L 23/49562; H01L 24/32;
H01L 24/40; H01L 24/84;
H01L 23/49513; H01L 23/49548;
H01L 24/29; H01L 24/33; H01L 24/48;
H01L 2224/0603; H01L 2224/26175;
H01L 2224/291; H01L 2224/32058;
H01L 2224/32227; H01L 2224/33181;
H01L 2224/37013; H01L 2224/40095;
H01L 2224/40227; H01L 2224/40245;
H01L 2224/40499; H01L 2224/45099;
H01L 2224/48091; H01L 2224/48247;
H01L 2224/73221; H01L 2224/73263;
H01L 2224/73265; H01L 2224/84345;
H01L 2224/84801; H01L 2924/3512
- (25) Ja (26) En
(21) 17896779.0 (22) 20.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(86) JP 2017/006026 20.02.2017
(87) WO 2018/150556 2018/34 23.08.2018
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERBINDER
• ELECTRONIC DEVICE, AND CONNECTOR
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET CONNec-
TEUR
- (73) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd., 2-1 Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) UMEDA, Soichiro, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP
MORINAGA, Yuji, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
-
- H01L 23/498** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 23/544** → (51) **H01L 23/473**
-
- H01L 23/66** → (51) **H01L 21/02**
-
- H01L 25/065** → (51) **H01L 21/67**
-
- (51) **H01L 25/07** (11) **3 794 641 B1**
H01L 23/373
(52) **H01L 24/32; H01L 24/33;**
H01L 24/37; H01L 24/40; H01L 24/83;
H01L 24/84; H01L 24/92; H01L 24/75;
H01L 24/77; H01L 2224/26175;
H01L 2224/2732; H01L 2224/291;
- H01L 2224/29294; H01L 2224/293;
H01L 2224/32013; H01L 2224/32245;
H01L 2224/33181; H01L 2224/37011;
H01L 2224/37013; H01L 2224/40499;
H01L 2224/40996; H01L 2224/75703;
H01L 2224/75704; H01L 2224/75705;
H01L 2224/75754; H01L 2224/75755;
H01L 2224/75756; H01L 2224/77703;
H01L 2224/83143; H01L 2224/83191;
H01L 2224/83192; H01L 2224/83193;
H01L 2224/83815; H01L 2224/84815;
H01L 2224/9221
- (25) De (26) De
(21) 19724406.4 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062062 10.05.2019
(87) WO 2019/219535 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 DE 102018207537
(54) • ENTWÄRMUNGSANORDNUNG FÜR EIN
HALBLEITERLEISTUNGSMODUL
• HEAT EXTRACTION ASSEMBLY FOR A
SEMICONDUCTOR POWER MODULE
• DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE CHALEUR
POUR UN MODULE DE PUISSANCE À SE-
MI-CONDUCTEURS
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SUENNER, Thomas, 70178 Stuttgart, DE
KAISER, Alexander, 72401 Haigerloch, DE
ZIPPRICH, Juergen, 72127 Kusterdingen, DE
SCHIELE, Christian, 89584 Ehingen, DE
-
- (51) **H01L 25/075** (11) **3 809 462 B1**
H01L 25/16 **H01L 33/38**
H01L 33/40 **H01L 33/42**
H01L 33/44 **H01L 33/62**
(52) **H01L 25/0753; H01L 25/167;**
H01L 33/0093; H01L 33/385;
H01L 33/405; H01L 33/42;
H01L 33/44; H01L 33/62;
H01L 2933/0016; H01L 2933/0066
- (25) En (26) En
(21) 20201835.4 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(30) 15.10.2019 KR 20190128028
25.11.2019 KR 20190152622
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES ANZEI-
GEMODULS
• METHOD OF MANUFACTURING A DIS-
PLAY MODULE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MO-
DULE D'AFFICHAGE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Myunghee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NAMKUNG, Yong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUH, Jenghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Jaephil, Seoul 07803, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- H01L 25/16** → (51) **H01L 25/075**
-
- (51) **H01L 27/06** (11) **2 898 533 B1**
H01L 27/088 **H01L 21/8234**
(52) **H01L 21/823431; H01L 27/0629;**
H01L 28/20; H01L 27/0886;
H01L 29/66545
- (25) En (26) En
(21) 13839477.0 (22) 18.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2015
(86) US 2013/046395 18.06.2013
(87) WO 2014/046755 2014/13 27.03.2014
(30) 24.09.2012 US 201213625698
(54) • PRÄZISIONSWIDERSTAND FÜR EINE
NICHTPLANARE HALBLEITERBAUELEMEN-
TE-ARCHITEKTUR
• PRECISION RESISTOR FOR NON-PLANAR
SEMICONDUCTOR DEVICE ARCHITECTURE
• RÉSISTANCE DE PRÉCISION POUR UNE
ARCHITECTURE NON PLANE DE DISPOSI-
TIF À SEMI-CONDUCTEURS
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) YEH, Jeng-Ya, D., Portland, Oregon 97229, US
VANDERVOORN, Peter, J., Santa Clara, CA 95054, US
HAFEZ, Walid, M., Portland, Oregon 97229, US
JAN, Chia-Hong, Portland, Oregon 97229, US
TSAI, Curtis, Beaverton, Oregon 97007, US
PARK, Joodong, Portland, Oregon 97229, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
- (60) 17152588.4 / 3 182 452
17191534.1 / 3 285 300
23193624.6 / 4 283 676
-
- (51) **H01L 27/146** (11) **3 410 487 B1**
G02B 7/34 **H01L 21/76**
H04N 25/778
(52) **H01L 27/14621; G02B 7/34;**
H01L 27/14605; H01L 27/14607;
H01L 27/14627; H01L 27/1463;
H01L 27/1464; H01L 27/14641;
H01L 27/14612; H04N 25/778
- (25) Ja (26) En
(21) 17743954.4 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(86) JP 2017/000923 13.01.2017
(87) WO 2017/130723 2017/31 03.08.2017
(30) 27.01.2016 JP 2016013613
(54) • FESTKÖRPERBILDAUFNAHMEELEMENT
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
AND ELECTRONIC DEVICE
• ÉLÉMENT DE CAPTURE D'IMAGE À SEMI-
CONDUCTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MASAGAKI, Atsushi, Tokyo 108-0075, JP
TANAKA, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
24167384.7 / 4 376 062
-
- (51) **H01L 27/146** (11) **3 547 668 B1**
H01L 31/107 **H04N 25/772**
(52) **H01L 31/107; H01L 27/14643;**
H04N 25/772; H04N 25/745

- (25) En (26) En
(21) 19162140.8 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018067058
(54) • **FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DER FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, UND BEWEGLICHES OBJEKT MIT DER FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG**
• **SOLID-STATE IMAGING DEVICE, METHOD OF DRIVING SAID SOLID-STATE IMAGING DEVICE, MOVABLE OBJECT COMPRISING SAID SOLID-STATE IMAGING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS, PROCÉDÉ DE COMMANDE DUDIT DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS, ET OBJET MOBILE COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS**
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) MAEHASHI, Yu, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
IKEDA, Yasuji, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- H01L 27/146** → (51) **H04N 25/75**
- H01L 29/32** → (51) **H01L 21/02**
- (51) **H01L 29/66** (11) **4 195 290 B1 G06N 10/40**
(52) **H01L 29/66977; G06N 10/40; H01L 29/0692; H01L 29/423; B82Y 10/00; G06N 10/20; H01L 29/66984**
- (25) En (26) En
(21) 21213462.1 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • **QUBIT-ARRAY-BAUELEMENT**
• **QUBIT ARRAY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉSEAU DE BITS QUANTIFIQUES**
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Mohiyaddin, Fahd Ayyalil, 3010 Kessel-Lo, BE
Kubicek, Stefan, 3212 Pellenberg, BE
Godfrin, Clement, 1000 Brussels, BE
Govoreanu, Bogdan, 2235 Hulshout, BE
Brebels, Steven, 3001 Heverlee, BE
Li, Ruoyu, 3000 Leuven, BE
Simion, George Eduard, 3001 Heverlee, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- H01L 29/94** → (51) **H01L 21/768**
- H01L 31/02** → (51) **C08J 7/02**
- H01L 31/0216** → (51) **C23C 18/12**
- H01L 31/0224** → (51) **H01B 1/22**
- (51) **H01L 31/0232** (11) **4 084 091 B1 H01L 31/105 H01L 31/028 H01L 31/109 G02B 6/12**
(52) **H01L 31/02327; G02B 6/12004; G02B 6/125; H01L 31/028; H01L 31/105; G02B 2006/12061; G02B 2006/12123; G02B 2006/1215**
- (25) Zh (26) En
(21) 20906646.3 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/134067 04.12.2020
(87) WO 2021/129356 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 CN 201911379861
27.12.2019 CN 201911382677
27.12.2019 CN 201911382842
(54) • **FOTOELEKTRISCHER DETEKTOR**
• **PHOTOELECTRIC DETECTOR**
• **DÉTECTEUR PHOTOÉLECTRIQUE**
(73) Wuhan Optical Valley Information Optoelectronics Innovation Center Co., Ltd, Floor 1-3, Block 1, 88 Youkeyuan Road Guanshan Street East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) HU, Xiao, Wuhan, Hubei 430074, CN
XIAO, Xi, Wuhan, Hubei 430074, CN
WANG, Lei, Wuhan, Hubei 430074, CN
CHEN, Daigao, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHANG, Yuguang, Wuhan, Hubei 430074, CN
LI, Miaofeng, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
- H01L 31/028** → (51) **H01L 31/0232**
- H01L 31/055** → (51) **C08J 7/02**
- H01L 31/105** → (51) **H01L 31/0232**
- H01L 31/107** → (51) **H01L 27/146**
- H01L 31/109** → (51) **H01L 31/0232**
- (51) **H01L 33/00** (11) **3 598 509 B1 H01L 33/48 H01L 33/62 H01L 33/64 H01L 23/48 B29C 45/14 H01L 33/60 B29C 45/00**
(52) **H01L 33/486; B29C 45/0055; B29C 45/14655; H01L 24/97; H01L 33/0095; H01L 33/60; H01L 33/62; H01L 33/641; B29C 2793/009; H01L 2224/48091; H01L 2224/48247; H01L 2224/48257; H01L 2924/12035; H01L 2924/12041; H01L 2924/12042; H01L 2924/181; H01L 2924/3025; H01L 2933/0033; H01L 2933/0066**
- (25) En (26) En
(21) 19189739.6 (22) 27.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 03.09.2008 JP 2008225408
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VIELZAHL VON LICHEMITTIERENDEN VORRICHTUNGEN UND RESULTIERENDE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **METHOD OF MANUFACTURING A PLURALITY OF LIGHT EMITTING DEVICES AND RESULTING LIGHT EMITTING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT EN RÉSULTANT**
(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) ICHIKAWA, Hirofumi, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
HAYASHI, Masaki, Anan-shi, Tokushima
- 774-8601, JP
SASAOKA, Shimpei, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
MIKI, Tomohide, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 17182766.0 / 3 267 494
09811246.9 / 2 325 901
- H01L 33/48** → (51) **H01L 33/00**
- H01L 33/62** → (51) **H01L 33/00**
- H01L 33/64** → (51) **H01L 33/00**
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/48**
- (51) **H01M 4/04** (11) **3 876 307 B1 H01M 4/66 C23C 14/22**
(52) **C23C 14/081; C23C 14/205; C23C 14/562; C23C 28/322; C23C 28/345; C25D 5/10; C25D 7/0614; H01M 4/661; H01M 4/662; H01M 4/664; H01M 4/667; H01M 4/668; C25D 3/38; H01M 10/052; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 18939164.2 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2018/114847 09.11.2018
(87) WO 2020/093375 2020/20 14.05.2020
(54) • **FOLIENHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **FILM PREPARATION PROCESS**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN FILM**
(73) Shenzhen Yuanzi Technology Co., Ltd., 101, No.8, Tongfuyu Industrial Park Guangming Zhenmei Community Xinhu Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
(72) WEI, Ding, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 150 683 B1 H01M 4/62 H01M 10/0525 H01M 4/02**
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/02; H01M 4/622; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 21724331.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062716 12.05.2021
(87) WO 2021/228995 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 EP 20382398
(54) • **ELEKTRODE FÜR EINE LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **ELECTRODE FOR A LITHIUM-ION BATTERY AND PROCESS FOR ITS PREPARATION**
• **ÉLECTRODE POUR BATTERIE AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
(73) Dynasol Elastómeros, S.A.U., Calle Titán 15, 28045 Madrid, ES

- (72) CORONA GALVÁN, Sergio, 28232 LAS ROZAS, ES
LANCEROS MÉNDEZ, Senetxu, 48940 LEIOA, ES
RIBEIRO DA COSTA, Pedro Filipe, 4710-566 BRAGA, PT
DA SILVA COSTA, Carlos Miguel, 4490-161 PÓVOA DE VARZIM, PT
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/1395**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/1395**
-
- (51) **H01M 4/1391** (11) **3 806 204 B1**
H01M 10/052 **H01M 4/36**
H01M 4/525 **H01M 4/62**
H01M 10/42
- (52) **H01M 4/525; H01M 4/366;**
H01M 4/62; H01M 10/4235;
H01M 4/1391; H01M 10/052;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 19810995.1 (22) 29.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) JP 2019/021361 29.05.2019
- (87) WO 2019/230829 2019/49 05.12.2019
- (30) 31.05.2018 JP 2018105615
- (54) • **POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**
- (73) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (72) KOSHIKA, Yuki, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
KANEDA, Haruki, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
YOKOYAMA, Jun, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H01M 4/1395** (11) **3 707 767 B1**
H01M 4/134 **H01M 4/62**
H01M 4/66 **H01M 10/052**
H01M 4/38 **H01M 4/04**
H01M 4/36
- (52) **H01M 4/366; H01M 4/0404;**
H01M 4/134; H01M 4/661;
H01M 4/667; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 18876410.4 (22) 02.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (86) US 2018/053894 02.10.2018
- (87) WO 2019/094121 2019/20 16.05.2019
- (30) 09.11.2017 US 201762583911 P
- (54) • **IN-SITU-GRENZFLÄCHENMODIFIKATION BEI EINEM FESTKÖRPERELEKTROLYT UNTER VERWENDUNG VON CHALCOGENIDEN FÜR LITHIUM-METALL-ANODE**
• **EX-SITU SOLID ELECTROLYTE INTERFACE MODIFICATION USING CHALCOGENIDES FOR LITHIUM METAL ANODE**
• **MODIFICATION EX SITU D'INTERFACE D'ÉLECTROLYTE SOLIDE À L'AIDE DE CHALCOGÉNURES POUR ANODE MÉTALLIQUE AU LITHIUM**
- (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GOPALAKRISHNAN NAIR, Girish Kumar, San Jose, California 95129, US
HERLE, Subramanya P., Mountain View, California 94040, US
ARMSTRONG, Karl J., Sunnyvale, California 94085, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **3 933 981 B1**
H01M 4/525 **C01G 53/00**
H01M 4/485 **H01M 4/505**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/505; C01G 53/50;**
H01M 4/485; H01M 4/525;
C01P 2002/52; C01P 2004/61;
C01P 2004/84; C01P 2006/11;
C01P 2006/12; H01M 4/366;
H01M 2004/028; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20860344.9 (22) 18.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (86) CN 2020/109855 18.08.2020
- (87) WO 2021/042986 2021/10 11.03.2021
- (30) 02.09.2019 CN 201910825110
- (54) • **POSITIVES AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, POSITIVE ELEKTRODENPLATTE, LITHIUMIONEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK, UND VORRICHTUNG, DIE EINE SOLCHE LITHIUMIONEN-SEKUNDÄRBATTERIE ENTHÄLT**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE PLATE, LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, AND BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND APPARATUS CONTAINING SUCH LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION, ET MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, ET APPAREIL CONTENANT UNE TELLE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION**
- (73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) DOU, Shushi, Ningde, Fujian 352100, CN
HU, Chunhua, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Jinhua, Ningde, Fujian 352100, CN
DENG, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/1391**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/1395**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/48**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/505**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/1395**
-
- (51) **H01M 4/48** (11) **3 951 945 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 4/485**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
C01B 33/113 **C01B 33/24**
C01B 33/32
- (52) **C01B 33/113; C01B 33/24;**
C01B 33/32; H01M 4/366;
H01M 4/485; C01P 2006/12;
C01P 2006/40; H01M 10/0525;
H01M 2004/027; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 20898442.7 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) KR 2020/017322 30.11.2020
- (87) WO 2021/118144 2021/24 17.06.2021
- (30) 11.12.2019 KR 20190164281
- (54) • **AKTIVES NEGATIVES ELEKTRODENMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE NEGATIVE ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREOF, AND NEGATIVE ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT CHACUNE CE-LUI-CI**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Su Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Ju, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
PARK, Se Mi, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 4/48** → (51) **H01M 4/525**
-
- H01M 4/485** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/485** → (51) **H01M 4/48**
-
- (51) **H01M 4/505** (11) **3 513 448 B1**
H01M 4/525 **H01M 4/58**
H01M 10/0525 **H01M 10/0567**
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**
- (52) **H01M 10/0567; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 4/5825;
H01M 10/0525; H01M 10/0568;
H01M 10/0569; H01M 2300/0034;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 17765185.8 (22) 12.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (86) EP 2017/072921 12.09.2017

(87) WO 2018/050652 2018/12 22.03.2018
 (30) 14.09.2016 US 201662394284 P
 (54) • ELEKTROLYTE MIT SECHSGLIEDRIGEN RINGFÖRMIGEN CYCLISCHEN SULFATEN
 • ELECTROLYTES CONTAINING SIX MEM-BERED RING CYCLIC SULFATES
 • ÉLECTROLYTES CONTENANT DES SUL-FATES CYCLIQUES À NOYAU À SIX CHAÎ-NONS
 (73) SYENSQO SA, Rue de la Fusée 98, 1130 Brussels, BE
 (72) BURKHARDT, Stephen, Ithaca, NY 14850, US
 KOURTAKIS, Kostantinos, Media Pennsylvania 19063, US
 LEVY-POLIS, Brian, Newark Delaware 19702, US
 (74) Valentino, Cédric, et al, Specialty Operations France IAM 85 avenue des Frères Perret, 69190 Saint-Fons, FR

(51) **H01M 4/505** (11) **3 788 668 B1**
H01M 4/525 **H01M 10/0567**
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**
H01M 4/36 **H01M 10/0525**

(52) **H01M 4/505; H01M 4/362;**
H01M 4/525; H01M 10/0525;
H01M 10/0567; H01M 10/0568;
H01M 10/0569; Y02E 60/10

(25) En (26) En
 (21) 19723708.4 (22) 02.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.03.2021
 (86) EP 2019/061195 02.05.2019
 (87) WO 2019/211357 2019/45 07.11.2019
 (30) 04.05.2018 EP 18170729
 (54) • LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE AUF NI-BASIS MIT EINEM FLUORIERTEN ELEKTROLYTEN
 • A NI BASED LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY COMPRISING A FLUORINATED ELECTROLYTE
 • BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION À BASE DE NI COMPRENANT UN ÉLEC-TROLYTE FLUORÉ

(73) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
 SYENSQO SA, Rue de la Fusée 98, 1130 Brussels, BE

(72) KIM, JiHye, Cheonan-si Cheonan 330-200, KR
 PAULSEN, Jens, Cheonan-si Cheonan 330-200, KR
 PARK, AReum, Cheonan-si Cheonan 330-200, KR
 KIM, Dae-Hyun, Cheonan-si Cheonan 330-200, KR
 GIL, Hee-Sung, Cheonan-si Cheonan 330-200, KR
 BRIDEL, Jean-Sébastien, Cheonan-si Cheonan 330-200, KR
 WON, Ji-Hye, Seoul 07374, KR
 CHOI, Moon-Hyung, Seoul 04194, KR
 OH, Mi-Soon, Seoul 04908, KR
 LEE, Hyuncheol, Gyeonggi-do, 16689, KR
 HOUGH, Lawrence Alan, Seoul 04194, KR
 KIM, Hae-Young, Cheonan-si Cheonan 330-200, KR

(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/525**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/525** (11) **3 561 925 B1**
C01G 53/00 **H01M 4/505**

H01M 4/48 **C01G 53/04**
H01M 4/04 **H01M 4/02**
 (52) **C01G 53/00; C01G 53/04;**
C01G 53/42; H01M 4/48; H01M 4/525;
C01P 2002/52; C01P 2002/54;
C01P 2004/51; C01P 2004/61;
H01M 4/04; H01M 2004/021;
H01M 2004/028; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
 (21) 17889011.7 (22) 25.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.10.2019
 (86) JP 2017/046491 25.12.2017
 (87) WO 2018/123995 2018/27 05.07.2018
 (30) 26.12.2016 JP 2016252080

(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALVOR-LÄUFER MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT
 • NONAQUEOUS ELECTROLYTE POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL PRECUR-SOR
 • PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX

(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP

(72) TASHIRO, Kenji, Niihama-shi Ehime 792-0002, JP
 TAKAGI, Masanori, Niihama-shi Ehime 792-0002, JP

(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H01M 4/525** (11) **4 229 693 B1**
C01G 53/00 **H01M 10/052**

(52) **C01G 53/42; C01G 53/50;**
H01M 4/525; H01M 10/052;
C01P 2002/54; C01P 2004/20;
C01P 2004/32; C01P 2004/50;
C01P 2004/51; C01P 2004/52;
C01P 2004/53; C01P 2004/61;
C01P 2006/12; C01P 2006/40;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
 (21) 21789757.8 (22) 12.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.08.2023
 (86) EP 2021/078103 12.10.2021
 (87) WO 2022/078980 2022/16 21.04.2022
 (30) 15.10.2020 EP 20201960
 01.10.2021 EP 21200525

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTETEN KATHODENAKTIVMATE-RIALS
 • PROCESS FOR MAKING A COATED CATH-ODE ACTIVE MATERIAL
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉ-RIAU ACTIF DE CATHODE REVÊTUE

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) TAKEUCHI, Ryosuke, Amagasaki, 660-0083, JP

SHIN, Ji-Yong, Amagasaki, 660-0083, JP
 ERI, Numata, Amagasaki, 660-0083, JP
 SEITARO, Ito, Amagasaki, 660-0083, JP
 ERK, Christoph, 67056 Ludwigshafen, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/505**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/505**

H01M 4/587 → (51) **H01M 10/0567**

(51) **H01M 4/62** (11) **3 429 001 B1**
C08F 212/00 **C08F 220/12**
H01M 4/13 **H01M 10/052**
H01M 10/0566 **H01M 4/04**
H01M 10/0525 **C08F 220/18**

(52) **H01M 4/622; C08F 212/00;**
C08F 220/12; C08F 220/1808;
H01M 4/0404; H01M 4/13;
H01M 10/0525; H01M 4/625;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
 (21) 17763399.7 (22) 09.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2019
 (86) JP 2017/009567 09.03.2017
 (87) WO 2017/155059 2017/37 14.09.2017
 (30) 10.03.2016 JP 2016047463

(54) • BINDEMITTEL FÜR WASSERFREIE SEKUN-DÄRBATTERIEELEKTRODEN, AUFSCHLÄM-MUNG FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBAT-TERIEELEKTRODEN, ELEKTRODE FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIEN UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE
 • BINDER FOR NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODES, SLURRY FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELEC-TRODES, ELECTRODE FOR NONAQUEOUS SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUE-OUS SECONDARY BATTERY

• LIANT POUR ÉLECTRODES DE BATTERIE RECHARGEABLE NON AQUEUSE, SUS-PENSION CONCENTRÉE POUR ÉLEC-TRODES DE BATTERIE RECHARGEABLE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POUR BATTE-RIES RECHARGEABLES NON AQUEUSES, ET BATTERIE RECHARGEABLE NON AQUEUSE

(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP

(72) MURASE Tomoya, Tokyo 100-8246, JP
 ONOE Masahiro, Tokyo 100-8246, JP

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **3 841 632 B1**
H01M 4/131 **H01M 4/505**
H01M 10/052 **H01M 4/525**

(52) **H01M 4/625; H01M 4/131;**
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) En (26) En
 (21) 19851837.5 (22) 16.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021
 (86) CN 2019/100906 16.08.2019
 (87) WO 2020/038286 2020/09 27.02.2020
 (30) 20.08.2018 US 201862719750 P

(54) • LEITFÄHIGE ZUSÄTZE ENTHALTENDE ZU-SAMMENSETZUNGEN, ZUGEHÖRIGE ELEKTRODEN UND ZUGEHÖRIGE BATTE-RIEN

• COMPOSITIONS CONTAINING CONDUCTIVE ADDITIVES, RELATED ELECTRODES AND RELATED BATTERIES

• COMPOSITIONS CONTENANT DES ADDI-TIFS CONDUCTEURS, ÉLECTRODES ASSO-CIÉES ET BATTERIES ASSOCIÉES

(73) CABOT CORPORATION, Two Seaport Lane, Suite 1300, Boston, Massachusetts 02210-

- 2019, US
(72) FENG, Feng, Troy, Michigan 48085, US
DUPASQUIER, Aurelien, Billerica,
Massachusetts 01821, US
OLJACA, Miodrag, Concord, Massachusetts
01742, US
MASHTALIR, Olha, Billerica, Massachusetts
01821, US
PAI, Kavita, K., Billerica, MA 01821, US
LU, Qi, Shanghai 201108, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/04****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/1391****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/1395****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/48**

- (51) **H01M 4/66** (11) **3 951 956 B1**
H01M 4/02 H01M 4/04
(52) **H01M 4/667; H01M 4/661;**
H01M 4/668; H01M 4/0421;
H01M 4/662; H01M 4/663;
H01M 4/664; H01M 4/666;
H01M 2004/021; H01M 2004/027
(25) Zh (26) En
(21) 19930724.0 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/125148 13.12.2019
(87) WO 2020/238155 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 CN 201910469957
(54) • **NEGATIVELEKTRODENSTROMABNEHMER,**
NEGATIVE ELEKTRODENPLATTE, ELEKTRO-
CHEMISCHE VORRICHTUNG UND VOR-
RICHTUNG
• **NEGATIVE ELECTRODE CURRENT COLLEC-**
TOR, NEGATIVE ELECTRODE PLATE, ELEC-
TROCHEMICAL DEVICE, AND DEVICE
• **COLLECTEUR DE COURANT D'ÉLECTRODE**
NÉGATIVE, ÉLÉMENT D'ÉLECTRODE NÉ-
GATIVE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE
ET DISPOSITIF
(73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
PRC 352100, CN
(72) LIU, Xin, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Shiwen, Ningde Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde Fujian 352100, CN
LI, Cheng, Ningde Fujian 352100, CN
LI, Mingling, Ningde Fujian 352100, CN
PENG, Jia, Ningde Fujian 352100, CN
LIU, Xianghui, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H01M 4/66 → (51) **H01M 4/04****H01M 4/66** → (51) **H01M 4/1395**

- (51) **H01M 8/0204** (11) **4 203 116 B1**
H01M 8/0258 H01M 8/0286
H01M 8/10
(52) **H01M 8/0204; H01M 8/0258;**
H01M 8/0286; H01M 2008/1095
(25) Fr (26) Fr
(21) 22215504.6 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.06.2023

- (30) 23.12.2021 FR 2114394
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
STRÖMUNGSLIETERS FÜR EINEN ELEK-
TROCHEMISCHEN REAKTOR
• **METHOD FOR MANUFACTURING A FLOW**
GUIDE FOR AN ELECTROCHEMICAL REAC-
TOR
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN GUIDE**
D'ÉCOULEMENT POUR RÉACTEUR ÉLEC-
TROCHIMIQUE
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) VINCENT, Rémi, 38054 GRENOBLE Cedex
09, FR
TREMBLAY, Denis, 38054 GRENOBLE Cedex
09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR

H01M 8/0258 → (51) **H01M 8/0204****H01M 8/0286** → (51) **H01M 8/0204**

- (51) **H01M 8/04029** (11) **4 016 679 B1**
H01M 8/04089 H01M 8/04537
H01M 8/04746 H01M 8/04858
(52) **H01M 8/04559; H01M 8/04029;**
H01M 8/04089; H01M 8/04589;
H01M 8/04753; H01M 8/04768;
H01M 8/0488; H01M 8/0491;
H01M 8/04947; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21214701.1 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 JP 2020209943
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BRENN-**
STOFFZELLENSYSTEMS UND BRENN-
STOFFZELLENSYSTEM
• **METHOD FOR OPERATING FUEL CELL SYS-**
TEM AND FUEL CELL SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN**
SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET SYS-
TÈME DE PILE À COMBUSTIBLE
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-
ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) Hidai, Shoichi, Kawasaki-shi, Kanagawa,
212-0013, JP
Ootsuka, Naoto, Kawasaki-shi, Kanagawa,
212-0013, JP
Yamashita, Kyohei, Kawasaki-shi,
Kanagawa, 212-0013, JP
Maekawa, Akira, Kawasaki-shi, Kanagawa,
212-0013, JP
Shimomichi, Tsuyoshi, Kawasaki-shi,
Kanagawa, 212-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 8/04089 → (51) **H01M 8/04029**

- (51) **H01M 8/04119** (11) **3 920 289 B1**
H01M 8/04828 F01D 9/04
F01D 25/32 F01D 25/12
F01D 25/22 F16C 37/00
F16C 32/06
(52) **F01D 25/125; F01D 25/22;**
F16C 32/0607; F16C 32/0622;
F16C 37/002; H01M 8/04156;
H01M 8/04843; F01D 9/045;
F05D 2220/40; F05D 2240/53;
F05D 2240/54; F16C 2360/23;

- Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21176730.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016889967
27.05.2021 US 202117331814
(54) • **LUFTLAGERKÜHLPFAD FÜR VERDICHTER-**
VORRICHTUNG
• **AIR BEARING COOLING PATH FOR COM-**
PRESSOR DEVICE
• **TRAJET DE REFRIGÉRISSMENT DE PALIER**
D'AIR POUR DISPOSITIF DE COMPRES-
SEUR
(73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W.
190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) Matsuzaki, Ryoken, Torrance, 90504, US
Masuda, Junichi, Torrance, 90504, US
Alexakis, Marika, Torrance, 90504, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

H01M 8/04537 → (51) **H01M 8/04029****H01M 8/04746** → (51) **H01M 8/04029****H01M 8/04828** → (51) **H01M 8/04119****H01M 8/04858** → (51) **H01M 8/04029****H01M 8/04992** → (51) **G06F 18/213****H01M 8/12** → (51) **C25B 1/04****H01M 8/2432** → (51) **C25B 1/04****H01M 8/247** → (51) **C25B 1/04****H01M 8/248** → (51) **C25B 1/04****H01M 8/249** → (51) **C25B 1/04****H01M 10/04** → (51) **H01M 50/209****H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0567****H01M 10/052** → (51) **H01M 4/1391****H01M 10/052** → (51) **H01M 4/1395****H01M 10/052** → (51) **H01M 4/48****H01M 10/052** → (51) **H01M 4/525****H01M 10/052** → (51) **H01M 4/62****H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0567****H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/04****H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/48****H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/505****H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/62****H01M 10/0562** → (51) **H01M 50/403****H01M 10/0566** → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 160 774 B1**
H01M 10/052 H01M 4/38
H01M 4/587 H01M 10/0525
H01M 10/0568 H01M 10/0569
(52) **H01M 10/0567; H01M 4/386;**
H01M 4/587; H01M 10/052;
H01M 10/0525; H01M 10/0568;

H01M 10/0569; H01M 2300/0025;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21946271.0 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.04.2023
(86) CN 2021/101835 23.06.2021
(87) WO 2022/266886 2022/52 29.12.2022

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SEI-ARTIGEN FILMKOMPONENTENZUSATZSTOFFES SOWIE ELEKTROLYTLÖSUNG, LITHIUM-IONEN-BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ANGETRIEBENES GERÄT*

- *METHOD FOR PREPARING SEI-LIKE FILM COMPONENT ADDITIVE AS WELL AS ELECTROLYTE SOLUTION, LITHIUM-ION BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND POWERED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ADDITIF DE TYPE COMPOSANT D'UN FILM SEI AINSI QUE SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE, BATTERIE LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE, BATTERIEPACK ET APPAREIL ALIMENTÉ*

(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN

(72) WU, Zeli, Ningde, Fujian 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
AI, Zhiyong, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 10/0567 → (51) **H01M 4/505**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 4/505**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 4/505**

(51) **H01M 10/30** (11) **4 128 420 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/48**

(52) **H01M 10/4242; H01M 10/30;**
H01M 10/482; H01M 10/486;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21715989.6 (22) 25.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.02.2023
(86) SE 2021/050262 25.03.2021
(87) WO 2021/201748 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 SE 2050360

(54) • *VERFAHREN ZUM AUSGLEICH VON BATTERIEMODULEN*

- *METHOD FOR BALANCING BATTERY MODULES*
- *PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE MODULES DE BATTERIE*

(73) Nilar International AB, Stockholmsvägen 116, 187 30 Täby, SE

(72) SHEN, Yang, 803 10 Gävle, SE
STARBORG, Stina, 192 65 Sollentuna, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **H01M 10/42** (11) **3 573 169 B1**
H01M 10/48 **H01M 10/65**
B60L 50/64 **H01M 50/249**

A62C 3/00

(52) **B60L 50/64; H01M 10/4207;**
H01M 10/48; H01M 10/486;
H01M 10/65; H01M 50/249;
A62C 3/00; H01M 50/209;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70

(25) De (26) De
(21) 19175630.3 (22) 21.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.11.2019
(30) 23.05.2018 DE 102018112284

(54) • *BATTERIE MIT LÖSCHVORRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG*

- *BATTERY WITH EXTINGUISHING DEVICE, AND MOTOR VEHICLE*
- *BATTERIE POURVUE DE DISPOSITIF D'EXTINCTION ET VÉHICULE AUTOMOBILE*

(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Soliman, Dr. Ahmed, 38550 Isenbüttel, DE
Schaar, Dr. Bastian, 38116 Braunschweig, DE

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **3 709 431 B1**
H01M 4/04 **G01R 1/04**
G01R 31/385 **H01M 10/44**
H01M 10/48 **H01M 10/647**

(52) **H01M 10/647; G01R 1/04;**
G01R 31/385; H01M 4/04;
H01M 10/42; H01M 10/446;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 19848111.1 (22) 24.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.09.2020
(86) KR 2019/006284 24.05.2019
(87) WO 2020/032357 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 KR 20180093227

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIELADE-/ENTLADEVORRICHTUNG*

- *SECONDARY BATTERY CHARGING/DISCHARGING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CHARGE/DÉCHARGE DE BATTERIE SECONDAIRE*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) SON, Jae-Hyoung, Daejeon 34122, KR
AHN, Chang-Bum, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/42** (11) **3 813 180 B1**
G01N 1/22 **H01M 10/52**
H01M 50/105 **H01M 50/124**
H01M 50/136 **H01M 50/184**
H01M 50/30 **H01M 50/358**

(52) **G01N 1/2226; H01M 10/52;**
H01M 50/105; H01M 50/124;
H01M 50/136; H01M 50/184;
H01M 50/30; H01M 50/358;
G01N 2001/2238

(25) Ko (26) En
(21) 20801836.6 (22) 28.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.04.2021
(86) KR 2020/005560 28.04.2020
(87) WO 2020/226319 2020/46 12.11.2020

(30) 07.05.2019 KR 20190052956

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE-INNENGASSAMMELVORRICHTUNG*

- *SECONDARY-BATTERY INTERNAL GAS COLLECTING APPARATUS*
- *APPAREIL DE COLLECTE DE GAZ INTERNE D'ACCUMULATEUR*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) HWANG, Dongguk, Daejeon 34122, KR
SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR
SONG, Junghyun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Nak Hee, Daejeon 34122, KR
AHN, Jeong Ae, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/42 → (51) **B60L 1/00**

H01M 10/42 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/42 → (51) **G01R 31/367**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/30**

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 10/42 → (51) **H01M 50/691**

H01M 10/42 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 10/44** (11) **4 092 806 B1**
H02J 7/00 **G01R 31/00**

(52) **G01R 31/392; H02J 7/0047;**
H02J 7/0049; H02J 7/005;
H02J 7/007188; G01R 31/367;
H02J 7/007182; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21908116.3 (22) 22.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.11.2022
(86) CN 2021/082193 22.03.2021
(87) WO 2022/198414 2022/39 29.09.2022

(54) • *BATTERIE, ELEKTRIZITÄTSNUTZUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIELADEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

- *BATTERY, ELECTRICITY UTILIZATION APPARATUS, AND BATTERY CHARGING METHOD AND APPARATUS*
- *BATTERIE, APPAREIL D'UTILISATION D'ÉLECTRICITÉ, AINSI QUE PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHARGE DE BATTERIE*

(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) CHEN, Chen, Ningde Fujian 352100, CN
HUANG, Lei, Ningde Fujian 352100, CN
XU, Guangyu, Ningde Fujian 352100, CN
ZHAO, Wei, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 10/44 → (51) **G01R 31/367**

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/42**

(51) **H01M 10/48** (11) **3 678 214 B1**
H01M 50/213

(52) **H01M 10/486; H01M 10/482;**
H01M 50/213; H01M 2220/30;
Y02E 60/10

(25) De (26) De
(21) 19150504.9 (22) 07.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(54) • *AUFBAU, AKKUPACK UND GARTEN-
UND/ODER FORSTBEARBEITUNGSSYSTEM
• STRUCTURE, BATTERY PACK AND GAR-
DENING AND/OR FORESTRY SYSTEM
• CONSTRUCTION, BLOC D'ACCUMULA-
TEUR ET SYSTÈME DE TRAVAUX DE JARDI-
NAGE ET / OU FORESTIERS*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115,
71336 Waiblingen, DE
(72) Ehrler, Denis, 73249 Wernau, DE
von Hofen, Malte, 70197 Stuttgart, DE
Nordmann, Alexander, 70437 Stuttgart, DE
Kolb, Joachim, 71638 Ludwigsburg, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstr. 30,
70174 Stuttgart, DE

(51) **H01M 10/48** (11) **3 736 872 B1**
H01M 10/658 **H01M 50/211**
H01M 50/247 **H01M 50/296**
B25F 5/00

(52) **B25F 5/00; H01M 10/482;**
H01M 10/486; H01M 10/658;
H01M 50/211; H01M 50/247;
H01M 50/296; H01M 50/224;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) De (26) De
(21) 19173789.9 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.11.2020
(54) • *AKKUPACK UND BEARBEITUNGSSYSTEM
• BATTERY PACK AND PROCESSING SYSTEM
• BLOC D'ACCUMULATEUR ET SYSTÈME
D'USINAGE*

(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115,
71336 Waiblingen, DE
Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP

(72) SAUERTEIG, Daniel, 71394 Kernen im
Remstal, DE
SCHOLL, Julien, 71336 Waiblingen, DE
MISAWA, Daiki, Koriyama-shi, 963-0531
Fukushima, JP
VON HOFEN, Malte, 70197 Stuttgart, DE
CHINEN, Atsushi, Koriyama-shi, 963-0531
Fukushima, JP
WAGNER, Daniel, 73650 Winterbach, DE
WILKA, Marcel, 73560 Böbingen, DE
SATO, Takayuki, Koriyama-shi 963-0531
Fukushima, JP

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstr. 30,
70174 Stuttgart, DE

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/367**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/30**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/52 → (51) **H01M 10/42**

(51) **H01M 10/613** (11) **4 047 717 B1**
H01M 10/647 **H01M 10/654**
H01M 10/6553 **H01M 10/6554**

(52) **H01M 10/6553; H01M 10/613;**
H01M 10/647; H01M 10/654;
H01M 10/6554; H01M 10/625;
H01M 2220/20

(25) De (26) De
(21) 22152994.4 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.08.2022
(30) 17.02.2021 DE 102021201496
(54) • *BATTERIE
• BATTERY
• BATTERIE*

(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE

(72) PAPE, Rudolf, 38118 Braunschweig, DE
SCHAAR, Bastian, 38116 Braunschweig, DE

(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/691**

H01M 10/625 → (51) **H01M 50/691**

H01M 10/627 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/65 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/654 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6553 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6567 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/658 → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/658 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 50/10** (11) **3 817 130 B1**
H01M 50/116 **H01M 50/124**
H01M 50/183 **H01M 50/557**
B29C 65/00 **H01M 50/30**

(52) **H01M 50/10; H01M 50/116;**
H01M 50/124; H01M 50/183;
H01M 50/30; H01M 50/557;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 20204496.2 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 KR 20190135159
(54) • *BEUTELFÖRMIGE SEKUNDÄRBATTERIE
• POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE À SACHET*

(73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR

(72) KIM, Hyung Joon, 34124 Daejeon, KR
KIM, Joo Hyung, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Gil Yong, 34124 Daejeon, KR

(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

H01M 50/105 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/116 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/116 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/124 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/124 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/136 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/147 → (51) **H01M 50/176**

(51) **H01M 50/176** (11) **3 511 994 B1**
H01M 50/147 **H01M 50/184**

(52) **H01M 50/147; H01M 50/176;**
H01M 50/184; H01M 50/188;
H01M 50/503; H01M 50/516;
H01M 50/55; H01M 50/553;
H01M 50/562; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 18172071.5 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.07.2019
(30) 11.01.2018 CN 201810025795

(54) • *BATTERIEABDECKUNG, SEKUNDÄRBATTE-
RIE UND BATTERIEMODUL
• BATTERY CAP ASSEMBLY, SECONDARY
BATTERY AND BATTERY MODULE
• ENSEMBLE CAPUCHON DE BATTERIE,
BATTERIE SECONDAIRE ET MODULE DE
BATTERIE*

(73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan
Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) GUO, Zhijun, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Jie, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHU, Taosheng, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Guowei, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

H01M 50/183 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/184 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/184 → (51) **H01M 50/176**

H01M 50/186 → (51) **H01G 11/74**

H01M 50/191 → (51) **H01G 11/74**

(51) **H01M 50/20** (11) **4 007 050 B1**
H01M 50/24 **A62C 3/16**
A62C 2/06 **H01M 10/627**
H01M 10/613 **H01M 50/116**

(52) **H01M 50/211; A62C 3/16;**
H01M 10/0481; H01M 50/242;
H01M 50/291; H01M 50/293;
H01M 50/383; H01M 10/0525;
H01M 2200/10; H01M 2220/10;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21759915.8 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.06.2022
(86) KR 2021/002407 25.02.2021
(87) WO 2021/172911 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 KR 20200024458

(54) • *BATTERIEPACK, BATTERIERACK DAMIT
UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG
• BATTERY PACK, BATTERY RACK COMPRIS-
ING SAME, AND POWER STORAGE SYS-
TEM
• BLOC-BATTERIE, BÂTI POUR BATTERIE LE
COMPRENANT, ET APPAREIL DE STO-
CKAGE D'ÉNERGIE*

(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108,
Yeouil-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul

07335, KR
 (72) NAMGOUNG, Hyeok, Daejeon 34122, KR
 HONG, Sung-Goen, Daejeon 34122, KR
 BAE, Kyung-Hyun, Daejeon 34122, KR
 SHIN, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
 OK, Seung-Min, Daejeon 34122, KR
 LEE, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
 d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/20 → (51) **H02J 7/00**

H01M 50/202 → (51) **H01M 50/691**

H01M 50/202 → (51) **H02J 7/00**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/691**

(51) **H01M 50/209** (11) **3 832 750 B1**
H01M 10/04 **H01M 50/249**
H01M 50/264 **H01M 50/289**

(52) **H01M 50/209; H01M 10/0481;**
H01M 50/249; H01M 50/264;
H01M 50/289; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
 (21) 19843346.8 (22) 26.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.06.2021
 (86) JP 2019/029337 26.07.2019
 (87) WO 2020/026962 2020/06 06.02.2020
 (30) 31.07.2018 JP 2018144244
 (54) • **STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG**
UND DAMIT AUSGESTATTETES FAHRZEUG
 • **POWER SUPPLY DEVICE AND VEHICLE**
EQUIPPED WITH SAME
 • **DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-**
TRIQUE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI

(73) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho,
 Daito-shi Osaka 574-8534, JP
 (72) TERAUCHI, Shinobu, Osaka-shi, Osaka 540-
 6207, JP
 (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf
 International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
 Onex - Genève, CH

H01M 50/209 → (51) **H02J 7/00**

H01M 50/211 → (51) **B64C 3/18**

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/691**

H01M 50/247 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/691**

H01M 50/264 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/284 → (51) **B64C 3/18**

H01M 50/289 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/296 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/30 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/691**

H01M 50/30 → (51) **H02J 7/00**

H01M 50/358 → (51) **H01M 10/42**

(51) **H01M 50/403** (11) **3 944 406 B1**
H01M 50/434 **H01M 50/437**
H01M 50/44 **H01M 10/0562**
H01M 50/431

(52) **H01M 50/434; H01M 10/0562;**
H01M 50/403; H01M 50/431;
H01M 50/437; H01M 50/44;
 H01M 2300/0025; H01M 2300/0068;
 H01M 2300/0091; Y02E 60/10;
 Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
 (21) 20888728.1 (22) 17.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.01.2022
 (86) KR 2020/018562 17.12.2020
 (87) WO 2021/241829 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 KR 20200063303
 01.07.2020 KR 20200080798
 (54) • **FESTELEKTROLYTKONDENSATOR MIT AN-**
ORGANISCHEN FASERN UND DIESE VER-
WENDEDE SEKUNDÄRBATTERIE
 • **COMPOSITE SOLID ELECTROLYTE SEPARA-**
TOR USING INORGANIC FIBERS, AND SEC-
ONDARY BATTERY USING SAME
 • **SÉPARATEUR D'ÉLECTROLYTE SOLIDE**
COMPOSITE UTILISANT DES FIBRES INOR-
GANIQUES, ET BATTERIE SECONDAIRE
L'UTILISANT

(73) ENERGY11 CO., LTD., 321-ho, Changjo-
 Kwan, 224, Wanjusandan 6-ro, Bongdong-
 eup Wanju-Gun, Jeollabuk-do 55315, KR
 (72) HA, Youngkyun, Dalseong-gun Daegu
 42995, KR
 CHOO, Kyochan, Seoul 07016, KR
 LIM, Duhyun, Seoul 04951, KR
 (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
 Lugano, CH

H01M 50/431 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/434 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/437 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/44 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/557 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/584 → (51) **H01M 50/691**

H01M 50/673 → (51) **H01M 50/691**

(51) **H01M 50/691** (11) **4 064 449 B1**
H01M 10/42 **H01M 50/204**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
H01M 50/202 **H01M 50/24**
H01M 50/249 **H01M 50/30**
H01M 50/584 **H01M 50/673**

(52) **H01M 50/691; H01M 10/42;**
H01M 10/613; H01M 10/625;
H01M 50/202; H01M 50/204;
H01M 50/24; H01M 50/249;
H01M 50/394; H01M 50/584;
H01M 50/673; H01M 2220/20;
 Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
 (21) 20957976.2 (22) 19.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 28.09.2022

(86) CN 2020/121996 19.10.2020
 (87) WO 2022/082393 2022/17 28.04.2022
 (54) • **GEHÄUSEKÖRPER FÜR BATTERIE, BATTE-**
RIE, ELEKTRISCHES GERÄT UND VERFAH-
REN UND BATTERIEHERSTELLUNGSVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG
 • **BOX BODY FOR BATTERY, BATTERY, ELEC-**
TRIC APPARATUS, AND BATTERY MANU-
FACTURING METHOD AND DEVICE
 • **CORPS DE BAC POUR BATTERIE, BATTE-**
RIE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ
ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE BAT-
TERIE

(73) Jiangsu Contemporary AmpereX
 Technology Limited, No. 1000 Chengbei
 Road, Kunlun Street Liyang City,
 Changzhou, Jiangsu 213300, CN
 (72) LIANG, Chengdu, Liyang City, Changzhou,
 Jiangsu 213300, CN
 HONG, Jiarong, Liyang City, Changzhou,
 Jiangsu 213300, CN
 HUANG, Xiaoteng, Liyang City, Changzhou,
 Jiangsu 213300, CN
 WANG, Wenli, Liyang City, Changzhou,
 Jiangsu 213300, CN
 YANG, Haiqi, Liyang City, Changzhou,
 Jiangsu 213300, CN
 HU, Langchao, Liyang City, Changzhou,
 Jiangsu 213300, CN
 XU, Chenyi, Liyang City, Changzhou, Jiangsu
 213300, CN
 (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher
 Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
 House 11-19 Artillery Row, London SW1P
 1RT, GB

H01P 1/18 → (51) **H01Q 3/36**

(51) **H01P 1/202** (11) **3 621 145 B1**
H01P 1/205 **H01P 7/04**
F16B 39/26 **F16B 43/00**

(52) **H01P 7/04; H01P 1/202; H01P 1/205;**
F16B 39/26; F16B 43/004

(25) Ko (26) En
 (21) 18794866.6 (22) 02.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 11.03.2020
 (86) KR 2018/005080 02.05.2018
 (87) WO 2018/203655 2018/45 08.11.2018
 (30) 02.05.2017 KR 20170056359
 (54) • **HOCHFREQUENZFILTER VOM HOHL-**
RAUMTYP
 • **CAVITY-TYPE RADIO FREQUENCY FILTER**
 • **FILTRE RADIOFRÉQUENCE DE TYPE CAVITÉ**

(73) KMW Inc., 183-6 Yeongcheon-ro Dongtan-
 myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462,
 KR
 (72) KIM, Joung-Hoe, Hwaseong-si Gyeonggi-do
 18488, KR
 JANG, Sung-Ho, Yongin-si Gyeonggi-do
 16978, KR
 (74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte,
 Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01P 1/205 → (51) **H01P 1/202**

(51) **H01P 5/16** (11) **3 910 732 B1**
 (52) **H01P 5/16**

(25) En (26) En
 (21) 20305497.8 (22) 14.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 17.11.2021
 (54) • **LEISTUNGSKOMBINIERER-/TEILER FÜR**
MILLIMETERWELLENANWENDUNGEN
 • **POWER COMBINER/SPLITTER FOR MIL-**
LIMETRE WAVE APPLICATIONS

- *COMBINEUR/DIVISEUR DE PUISSANCE POUR DES APPLICATIONS À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) TESSON, Olivier, 14906 Caen Cedex 9, FR
- (74) ACAR, Mustafa, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Miles, John Richard, et al, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01P 7/04 → (51) **H01P 1/202**

- (51) **H01P 7/06** (11) **4 020 000 B1**
H03K 3/45
- (52) **H01P 7/06; H03K 3/45**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21306865.3 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (30) 22.12.2020 FR 2013884
- (54) • *VORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINEM ELEKTROMAGNETISCHEN FOKUSSIERUNGSHOHLRAUM*
- *DEVICE COMPRISING AT LEAST ONE ELECTROMAGNETIC FOCUSING CAVITY*
 - *DISPOSITIF COMPRENANT AU MOINS UNE CAVITÉ DE FOCALISATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) VALLON, Henri, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
- CAREL, Christian, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
- KASSAB, Quentin, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H01Q 1/02** (11) **4 060 807 B1**
H01Q 1/24 **H01Q 21/28**
- (52) **H01Q 1/02; H01Q 1/243; H01Q 21/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 19952180.8 (22) 15.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) JP 2019/044938 15.11.2019
- (87) WO 2021/095255 2021/20 20.05.2021
- (54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE*
 - *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) MASUDA, Kiyohito, Tokyo 140-0002, JP
- (74) KUWAHARA, Kosuke, Tokyo 108-0075, JP
- D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **H01Q 1/08** (11) **4 218 092 B1**
H01Q 1/28 **H01Q 15/00**
H01Q 21/26
- (52) **H01Q 15/006; H01Q 1/08; H01Q 1/288; H01Q 21/26**
- (25) En (26) En
(21) 21805744.6 (22) 14.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (86) US 2021/054938 14.10.2021
- (87) WO 2022/081817 2022/16 21.04.2022

- (30) 14.10.2020 US 202063091922 P
- (54) • *ANTENNENVORRICHTUNG UND EINSATZVERFAHREN MIT ZUSAMMENKLAPPBAREM SPEICHERMETALL*
- *ANTENNA APPARATUS AND DEPLOYMENT METHOD EMPLOYING COLLAPSIBLE MEMORY METAL*
 - *APPAREIL D'ANTENNE ET PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT FAISANT INTERVENIR UN MÉTAL À MÉMOIRE DE FORME PLIABLE*
- (73) Viasat, Inc., Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
- (72) GREENIDGE, David D., Carlsbad, California 92009, US
- WITTMER, David C., Carlsbad, California 92009, US
- KRETSCH, Michael T., Carlsbad, California 92009, US
- HOUSE, Kevin D., Carlsbad, California 92009, US
- VOSSLER, Mark D., Carlsbad, California 92009, US
- (74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H01Q 1/12** (11) **3 405 992 B1**
H01Q 1/32 **B60R 11/04**
H01Q 1/42 **B60R 11/00**
- (52) **B60R 11/04; H01Q 1/1214; H01Q 1/3275; B60R 2011/004; H01Q 1/42**
- (25) En (26) En
(21) 17701831.4 (22) 20.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
- (86) EP 2017/051192 20.01.2017
- (87) WO 2017/125552 2017/30 27.07.2017
- (30) 21.01.2016 DE 102016100985
- (54) • *ANTENNENMODUL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, FAHRERASSISTENZSYSTEM SOWIE KRAFTFAHRZEUG*
- *ANTENNA MODULE FOR A MOTOR VEHICLE, DRIVER ASSISTANCE SYSTEM AS WELL AS MOTOR VEHICLE*
 - *MODULE D'ANTENNE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR, SYSTÈME D'AIDE AU CONDUCTEUR AINSI QUE VÉHICULE À MOTEUR*
- (73) Connought Electronics Ltd., Dunmore Road, Tuam, County Galway, IE
- (72) GRIMES, Carol, Dublin, IE
- HEHIR, Colin Patrick, Tuam County Galway, IE
- (74) Jauregui Urbahn, Kristian, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

H01Q 1/12 → (51) **H01Q 15/00**

H01Q 1/12 → (51) **H01Q 3/20**

H01Q 1/22 → (51) **G06K 19/077**

H01Q 1/22 → (51) **H01Q 9/04**

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 1/02**

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 3/20**

H01Q 1/24 → (51) **H04M 1/02**

H01Q 1/28 → (51) **H01Q 1/08**

H01Q 1/32 → (51) **H01Q 1/12**

H01Q 1/38 → (51) **G06F 1/16**

H01Q 1/38 → (51) **G06K 19/077**

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 3/36**

H01Q 1/40 → (51) **G06F 1/16**

H01Q 1/44 → (51) **H01Q 15/00**

- (51) **H01Q 3/20** (11) **4 055 661 B1**
H01Q 1/12 **H01Q 1/24**
H01Q 19/18
- (52) **H01Q 3/20; H01Q 1/1257; H01Q 1/1264; H01Q 1/24; H01Q 19/18**
- (25) En (26) En
(21) 20707981.5 (22) 28.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) US 2020/015393 28.01.2020
- (87) WO 2021/154212 2021/31 05.08.2021
- (54) • *ANTENNE MIT EINEM KOSTENGÜNSTIGEN SCHWENKBAREN SUBREFLEKTOR*
- *ANTENNA WITH LOW-COST STEERABLE SUBREFLECTOR*
 - *ANTENNE DOTÉE D'UN SOUS-RÉFLECTEUR ORIENTABLE À FAIBLE COÛT*
- (73) Viasat, Inc., Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
- (72) COSTA, Luis, Carlsbad, California 92009, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H01Q 3/26 → (51) **G01M 11/02**

- (51) **H01Q 3/36** (11) **3 788 677 B1**
H01Q 9/04 **H01Q 1/38**
H01P 1/18 **H05K 1/03**
H01Q 21/06 **H05K 1/02**
- (52) **H01Q 3/36; H01P 1/184; H01Q 1/38; H01Q 9/0442; H01Q 9/045; H05K 1/036; H01Q 21/065; H05K 1/0237**
- (25) En (26) En
(21) 18917499.8 (22) 01.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) US 2018/030529 01.05.2018
- (87) WO 2019/212542 2019/45 07.11.2019
- (54) • *KOSTENGÜNSTIGES DIELEKTRIKUM FÜR ELEKTRISCHE ÜBERTRAGUNG UND ANTENNE MIT VERWENDUNG DAVON*
- *LOW COST DIELECTRIC FOR ELECTRICAL TRANSMISSION AND ANTENNA USING SAME*
 - *DIÉLECTRIQUE À FAIBLE COÛT POUR UNE TRANSMISSION ÉLECTRIQUE ET ANTENNE UTILISANT CE DERNIER*
- (73) Wafer LLC, P.O. Box 86, Hanover, NH 03755, US
- (72) HAZIZA, Dedi, David, 2623174 Kiryat Motzkin, IL
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01Q 5/378 → (51) **G06K 19/077**

- (51) **H01Q 9/04** (11) **4 318 806 B1**
H01Q 1/22
- (52) **H01Q 9/0414; H01Q 1/2216**
- (25) De (26) De
(21) 22188151.9 (22) 01.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(54) • **MODULARE ANTENNE FÜR EINE RFID-LESEVORRICHTUNG**
• **MODULAR ANTENNA FOR AN RFID READER**
• **ANTENNE MODULAIRE POUR UN DISPOSITIF LECTEUR RFID**
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Pudenz, Florian, 22359 Hamburg, DE

H01Q 9/04 → (51) **G06F 1/16**

H01Q 9/04 → (51) **H01Q 3/36**

H01Q 9/26 → (51) **G06K 19/077**

(51) **H01Q 15/00** (11) **3 963 669 B1**
B32B 17/10 **H01Q 1/44**
H01Q 1/12
(52) **H01Q 15/0013; B32B 17/10192;**
H01Q 1/1271; H01Q 1/44
(25) En (26) En
(21) 20721254.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/061995 30.04.2020
(87) WO 2020/221845 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 EP 19172072
(54) • **VERGLASUNGSEINHEIT MIT FREQUENZSELEKTIVER BESCHICHTUNG UND VERFAHREN**
• **GLAZING UNIT WITH FREQUENCY SELECTIVE COATING AND METHOD**
• **UNITÉ DE VITRAGE AVEC REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ SÉLECTIFS EN FRÉQUENCE**
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., Shin Marunouchi Building 1-5-1 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda, Estrada Municipal Fazenda São Pedro, 500 Jardim Vista Alegre, CEP 12523-671 Guaratinguetá São Paulo, BR
(72) RADU, Xavier, 6041 Gosselies, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

H01Q 15/00 → (51) **G01M 11/02**

H01Q 15/00 → (51) **H01Q 1/08**

H01Q 19/18 → (51) **H01Q 3/20**

H01Q 21/00 → (51) **G06F 1/16**

H01Q 21/26 → (51) **H01Q 1/08**

H01Q 21/28 → (51) **G06F 1/16**

H01Q 21/28 → (51) **H01Q 1/02**

H01Q 23/00 → (51) **G06F 1/16**

H01Q 25/00 → (51) **G06F 1/16**

(51) **H01R 4/10** (11) **4 125 153 B1**
H01R 4/62 **H01R 4/30**
H01R 4/34 **C23C 18/31**
F16B 5/02 **F16B 17/00**
F16B 19/02 **F16B 39/282**

(52) **H01R 4/10; H01R 4/62; F16B 5/025; F16B 17/006; F16B 19/02; F16B 39/282; F16B 2200/93; H01R 4/304; H01R 4/34**
(25) En (26) En
(21) 22186083.6 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 29.07.2021 US 202163226925 P
22.10.2021 US 202163270670 P
29.06.2022 US 202217852854
(54) • **SAMMELSCHIENENANORDNUNG MIT PLATTIERTER ELEKTRISCHER KONTAKTFLÄCHE**
• **BUS BAR ASSEMBLY WITH PLATED ELECTRICAL CONTACT SURFACE**
• **ENSEMBLE BARRE OMNIBUS À SURFACE DE CONTACT ÉLECTRIQUE PLAQUÉE**
(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) DURSE, Nicholas A., Youngstown, 44511, US
BOHAN, Andrew, Tallmadge, 44278, US
MARTIN, Jacob, Olmstead, 44070, US
WEIDNER, Jonathan D., Conneautville, 16406, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01R 4/48 → (51) **H01R 13/635**

H01R 4/62 → (51) **H01R 4/10**

H01R 9/22 → (51) **H01R 13/11**

H01R 9/26 → (51) **H01H 85/44**

H01R 12/70 → (51) **H01R 24/78**

H01R 12/73 → (51) **H01H 1/025**

H01R 13/03 → (51) **H01H 1/025**

(51) **H01R 13/11** (11) **3 804 040 B1**
H01R 13/24 **H01R 43/16**
H01R 31/08 **H01R 9/22**
(52) **H01R 13/113; H01R 13/2435;**
H01R 43/16; H01R 9/226; H01R 31/08
(25) En (26) En
(21) 19734509.3 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/053996 14.05.2019
(87) WO 2019/229569 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201815991042
(54) • **STECKERANSCHLUSSKLEMME FÜR EINEN VERTEILERKASTEN**
• **RECEPTACLE TERMINAL FOR A JUNCTION BOX**
• **BORNE FEMELLE DESTINÉE À UNE BOÎTE DE CONNEXION**
(73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) HEMNANI, Dinesh Loku, Greensboro, North Carolina 27409, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 13/193 → (51) **H01R 13/635**

H01R 13/24 → (51) **H01R 13/11**

H01R 13/422 → (51) **H01R 31/06**

(51) **H01R 13/436** (11) **3 316 409 B1**
H01R 13/627 **H01R 13/641**
(52) **H01R 13/4362; H01R 13/6271;**
H01R 13/641
(25) En (26) En
(21) 17207724.0 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 13.01.2017 US 201715405405
(54) • **ENDGERÄTEPOSITIONSSICHERUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ENDGERÄTEPOSITIONSSICHERUNGSELEMENTS**
• **TERMINAL POSITION ASSURANCE MEMBER AND METHOD OF OPERATING A TERMINAL POSITION ASSURANCE MEMBER**
• **ÉLÉMENT D'ASSURANCE DE POSITION DE TERMINAL ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN ÉLÉMENT D'ASSURANCE DE POSITION DE TERMINAL**
(73) J.S.T. Corporation, 37879 Interchange Drive, Farmington Hills, MI 48335, US
(72) Abraham, Rajit, Farmington Hills, Michigan 48335, US
Holub, Franklin A., Farmington Hills, Michigan 48335, US
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(51) **H01R 13/453** (11) **3 945 643 B1**
H01R 13/4534; B60L 53/16;
H01R 13/521; H01R 2201/26;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 21187843.4 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 28.07.2020 DE 102020119852
(54) • **ELEKTRISCHE KUPPLUNG, DIE MIT EINER WEITEREN ELEKTRISCHEN KUPPLUNG KOPPELBAR IST, SOWIE KUPPLUNGSSYSTEM UMFASSEND DERARTIGE ELEKTRISCHE KUPPLUNGEN**
• **ELECTRICAL COUPLING WHICH CAN BE COUPLED TO A FURTHER ELECTRICAL COUPLING, AND COUPLING SYSTEM COMPRISING SUCH ELECTRICAL COUPLINGS**
• **COUPLEUR ÉLECTRIQUE POUVANT ÊTRE COUPLÉ À UN AUTRE COUPLEUR ÉLECTRIQUE, AINSI QUE SYSTÈME DE COUPLAGE COMPRENANT DE TELS COUPLEURS ÉLECTRIQUES**
(73) ABL SURSUM BAYERISCHE ELEKTROZUBEHÖR GmbH & Co. KG, Albert-Büttner-Straße 11, 91207 Lauf, DE
(72) Poppendörfer, Thomas, 91247 Vorrar-Artelshofen, DE
Hanauer, Petra, 91220 Schnaittach, DE
(74) Schlögl, Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) **H01R 13/502** (11) **3 631 906 B1**
H01R 13/52 **H01R 13/512**
H01R 13/74 **H01R 24/76**

(52) **H01R 13/5227; H01R 13/502;**
H01R 13/512; H01R 13/5219;
H01R 13/5224; H01R 13/748;
H01R 24/76; H01R 2201/12
(25) De (26) De
(21) 18728868.3 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) EP 2018/064217 30.05.2018
(87) WO 2018/220033 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 DE 102017111752
(54) • **ELEKTRISCHE STECKVERBINDUNG MIT ENTWÄSSERUNGSVORRICHTUNG**
• **ELECTRIC PLUG CONNECTION WITH DE-WATERING DEVICE**
• **CONNEXION ENFICHABLE ÉLECTRIQUE À DISPOSITIF DE DRAINAGE**
- (73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) BREDE, Theresa, 34311 Naumburg, DE
GERLACH, Hans-Josef, 34431 Marsberg, DE
STEGGER, Jürgen, 34327 Körle, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- H01R 13/512** → (51) **H01R 13/502**
-
- H01R 13/52** → (51) **H01R 13/502**
-
- H01R 13/52** → (51) **H01R 13/6582**
-
- H01R 13/533** → (51) **H01R 13/635**
-
- (51) **H01R 13/623** (11) **3 944 429 B1**
H01R 13/625 **H01R 13/58**
H01R 13/639 **H01R 13/641**
- (52) **H01R 13/623; H01R 13/625;**
H01R 13/5812; H01R 13/639;
H01R 13/641
- (25) En (26) En
(21) 20210906.2 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 20.07.2020 CN 202010700002
(54) • **SPIRALVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG**
• **SPIRAL LOCKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE EN SPI-RALE**
- (73) Jiangsu Enman Electronic Industry Co., Ltd., Room 4, 777 Jimingtang South Road Huaqiao Town, Kunshan City, Jiangsu 215000, CN
(72) WANG, Chuanbao, Huainan City, 1 232200, CN
(74) Cleanthous, Marinos, 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY
-
- H01R 13/625** → (51) **H01R 13/623**
-
- (51) **H01R 13/627** (11) **3 796 479 B1**
H01R 13/74 **H01R 13/631**
H01R 13/64 **H01R 13/436**
H01R 13/52 **H01R 31/06**
H01R 13/506 **H01R 24/20**
H01R 107/00
- (52) **H01R 13/6273; H01R 13/748;**
H01R 13/4367; H01R 13/506;
H01R 13/5202; H01R 13/631;
H01R 13/64; H01R 24/20; H01R 31/06;
H01R 2107/00
- (25) En (26) En
(21) 20195226.4 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(30) 20.09.2019 CN 201921578452 U
(54) • **NIEDERSPANNUNGSVERBINDER**
• **LOW-VOLTAGE CONNECTOR**
• **CONNECTEUR BASSE TENSION**
- (73) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd., Building 7, Putianshiye Technology Park

- No.5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing, CN
- (72) XU, Bo, Beijing, Beijing, CN
WANG, Haibin, Beijing, Beijing, CN
JIN, Haitao, Beijing, Beijing, CN
ZHOU, Dongsheng, Beijing, Beijing, CN
WANG, Mengqi, Beijing, Beijing, CN
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
-
- H01R 13/629** → (51) **H01R 13/635**
-
- (51) **H01R 13/635** (11) **4 243 221 B1**
H01R 4/48 **H01R 13/193**
H01R 13/533 **H01R 13/629**
H01R 13/111
- (52) **H01R 13/62938; H01R 4/489;**
H01R 13/193; H01R 13/533;
H01R 13/113; H01R 13/635;
H01R 2201/26
- (25) En (26) En
(21) 22215703.4 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 07.03.2022 JP 2022034194
(54) • **VERBINDERANORDNUNG**
• **CONNECTOR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE CONNECTEUR**
- (73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-0043, JP
(72) KIMURA, Akira, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE
-
- (51) **H01R 13/6582** (11) **4 150 721 B1**
H01R 13/6596 **H01R 13/52**
- (52) **H01R 13/5202; H01R 13/6582;**
H01R 13/6596
- (25) De (26) De
(21) 20740185.2 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) DE 2020/100398 11.05.2020
(87) WO 2021/228294 2021/46 18.11.2021
(54) • **ABSCHIRMELEMENT UND STECKVERBINDER**
• **SHIELDING ELEMENT AND PLUG CONNECTOR**
• **ÉLÉMENT DE BLINDAGE ET FICHE DE CONNEXION**
- (73) FEP Fahrzeugelektrik Pirna GmbH & Co. KG, Hugo-Küttner-Strasse 8, 01796 Pirna, DE
Hanon Systems, 95, Sinilseo-ro Daedeok-gu, Daejeon 34325, KR
(72) SCHÖPS, Anke, 01796 Pirna, DE
HÖHN, Christian, 01157 Dresden, DE
LUCIUS, Bernd, 01816 Bad Gottleuba-Berggießhübel, DE
GORMANN, Oliver, 41189 Mönchengladbach, DE
ROOKS, Eric, 42799 Leichlingen, DE
(74) Sperling, Thomas, et al, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE
-
- H01R 13/6596** → (51) **H01R 13/6582**
-
- H01R 13/66** → (51) **H01R 24/78**
-
- H01R 13/68** → (51) **H01H 85/44**
-
- H01R 13/70** → (51) **G05D 22/02**
-
- H01R 13/703** → (51) **H01R 24/78**

- H01R 13/707** → (51) **H01R 24/78**
-
- H01R 13/71** → (51) **G05D 22/02**
-
- H01R 13/713** → (51) **G05D 22/02**
-
- H01R 13/74** → (51) **H01R 13/502**
-
- H01R 24/76** → (51) **H01R 13/502**
-
- (51) **H01R 24/78** (11) **3 354 115 B1**
H01R 13/66 **H01R 13/707**
H01R 13/703 **H01R 12/70**
H01R 103/00 **H01R 13/652**
H01R 25/00 **H02G 3/18**
- (52) **H01R 13/707; H01R 12/7011;**
H01R 13/7038; H01R 24/78;
H01R 13/652; H01R 13/6658;
H01R 25/006; H01R 2103/00;
H02G 3/18
- (25) En (26) En
(21) 16849572.9 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(86) US 2016/053045 22.09.2016
(87) WO 2017/053529 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 US 20156222148 P
(54) • **VERDRAHTUNGSVORRICHTUNG**
• **WIRING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CÂBLAGE**
- (73) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive P.O. Box 1000, Shelton, CT 06484, US
(72) ABUGHAZALEH, Shadi, Alex, Guilford, CT 06437, US
PECK, David, Danbury, CT 06811, US
DUPUIS, Joe, Ledyard, CT 06339, US
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
-
- H01R 25/00** → (51) **G05D 22/02**
-
- (51) **H01R 31/06** (11) **3 758 166 B1**
H01R 13/422 **H01R 103/00**
- (52) **H01R 31/06; H01R 13/4223;**
H01R 2103/00; H01R 2201/26
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20173449.8 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 FR 1907161
(54) • **ELEKTRISCHE VERBINDUNGSVORRICHTUNG**
• **ELECTRICAL CONNECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE**
- (73) Valeo eAutomotive France SAS, 14 Avenue des Béguines, 95800 Cergy, FR
(72) TRAMET, Guillaume, 78920 ECQUEVILLY, FR
TSOURIA BELAID, Mahi Eddine, 75012 PARIS, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
-
- H01R 31/08** → (51) **H01R 13/11**
-
- H01R 43/02** → (51) **B23K 20/10**
-
- H01R 43/16** → (51) **H01H 1/025**
-
- H01R 43/16** → (51) **H01R 13/11**
-
- H01R 103/00** → (51) **H01R 31/06**

| | |
|--|--------------------------|
| <i>H01R 107/00</i> | → (51) <i>B23K 20/10</i> |
| <i>H01S 3/067</i> | → (51) <i>G02B 6/26</i> |
| <i>H01S 3/08</i> | → (51) <i>H01S 3/106</i> |
| <i>H01S 3/0804</i> | → (51) <i>H01S 3/106</i> |
| <i>H01S 3/08045</i> | → (51) <i>H01S 3/106</i> |
| <i>H01S 3/081</i> | → (51) <i>H01S 3/106</i> |
| <i>H01S 3/083</i> | → (51) <i>H01S 3/106</i> |
| <i>H01S 3/10</i> | → (51) <i>G02B 6/26</i> |
| <i>H01S 3/105</i> | → (51) <i>H01S 3/106</i> |
| (51) <i>H01S 3/106</i> | (11) 3 857 655 B1 |
| <i>H01S 3/081</i> | <i>H01S 3/16</i> |
| <i>H01S 3/083</i> | <i>H01S 3/105</i> |
| <i>H01S 3/08</i> | <i>H01S 3/08045</i> |
| <i>H01S 3/0804</i> | |
| (52) <i>H01S 3/083; H01S 3/105;</i> | |
| <i>H01S 3/1062; H01S 3/0804;</i> | |
| <i>H01S 3/08045; H01S 3/0815;</i> | |
| <i>H01S 3/1673; H01S 2301/20;</i> | |
| <i>H01S 2301/203</i> | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 19794194.1 | (22) 26.09.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 04.08.2021 | |
| (86) GB 2019/052729 | 26.09.2019 |
| (87) WO 2020/065333 | 2020/14 02.04.2020 |
| (30) 26.09.2018 | GB 201815712 |
| (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LASERMODUSTRANSFORMATION</i> | |
| • <i>METHODS AND APPARATUS FOR LASER MODE TRANSFORMATION</i> | |
| • <i>PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR TRANSFORMATION À MODE LASER</i> | |
| (73) Imperial College Innovations Limited, 52 Princes Gate, London SW7 2PG, GB | |
| (72) DAMZEN, Michael John, London SW7 2AZ, GB | |
| KERRIDGE-JOHNS, William Richard, London SW7 2AZ, GB | |
| (74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB | |
| <i>H01S 3/16</i> | → (51) <i>H01S 3/106</i> |
| <i>H01S 5/02</i> | → (51) <i>H01S 5/024</i> |
| (51) <i>H01S 5/024</i> | (11) 4 229 724 B1 |
| <i>G02B 6/12</i> | <i>H01S 5/02</i> |
| <i>H01S 5/026</i> | <i>H01S 5/042</i> |
| <i>H01S 5/10</i> | |
| (52) <i>H01S 5/02461; H01S 5/026;</i> | |
| <i>H01S 5/04256; G02B 6/1228;</i> | |
| <i>G02B 6/125; G02B 6/132; G02B 6/136;</i> | |
| <i>G02B 2006/12061; H01S 5/021;</i> | |
| <i>H01S 5/02476; H01S 5/04254;</i> | |
| <i>H01S 5/1014; H01S 5/1032</i> | |
| (25) Fr | (26) Fr |
| (21) 21777571.7 | (22) 27.08.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 23.08.2023 | |
| (86) FR 2021/051494 | 27.08.2021 |
| (87) WO 2022/079363 | 2022/16 21.04.2022 |
| (30) 16.10.2020 | FR 2010606 |

| | |
|--|---------------------------|
| (54) • <i>PHOTONISCHE VORRICHTUNG MIT VERBESSERTER WÄRMEABLEITUNG FÜR HETEROGENEN III-V/SI-LASER UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN</i> | |
| • <i>PHOTONIC DEVICE WITH IMPROVED HEAT DISSIPATION FOR III-V/SI HETEROGENEOUS LASER AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD</i> | |
| • <i>DISPOSITIF PHOTONIQUE AVEC DISSIPATION THERMIQUE AMELIOREE POUR LASER HETEROGENE III-V/SI ET PROCEDE DE FABRICATION ASSOCIE</i> | |
| (73) Scintil Photonics, 7 Parvis Louis Néel Minatec Bât Hte Tech (Bât 52), 38040 Grenoble Cedex 9, FR | |
| (72) MENEZO, Sylvie, 38500 VOIRON, FR | |
| (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR | |
| <i>H01S 5/026</i> | → (51) <i>H01S 5/024</i> |
| <i>H01S 5/026</i> | → (51) <i>H01S 5/0625</i> |
| <i>H01S 5/042</i> | → (51) <i>H01S 5/024</i> |
| <i>H01S 5/06</i> | → (51) <i>H01S 5/0625</i> |
| (51) <i>H01S 5/0625</i> | (11) 3 251 185 B1 |
| <i>H01S 5/06</i> | <i>H01S 5/026</i> |
| <i>H01S 5/0683</i> | <i>H01S 5/0687</i> |
| <i>H01S 5/12</i> | <i>H01S 5/125</i> |
| <i>H01S 5/227</i> | |
| (52) <i>H01S 5/0612; H01S 5/12;</i> | |
| <i>H01S 5/125; H01S 5/0261;</i> | |
| <i>H01S 5/06256; H01S 5/06832;</i> | |
| <i>H01S 5/0687; H01S 5/227</i> | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 16710072.6 | (22) 04.03.2016 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 06.12.2017 | |
| (86) US 2016/021075 | 04.03.2016 |
| (87) WO 2016/144831 | 2016/37 15.09.2016 |
| (30) 06.03.2015 | US 201562129607 P |
| (54) • <i>UNABHÄNGIGE STEUERUNG DER EMISSIONSWELLENLÄNGE UND AUSGANGSLEISTUNG EINES HALBLEITERSLASERS</i> | |
| • <i>INDEPENDENT CONTROL OF EMISSION WAVELENGTH AND OUTPUT POWER OF A SEMICONDUCTOR LASER</i> | |
| • <i>COMMANDE INDÉPENDANTE DE LA LONGUEUR D'ONDE D'ÉMISSION ET DE LA PUISSANCE DE SORTIE D'UN LASER À SEMI-CONDUCTEUR</i> | |
| (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US | |
| (72) AUDET, Ross M., Cupertino, CA 95014, US | |
| ARBORE, Mark Alan, Cupertino, CA 95014, US | |
| BISMUTO, Alfredo, 2000 Neuchâtel, CH | |
| BIDAUX, Yves, 2000 Neuchâtel, CH | |
| MULLER, Antoine Jean André, 2000 Neuchâtel, CH | |
| (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB | |
| <i>H01S 5/0683</i> | → (51) <i>H01S 5/0625</i> |
| <i>H01S 5/0687</i> | → (51) <i>H01S 5/0625</i> |
| <i>H01S 5/10</i> | → (51) <i>H01S 5/024</i> |
| <i>H01S 5/12</i> | → (51) <i>H01S 5/0625</i> |
| <i>H01S 5/125</i> | → (51) <i>H01S 5/0625</i> |
| <i>H01S 5/227</i> | → (51) <i>H01S 5/0625</i> |
| <i>H01T 4/02</i> | → (51) <i>H01H 85/44</i> |

| | |
|---|----------------------------|
| <i>H01T 4/06</i> | → (51) <i>H01H 85/44</i> |
| <i>H01T 4/08</i> | → (51) <i>H01H 85/44</i> |
| <i>H01T 13/54</i> | → (51) <i>F02B 19/12</i> |
| <i>H02B 1/44</i> | → (51) <i>H05K 5/00</i> |
| (51) <i>H02B 1/56</i> | (11) 3 736 926 B1 |
| <i>H02G 5/10</i> | <i>H02G 5/02</i> |
| (52) <i>H02B 1/565; H02G 5/10; H02G 5/025</i> | |
| (25) Fr | (26) Fr |
| (21) 20173107.2 | (22) 06.05.2020 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 11.11.2020 | |
| (30) 07.05.2019 | FR 1904768 |
| (54) • <i>VORRICHTUNG, DIE EINEN ELEKTRISCHEN LEITER UND EIN GEHÄUSE UMFASST</i> | |
| • <i>DEVICE COMPRISING AN ELECTRICAL CONDUCTOR AND A CASE</i> | |
| • <i>DISPOSITIF COMPRENANT UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE ET UN BOÎTIER</i> | |
| (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue Joseph Monier, 92500 Rueil Malmaison, FR | |
| (72) AGNAOU, Abderrahmane, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR | |
| WIEBEL, Sabine, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR | |
| LINARES, Louis, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR | |
| LEPRETRE, Pascal, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR | |
| CARRANTE, Jean-Michel, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR | |
| (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR | |
| <i>H02G 1/04</i> | → (51) <i>F16H 61/4017</i> |
| (51) <i>H02G 3/00</i> | (11) 4 136 722 B1 |
| <i>H02G 3/30</i> | |
| (52) <i>H02G 3/263; H02G 3/30</i> | |
| (25) Es | (26) En |
| (21) 21720550.9 | (22) 14.04.2021 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| MA | |
| (43) 22.02.2023 | |
| (86) ES 2021/070243 | 14.04.2021 |
| (87) WO 2021/209665 | 2021/42 21.10.2021 |
| (30) 17.04.2020 | ES 202030661 U |
| (54) • <i>TRAGARM FÜR KABELINNEN</i> | |
| • <i>SUPPORT BRACKET FOR CABLE TRAYS</i> | |
| • <i>CONSOLE DE SUPPORT D'UN CHEMIN DE CÂBLES</i> | |
| (73) Unex Aparellaje Electrico S.L., Pallars 172-174, 08005 Barcelona, ES | |
| (72) JOSÉ ANTONIO, Mostazo Oviedo, 08903 L'Hospitalet de Llobregat, ES | |
| (74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES | |
| <i>H02G 3/06</i> | → (51) <i>F16L 25/14</i> |
| <i>H02G 3/14</i> | → (51) <i>H05K 5/00</i> |
| <i>H02G 3/22</i> | → (51) <i>B60R 16/02</i> |
| <i>H02G 3/22</i> | → (51) <i>F16L 5/10</i> |
| <i>H02G 3/30</i> | → (51) <i>H02G 3/00</i> |

| | |
|-------------------|----------------------------|
| <i>H02G 3/32</i> | → (51) <i>C09J 7/20</i> |
| <i>H02G 5/10</i> | → (51) <i>H02B 1/56</i> |
| <i>H02G 7/05</i> | → (51) <i>F16G 11/02</i> |
| <i>H02G 11/02</i> | → (51) <i>B25J 11/00</i> |
| <i>H02G 11/02</i> | → (51) <i>F16H 61/4017</i> |
| <i>H02H 1/00</i> | → (51) <i>G01R 31/12</i> |
| <i>H02H 3/05</i> | → (51) <i>H02H 7/18</i> |

| | |
|---|--------------------------|
| (51) <i>H02H 3/06</i> | (11) 1 851 840 B1 |
| <i>H02H 3/12</i> | <i>H02H 3/38</i> |
| <i>H05B 41/285</i> | <i>H05B 47/185</i> |
| <i>H05B 47/21</i> | <i>H02J 3/14</i> |
| (52) <i>H02J 3/14; H05B 41/2853;</i> | |
| <i>H05B 47/185; H05B 47/22;</i> | |
| <i>H02J 2310/14; Y02B 70/30;</i> | |
| <i>Y02B 70/3225; Y04S 20/222;</i> | |
| <i>Y04S 20/246</i> | |
| (25) De | (26) De |
| (21) 05707577.2 | (22) 22.02.2005 |
| (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR | |
| GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL | |
| PT RO SE SI SK TR | |
| (43) 07.11.2007 | |
| (86) EP 2005/001843 | 22.02.2005 |
| (87) WO 2006/089564 | 2006/35 31.08.2006 |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ELEKTRISCHEN VERBRAUCHERN UND ENTSPRECHENDE SCHALTUNGSANORDNUNG</i> | |
| • <i>METHOD FOR CONTROLLING ELECTRICAL CONSUMERS AND CORRESPONDING CIRCUIT ARRANGEMENTS</i> | |
| • <i>PROCEDE POUR COMMANDER DES CONSUMMATEURS ELECTRIQUES ET DES DISPOSITIFS DE CIRCUITS CORRESPONDANTS</i> | |
| (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE | |
| (72) PRASUHN, Jürgen, 59494 Soest, DE | |
| (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007 München, DE | |

| | |
|-------------------|--------------------------|
| <i>H02H 3/06</i> | → (51) <i>H02H 9/04</i> |
| <i>H02H 3/087</i> | → (51) <i>H02H 7/18</i> |
| <i>H02H 3/12</i> | → (51) <i>H02H 3/06</i> |
| <i>H02H 3/22</i> | → (51) <i>H02H 9/04</i> |
| <i>H02H 3/38</i> | → (51) <i>H02H 3/06</i> |
| <i>H02H 7/08</i> | → (51) <i>G05B 19/05</i> |
| <i>H02H 7/12</i> | → (51) <i>H02H 9/04</i> |

| | |
|---|--------------------------|
| (51) <i>H02H 7/18</i> | (11) 3 902 078 B1 |
| <i>H02J 7/00</i> | <i>H02H 3/087</i> |
| <i>H02H 3/05</i> | |
| (52) <i>H02H 3/05; H02H 3/087; H02H 7/18;</i> | |
| <i>Y02E 60/10</i> | |
| (25) Zh | (26) En |
| (21) 19898904.8 | (22) 29.11.2019 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 27.10.2021 | |
| (86) CN 2019/121914 | 29.11.2019 |
| (87) WO 2020/125375 | 2020/26 25.06.2020 |
| (30) 21.12.2018 | CN 201811572828 |
| | 25.04.2019 |
| | CN 201910336826 |

| | |
|---|--|
| (54) • <i>BATTERIESCHUTZSCHALTUNG, BATTERIE-SCHUTZPLATTE, BATTERIE UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG</i> | |
| • <i>BATTERY PROTECTION CIRCUIT, BATTERY PROTECTION PLATE, BATTERY AND TERMINAL DEVICE</i> | |
| • <i>CIRCUIT DE PROTECTION DE BATTERIE, PLAQUE DE PROTECTION DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF TERMINAL</i> | |
| (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN | |
| (72) LIU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN | |
| ZHANG, Xialing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN | |
| AN, Yanbin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN | |
| (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB | |

H02H 9/00 → (51) **B60L 1/00**

| | |
|--|--------------------------|
| (51) <i>H02H 9/04</i> | (11) 3 248 258 B1 |
| <i>H02H 3/06</i> | <i>H02H 3/22</i> |
| <i>H02H 7/12</i> | |
| (52) <i>H02H 9/041; H02H 3/066;</i> | |
| <i>H02H 3/22; H02H 7/1213; H02M 1/32;</i> | |
| <i>H02M 3/156</i> | |
| (25) De | (26) De |
| (21) 15813086.4 | (22) 22.12.2015 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 29.11.2017 | |
| (86) EP 2015/080964 | 22.12.2015 |
| (87) WO 2016/116243 | 2016/30 28.07.2016 |
| (30) 19.01.2015 | DE 202015000389 U |
| | 19.03.2015 |
| | DE 202015002155 U |
| (54) • <i>SCHALTUNGSANORDNUNG MIT BAUELEMENTEN DER LEISTUNGSELEKTRONIK</i> | |
| • <i>CIRCUIT ARRANGEMENT COMPRISING POWER ELECTRONICS COMPONENTS</i> | |
| • <i>AGENCEMENT DE CIRCUIT COMPORTANT DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES DE PUISSANCE</i> | |
| (73) DEHN SE, Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt i.d. Opf., DE | |
| (72) SCHORK, Franz, 90461 Nürnberg, DE | |
| BÖHM, Thomas, 92366 Hohenfels, DE | |
| DONAUER, Dominik, 92331 Parsberg, DE | |
| BROCKE, Ralph, 98693 Ilmenau / Oberpörlitz, DE | |
| (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE | |

H02J 3/00 → (51) **H02J 3/46**

| | |
|------------------|-------------------------|
| <i>H02J 3/12</i> | → (51) <i>H02J 3/46</i> |
| <i>H02J 3/14</i> | → (51) <i>H02H 3/06</i> |
| <i>H02J 3/14</i> | → (51) <i>H02J 7/02</i> |

| | |
|---|--------------------------|
| (51) <i>H02J 3/30</i> | (11) 4 298 706 B1 |
| <i>H02J 3/38</i> | <i>H02J 3/48</i> |
| (52) <i>H02J 3/381; H02J 3/30; H02J 3/48;</i> | |
| <i>H02J 2203/10; H02J 2300/28;</i> | |
| <i>Y02E 10/72</i> | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 22717135.2 | (22) 22.03.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 03.01.2024 | |
| (86) EP 2022/057480 | 22.03.2022 |

| | |
|---|--------------------|
| (87) WO 2022/228782 | 2022/44 03.11.2022 |
| (30) 29.04.2021 | EP 21171198 |
| (54) • <i>STEUERUNGSANORDNUNG EINER WINDKRAFTANLAGE</i> | |
| • <i>CONTROL ARRANGEMENT OF A WIND POWER PLANT</i> | |
| • <i>AGENCEMENT DE COMMANDE D'UNE CENTRALE ÉOLIENNE</i> | |
| (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK | |
| (72) GKOUNTARAS, Aris, 22299 Hamburg, DE | |
| (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE | |

H02J 3/32 (11) **4 207 532 B1**
H02J 3/38 **H02J 7/35**
H02S 10/20 **H02S 40/38**

| | |
|--|-----------------|
| (52) <i>H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 7/35;</i> | |
| <i>H02J 2300/24</i> | |
| (25) Zh | (26) En |
| (21) 22189403.3 | (22) 09.08.2022 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 05.07.2023 | |
| (30) 30.12.2021 | CN 202111638129 |
| (54) • <i>NETZGEKOPPELTES STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND NETZGEKOPPELTE STROMSCHWANKUNGSUNTERDRÜCKUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR</i> | |
| • <i>GRID-TIED POWER GENERATION SYSTEM AND GRID-TIED POWER FLUCTUATION SUPPRESSION DEVICE AND METHOD THEREOF</i> | |
| • <i>SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ LIÉ AU RÉSEAU ET DISPOSITIF DE SUPPRESSION DES FLUCTUATIONS DE PUISSANCE LIÉES AU RÉSEAU ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ</i> | |
| (73) Wanbang Digital Energy Co., Ltd., No.39 Longhui Road Wujin High-tech Zone, Changzhou, Jiangsu, CN | |
| Wanbang Star Charge Technology Ltd., No.39 Longhui Road Wujin High-tech Zone, Changzhou, Jiangsu, CN | |
| (72) ZHU, Xuancai, Changzhou, Jiangsu, CN | |
| CHEN, Shen, Changzhou, Jiangsu, CN | |
| YU, Xianfeng, Changzhou, Jiangsu, CN | |
| WANG, Xu, Changzhou, Jiangsu, CN | |
| (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälté Friedrlichstraße 33, 80801 München, DE | |

H02J 3/38 → (51) **F03D 7/02**

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/30**

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/32**

| | |
|--|--------------------------|
| (51) <i>H02J 3/46</i> | (11) 3 890 140 B1 |
| <i>H02J 3/12</i> | <i>H02J 13/00</i> |
| <i>H02J 3/00</i> | |
| (52) <i>H02J 3/00; H02J 13/00017;</i> | |
| <i>H02J 13/00028; H02J 13/00034;</i> | |
| <i>H02J 2203/20; Y02E 60/00;</i> | |
| <i>Y04S 10/50; Y04S 40/124; Y04S 40/20</i> | |
| (25) En | (26) En |
| (21) 21176059.0 | (22) 14.03.2014 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 06.10.2021 | |
| (30) 15.03.2013 | US 201361800396 P |
| | 15.03.2013 |
| | US 201361789085 P |
| | 15.03.2013 |
| | US 201361794623 P |
| | 15.03.2013 |
| | US 201361800028 P |

- (54) • MAXIMIERUNG DER KOMPATIBILITÄT EINER ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEMS MIT SPANNUNGSOPTIMIERUNG UNTER VERWENDUNG VON AMI-BASIERTER DATENSTEUERUNG UND -ANALYSE
 - MAXIMIZING OF ENERGY DELIVERY SYSTEM COMPATIBILITY WITH VOLTAGE OPTIMIZATION USING AMI-BASED DATA CONTROL AND ANALYSIS
 - MAXIMISATION DE LA COMPATIBILITÉ D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE À OPTIMISATION DE TENSION À L'AIDE DE CONTRÔLE ET D'ANALYSE DE DONNÉES BASÉES SUR L'AMI
- (73) Dominion Energy, Inc., 120 Tredegar Street, Richmond VA 23219, US
- (72) POWELL, Phillip W, Richmond 23219, US
TYLER, Stephen J, Richmond 23219, US
PESKIN, Melissa A, Richmond 23219, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (60) 24179079.9
(62) 19214157.0 / 3 641 091
14767612.6 / 2 973 924

H02J 3/48 → (51) **H02J 3/30**

H02J 4/00 → (51) **H02J 9/04**

- (51) **H02J 5/00** (11) **3 647 091 B1**
B60H 1/32 **B60P 3/20**
B60H 1/00
- (52) **B60H 1/3232; B60H 1/00428;**
B60P 3/20; Y02T 10/88
- (25) En (26) En
(21) 19205708.1 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201816176602
- (54) • REKONFIGURIERBARER NETZSPANNUNGSEINGANG MIT PASSIVEM SPANNUNGSVERSTÄRKER
 - RECONFIGURABLE UTILITY POWER INPUT WITH PASSIVE VOLTAGE BOOSTER
 - ENTRÉE DE PUISSANCE UTILITAIRE RECONFIGURABLE AVEC AMPLIFICATEUR DE TENSION PASSIF
- (73) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
- (72) SCHUMACHER, Ryan Wayne, Bloomington, MN 55437, US
ANDRADE DIAS, Marcelo, Lakeville, MN 55044, US
CANADE TARQUINI, Esteban, Minneapolis, MN 55420, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H02J 5/00 → (51) **H05B 6/06**

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 286 817 B1**
H02J 7/34
- (52) **H02J 7/342; H02J 7/00034;**
H02J 7/00036; H02J 7/00045;
H02J 7/00047; H02J 2207/20;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 16719685.6 (22) 20.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2018
(86) US 2016/028408 20.04.2016
(87) WO 2016/172189 2016/43 27.10.2016
(30) 23.04.2015 US 201514694339

- (54) • INTELLIGENTE POWERBANK UND VORRICHTUNG FÜR EFFIZIENTEN ENERGIE-TRANSFER
 - SMART POWER BANK AND DEVICE FOR EFFICIENT ENERGY TRANSFER
 - RÉSERVE D'ALIMENTATION INTELLIGENTE ET DISPOSITIF DE TRANSFERT EFFICIENT D'ÉNERGIE
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) XU, Xunguang, Cupertino, CA 95014, US
LI, Jieli, Cupertino, CA 95014, US
SHEN, Zifeng, Cupertino, CA 95014, US
- (74) Rooney, John-Paul, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 776 794 B1**
(52) **H02J 7/0024; B60L 58/20;**
H02J 7/0068; H02J 2310/48;
Y02T 10/70
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19717126.7 (22) 20.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) FR 2019/050626 20.03.2019
(87) WO 2019/193262 2019/41 10.10.2019
(30) 05.04.2018 FR 1852944
- (54) • WIEDERAUFLADBARES BATTERIESYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG
 - RECHARGEABLE BATTERY SYSTEM FOR A VEHICLE
 - SYSTEME DE BATTERIE RECHARGEABLE POUR UN VEHICULE
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) MIZWICKI, Eric, 95180 Menucourt, FR
ATI, Mohamed, 78100 St Germain en Laye, FR

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 866 295 B1**
B60L 53/24 **H02J 7/02**
B60L 53/14 **B60L 53/22**
- (52) **H02J 7/02; B60L 53/14; B60L 53/22;**
B60L 53/24; H02J 7/0071;
B60L 2210/30; B60L 2210/40;
B60L 2220/42; H02J 2207/40;
H02J 2310/48
- (25) En (26) En
(21) 20157083.5 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
- (54) • ELEKTRISCHES FAHRZEUGSYSTEM
 - A VEHICLE ELECTRICAL SYSTEM
 - SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE
- (73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N° 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) HAGHBIN, Saeid, 43351 ÖJERSJÖ, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 926 785 B1**
B60L 58/18 **B60L 3/00**
B60L 3/04 **B60L 58/21**
B60L 58/19 **H01M 10/42**
- (52) **B60L 3/0046; B60L 3/0092;**
B60L 3/04; B60L 58/19; B60L 58/21;
H01M 10/42; H01M 10/48;
Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70
- (25) Ko (26) En

- (21) 20908340.1 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) KR 2020/017241 30.11.2020
(87) WO 2021/132913 2021/26 01.07.2021
(30) 24.12.2019 KR 20190174156
- (54) • BATTERIEPACK MIT ZELLENVERMITTLUNGSVORRICHTUNG VON PARALLELEN VERBINDUNGSZELLEN UND ZELLENVERMITTLUNGSVERFAHREN
 - BATTERY PACK INCLUDING CELL SWITCHING DEVICE OF PARALLEL CONNECTION CELLS AND CELL SWITCHING METHOD
 - BLOC-BATTERIE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMMUTATION DE CELLULES DE CELLULES DE MONTAGE EN PARALLÈLE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE CELLULES
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Jeong Wan, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 020 753 B1**
H02J 9/06 **H02J 7/34**
B60L 58/13 **B60L 58/16**
B60L 58/21
- (52) **H02J 9/061; B60L 58/13; B60L 58/16;**
B60L 58/21; H02J 7/0048; H02J 7/005;
H02J 7/342; B60L 2240/545;
B60L 2240/547; B60L 2250/00;
H02J 2310/46; H02J 2310/48
- (25) En (26) En
(21) 21214027.1 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 21.12.2020 JP 2020210926
- (54) • RESERVEBATTERIESTEUERMODUL UND RESERVEBATTERIESTEUERUNGSSYSTEM
 - BACKUP BATTERY CONTROL MODULE AND BACKUP BATTERY CONTROL SYSTEM
 - MODULE DE COMMANDE DE BATTERIE DE SECOURS ET SYSTÈME DE COMMANDE DE BATTERIE DE SECOURS
- (73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) Oonishi, Saki, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 142 099 B1**
H02J 7/34 **H01M 10/42**
- (52) **H02J 7/0019; H01M 10/425;**
H01M 10/48; H02J 7/345;
H01M 2010/4271; H02J 7/00302;
H02J 7/00306; H02J 7/0047;
H02J 2207/20; H02M 3/07;
Y02E 60/10; Y02T 10/70
- (25) Zh (26) En
(21) 21817948.9 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) CN 2021/094010 17.05.2021
(87) WO 2021/244265 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010485581

- (54) • ZELLENAUSGLEICHVORRICHTUNG AUF BASIS EINES KONDENSATORNETZWERKS, KASKADIERBARES AUSGLEICHSBATTERIEPACK UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
- CELL BALANCING DEVICE BASED ON CAPACITOR NETWORK, CASCADABLE BALANCING BATTERY PACK, AND CONTROL METHOD THEREOF
- DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE CELLULES BASÉ SUR UN RÉSEAU DE CONDENSATEURS, BLOC-BATTERIE D'ÉQUILIBRAGE EN CASCADE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Qingdao Anjie Energy Technology Co. Ltd., Room 106, Building 3, 288 Ningxia Rd., Qingdao, Shandong 266000, CN
Li, Yanquan, Room 106, Building 3, 288 Ningxia Rd., Qingdao, Shandong 266000, CN
- (72) Li, Yanquan, Qingdao, Shandong 266000, CN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **4 233 144 B1**
H01M 50/20 **H01M 10/48**
H01M 10/6567 **H01M 10/658**
H01M 50/202 **H01M 50/30**
H01M 50/209

(52) **H02J 7/0042; H01M 10/48;**
H01M 10/6567; H01M 10/658;
H01M 50/202; H01M 50/209;
H01M 50/30; H02J 7/0045; Y02E 60/10

- (25) De (26) De
- (21) 21793935.4 (22) 18.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) EP 2021/078754 18.10.2021
- (87) WO 2022/084220 2022/17 28.04.2022
- (30) 23.10.2020 IT 202000025162
- (54) • SCHUTZGEHÄUSE FÜR BATTERIEN
- PROTECTIVE HOUSING FOR BATTERIES
- BOÎTIER DE PROTECTION POUR BATTERIES
- (73) Eco-Research, Via Negrelli 13, 39100 Bozen (BZ), IT
- (72) TIRLER, Werner, 39100 Bolzano, IT
VOTO, Giulio, 39100 Bolzano, IT
- (74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 / Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT

H02J 7/00 → (51) **B60L 1/00**

H02J 7/00 → (51) **B60L 50/50**

H02J 7/00 → (51) **G01R 31/36**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/44**

H02J 7/00 → (51) **H02H 7/18**

(51) **H02J 7/02** (11) **3 849 047 B1**
E02F 9/00 **H02J 3/14**
H02J 13/00 **B60L 1/00**

(52) **H02P 29/10; B60L 50/53;**
B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/63;
E02F 9/2054; E02F 9/207;
E02F 9/2246; E02F 9/2285; H02J 3/14;
H02J 7/02; B60L 2200/40;
B60L 2220/42; B60L 2240/421;
H02J 2207/40; H02J 2310/48;
H02J 2310/52; H02J 2310/60;
Y02B 70/3225; Y02E 60/00;
Y02P 90/60; Y02T 10/64; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167;

- Y04S 10/126; Y04S 20/222; Y04S 30/12
- (25) Ja (26) En
- (21) 19858614.1 (22) 23.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (86) JP 2019/020455 23.05.2019
- (87) WO 2020/049805 2020/11 12.03.2020
- (30) 05.09.2018 JP 2018166403
- (54) • ELEKTRISCHE BAUMASCHINE
- ELECTRIC CONSTRUCTION MACHINE
- ENGIN DE CHANTIER ÉLECTRIQUE
- (73) Hitachi Construction Machinery Tierra Co., Ltd., 1-2, Sasagaoka Minakuchicho, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
- (72) ISHII, Takeshi, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
TAKAHASHI, Kiwamu, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
MAEHARA, Taihei, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
TAKISHITA, Tatsuo, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

H02J 7/02 → (51) **B60L 1/00**

H02J 7/02 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 7/14** (11) **4 106 141 B1**
H02J 9/06 **H02J 13/00**
H03K 21/02

(52) **H03K 21/02; H02J 7/1438;**
H02J 9/068; H02J 13/00002;
Y02B 70/30; Y02B 90/20; Y04S 20/12;
Y04S 20/248

- (25) En (26) En
- (21) 22170516.3 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (30) 16.06.2021 US 202117349238
- (54) • PROAKTIVER MOTORSTART (PES)
- PROACTIVE ENGINE START (PES)
- DÉMARRAGE MOTEUR PROACTIF (PES)
- (73) Asco Power Technologies, L.P., 160 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
- (72) MILOSLAVSKIY, Vladimir, Denville, 07834, US
BONACHEA, Victor E., Elmwood Park, 07407, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02J 7/34 → (51) **A61N 1/378**

H02J 7/34 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/35 → (51) **H02J 3/32**

H02J 9/00 → (51) **G01N 23/04**

(51) **H02J 9/04** (11) **2 387 123 B1**
H02J 4/00

(52) **H02J 3/007; H02J 4/00; H02J 9/04;**
H02J 2310/44

- (25) En (26) En
- (21) 11250332.1 (22) 17.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2011
- (30) 10.05.2010 US 777002

- (54) • Redundante Versorgung elektrischer Lasten in einem Flugzeug durch zwei unabhängige Busse
- Redundant supply of electric loads in an aircraft from two independent power buses
- Alimentation redondante de charges électriques dans un avion par deux bus indépendents
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (72) Lillis, Mark, South Windsor, CT 06074, US
Hojnowski, Walter S., Sommers, CT 06071, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02J 9/06 → (51) **G01N 23/04**

H02J 9/06 → (51) **H02J 7/00**

H02J 9/06 → (51) **H02J 7/14**

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/46**

H02J 13/00 → (51) **H02J 7/02**

H02J 13/00 → (51) **H02J 7/14**

H02J 50/00 → (51) **H02J 50/90**

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/90**

H02J 50/12 → (51) **H05B 6/06**

H02J 50/40 → (51) **H05B 6/06**

(51) **H02J 50/90** (11) **3 997 777 B1**
H02J 50/10 **G06F 3/041**
H02J 50/00 **G06F 3/044**
H02J 7/00

(52) **H02J 50/10; G06F 3/0416;**
G06F 3/0445; H02J 50/005;
H02J 7/0047; H02J 50/90

- (25) En (26) En
- (21) 20862290.2 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2022
- (86) KR 2020/012233 10.09.2020
- (87) WO 2021/049887 2021/11 18.03.2021
- (30) 10.09.2019 KR 20190112264
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG DRAHTLOSER LADEFUNKTIONEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
- ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING WIRELESS CHARGING FUNCTION AND OPERATION METHOD THEREOF
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR FOURNITURE DE FONCTION DE CHARGE SANS FIL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) JUNG, Kisung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Myoungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Duckwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byongjeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

| | |
|--|--------------------------|
| H02J 50/90 | → (51) H05B 6/06 |
| H02K 1/14 | → (51) H02K 21/00 |
| H02K 1/17 | → (51) H02K 21/00 |
| (51) H02K 1/20 (11) 4 311 078 B1 H02K 9/19 H02K 21/24 H02K 5/20 | |
| (52) H02K 21/24; H02K 1/20; H02K 5/203; H02K 9/19 | |
| (25) En (26) En (21) 22185393.0 (22) 18.07.2022 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 24.01.2024 | |
| (54) • AXIALFLUSSMASCHINE MIT DIREKTER MA- GNETKÜHLUNG • AXIAL FLUX MACHINE WITH DIRECT MAG- NET COOLING • MACHINE À FLUX AXIAL AVEC REFROIDIS- SEMENT DIRECT DE L'AIMANT | |
| (73) MAGNAX BV, Evolis 100, 8500 Kortrijk, BE | |
| (72) Levrouw, Jasper, 8500 Kortrijk, BE Leijnen, Peter, 8500 Kortrijk, BE Rennuy, Mathieu, 8500 Kortrijk, BE David, Louis, 8500 Kortrijk, BE Zhang, Jie, 8500 Kortrijk, BE | |
| (74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent- Ledeberg, BE | |
| (60) 24178247.3 | |
| (51) H02K 1/22 (11) 4 260 437 B1 H02K 1/24 H02K 1/32 | |
| (52) H02K 1/22; H02K 1/24; H02K 1/32 | |
| (25) De (26) De (21) 21786420.6 (22) 30.09.2021 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 18.10.2023 | |
| (86) EP 2021/076946 30.09.2021 | |
| (87) WO 2022/128192 2022/25 23.06.2022 | |
| (30) 14.12.2020 DE 102020133287 | |
| (54) • ROTORKRANZ FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE • ROTOR RIM FOR AN ELECTRIC MACHINE • REBORD DE ROTOR POUR MACHINE ÉLECTRIQUE | |
| (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE | |
| (72) STEEGMAIER, Jonas, 89173 Lonsee, DE LUDWIG, Daniel, 89542 Herbrechtingen, DE | |
| (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE | |
| H02K 1/24 → (51) H02K 1/22 | |
| H02K 1/24 → (51) H02K 15/02 | |
| (51) H02K 1/278 (11) 3 804 093 B1 H02K 5/167 H02K 7/14 H02K 15/03 H02K 5/128 | |
| (52) H02K 1/278; H02K 5/128; H02K 5/1675; H02K 7/14; H02K 15/03 | |
| (25) De (26) De (21) 19728629.7 (22) 29.05.2019 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 14.04.2021 | |
| (86) EP 2019/064073 29.05.2019 | |
| (87) WO 2019/233874 2019/50 12.12.2019 | |
| (30) 05.06.2018 DE 102018208820 | |
| (54) • ELEKTRISCHER ANTRIEBSMOTOR, NASS- LÄUFER-PUMPE UND HAUSHALTSGERÄT | |

| | |
|--|--|
| • ELECTRIC DRIVE MOTOR, GLANDLESS PUMP AND HOUSEHOLD APPLIANCE • MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE, POMPE À ROTOR NOYÉ ET APPAREIL MÉ- NAGER | |
| (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE | |
| (72) KALAVSKY, Michal, 04023 Kosice, SK | |
| (51) H02K 1/32 (11) 3 977 598 B1 H02K 3/24 H02K 15/06 | |
| (52) H02K 1/325; H02K 3/24; H02K 15/063 | |
| (25) En (26) En (21) 20730459.3 (22) 27.05.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 06.04.2022 | |
| (86) GB 2020/051275 27.05.2020 | |
| (87) WO 2020/240173 2020/49 03.12.2020 | |
| (30) 30.05.2019 GB 201907642 | |
| (54) • ROTORKÜHLUNG • ROTOR COOLING • REFROIDISSEMENT DE ROTOR | |
| (73) Cummins Generator Technologies Limited, Fountain Court Lynch Wood, Peterborough PE2 6FZ, GB | |
| (72) ROLSTON, Robert, Peterborough PE2 6FZ, GB ODEDRA, Anand, Peterborough PE2 6FZ, GB NUTT, Jonathan, Peterborough PE2 6FZ, GB TOBIN, Abhinav P, Peterborough PE2 6FZ, GB | |
| (74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB | |
| H02K 1/32 → (51) H02K 1/22 | |
| H02K 3/02 → (51) H02K 5/128 | |
| (51) H02K 3/12 (11) 3 311 469 B1 H02K 15/00 H02K 15/04 H02K 7/18 | |
| (52) H02K 3/12; H02K 15/0081; H02K 15/045; H02K 7/1838; H02K 2203/09; Y02E 10/72 | |
| (25) De (26) De (21) 16725525.6 (22) 26.05.2016 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 25.04.2018 | |
| (86) EP 2016/061917 26.05.2016 | |
| (87) WO 2016/202549 2016/51 22.12.2016 | |
| (30) 19.06.2015 DE 102015211355 | |
| (54) • FORMSPULE, WICKLUNGS-AUFBAU SO- WIE STATOR EINES GENERATORS EINER WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES STATORS • PRE-FORMED COIL, WINDING STRUC- TURE, AND STATOR FOR A GENERATOR OF A WIND TURBINE AND METHOD FOR PRODUCING A STATOR • BOBINE PRÉFORMÉE, STRUCTURE DE BO- BINAGES ET STATOR D'UN GÉNÉRATEUR D'UNE ÉOLIENNE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STATOR | |
| (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE | |
| (72) RÖER, Jochen, 27777 Ganderkesee, DE WOLLGAM, Sven, 26603 Aurich, DE | |
| (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE | |
| H02K 3/24 → (51) H02K 1/32 | |

| | |
|--|--------------------------|
| H02K 3/24 | → (51) H02K 3/487 |
| (51) H02K 3/487 (11) 4 193 452 B1 H02K 5/20 H02K 9/20 H02K 3/24 | |
| (52) H02K 3/487; H02K 3/24; H02K 5/20; H02K 9/20 | |
| (25) De (26) De (21) 21786793.6 (22) 28.09.2021 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 14.06.2023 | |
| (86) EP 2021/076574 28.09.2021 | |
| (87) WO 2022/069432 2022/14 07.04.2022 | |
| (30) 30.09.2020 EP 20199131 | |
| (54) • NUTVERSCHLUSS FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE • SLOT CLOSURE FOR AN ELECTRIC MA- CHINE • FERMETURE D'ENCOCHE POUR UNE MA- CHINE ÉLECTRIQUE | |
| (73) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1- 15, 90441 Nürnberg, DE | |
| (72) SCHNECK, Jakob, 10245 Berlin, DE | |
| (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE | |
| (51) H02K 3/52 (11) 3 855 603 B1 H02K 3/522; H02K 2203/12 | |
| (52) H02K 3/522; H02K 2203/12 | |
| (25) En (26) En (21) 20153313.0 (22) 23.01.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 28.07.2021 | |
| (54) • ELASTISCH VERRIEGELNDER WICKLUNGS- TRÄGER FÜR VORGEFORMTE SPULENAN- ORDNUNGEN EINES ELEKTROMOTORS • ELASTIC-LOCKING WINDING CARRIER FOR PREFORMED COIL ASSEMBLIES OF AN ELECTRIC MOTOR • SUPPORT D'ENROULEMENT À VER- ROUILLAGE ÉLASTIQUE POUR EN- SEMBLES BOBINES PRÉFORMÉES D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE | |
| (73) ETEL S.A., Rue de la Gare 13, 2112 Môtiers, CH | |
| (72) Garcia-Herreros, Ivan, 2123 St. Sulpice, CH Pourchet, Johann, 25650 La Chaux, FR | |
| (74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH | |
| H02K 5/02 → (51) H02K 5/128 | |
| (51) H02K 5/128 (11) 4 024 675 B1 H02K 17/16 H02K 3/02 H02K 5/02 B01F 35/513 | |
| (52) H02K 5/128; B01F 35/513; H02K 3/02; H02K 5/02; H02K 17/20 | |
| (25) De (26) De (21) 21217942.8 (22) 28.12.2021 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | |
| (43) 06.07.2022 | |
| (30) 28.12.2020 EP 20217458 | |
| (54) • SINGLE-USE ROTOR MIT KURZSCHLUS- SKÄFIG • SINGLE-USE ROTOR WITH SHORT CIR- CUIT CAGE • ROTOR À USAGE UNIQUE POURVU DE CAGE EN COURT-CIRCUIT | |
| (73) Pink, Tomas, Wilhelmshöchi 4B, 6215 Beromünster, CH | |
| (72) Pink, Tomas, 6215 Beromünster, CH | |
| (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE | |

H02K 5/128 → (51) **H02K 1/278**

H02K 5/167 → (51) **H02K 1/278**

(51) **H02K 5/20** (11) **3 857 684 B1**
H02K 9/19

(52) **H02K 5/203**

(25) De (26) De
(21) 20734563.8 (22) 30.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(86) EP 2020/068354 30.06.2020
(87) WO 2021/058152 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 EP 19200030

(54) • **GEHÄUSELOSE ELEKTRISCHE TRAKTIONSMASCHINE**
• **HOUSINGLESS ELECTRIC TRACTION MACHINE**
• **MACHINE DE TRACTION ÉLECTRIQUE SANS BOÎTIER**

(73) Traktionssysteme Austria GmbH, Brown Boveri Strasse 1, 2351 Wiener Neudorf, AT

(72) WILD, Stefan, 2351 Wiener Neudorf, AT
SAMSTAG, Philipp, 2351 Wiener Neudorf, AT

(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

H02K 5/20 → (51) **H02K 1/20**

H02K 5/20 → (51) **H02K 3/487**

H02K 5/24 → (51) **F16F 15/06**

H02K 7/14 → (51) **H02K 1/278**

H02K 9/06 → (51) **H02K 11/33**

H02K 9/14 → (51) **H01L 23/36**

H02K 9/19 → (51) **H02K 1/20**

H02K 9/19 → (51) **H02K 5/20**

H02K 9/20 → (51) **H02K 3/487**

(51) **H02K 11/33** (11) **3 583 682 B1**

(52) **H02K 11/33; H02K 5/203; H02K 11/0141; H02K 7/006**

(25) De (26) De
(21) 18709917.1 (22) 14.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.12.2019
(86) DE 2018/100127 14.02.2018
(87) WO 2018/149450 2018/34 23.08.2018
(30) 16.02.2017 DE 102017103197

(54) • **ELEKTRONIKGEHÄUSE FÜR EINEN E-ACHSEN-ANTRIEB UND E-ACHSE MIT ELEKTRONIKGEHÄUSE**
• **ELECTRONICS HOUSING FOR AN ELECTRIC AXLE DRIVE AND ELECTRIC AXLE WITH AN ELECTRONICS HOUSING**
• **BOÎTIER ÉLECTRONIQUE POUR UNE PROPULSION PAR ESSIEU ÉLECTRIQUE AINSI QUE ESSIEU ÉLECTRIQUE AVEC UN BOÎTIER ÉLECTRONIQUE**

(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

(72) SPECK, Andre, 76316 Malsch, DE
ENDERLE, Eduard, 77723 Gengenbach, DE
SCHWANEMANN, Peter, 77815 Bühl, DE
MÖHRING, Christian, 76199 Karlsruhe-Rüppurr, DE
HERRMANN, Johannes, 77855 Achern, DE

GLAS, Ronald, 77880 Sasbach, DE
BOTIOV, Julian, 77815 Bühl, DE
BLAES, Cédric, 67470 Munchhausen, FR

(51) **H02K 11/33** (11) **4 010 966 B1**
H02K 9/06

(52) **H02K 11/33; H05K 1/147; H02K 9/06; H05K 3/4691; H05K 2201/047**

(25) De (26) De
(21) 20804473.5 (22) 04.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.06.2022
(86) EP 2020/080958 04.11.2020
(87) WO 2021/099121 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 EP 19210995

(54) • **ANTRIEB MIT SEGMENTIERTEM UMRICHTERGEHÄUSE**
• **DRIVE WITH SEGMENTED CONVERTER HOUSING**
• **ENTRAÎNEMENT POUR VU DE BOÎTIER DE CONVERTISSEUR SEGMENTÉ**

(73) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE

(72) DEEG, Christian, 90518 Altdorf, DE
KUHN, Harald, 90482 Nürnberg, DE
LEHNER, Johannes, 90762 Fürth, DE
MAIDORN, Mischa, 90547 Stein, DE
TISCHMACHER, Hans, 91207 Lauf, DE
TSOTOLIDIS, Savvas, 90491 Nürnberg, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 15/00 → (51) **H02K 3/12**

(51) **H02K 15/02** (11) **4 203 279 B1**
H02K 1/24 **H02K 15/095**

(52) **H02K 15/095; H02K 15/022; H02K 1/24**

(25) En (26) En
(21) 21217494.0 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.06.2023

(54) • **ROTORMONTAGEVERFAHREN**
• **A ROTOR ASSEMBLY METHOD**
• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE ROTOR**

(73) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE

(72) WOLF, Nico, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE
SCHLERETH, Alexander, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE

(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H02K 15/03 → (51) **H02K 1/278**

H02K 15/04 → (51) **H02K 3/12**

H02K 15/06 → (51) **H02K 1/32**

H02K 15/095 → (51) **H02K 15/02**

H02K 17/16 → (51) **H02K 5/128**

(51) **H02K 21/00** (11) **4 101 060 B1**
H02K 1/17 **H02K 1/14**
H02K 21/04 **H02K 21/44**
H02K 41/03

(52) **H02K 1/17; H02K 21/00; H02K 41/03; H02K 1/141; H02K 1/148; H02K 21/04; H02K 21/44; H02K 41/033**

(25) En (26) En

(21) 21705893.2 (22) 04.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/052699 04.02.2021
(87) WO 2021/156383 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 GB 202001714

(54) • **MOTOR/GENERATOR**
• **MOTOR/GENERATOR**
• **MOTEUR/GÉNÉRATEUR**

(73) Deregallera Holdings Ltd, Unit 2 De Clare Court Pontygwindy Industrial Estate, Caerphilly, Mid Glamorgan CF83 3HU, GB

(72) BOUGHTWOOD, Martin Hugh, Glamorgan CF83 3HU, GB

(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

H02K 21/04 → (51) **H02K 21/00**

H02K 21/24 → (51) **H02K 1/20**

H02K 21/44 → (51) **H02K 21/00**

H02K 41/03 → (51) **H02K 21/00**

(51) **H02M 1/00** (11) **3 849 068 B1**
H02M 3/156

(52) **H02M 1/0096; H02M 3/156**

(25) En (26) En
(21) 20215998.4 (22) 21.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.07.2021
(30) 07.01.2020 IN 202011000604

(54) • **STROMVERSORGUNG FÜR FLUGZEUGSYSTEME**
• **POWER SUPPLY FOR AIRCRAFT SYSTEMS**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR SYSTÈMES D'AÉRONEF**

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) SENGODAN, Rajkumar, 637406 Tamilnadu, IN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02M 3/156 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/335 → (51) **B60L 53/10**

(51) **H02M 7/493** (11) **3 276 816 B1**
H02M 1/00

(52) **H02M 7/493; H02M 1/0025**

(25) En (26) En
(21) 17169273.4 (22) 03.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018
(30) 25.07.2016 US 201615219028

(54) • **PARALLELES MODULARES UMRICHTERSYSTEM MIT STROMAUSGLEICH**
• **PARALLEL MODULAR CONVERTER SYSTEM WITH CURRENT BALANCING**
• **SYSTÈME MODULAIRE DE CONVERTISSEUR EN PARALLÈLE AVEC ÉQUILIBRAGE DES COURANTS**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) PASCHEDAG, Darren Lee, Berkeley, MO, 63134, US
GAO, Lijun, Seattle, WA, 98108, US
LIU, Shengyi, Seattle, WA, 98124, US

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée

d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H02N 2/00** (11) **4 125 204 B1**
- H02N 2/04** **G02B 7/10**
- (52) **H02N 2/026; G02B 7/102;**
- G02B 27/646; H02N 2/0015;**
- H02N 2/0055; H02N 2/04**
- (25) En (26) En
- (21) 22186679.1 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 01.02.2023
- (30) 29.07.2021 JP 2021124712
- (54) • **VIBRATIONSAKTUATOR SOWIE BILDGE-**
- BUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONI-**
- SCHES GERÄT MIT DIESEM**
- **VIBRATION TYPE ACTUATOR AND IMAG-**
- ING APPARATUS AND ELECTRONIC**
- EQUIPMENT INCLUDING THE SAME**
- **ACTIONNEUR VIBRANT AINSI QU'APPA-**
- REIL D'IMAGERIE ET ÉQUIPEMENT ÉLEC-**
- TRONIQUE LE COMPRENANT**
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
- Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
- 146-8501, JP
- (72) Inoue, Mei, Tokyo, JP
- Shimada, Akira, Tokyo, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
- Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H02N 2/04 → (51) **H02N 2/00**

- (51) **H02P 3/12** (11) **4 154 394 B1**
- H02P 3/12**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21725229.5 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 29.03.2023
- (86) EP 2021/063159 18.05.2021
- (87) WO 2021/233920 2021/47 25.11.2021
- (30) 18.05.2020 FR 2004926
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ABBREMSEN EINES**
- ROTIERENDEN WERKZEUGES IN EINEM**
- GARGERÄT**
- **DEVICE FOR BRAKING A ROTATING TOOL**
- IN A COOKING APPARATUS**
- **DISPOSITIF DE FREINAGE D'OUTIL EN RO-**
- TATION DANS UN APPAREIL DE PRÉPARA-**
- TION CULINAIRE**
- (73) Hameur, 40, Rangwee, 2412 Luxembourg,
- LU
- (72) CALANGE, Yves, 71300 MONTCEAU LES
- MINES, FR
- MICHEL, Marie, 71230 SAINT ROMAIN
- SOUS GOURDON, FR
- (74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230,
- avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-
- le-Lez, FR

- (51) **H02P 3/18** (11) **3 823 154 B1**
- H02P 25/026** **H02P 29/024**
- H02P 29/028** **G01R 19/25**
- G01R 31/00**
- (52) **H02P 3/18; H02P 25/026;**
- H02P 29/024; H02P 29/025;**
- H02P 29/026; H02P 29/028;**
- G01R 19/2513**
- (25) En (26) En
- (21) 20207365.6 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (30) 18.11.2019 JP 2019207942
- (54) • **FUNKTIONELLES SICHERHEITSSYSTEM**

- **FUNCTIONAL SAFETY SYSTEM**
- **SYSTÈME DE SÉCURITÉ FONCTIONNELLE**
- (73) Renesas Electronics Corporation, 2-24,
- Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-
- 0061, JP
- (72) YAMAHIRA, Toshiaki, Tokyo 135-0061, JP
- KAWANO, Toshihiro, Tokyo 135-0061, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
- PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333
- München, DE

H02P 5/46 → (51) **G05D 3/00**

- (51) **H02P 6/08** (11) **4 078 803 B1**
- H02P 6/16** **H02P 6/17**
- H02P 25/022** **H02P 25/026**
- B60L 3/00** **B60L 3/12**
- (52) **H02P 6/08; B60L 3/12; H02P 6/16;**
- H02P 6/17; H02P 25/022;**
- H02P 25/026; B60L 2240/421**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20800683.3 (22) 09.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) EP 2020/081447 09.11.2020
- (87) WO 2021/121770 2021/25 24.06.2021
- (30) 20.12.2019 FR 1915288
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER**
- WINKELLAG EINES ROTORS EINER RO-**
- TIERENDEN ELEKTRISCHEN MASCHINE**
- **DEVICE FOR DETERMINING THE ANGUL-**
- AR POSITION OF A ROTOR OF A ROTAT-**
- ING ELECTRIC MACHINE**
- **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA**
- POSITION ANGULAIRE D'UN ROTOR DE**
- MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE**
- (73) VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES
- MOTEUR, 2, rue André Boulle, 94046
- Créteil Cedex, FR
- (72) LABISTE, Laurent, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service
- Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
- 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
- Pontoise, FR

H02P 6/15 → (51) **H02P 6/16**

- (51) **H02P 6/16** (11) **3 679 645 B1**
- H02P 6/15**
- (52) **H02P 6/16; H02P 6/15**
- (25) En (26) En
- (21) 18762831.8 (22) 31.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (86) EP 2018/073466 31.08.2018
- (87) WO 2019/048349 2019/11 14.03.2019
- (30) 07.09.2017 GB 201714416
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BÜR-**
- STENLOSEN WECHSELSTROMMOTORS**
- **METHOD OF CONTROLLING A BRUSH-**
- LESS DC MOTOR**
- **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR**
- CC SANS BALAI**
- (73) Delphi Automotive Systems Luxembourg
- SA, Avenue de Luxembourg, 4940
- Bascharage, LU
- (72) MANDOUX, Felix, 57330 Hettange-Grande,
- FR
- WACHTER, Georges, 2625 Luxembourg, LU
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
- Strassen, LU

H02P 6/16 → (51) **H02P 6/08**

H02P 6/17 → (51) **H02P 6/08**

H02P 7/00 → (51) **B60N 2/02**

- (51) **H02P 15/00** (11) **3 576 294 B1**
- H02P 27/04** **B60T 8/32**
- B60T 13/74** **F16D 66/00**
- F16D 121/24**
- (52) **B60T 13/741; B60T 8/32;**
- H02P 15/00; H02P 27/04;**
- F16D 2066/005; F16D 2121/24;**
- H02P 2201/09**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18744948.3 (22) 22.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 04.12.2019
- (86) JP 2018/001709 22.01.2018
- (87) WO 2018/139387 2018/31 02.08.2018
- (30) 26.01.2017 JP 2017011873
- (54) • **ELEKTRISCHES LINEARES STELLGLIED**
- UND ELEKTRISCHE BREMSVORRICHTUNG**
- **ELECTRIC LINEAR ACTUATOR AND ELEC-**
- TRIC BRAKE DEVICE**
- **ACTIONNEUR LINÉAIRE ÉLECTRIQUE ET**
- DISPOSITIF DE FREINAGE ÉLECTRIQUE**
- (73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-
- chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
- 0003, JP
- (72) MASUDA, Yui, Iwata-shi Shizuoka 438-8510,
- JP
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008
- Paris, FR

H02P 21/22 → (51) **B60T 13/74**

H02P 23/14 → (51) **H02P 29/024**

H02P 25/02 → (51) **H02P 25/18**

H02P 25/022 → (51) **H02P 6/08**

H02P 25/026 → (51) **H02P 3/18**

H02P 25/026 → (51) **H02P 6/08**

- (51) **H02P 25/18** (11) **3 175 546 B1**
- H02P 25/02** **H02P 27/00**
- (52) **H02P 25/188; H02P 25/18;**
- H02P 25/22; H02P 27/06**
- (25) En (26) En
- (21) 15826485.3 (22) 27.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 07.06.2017
- (86) CA 2015/050705 27.07.2015
- (87) WO 2016/015147 2016/05 04.02.2016
- (30) 29.07.2014 US 201462030226 P
- (54) • **ELEKTRISCHE MEHRPHASEN-MASCHINE,**
- ANSTEUERUNG UND STEUERUNG**
- **MULTIPLE PHASE ELECTRIC MACHINE,**
- DRIVE AND CONTROL**
- **MACHINE ÉLECTRIQUE À PHASES MUL-**
- TIPLES, ENTRAÎNEMENT ET COMMANDE**
- (73) DANA TM4 Inc., 135, J.-Armand Bombardier
- Bureau 25, Boucherville, QC J4B 8P1, CA
- (72) OBRY, Charles, Montreal, Québec H3L 3H3,
- CA
- BLANCHARD ST-JACQUES, Benoit,
- McMasterville, Québec J3G 6S2, CA
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
- 10-12, 10719 Berlin, DE

H02P 27/00 → (51) **H02P 25/18**

H02P 27/04 → (51) **H02P 15/00**

| | |
|--|--|
| H02P 27/06 → (51) B60T 13/74 | |
| (51) H02P 29/024 (11) 3 993 258 B1 | |
| H02P 23/14 G01M 13/023 | |
| (52) H02P 29/024; G01M 13/023; | |
| H02P 23/14 | |
| (25) Ja (26) En | |
| (21) 20831440.1 (22) 26.05.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 04.05.2022 | |
| (86) JP 2020/020780 26.05.2020 | |
| (87) WO 2020/261840 2020/53 30.12.2020 | |
| (30) 25.06.2019 JP 2019117677 | |
| (54) • ANTRIEBSSYSTEM FÜR ROTIERENDE MA- | |
| SCHINE UND STEUERUNGSVERFAHREN | |
| FÜR ANTRIEBSSYSTEM FÜR ROTIERENDE | |
| MASCHINE | |
| • ROTATING MACHINE DRIVE SYSTEM AND | |
| CONTROL METHOD FOR ROTATING MA- | |
| CHINE DRIVE SYSTEM | |
| • SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE MACHINE | |
| ROTATIVE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE | |
| POUR SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE | |
| MACHINE ROTATIVE | |
| (73) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS | |
| CO., LTD., 3, Kanda Neribei-cho, Chiyoda- | |
| ku Tokyo 101-0022, JP | |
| (72) MAKAINO, Yuki, Tokyo 100-8280, JP | |
| NARISAWA, Nobuyuki, Tokyo 101-0022, JP | |
| DEGUCHI, Kenta, Tokyo 100-8280, JP | |
| (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann | |
| Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- | |
| Strasse 29, 80336 München, DE | |
| H02P 29/024 → (51) H02P 3/18 | |
| H02P 29/028 → (51) H02P 3/18 | |
| H02S 10/20 → (51) H02J 3/32 | |
| H02S 20/00 → (51) B64G 1/44 | |
| H02S 40/36 → (51) B64G 1/44 | |
| H02S 40/38 → (51) H02J 3/32 | |
| H03B 5/20 → (51) H03K 3/03 | |
| (51) H03F 1/02 (11) 4 123 902 B1 | |
| H03F 1/56 H03F 3/60 | |
| (52) H03F 1/0288; H03F 1/56; | |
| H03F 3/602; H03F 2200/255; | |
| H03F 2200/315; H03F 2200/423; | |
| H03F 2200/451; H03F 2200/543 | |
| (25) Ja (26) En | |
| (21) 20933306.1 (22) 27.04.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 25.01.2023 | |
| (86) JP 2020/017949 27.04.2020 | |
| (87) WO 2021/220338 2021/44 04.11.2021 | |
| (54) • DOHERTY-VERSTÄRKER | |
| • DOHERTY AMPLIFIER | |
| • AMPLIFICATEUR DE DOHERTY | |
| (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, | |
| Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo | |
| 100-8310, JP | |
| (72) TORII, Takuma, Tokyo 100-8310, JP | |
| KOMATSUZAKI, Yuji, Tokyo 100-8310, JP | |
| SHINJO, Shintaro, Tokyo 100-8310, JP | |
| (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- | |
| und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, | |
| 80339 München, DE | |
| (51) H03F 1/02 (11) 4 142 150 B1 | |
| H03F 3/24 H03F 3/68 | |

| | |
|--|--|
| H03F 1/56 | |
| (52) H03F 1/0288; H03F 1/0261; | |
| H03F 1/56; H03F 3/245; | |
| H03F 2200/111; H03F 2200/222; | |
| H03F 2200/387; H03F 2200/451 | |
| (25) Ja (26) En | |
| (21) 20939046.7 (22) 04.06.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 01.03.2023 | |
| (86) JP 2020/022180 04.06.2020 | |
| (87) WO 2021/245891 2021/49 09.12.2021 | |
| (54) • DOHERTY-VERSTÄRKER | |
| • DOHERTY AMPLIFIER | |
| • AMPLIFICATEUR DE DOHERTY | |
| (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, | |
| Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo | |
| 100-8310, JP | |
| (72) KOMATSUZAKI, Yuji, Tokyo 100-8310, JP | |
| SAKATA, Shuichi, Tokyo 100-8310, JP | |
| SHINJO, Shintaro, Tokyo 100-8310, JP | |
| OTSUKA, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP | |
| (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- | |
| und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, | |
| 80339 München, DE | |
| H03F 1/32 → (51) H03F 3/60 | |
| H03F 1/56 → (51) H03F 1/02 | |
| H03F 3/183 → (51) H03F 3/70 | |
| H03F 3/24 → (51) H03F 1/02 | |
| H03F 3/30 → (51) H03F 3/70 | |
| H03F 3/345 → (51) H03F 3/70 | |
| H03F 3/45 → (51) G11C 7/06 | |
| H03F 3/45 → (51) H03F 3/70 | |
| (51) H03F 3/60 (11) 3 485 567 B1 | |
| H03F 1/32 | |
| (52) H03F 3/605; H03F 1/3229; | |
| H03F 2200/192; H03F 2200/198; | |
| H03F 2200/204; H03F 2201/3212; | |
| H03F 2201/3221 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 16742430.8 (22) 14.07.2016 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 22.05.2019 | |
| (86) SE 2016/050715 14.07.2016 | |
| (87) WO 2018/013022 2018/03 18.01.2018 | |
| (54) • VERSTÄRKERSCHALTUNG UND VERFAH- | |
| REN ZUR KOMPENSATION EINES AN EI- | |
| NEM AUSGANG DER VERSTÄRKERSCHAL- | |
| TUNG BEREITGESTELLTEN AUSGANGSSI- | |
| GNALS | |
| • AMPLIFIER CIRCUIT AND METHOD FOR | |
| COMPENSATING AN OUTPUT SIGNAL | |
| PROVIDED AT AN OUTPUT OF THE AMPLI- | |
| FIER CIRCUIT | |
| • CIRCUIT AMPLIFICATEUR ET PROCÉDÉ DE | |
| COMPENSATION D'UN SIGNAL DE SOR- | |
| TIE FOURNI À UNE SORTIE DU CIRCUIT | |
| AMPLIFICATEUR | |
| (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), | |
| 164 83 Stockholm, SE | |
| (72) HELLBERG, Richard, 141 45 Huddinge, SE | |
| (74) Ericsson, Patent Development | |
| Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, | |
| SE | |
| H03F 3/60 → (51) H03F 1/02 | |

| | |
|---|--|
| H03F 3/68 → (51) H03F 1/02 | |
| (51) H03F 3/70 (11) 3 691 123 B1 | |
| H03F 3/30 H03F 3/183 | |
| H03F 3/345 H03F 3/45 | |
| H04R 1/04 | |
| (52) H03F 3/345; H03F 3/183; | |
| H03F 3/3018; H03F 3/45183; | |
| H03F 3/70; H04R 1/04; H03F 2200/03; | |
| H03F 2200/375; H03F 2203/30039; | |
| H03F 2203/30061; H03F 2203/30063; | |
| H04R 2201/003 | |
| (25) It (26) En | |
| (21) 20154967.2 (22) 31.01.2020 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 05.08.2020 | |
| (30) 01.02.2019 IT 201900001505 | |
| (54) • LADUNGSVERSTÄRKERSCHALTUNG MIT | |
| EINEM HOCHLEISTUNGSFÄHIGEN DYNA- | |
| MIKROELEKTRO- | |
| MECHANISCHEN SENSOR | |
| • CIRCUIT AMPLIFICATEUR DE CHARGE | |
| AYANT UNE GAMME DYNAMIQUE DE | |
| SORTIE ÉLEVÉE POUR UN CAPTEUR MI- | |
| CROÉLECTROMÉCANIQUE | |
| (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, | |
| 20864 Agrate Brianza (MB), IT | |
| (72) DANIONI, Alberto, 20010 Vittuone (MI), IT | |
| (74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, | |
| 10121 Torino, IT | |
| H03G 7/00 → (51) H04R 3/00 | |
| H03K 3/00 → (51) G01N 27/02 | |
| (51) H03K 3/03 (11) 3 424 147 B1 | |
| H03B 5/20 | |
| (52) H03K 3/03; H03B 5/26; H03K 3/0315; | |
| H03K 5/065; H03K 5/1252 | |
| (25) En (26) En | |
| (21) 17706649.5 (22) 10.02.2017 | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI | |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV | |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI | |
| SK SM TR | |
| (43) 09.01.2019 | |
| (86) US 2017/017518 10.02.2017 | |
| (87) WO 2017/151295 2017/36 08.09.2017 | |
| (30) 02.03.2016 US 201662302735 P | |
| 23.06.2016 US 201615191350 | |
| (54) • VARIABLE RC OSCILLATOR | |
| • A VARIABLE FREQUENCY RC OSCILLATOR | |
| • OSCILLATEUR RC VARIABLE | |
| (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse | |
| Drive, San Diego, CA 92121-1714, US | |
| (72) WANG, Kevin, San Diego, CA 92121, US | |
| SONG, Chao, San Diego, CA 92121, US | |
| SIVAKUMAR, Shyam, San Diego, CA 92121, | |
| US | |
| (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer | |
| Partnerschaft mbB Patent- und | |
| Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, | |
| 80538 München, DE | |
| H03K 3/45 → (51) H01P 7/06 | |
| H03K 5/00 → (51) H03K 5/13 | |
| (51) H03K 5/13 (11) 3 998 705 B1 | |
| H03K 5/134 H03K 5/00 | |
| (52) H03K 5/134; H03K 5/00; H03K 5/13; | |
| H03K 2005/00123; H03K 2005/00195 | |
| (25) Zh (26) En | |
| (21) 21777918.0 (22) 01.06.2021 | |

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.05.2022

(86) CN 2021/097593 01.06.2021

(87) WO 2022/057316 2022/12 24.03.2022

(30) 18.09.2020 CN 202010985337

(54) • VERZÖGERUNGSSCHALTUNG UND VER-
ZÖGERUNGSSTRUKTUR
• DELAY CIRCUIT AND DELAY STRUCTURE
• CIRCUIT DE RETARD ET STRUCTURE DE
RETARD

(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No.
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park
Economic and Technological Development
Area, Hefei City, Anhui 230000, CN

(72) SHANG, Weibing, Hefei City, Anhui 230000,
CN

QIU, Anping, Hefei City, Anhui 230000, CN
CHEN, Chan, Hefei City, Anhui 230000, CN
JI, Kangling, Hefei City, Anhui 230000, CN

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

H03K 5/134 → (51) **H03K 5/13**

(51) **H03K 17/16** (11) **3 917 008 B1**
H03K 19/0185 **H04L 25/03**

(52) **H03K 17/167; H03K 19/00361**

(25) En (26) En

(21) 21173082.5 (22) 10.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.12.2021

(30) 27.05.2020 US 202016884404

(54) • EMISSIONSARMER ELEKTRONISCHER
SCHALTER FÜR SIGNALE MIT LANGEN
ÜBERGANGSZEITEN
• LOW EMISSION ELECTRONIC SWITCH FOR
SIGNALS WITH LONG TRANSITION TIMES
• COMMUTATEUR ÉLECTRONIQUE À FAIBLE
ÉMISSION POUR DES SIGNAUX À LONG
TEMPS DE TRANSITION

(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) TORNILA OLIVER, Jaume, Redhill RH1 1QZ,
GB

(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **H03K 17/16** (11) **4 167 484 B1**
H03K 17/73

(52) **H03K 19/00361; H03K 17/165;**
H03K 17/731; H03K 2217/0063;
H03K 2217/0072

(25) En (26) En

(21) 22192903.7 (22) 30.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.04.2023

(30) 15.10.2021 US 202117502200

(54) • TREIBERSCHALTUNG MIT VERBESSERTER
STEUERUNG FÜR STROM- UND SPAN-
NUNGSANSTIEGRATEN
• DRIVER CIRCUIT WITH ENHANCED CON-
TROL FOR CURRENT AND VOLTAGE SLEW
RATES
• CIRCUIT D'ATTAQUE AVEC CONTRÔLE
AMÉLIORÉ DES VITESSES DE BALAYAGE
DU COURANT ET DE LA TENSION

(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) CIGNOLI, Marco, 27100 Pavia, IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,

10123 Torino, IT

(51) **H03K 17/689** (11) **3 336 873 B1**
H01H 47/02 **H03K 17/90**

(52) **H03K 17/689; H01H 47/02;**
H03K 17/90

(25) Zh (26) En

(21) 16834668.2 (22) 11.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.06.2018

(86) CN 2016/094587 11.08.2016

(87) WO 2017/025044 2017/07 16.02.2017

(30) 12.08.2015 CN 201510493695

(54) • MAGNETORESISTIVES RELAYS
• MAGNETIC RESISTANCE RELAY
• RELAIS DE RÉSTANCE MAGNÉTIQUE

(73) MultiDimension Technology Co., Ltd.,
Building D & E No.2 Guangdong Road
Zhangjiagang Free Trade Zone, Jiangsu
215634, CN

(72) ZHOU, Zhimin, Jiangsu 215634, CN

DEAK, James Geza, Jiangsu 215634, CN

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H03K 17/73 → (51) **H03K 17/16**

H03K 17/90 → (51) **H03K 17/689**

(51) **H03K 17/955** (11) **3 667 918 B1**
E05F 15/73

(52) **H03K 17/955; E05F 15/73;**
E05F 15/46; E05Y 2400/852;
E05Y 2900/50; H03K 2217/960725

(25) De (26) De

(21) 19215088.6 (22) 11.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.06.2020

(30) 12.12.2018 DE 102018131861

(54) • ANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG
• ASSEMBLY FOR A VEHICLE
• AGENCEMENT POUR UN VÉHICULE

(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG,
Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE

(72) SIEG, Berthold, 46240 Bottrop, DE

STAHL, Daniel, 31515 Wunstorf, DE

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) **H03K 17/96** (11) **4 072 017 B1**
E05B 81/76

(52) **H03K 17/962; E05B 81/77;**
H03K 2017/9602; H03K 2217/96078

(25) De (26) De

(21) 22167126.6 (22) 07.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.10.2022

(30) 09.04.2021 DE 102021108849

(54) • SENSOREINRICHTUNG FÜR EIN KRAFT-
FAHRZEUG
• SENSOR DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE
• DISPOSITIF DÉTECTEUR POUR UN VÉHI-
CULE AUTOMOBILE

(73) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16,
78604 Rietheim-Weilheim, DE

(72) DOSTER, David, 78667 Villingendorf, DE

HALLAH, Kaci, 78532 Tuttlingen, DE

BOOS, Nadja, 78658 Zimmern ob Rottweil,
DE

(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H03K 19/00 → (51) **G11C 5/14**

H03K 19/0185 → (51) **H03K 17/16**

H03K → (51) **G11C 5/14**
19/17728

H03K → (51) **G11C 5/14**
19/17736

H03K 19/1776 → (51) **G11C 5/14**

H03K → (51) **G11C 5/14**
19/17764

H03K 21/02 → (51) **H02J 7/14**

H03L 7/14 → (51) **H04J 3/06**

H03L 7/22 → (51) **H04J 3/06**

H03M 1/06 → (51) **H03M 1/56**

(51) **H03M 1/56** (11) **3 713 092 B1**
H03M 1/06 **H04N 25/75**

(52) **H03M 1/56; H03M 1/0624;**
H03M 1/123; H04N 25/745;
H04N 25/75

(25) En (26) En
(21) 19164047.3 (22) 20.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.09.2020

(54) • ANALOG-DIGITAL-WANDLER FÜR EINEN
BILDSSENSOR
• ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER FOR AN
IMAGE SENSOR
• CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉ-
RIQUE POUR CAPTEUR D'IMAGES

(73) ams Sensors Belgium BVBA, Coveliersstraat
15, 2600 Antwerpen, BE

(72) Cotteleer, Wesley, 2600 Antwerpen, BE

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H03M 3/00 → (51) **A61B 8/00**

(51) **H03M 7/30** (11) **3 776 867 B1**
H03M 7/40 **H04L 9/00**

(52) **H03M 7/70; H03M 7/4006;**
H04L 9/3239; H04L 9/50;
H04L 2209/56

(25) En (26) En

(21) 19713874.6 (22) 15.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) IB 2019/052112 15.03.2019

(87) WO 2019/186316 2019/40 03.10.2019

(30) 27.03.2018 GB 201804948

24.08.2018 GB 201813863

(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAH-
REN UND SYSTEME IN ZUSAMMENHANG
MIT DER ARITHMETISCHEN CODIERUNG
FÜR SERIALISIERTE ARITHMETISCHE
SCHALTUNGEN
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS
AND SYSTEMS RELATING TO ARITHMETIC
CODING FOR SERIALISED ARITHMETIC
CIRCUITS

• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES MIS EN OEUVRE
PAR ORDINATEUR SE RAPPORTANT À UN
CODAGE ARITHMÉTIQUE POUR CIRCUITS
ARITHMÉTIQUES SÉRIALISÉS

(73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300

- Zug, CH
(72) BARTOLUCCI, Silvia, Cardiff CF10 2HH, GB
MADEO, Simone, Cardiff CF10 2HH, GB
WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH/
GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24179054.2
-
- H03M 7/30** → (51) **G10L 19/008**
-
- H03M 7/40** → (51) **G06F 3/06**
-
- H03M 7/40** → (51) **H03M 7/30**
-
- H03M 13/09** → (51) **H04L 1/00**
- (51) **H03M 13/13** (11) **3 711 167 B1**
H04L 1/00
(52) **H03M 13/13; H03M 13/618;**
H03M 13/6362; H04L 1/0013;
H04L 1/0057; H03M 13/09;
H03M 13/2906
(25) En (26) En
(21) 18878437.5 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) CN 2018/115455 14.11.2018
(87) WO 2019/096168 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 PCT/CN2017/111607
(54) • **SEGMENTIERUNG VON UPLINK-STEUE-**
RUNGSINFORMATIONEN FÜR POLARE
CODES
• **UPLINK CONTROL INFORMATION SEG-**
MENTATION FOR POLAR CODES
• **SEGMENTATION D'INFORMATIONS DE**
COMMANDE DE LIAISON MONTANTE
POUR CODES POLAIRES
(73) Qualcomm Incorporated, International IP
Administration 5775 Morehouse Drive, San
Diego, CA 92121-1714, US
(72) WU, Liangming, San Diego CA 2121-1714,
US
XU, Changlong, San Diego CA 92121-1714,
US
JIANG, Jing, San Diego CA 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego CA 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego CA 9212-1714, US
CHEN, Kai, San Diego CA 9212-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04B 1/38** → (51) **H04B 5/00**
-
- H04B 1/38** → (51) **H04L 25/02**
- (51) **H04B 1/525** (11) **4 108 029 B1**
H04J 11/00 **H04L 5/14**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04L 5/00 **H04W 72/541**
H04W 72/51
(52) **H04B 1/525; H04B 7/0617;**
H04B 7/086; H04J 11/0023;
H04L 5/0007; H04L 5/001;
H04L 5/0023; H04L 5/0053;
H04L 5/0064; H04L 5/0092;
H04L 5/14; H04L 5/1461;
H04L 5/1469; H04W 72/541;
H04L 5/0055; H04W 72/51
(25) En (26) En
(21) 21703094.9 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
- (86) US 2021/012375 06.01.2021
(87) WO 2021/167708 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978779 P
05.01.2021 US 202117142194
(54) • **SLOTFORMATINDIKATOR (SFI) UND**
STRAHLINFORMATIONSAUSTAUSCH IN EI-
NEM DYNAMISCHEN ZEITDUPLIX (TDD)-
SCHEMA MIT TRÄGERAGGREGATION IN
MILLIMETERWELLENBÄNDERN
• **SLOT FORMAT INDICATOR (SFI) AND**
BEAM INFORMATION EXCHANGE IN A DY-
NAMIC TIME DIVISION DUPLIX (TDD)
SCHEME WITH CARRIER AGGREGATION
ACROSS MILLIMETER WAVE BANDS
• **INDICATEUR DE FORMAT DE CRÉNEAU**
(SFI) ET ÉCHANGE D'INFORMATIONS DE
FAISCEAU DANS UN SCHEMA DE DU-
PLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE
TEMPS (TDD) DYNAMIQUE AVEC AGRÉGA-
TION DE PORTEUSES À TRAVERS DES
BANDES D'ONDES MILLIMÉTRIQUES
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
DOROSENCO, Alexander, San Diego,
California 92121, US
DOUGLAS, Robert, San Diego, California
92121, US
DUNWORTH, Jeremy Darren, San Diego,
California 92121, US
TRAN, Allen Minh-Triet, San Diego,
California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- H04B 3/44** → (51) **H04L 12/10**
- (51) **H04B 5/00** (11) **3 968 531 B1**
G06K 19/07 **H04B 1/38**
(52) **H04B 1/38; H04B 5/26; H04B 5/72**
(25) En (26) En
(21) 21191242.3 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 11.09.2020 US 202017017731
(54) • **NAHFELDKOMMUNIKATIONSVORRICHT-**
TUNG
• **NEAR-FIELD COMMUNICATIONS DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATIONS EN**
CHAMP PROCHE
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) Kerselaers, Anthony, 5656 AG Eindhoven,
NL
Gommé, Liesbeth, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
-
- H04B 5/00** → (51) **H04R 1/10**
- (51) **H04B 7/024** (11) **3 490 159 B1**
H04B 7/0413 **H04B 7/0452**
H04B 7/06 **H04J 14/02**
H04L 5/14
(52) **H04B 7/0682; H04B 7/024;**
H04B 7/0413; H04B 7/0452;
H04J 14/0247; H04J 14/0252;
H04J 14/028; H04J 14/0298; H04L 5/14
(25) En (26) En
- (21) 19150564.3 (22) 30.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 01.12.2010 IT BO20100714
(54) • **VERTEILTES ANTENNENSYSTEM FÜR MI-**
MO-SYSTEME
• **DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM FOR MI-**
MO SYSTEMS
• **SYSTÈME D'ANTENNE DISTRIBUÉ POUR**
SYSTÈMES MIMO
(73) Andrew Wireless Systems GmbH,
Industriering 10, 86675 Buchdorf, DE
(72) TARLAZZI, Luigi, 48012 Bagnacavallo (RA),
IT
BRIGHENTI, Samuele, 48018 Faenza (RA), IT
FACCIN, Pier, 47039 Savignano S/R (FC), IT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
(62) 11796870.1 / 2 647 133
-
- (51) **H04B 7/024** (11) **3 664 495 B1**
H04W 52/24 **H04W 16/28**
H04W 16/14 **H04B 7/06**
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/024;**
H04W 16/14; H04W 16/28;
H04W 52/243
(25) Ja (26) En
(21) 18840291.1 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) JP 2018/017857 09.05.2018
(87) WO 2019/026375 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 JP 2017151381
(54) • **STEUERVORRICHTUNG, DRAHTLOSE VOR-**
RICHTUNG, VERFAHREN UND AUFZEICH-
NUNGSMEDIUM
• **CONTROL DEVICE, WIRELESS DEVICE,**
METHOD, AND RECORDING MEDIUM
• **DISPOSITIF DE COMMANDE, DISPOSITIF**
SANS FIL, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENRE-
GISTREMENT
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) FURUICHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- (51) **H04B 7/04** (11) **3 451 549 B1**
H04B 7/06 **H04L 5/00**
H04W 24/02 **H04W 24/10**
(52) **H04B 7/063**
(25) Zh (26) En
(21) 16901297.8 (22) 12.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) CN 2016/081905 12.05.2016
(87) WO 2017/193342 2017/46 16.11.2017
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BE-**
NUTZERGERÄT
• **COMMUNICATION METHOD AND USER**
EQUIPMENT
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET ÉQUI-**
PLEMENT UTILISATEUR
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Xun, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
QUAN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
LI, Bingzhao, Shenzhen Guangdong

518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04B 7/0413 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/0452 → (51) **H04B 7/024**

(51) **H04B 7/0456** (11) **3 169 000 B1**
H04B 7/06 **H04L 5/00**
H04L 1/00 **H04L 25/02**
H04L 25/03 **H04W 52/16**
H04W 52/32 **H04W 24/10**

(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0617;**
H04B 7/0619; H04B 7/063;
H04B 7/0639; H04L 1/0026;
H04L 5/0035; H04L 5/005;
H04L 5/0057; H04L 25/0224;
H04L 25/03949; H04L 5/0026;
H04W 52/16; H04W 52/325

(25) En (26) En
(21) 16205352.4 (22) 07.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.05.2017

(30) 11.05.2012 US 201213469843

(54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNGEN FÜR
CSI-RÜCKMELDUNG**
• **METHODS AND ARRANGEMENTS FOR CSI
REPORTING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORTS CSI**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) BERGMAN, Svante, SE-129 36 HÄGERSTEN,
SE
HAMMARWALL, David, SE-186 53
VALLENTUNA, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(62) 13725837.2 / 2 847 878

(51) **H04B 7/0456** (11) **3 963 739 B1**
H04B 7/06

(52) **H04B 7/0469; H04B 7/0639**

(25) En (26) En
(21) 19720855.6 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.03.2022

(86) EP 2019/060946 29.04.2019

(87) WO 2020/221424 2020/45 05.11.2020

(54) • **SENDEN VON REFERENZSIGNALEN VON
EINEM ENDGERÄT**
• **TRANSMISSION OF REFERENCE SIGNALS
FROM A TERMINAL DEVICE**
• **TRANSMISSION DE SIGNAUX DE RÉFÉ-
RENCES DEPUIS UN TERMINAL**

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) PETERSSON, Sven, 433 69 Sävedalen, SE
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
ATHLEY, Fredrik, 429 30 Kullavik, SE
TIMO, Roy, 196 34 Kungsängen, SE
ZHANG, Xinlin, 417 55 Göteborg, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04B 7/0456 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04B 7/06** (11) **3 276 851 B1**
H04L 25/02 **H04B 7/024**
H04B 7/0408

(52) **H04B 7/0626; H04L 25/0224;**
H04B 7/024; H04B 7/0408

(25) En (26) En
(21) 17183720.6 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 31.01.2018

(30) 29.07.2016 US 201662368415 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KA-
NALSTATUSINFORMATIONSBERICHT ZUM
STRAHLBETRIEB IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CHAN-
NEL STATE INFORMATION REPORT FOR
BEAM OPERATION IN A WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'IN-
FORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR UN
FONCTIONNEMENT DE FAISCEAU DANS
UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS
FIL**

(73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd.,
Peitou Dist., Taipei City 112, TW

(72) LIN, Ko-Chiang, Taipei City 112, TW

LI, Ming-Che, Taipei City 112, TW

KUO, Richard Lee-Chee, Taipei City 112, TW

(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **H04B 7/06** (11) **3 923 486 B1**
H04W 72/54

(52) **H04B 7/0695; H04L 5/005;**
H04L 5/0091

(25) En (26) En
(21) 21190223.4 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.12.2021

(54) • **SIGNALMELDEVERFAHREN UND NETZ-
WERKVERRICHTUNG**
• **SIGNAL REPORTING METHOD AND NET-
WORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE RAPPORT DE SIGNAL ET DIS-
POSITIF DE RÉSEAU**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road, Wusha, Chang'an
Dongguan Guangdong 523860, CN

(72) CHEN, Wenhong, Chang'an, 523860, CN

ZHANG, Zhi, Chang'an, 523860, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(62) 17924764.8 / 3 668 160

(51) **H04B 7/06** (11) **3 967 091 B1**
H04W 8/24 **H04W 16/28**
H04L 5/00

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0691;**
H04L 5/0091; H04W 8/24;
H04W 16/28

(25) En (26) En
(21) 20730357.9 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.03.2022

(86) US 2020/032170 08.05.2020

(87) WO 2020/231836 2020/47 19.11.2020

(30) 10.05.2019 US 201962846469 P

07.05.2020 US 202016869313

(54) • **PLANUNGSKONFIGURATION FÜR DEN BE-
TRIEB VON MEHRFELDANTENNEN AUF
DER GRUNDLAGE DER MEHRFELDANTEN-
NENFÄHIGKEIT DES BENUTZERGERÄTS**
• **SCHEDULING CONFIGURATION FOR AN-
TENNA MULTI-PANEL OPERATION BASED
ON USER EQUIPMENT ANTENNA MULTI-
PANEL CAPABILITY**

• **CONFIGURATION DE PLANIFICATION
POUR LE FONCTIONNEMENT DE L'AN-
TENNE À PANNEAUX MULTIPLES EN
FONCTION DE LA CAPACITÉ DE L'AN-
TENNE À PANNEAUX MULTIPLES DE
L'ÉQUIPEMENT DE L'UTILISATEUR**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California
92121, US

ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121,
US

BAI, Tianyang, San Diego, California 92121,
US

LI, Junyi, San Diego, California 92121, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
IE

H04B 7/06 → (51) **H04B 1/525**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/04**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0456**

H04B 7/06 → (51) **H04L 1/00**

H04B 7/06 → (51) **H04W 64/00**

H04B 7/06 → (51) **H04W 74/08**

H04B 7/08 → (51) **H04B 1/525**

H04B 7/12 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04B 10/035** (11) **3 771 116 B1**
H04B 10/071 **H04B 10/077**

(52) **H04B 10/035; H04B 10/071;**
H04B 10/0771

(25) En (26) En
(21) 19305972.2 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.01.2021

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON
OPTISCHEN PFADEN**
• **TECHNIQUE FOR MONITORING OPTICAL
PATHS**
• **TECHNIQUE PERMETTANT DE SUR-
VEILLER DES TRAJECTOIRES OPTIQUES**

(73) Alcatel Submarine Networks, Route de
Villejust, 91620 Nozay, FR

(72) AIT SAB, Omar, 91290 ARPAGON, FR

(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,
75017 Paris, FR

H04B 10/071 → (51) **H04B 10/035**

(51) **H04B 10/073** (11) **3 619 833 B1**
H04B 10/0731

(25) En (26) En
(21) 18720462.3 (22) 02.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.03.2020

(86) US 2018/025632 02.04.2018

(87) WO 2018/203998 2018/45 08.11.2018

(30) 01.05.2017 US 201715583630

(54) • **SCHALTMATRIXSYSTEM**

• **SWITCH MATRIX SYSTEM**

• **SYSTÈME DE MATRICE DE COMMUTATION**

(73) Teradyne, Inc., 600 Riverpark Drive, North

- Reading, MA 01864, US
(72) GOHEL, Tushar K., Winchester, Massachusetts 01890, US
KAUSHANSKY, David, Winchester, Massachusetts 01890, US
GILENBERG, Pavel, Needham, Massachusetts 02494, US
TEIXEIRA, Pedro M., Waltham, Massachusetts 02451, US
HERSEY, Casey A., Chelmsford, Massachusetts 01824, US
BOOTH, Frank L., Chelmsford, Massachusetts 01824, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **H04B 10/073** (11) **3 909 153 B1**
(52) **H04B 10/0731**

- (25) En (26) En
(21) 20720659.0 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.11.2021
(86) US 2020/025177 27.03.2020
(87) WO 2020/198574 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 US 201916365890

- (54) • *OPTISCHE FASERCHARAKTERISIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER NICHTLINIAREN BLENDENMESSUNG*
• *OPTICAL FIBER CHARACTERIZATION USING A NONLINEAR SKIRT MEASUREMENT*
• *CARACTÉRISATION DE FIBRE OPTIQUE AU MOYEN D'UNE MESURE DE JUPE NON LINÉAIRE*

- (73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) PEI, Yinqing, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
BOERTJES, David, W., Ottawa, ON K2K 0L1, CA
MACKAY, Alex, W., Ottawa, ON K2K 0L1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H04B 10/077** (11) **4 214 860 B1**
H04J 14/02 **H04Q 11/00**

(52) **H04B 10/0773; H04B 10/077;**
H04J 14/0227; H04J 14/0209;
H04Q 2011/0083

- (25) En (26) En
(21) 21807317.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.07.2023
(86) US 2021/052776 30.09.2021
(87) WO 2022/072579 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202017039157
12.08.2021 US 202117400776

- (54) • *REDUZIERUNG DER ANSCHLUSSVALIDIERUNGSZEIT IN EINEM OPTISCHEN KNOTEN*
• *REDUCING CONNECTION VALIDATION (CV) TIME IN AN OPTICAL NODE*
• *RÉDUCTION DU TEMPS DE VALIDATION DE CONNEXION (CV) DANS UN NOEUD OPTIQUE*

- (73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) ARCHAMBAULT, Jean-Luc, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
CHEN, Edward, Ottawa, ON K2K, 0L1, CA
CHEDORE, Paul, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
AL SAYEED, Choudhury, Ottawa, ON K2K, 0L1, CA
BOWNASS, David, Ottawa, ON K2K, 0L1, CA
MIEDEMA, David, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04B 10/077 → (51) **H04B 10/035**

H04B 10/077 → (51) **H04B 10/40**

H04B 10/112 → (51) **H04L 25/02**

(51) **H04B 10/114** (11) **3 613 156 B1**
(52) **H04B 10/1143; H04B 10/1149**

- (25) En (26) En
(21) 18721838.3 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.02.2020
(86) GB 2018/051020 18.04.2018
(87) WO 2018/193251 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 GB 201706144
15.08.2017 GB 201713090

- (54) • *MOBILE VORRICHTUNG FÜR OPTISCHE DRAHTLOSKOMMUNIKATION*
• *MOBILE DEVICE FOR OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION*
• *DISPOSITIF MOBILE DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL*

- (73) PureLiFi Limited, 51 Timber Bush, Edinburgh EH6 6QH, GB
(72) RITCHIE, Steven, Edinburgh EH12 5EZ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04B 10/118** (11) **3 560 114 B1**
(52) **H04B 10/118**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 17828975.7 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.10.2019
(86) FR 2017/053703 19.12.2017
(87) WO 2018/115721 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 FR 1663277

- (54) • *OPTISCHE ÜBERTRAGUNG VON EINEM SATELLITEN ZU EINEM EMPFANGSENDGERÄT*
• *OPTICAL TRANSMISSION FROM A SATELLITE TO A RECEPTION TERMINAL*
• *TRANSMISSION OPTIQUE À PARTIR D'UN SATELLITE À DESTINATION D'UN TERMINAL DE RÉCEPTION*

- (73) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) SPERANDEI, Jean, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04B 10/25 → (51) **H04L 25/02**

H04B 10/2507 → (51) **H04B 10/40**

H04B 10/2575 → (51) **H04L 25/02**

H04B 10/294 → (51) **H04J 14/02**

(51) **H04B 10/40** (11) **4 080 790 B1**
H04B 10/077 **H04B 10/2507**
H04B 10/516

- (52) **H04B 10/40; H04B 10/0775;**
H04B 10/2507; H04B 10/516
(25) Ja (26) En
(21) 20922580.4 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.10.2022
(86) JP 2020/039632 21.10.2020
(87) WO 2021/176766 2021/36 10.09.2021

- (30) 02.03.2020 PCT/JP2020/008592
(54) • *OPTISCHER SENDER/EMPFÄNGER, ÜBERTRAGUNGSSIGNALBESTIMMUNGSVERFAHREN UND OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *OPTICAL TRANSMITTER/RECEIVER, TRANSMISSION SIGNAL DETERMINATION METHOD, AND OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM*
• *ÉMETTEUR/RÉCEPTEUR OPTIQUE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE SIGNAL DE TRANSMISSION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) BINKAI, Masashi, Tokyo 100-8310, JP
YOSHIDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04B 10/516 → (51) **H04B 10/40**

H04B 10/564 → (51) **H04J 14/02**

(51) **H04B 10/61** (11) **4 282 094 B1**
(52) **H04B 10/61**

- (25) En (26) En
(21) 23715651.8 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.11.2023
(86) US 2023/015142 13.03.2023
(87) WO 2023/177640 2023/38 21.09.2023
(30) 17.03.2022 US 202217696948

- (54) • *KOHÄRENTER EMPFÄNGER MIT NIEDRIGEN DURCH VOA INDUZIERTEN PHASENÄNDERUNGEN*
• *COHERENT RECEIVER HAVING LOW VOA-INDUCED PHASE CHANGES*
• *RÉCEPTEUR COHÉRENT AYANT DE FAIBLES CHANGEMENTS DE PHASE INDUITS PAR LE VOA*

- (73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) POULIN, Michel, Québec City Québec G1P 4S9, CA
BOIS, Antoine, Québec City Québec G1P 4S9, CA
LUK, Tom, Ottawa Ontario K2K 0L1, CA
PELLETIER, Francois, Québec City Québec G1P 4S9, CA
O'KEEFE, Sean Sebastian, Ottawa Ontario K2K 0L1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04B 10/90 → (51) **H04W 74/00**

(51) **H04B 11/00** (11) **4 060 908 B1**
H04B 13/02

- (52) **H04B 11/00; H04B 13/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19952595.7 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.09.2022
(86) JP 2019/044394 12.11.2019
(87) WO 2021/095127 2021/20 20.05.2021
(54) • *EMPFANGSVORRICHTUNG*
• *RECEPTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION*

- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) FUJINO Yosuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) FUKUMOTO Hiroyuki, Musashino-shi,

- Tokyo 180-8585, JP
AKABANE Kazunori, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **H04B 13/00** (11) **3 890 214 B1**
(52) **H04B 13/005**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21163237.7 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) 01.04.2020 FR 2003241
(54) • **ERWERB EINES ZEITLICH BEFRISTETEN
RECHTS DURCH NAHFELD-FUNKWELLEN-
ÜBERTRAGUNG**
• **ACQUISITION OF TEMPORARY RIGHT BY
TRANSMISSION OF NEAR-FIELD RADIO
WAVE**
• **ACQUISITION DE DROIT TEMPORAIRE PAR
TRANSMISSION D'ONDE RADIO EN
CHAMP PROCHE**
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) JAVAUDIN, Jean-Philippe, 92326
CHÂTILLON CEDEX, FR
DUSSAUME, Philippe, 92326 CHÂTILLON
CEDEX, FR
-
- H04B 13/02** → (51) **H04B 11/00**
-
- H04B 17/15** → (51) **G01R 29/10**
-
- H04B 17/27** → (51) **G01S 5/02**
-
- H04B 17/391** → (51) **G10L 19/24**
-
- H04H 20/28** → (51) **H04N 21/235**
-
- H04H 20/93** → (51) **H04N 21/235**
-
- H04H 60/37** → (51) **H04N 21/235**
-
- H04H 60/58** → (51) **H04N 21/235**
-
- H04J 1/00** → (51) **H04W 28/18**
-
- (51) **H04J 3/06** (11) **3 940 972 B1**
H04L 5/14 **H04L 5/00**
H03L 7/14 **H03L 7/22**
H04L 7/033
- (52) **H04L 7/00; H03L 7/0812; H03L 7/22;**
H04L 7/033; H04L 5/1469
- (25) En (26) En
(21) 20186325.5 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEME, VORRICHTUNGEN
UND VERFAHREN**
• **COMMUNICATION SYSTEMS, APPARATUS-
ES AND METHODS**
• **SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE
COMMUNICATION**
- (73) Socionext Inc., 2-10-23 Shin-Yokohama
Kohoku-ku, Yokohama-shi Kanagawa 222-
0033, JP
(72) CONDER, James Edward, 82061 Neuried,
DE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- H04J 3/06** → (51) **G06F 1/04**
-
- H04J 3/06** → (51) **H04J 3/16**
-
- (51) **H04J 3/16** (11) **3 509 245 B1**
H04J 3/06 **H04L 7/00**
- (52) **H04J 3/0661; H04J 3/065;**
H04J 3/1658; H04J 3/0667;
H04J 2203/0085
- (25) Zh (26) En
(21) 17845530.9 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) CN 2017/100006 31.08.2017
(87) WO 2018/041228 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 CN 201610799043
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYN-
CHRONISATIONSDATEN**
• **METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR
TRANSFERRING SYNCHRONIZATION IN-
FORMATION**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME PER-
METTANT DE TRANSFÉRER DES INFORMA-
TIONS DE SYNCHRONISATION**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Yuanbin, Shenzhen Guangdong
518057, CN
LUO, Bin, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
GU, Yuan, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04J 3/16** (11) **3 540 986 B1**
(52) **H04J 3/1652; H04J 3/16**
- (25) Zh (26) En
(21) 17862198.3 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) CN 2017/082627 28.04.2017
(87) WO 2018/072425 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 CN 201610920470
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ODU-DIENSTPLANUNG UND COMPUTER-
SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ODU SER-
VICE SCHEDULING, AND COMPUTER
STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-
TION DE SERVICE ODU ET SUPPORT DE
STOCKAGE INFORMATIQUE**
- (73) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE
Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(72) LIU, Qingkui, Shenzhen Guangdong
518055, CN
QU, Henan, Shenzhen Guangdong 518055,
CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **H04J 3/16** (11) **3 694 274 B1**
H04L 12/40
- (52) **H04J 3/1652; H04L 12/40195;**
H04W 72/04; H04W 72/54;
H04J 2203/0085
- (25) Zh (26) En
(21) 18873379.4 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (86) CN 2018/111841 25.10.2018
(87) WO 2019/085816 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 CN 201711051297
(54) • **DIENSTDATENÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG**
• **SERVICE DATA TRANSMISSION METHOD
AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES DE SERVICE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHONG, Qiwen, Shenzhen Guangdong
518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwält
ePartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H04J 11/00** → (51) **H04B 1/525**
-
- H04J 11/00** → (51) **H04W 76/15**
-
- (51) **H04J 14/02** (11) **3 896 875 B1**
H04B 10/564 **H04B 10/294**
(52) **H04J 14/0221; H04B 10/294;**
H04B 10/564
- (25) Ja (26) En
(21) 19897475.0 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) JP 2019/044433 12.11.2019
(87) WO 2020/121716 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 JP 2018232610
(54) • **VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN ÜBER-
TRAGUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG,
SYSTEM ZUR OPTISCHEN KOMMUNIKATI-
ON UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN
KOMMUNIKATION**
• **OPTICAL TRANSMISSION DEVICE, TERMI-
NAL DEVICE, OPTICAL COMMUNICATION
SYSTEM, AND OPTICAL COMMUNICA-
TION METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION OPTIQUE,
DISPOSITIF TERMINAL, SYSTÈME DE COM-
MUNICATION OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE
COMMUNICATION OPTIQUE**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) OOTAKI Kazuhiro, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **H04J 14/02** (11) **4 178 131 B1**
H04Q 11/00 **H04L 12/28**
- (52) **H04J 14/0256; H04J 14/0267;**
H04J 14/0278; H04Q 11/0062;
H04L 12/2858; H04Q 2011/0081
- (25) En (26) En
(21) 21206265.7 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND/ODER BEREITSTELLUNG EINER AUF DER UMWANDLUNG VON OPTISCHEN DATEN BASIERENDEN VERBINDUNG ZWISCHEN EINEM ERSTEN STANDORT, ÜBER MINDESTENS EINE OPTISCHE DATEN-ÜBERTRAGUNGSFASER, AN EINE OPTISCHE DATENÜBERTRAGUNGSFUNKTIONALITÄT EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS, EINE OPTISCHE SICHERHEITS- UND RICHTLINIENENTITÄT ODER FUNKTIONALITÄT, BACKBONE-NETZWERK, AGGREGATIONSNETZWERK ODER TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK, SYSTEM, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM
 - METHOD FOR ESTABLISHING AND/OR FOR PROVIDING AN OPTICAL DATA TRANSMISSION-BASED CONNECTION BETWEEN A FIRST LOCATION, VIA AT LEAST ONE OPTICAL DATA TRANSMISSION FIBER, TO AN OPTICAL DATA TRANSMISSION FUNCTIONALITY OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK, OPTICAL SAFETY AND POLICY ENTITY OR FUNCTIONALITY, BACKBONE NETWORK, AGGREGATION NETWORK OR TELECOMMUNICATIONS NETWORK, SYSTEM, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM
 - PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR ET/OU FOURNIR UNE CONNEXION BASÉE SUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES OPTIQUES ENTRE UN PREMIER EMPLACEMENT, PAR L'INTERMÉDIAIRE D'AU MOINS UNE FIBRE DE TRANSMISSION DE DONNÉES OPTIQUES, À UNE FONCTIONNALITÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES OPTIQUES D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, ENTITÉ OU FONCTIONNALITÉ DE SÉCURITÉ ET DE POLITIQUE, RÉSEAU DORSAL, RÉSEAU D'AGRÉGATION OU RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, SYSTÈME, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) HAAG, Thomas, 63110 Rodgau, DE
WEIERSHAUSEN, Werner, 64859 Eppertshausen, DE
- (74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04J 14/02 → (51) **G02B 6/293**

H04J 14/02 → (51) **H04B 10/077**

H04J 14/02 → (51) **H04B 7/024**

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 529 929 B1**
H04L 5/00 **H04B 7/06**
H04B 7/0456
- (52) **H04B 7/0486; H04B 7/0626;**
H04B 7/0632; H04B 7/0639;
H04B 7/0478
- (25) En (26) En
(21) 17880781.4 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
(86) KR 2017/014739 14.12.2017
(87) WO 2018/111007 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 US 201662435536 P
13.01.2017 US 201762446145 P
23.02.2017 US 201762462431 P
13.03.2017 US 201762470633 P
04.05.2017 US 201762501492 P
19.06.2017 US 201762521848 P
13.09.2017 US 201762558078 P
15.09.2017 US 201762559287 P

- 06.12.2017 US 201715833746
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MULTIPLEXING VON KANALSTATUSINFORMATIONEN
- METHOD AND APPARATUS FOR MULTIPLEXING CHANNEL STATE INFORMATION
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ DESTINÉS AU MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ONGGOSANUSI, Eko, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RAHMAN, Md Saifur, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PAPASAKELLARIOU, Aris, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (60) 24179055.9
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 637 650 B1**
H03M 13/09
- (52) **H04L 1/0063; G06F 11/1048;**
H03M 13/09
- (25) Zh (26) En
(21) 18806648.4 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) CN 2018/086326 10.05.2018
(87) WO 2018/214743 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 CN 201710374518
30.08.2017 CN 201710764932
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON CODEFEHLERN FÜR BIT-BLOCKSTROM
- CODE ERROR DETECTION METHOD AND DEVICE FOR BIT BLOCK STREAM
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ERREUR DE CODE POUR FLUX DE BLOCS DE BITS
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Xiaojun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHONG, Qiwen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Jing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHA, Min, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (60) 23213598.8 / 4 351 005

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 779 762 B1**
G06F 21/85 **H04L 9/32**
H04L 9/06
- (52) **H04L 9/3242; G06F 21/85;**
H04L 1/0061; H04L 9/0631;
H04L 9/0637
- (25) En (26) En
(21) 20182271.5 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 13.08.2019 US 201962885935 P
23.06.2020 US 202016946470
- (54) • SICHERE KOMMUNIKATION ÜBER COMPUTERBUSSE
- SECURE COMMUNICATIONS OVER COMPUTER BUSES

- COMMUNICATIONS SÉCURISÉES SUR DES BUS INFORMATIQUES
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Makaram, Raghunandan, Northborough, MA 01532, US
Agarwal, Ishwar, Portland, OR 97229, US
Yap, Kirk S., Westborough, MA 01581, US
Paliwal, Nitish, Hillsboro, OR 97123, US
Harriman, David J., Portland, OR 97210, US
Schoinas, Ioannis T., Portland, OR 97205, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H04L 1/00 → (51) **H03M 13/13**

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/0456**

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/1829**

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/20**

H04L 1/00 → (51) **H04L 27/34**

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/00 → (51) **H04W 4/18**

H04L 1/00 → (51) **H04W 52/02**

H04L 1/00 → (51) **H04W 72/04**

H04L 1/04 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/08 → (51) **H04W 4/18**

- (51) **H04L 1/16** (11) **3 607 683 B1**
H04L 1/18 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 1/1896; H04L 1/1671;**
H04L 5/0053; H04L 5/0057;
H04L 1/0026
- (25) En (26) En
(21) 18717751.4 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) SE 2018/050349 03.04.2018
(87) WO 2018/186791 2018/41 11.10.2018
(30) 03.04.2017 US 201762480892 P
- (54) • UCI-RESSOURCENBESTIMMUNG
- UCI RESOURCE DETERMINATION
 - DÉTERMINATION DE RESSOURCE UCI
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BALDEMAIR, Robert, SE-170 69 Solna, SE
PARKVALL, Stefan, SE-167 57 Bromma, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 1/16** (11) **3 691 161 B1**
H04W 28/04 **H04W 84/12**

(52) **H04L 1/1614; H04L 1/1642;**
H04W 28/065; H04W 84/12

- (25) Ja (26) En
(21) 18863645.0 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) JP 2018/026111 11.07.2018
(87) WO 2019/064815 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 JP 2017185634
- (54) • WLAN-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, WLAN-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND WLAN-KOMMUNIKATIONS-PROGRAMM

- WIRELESS LAN COMMUNICATION DEVICE, WIRELESS LAN COMMUNICATION METHOD AND WIRELESS LAN COMMUNICATION PROGRAM
 - DISPOSITIF DE COMMUNICATION LAN SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION LAN SANS FIL ET PROGRAMME DE COMMUNICATION LAN SANS FIL
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) SUGAYA, Shigeru, Tokyo 108-0075, JP
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 1/16 → (51) H04L 1/18

H04L 1/16 → (51) H04W 4/02

H04L 1/16 → (51) H04W 74/08

- (51) **H04L 1/1607** (11) **4 087 353 B1**
H04W 72/12 **H04L 5/00**
H04L 1/1822 **H04L 1/1829**
H04W 72/23
- (52) **H04L 5/0094; H04L 1/1685;**
H04L 1/1822; H04L 1/1854;
H04L 1/1864; H04L 5/0044;
H04L 5/0055; H04L 5/001;
H04W 72/23
- (25) En (26) En
 (21) 22179852.3 (22) 08.01.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
 (30) 08.01.2017 US 201762443792 P
 14.02.2017 US 201762458960 P
 23.03.2017 US 201762475841 P
 02.04.2017 US 201762480443 P
 03.04.2017 US 201762480549 P
 04.04.2017 US 201762481608 P
 03.05.2017 US 201762501063 P
 30.09.2017 US 201762566342 P
 29.11.2017 US 201762592379 P
 07.12.2017 US 201762595597 P
- (54) • VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN EINES UPLINK-SIGNALS ZWISCHEN ENDGERÄT UND BASISSTATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON
 • METHOD FOR TRANSMITTING OR RECEIVING UPLINK SIGNAL BETWEEN TERMINAL AND BASE STATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE SUPPORTING SAME
 • PROCÉDÉ D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE LIAISON MONTANTE ENTRE UN TERMINAL ET UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF PRENANT EN CHARGE CELUI-CI
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
 (72) PARK, Hanjun, Seoul 06772, KR
 YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
 KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
 PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
 (62) 18735886.6 / 3 471 488

- (51) **H04L 1/18** (11) **3 769 454 B1**
H04W 74/08 **H04L 1/16**
- (52) **H04L 1/1829; H04L 1/1664;**
H04L 1/1685; H04W 74/0808
- (25) En (26) En
 (21) 19715700.1 (22) 21.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
 (86) US 2019/023435 21.03.2019
 (87) WO 2019/183396 2019/39 26.09.2019
 (30) 23.03.2018 US 201862647485 P
 20.03.2019 US 201916359247
- (54) • ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN AUF AUTONOMEM UPLINK VON IN NEW RADIO-UNLICENSED (NR-U)
 • UPLINK CONTROL INFORMATION TRANSMISSION ON AUTONOMOUS UPLINK IN NEW RADIO-UNLICENSED (NR-U)
 • TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE SUR UNE LIAISON MONTANTE AUTONOME EN NEW RADIO SANS LICENCE (NR-U)
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) TIAN, Qingjiang, San Diego, California 92121, US
 ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
 SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
 YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **3 879 898 B1**
H04W 72/04 **H04L 5/00**

- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1861;**
H04L 5/0035; H04L 5/0055
- (25) Zh (26) En
 (21) 19882077.1 (22) 09.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
 (86) CN 2019/104983 09.09.2019
 (87) WO 2020/093778 2020/20 14.05.2020
 (30) 07.11.2018 CN 201811321698
- (54) • FEEDBACKINFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
 • FEEDBACK INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL DEVICE
 • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE RÉTROACTION MONTANTE ET DISPOSITIF TERMINAL
- (73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) LI, Na, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **3 944 535 B1**
H04L 5/00

- (52) **H04L 1/1854; H04L 5/0055;**
H04L 2001/0093
- (25) Zh (26) En
 (21) 19926648.7 (22) 23.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
 (86) CN 2019/083941 23.04.2019
 (87) WO 2020/215218 2020/44 29.10.2020
- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIDELINK-DATEN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG

- METHOD FOR TRANSMITTING SIDELINK DATA, AND TERMINAL DEVICE
 - PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON LATÉRALE ET DISPOSITIF TERMINAL
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 LIN, Hwei-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU
 (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
 (60) 24178833.0 / 4 398 510

(51) **H04L 1/18** (11) **4 250 614 B1**
H04L 1/1896; H04L 1/1822;
H04L 1/1845

- (25) En (26) En
 (21) 23191112.4 (22) 07.08.2008
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 27.09.2023
 (30) 07.08.2007 KR 20070079246
 08.11.2007 KR 20070113640
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON PAKETEN IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG EINER HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFORDERUNG
 • APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PACKETS IN A MOBILE COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST
 • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR DES PAQUETS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE PRENANT EN CHARGE UNE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
 (72) Kim, Soeng-Hun, Suwon-si, KR
 Van Lieshout, Gert Jan, Suwon-si, KR
 Kwon, Hwan-Joon, Suwon-si, KR
 Lee, Ju-Ho, Suwon-si, KR
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
 (62) 21199368.8 / 3 955 496
 17156090.7 / 3 200 379
 08014152.6 / 2 023 523

H04L 1/18 → (51) H04L 1/16

H04L 1/18 → (51) H04L 5/00

(51) **H04L 1/1822** (11) **3 817 477 B1**
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
H04L 5/00

- (52) **H04L 5/0098; H04L 1/1822;**
H04L 1/1835; H04L 1/1893;
H04L 5/001; H04L 5/0055;
H04L 1/1896
- (25) Zh (26) En
 (21) 19807383.5 (22) 24.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
 (86) CN 2019/088346 24.05.2019
 (87) WO 2019/223781 2019/48 28.11.2019

- (30) 25.05.2018 CN 201810516343
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XIAO, Jiehua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- PENG, Jinlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- TANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- TANG, Zhenfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 1/1822 → (51) **H04L 1/1607**

H04L 1/1822 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04L 1/1829** (11) **3 723 312 B1**
- H04L 1/1867** **H04L 1/00**
- H04L 5/00**
- (52) **H04L 1/1896; H04L 1/00;**
- H04L 1/1854; H04L 5/0055;**
- H04L 5/0048; H04L 5/0053**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19738062.9 (22) 07.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (86) CN 2019/070566 07.01.2019
- (87) WO 2019/137319 2019/29 18.07.2019
- (30) 12.01.2018 CN 201810032724
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR RÜCKKOPPLUNG*
- *METHODS AND APPARATUSES FOR FEED-BACK*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR RÉTRO-ACTION*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHUO, Yibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- PENG, Jinlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/1607**

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/1822**

H04L 1/1829 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1822**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1829**

- (51) **H04L 1/20** (11) **3 179 661 B1**
- H04L 1/00**
- H04L 1/20**
- (25) De (26) De
- (21) 16202799.9 (22) 08.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2017
- (30) 10.12.2015 DE 102015121484

- (54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER DATENÜBERTRAGUNGSGESCHWINDIGKEIT EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZES*
- *METHOD FOR DETERMINING A DATA TRANSMISSION SPEED OF A TELECOMMUNICATION NETWORK*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA VITESSE DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION*
- (73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, D04 EE70, IE
- (72) Wennesheimer, Michael, 47877 Willich, DE Klüber, Ralf, 40668 Meerbusch, DE
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 346 757 B1**

H04W 28/08 **H04W 72/12**

(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053**

(25) Zh (26) En

(21) 16840814.4 (22) 30.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.07.2018

(86) CN 2016/097379 30.08.2016

(87) WO 2017/036385 2017/10 09.03.2017

(30) 02.09.2015 CN 201510557207

08.09.2015 CN 201510567936

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMNACHRICHTEN*

• *SYSTEM MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE MESSAGE SYSTÈME*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) DAI, Bo, Shenzhen Guangdong 518057, CN

XIA, Shuqiang, Shenzhen Guangdong 518057, CN

YU, Guanghui, Shenzhen Guangdong 518057, CN

HU, Liujun, Shenzhen Guangdong 518057, CN

YUAN, Yifei, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(60) 24167897.8 / 4 373 195

(51) **H04L 5/00** (11) **3 379 762 B1**

H04L 1/00 **H04B 7/12**

(52) **H04B 7/12; H04W 72/0446;**

H04L 1/0071; H04L 5/0007;

H04L 5/0028; H04L 5/0039;

H04L 5/0041; H04L 5/0044;

H04L 5/0092; H04L 5/006;

H04L 5/0064; H04L 5/0085

(25) En (26) En

(21) 18171915.4 (22) 07.01.2009

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 26.09.2018

(30) 07.01.2008 US 19589 P

30.01.2008 US 24886 P

04.02.2008 US 26113 P

12.02.2008 US 28186 P

13.02.2008 US 28511 P

03.03.2008 US 33358 P

17.03.2008 US 37302 P

24.03.2008 US 38778 P

22.12.2008 KR 20080131114

(54) • *VERFAHREN ZUR PLANUNG VON VERTEILTEN VIRTUELLEN RESSOURCENBLOCKS*

- *METHOD FOR SCHEDULING DISTRIBUTED VIRTUAL RESOURCE BLOCKS*
- *PROCÉDÉ POUR LA PROGRAMMATION DE BLOCS DISTRIBUÉS DE RESSOURCES VIRTUELLES*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SEO, Dong Youn, Gyeonggi-do 431-749, KR
- AHN, Joon Kui, Gyeonggi-do 431-749, KR
- NOH, Yu Jin, Gyeonggi-do 431-749, KR
- LEE, Jung Hoon, Gyeonggi-do 431-749, KR
- HOE, Kim Bong, Gyeonggi-do 431-749, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (62) 09150177.5 / 2 077 650

(51) **H04L 5/00** (11) **3 379 763 B1**

H04L 1/00 **H04L 1/04**

H04W 72/00 **H04W 72/23**

(52) **H04L 5/0044; H04L 1/0071;**

H04L 1/04; H04L 5/0007;

H04L 5/0028; H04L 5/0039;

H04L 5/0041; H04L 5/0092;

H04L 5/006; H04L 5/0064;

H04L 5/0085; H04W 72/00;

H04W 72/23

(25) En (26) En

(21) 18171916.2 (22) 07.01.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 26.09.2018

(30) 07.01.2008 US 19589

30.01.2008 US 24886

04.02.2008 US 26113

12.02.2008 US 28186

13.02.2008 US 28511

03.03.2008 US 33358

17.03.2008 US 37302

24.03.2008 US 38778

22.12.2008 KR 20080131112

(54) • *VERFAHREN ZUR PLANUNG VON VERTEILTEN VIRTUELLEN RESSOURCENBLOCKS*

• *METHOD FOR SCHEDULING DISTRIBUTED VIRTUAL RESOURCE BLOCKS*

• *PROCÉDÉ POUR LA PROGRAMMATION DE BLOCS DISTRIBUÉS DE RESSOURCES VIRTUELLES*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) SEO, Dong Youn, Gyeonggi-do 431-749, KR

CHEON, Byeong Geol, Gyeonggi-do 431-749, KR

KIM, Bong Hoe, Gyeonggi-do 431-749, KR

AHN, Joon Kui, Gyeonggi-do 431-749, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(62) 09150178.3 / 2 077 640

(51) **H04L 5/00** (11) **3 720 076 B1**

H04L 27/26

(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0044;**

H04L 27/26025; H04L 27/26035;

H04L 27/26265

(25) Zh (26) En

(21) 18884519.2 (22) 31.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020

(86) CN 2018/097813 31.07.2018

(87) WO 2019/105053 2019/23 06.06.2019

(30) 01.12.2017 CN 201711250071

(54) • *DATENSENDE- UND -EMPFANGSVERFAHREN, -EINRICHTUNG UND -VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*

- DATA TRANSMISSION AND RECEIVING METHOD, APPARATUS, AND DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XIN, Yu, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 721 672 B1**
H04W 16/14 **H04W 74/0808**
H04W 74/0833 **H04W 72/542**
- (52) **H04W 16/14; H04L 5/0044;**
H04L 5/0055; H04L 5/006;
H04L 5/0094; H04W 72/542;
H04W 74/0808; H04W 74/0833
- (25) En (26) En
(21) 18816346.3 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/061193 15.11.2018
(87) WO 2019/112764 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 US 201762596638 P
14.11.2018 US 201816190927
- (54) • KANALVERFÜGBARKEITSPROTOKOLL IN EINEM GEMEINSAMEN SPEKTRUM
• CHANNEL AVAILABILITY PROTOCOL IN A SHARED SPECTRUM
• PROTOCOLE DE DISPONIBILITÉ LE CANAL DANS UN SPECTRE PARTAGÉ
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) XUE, Yisheng, San Diego California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego California 92121-1714, US
ZENG, Weiliang, San Diego California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego California 92131, US
WEI, Yongbin, San Diego California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 753 190 B1**
H04L 5/14
- (52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094;**
H04L 5/1469
- (25) En (26) En
(21) 19711169.3 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) IB 2019/051212 14.02.2019
(87) WO 2019/159108 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 US 201862630576 P
- (54) • KONFIGURATION EINES SCHMALBANDIGEN POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALS
• NARROWBAND POSITIONING REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION
• CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT À BANDE ÉTROITE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MODARRES RAZAVI, Sara, 11757 Stockholm, SE
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands Väsby, SE
GUNNARSSON, Fredrik, 587 50 Linköping, SE
LIN, Xingqin, San Jose, CA 95132, US
SIOMINA, Iana, 183 30 Täby, SE
SUI, Yutao, 171 67 Solna, SE
MEDINA ACOSTA, Gerardo Agni, 195 56 Märsta, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 833 125 B1**
H04W 72/23 **H04W 72/1268**
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/003;**
H04W 72/23; H04L 5/001;
H04W 72/1268
- (25) Zh (26) En
(21) 18928272.6 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) CN 2018/098675 03.08.2018
(87) WO 2020/024298 2020/06 06.02.2020
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BETRIEBSMITTELPLANUNGSANZEIGE UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• RESOURCE SCHEDULING INDICATION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE PLANIFICATION DE RESSOURCES, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) ZHANG, Guoyu, Beijing 100027, CN
JIANG, Qinyan, Beijing 100027, CN
ZHANG, Lei, Beijing 100027, CN
WANG, Xin, Beijing 100027, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 905 819 B1**
H04L 1/00 **H04W 72/23**
H04W 72/0446 **H04W 88/08**
- (52) **H04L 5/0042; H04L 1/0009;**
H04L 5/0046; H04L 5/0053;
H04L 5/0094; H04L 5/0078;
H04W 72/0446; H04W 72/23;
H04W 88/085
- (25) Zh (26) En
(21) 20738869.5 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2020/071862 13.01.2020
(87) WO 2020/143840 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028383
30.04.2019 CN 201910364011
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER TRANSPORTBLOCKGRÖSSE UND VORRICHTUNG
• METHOD FOR DETERMINING TRANSPORT BLOCK SIZE, AND DEVICE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
-
- (72) LI, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 007 410 B1**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0023**
- (25) Zh (26) En
(21) 20848570.6 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2020/093029 28.05.2020
(87) WO 2021/017605 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 CN 201910682752
- (54) • RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE RESSOURCENBESTIMMUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG
• RESOURCE ALLOCATION METHOD AND DEVICE, AND RESOURCE DETERMINATION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALLOCATION DE RESSOURCES, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) SU, Xin, Beijing 100085, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100085, CN
GAO, Xueyuan, Beijing 100085, CN
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 016 904 B1**
H04L 1/00 **H04L 27/26**
- (52) **H04L 5/0044; H04L 1/0041;**
H04L 1/0045; H04L 1/0058;
H04L 27/2602; H04W 84/12
- (25) Ko (26) En
(21) 20852417.3 (22) 21.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) KR 2020/009608 21.07.2020
(87) WO 2021/029551 2021/07 18.02.2021
(30) 12.08.2019 KR 20190098153
28.01.2020 KR 20200010099
05.02.2020 KR 20200013937
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINER MULTI-RU LDPC-TONE-MAPPED PPDU IN EINEM DRAHTLOSEN LAN SYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR RECEPTION OF A MULTI-RU LDPC-TONE-MAPPED PPDU IN A WIRELESS LAN SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'UNE PPDU AVEC MULTI-RU ET MAPPAGE DE TONALITÉS LDPC DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (60) 24177299.5 / 4 398 531
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 057 561 B1**
H04L 1/1829 **H04L 1/1822**

(52) **H04L 1/1864; H04L 1/1861; H04L 5/0055; H04L 5/0094;**
H04L 1/1822; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 20900171.8 (22) 07.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.09.2022

(86) CN 2020/134194 07.12.2020

(87) WO 2021/115218 2021/24 17.06.2021

(30) 13.12.2019 CN 201911286301

(54) • HARQ-ACK-RÜCKKOPPLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR PDCCH
• HARQ-ACK FEEDBACK METHOD AND DEVICE FOR PDCCH
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ-ACK) POUR CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE (PDCCH)

(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) Li, Dongru, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Kai, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(60) 24177943.8 / 4 398 508

(51) **H04L 5/00** (11) **4 064 602 B1**
H04L 1/18

(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1854;**
H04L 1/1864; H04L 5/001;
H04L 5/0055; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 22157504.6 (22) 10.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.09.2022

(30) 11.08.2017 CN 201710686826

(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON FEEDBACKINFORMATIONEN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG
• METHOD FOR PROCESSING FEEDBACK INFORMATION THOD FOR DETERMINING FEEDBACK INFIRMATION, NETWORK DEVICE AND RECEIIVE END DEVICE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE RÉTROACTION, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) PENG, Jinlin, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Fan, Shenzhen, 518129, CN
TANG, Hao, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Yi, Shenzhen, 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(62) 18843277.7 / 3 667 981

(51) **H04L 5/00** (11) **4 094 396 B1**
H04W 56/00 **H04W 52/02**
H04W 76/14 **H04W 76/19**

(52) **H04W 76/19; H04L 5/0051;**
H04W 52/0245; H04W 52/0258;
H04W 52/028; H04W 56/001;
H04W 56/0015; H04W 56/002;
H04W 76/14; H04L 5/0053

(25) En (26) En
(21) 21704693.7 (22) 21.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.11.2022

(86) US 2021/070058 21.01.2021

(87) WO 2021/151113 2021/30 29.07.2021

(30) 21.01.2020 US 202062963957 P
20.01.2021 US 202117248335

(54) • LEISTUNGSEFFIZIENTE SIDELINK-SYNCHRONISATIONSSIGNALÜBERTRAGUNG
• POWER-EFFICIENT SIDELINK SYNCHRONIZATION SIGNAL TRANSMISSION
• TRANSMISSION DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION DE LIAISON LATÉRALE ÉCONOME EN ÉNERGIE

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US
PALADUGU, Karthika, San Diego, California 92121, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US

(74) JI, Tingfang, San Diego, California 92121, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 106 434 B1**
H04L 27/26 **H04W 72/00**
H04W 74/00 **H04W 74/0833**

(52) **H04L 27/26025; H04L 5/001;**
H04L 5/003; H04L 5/0094;
H04W 72/23; H04W 74/006;
H04W 74/0833

(25) Zh (26) En
(21) 20918174.2 (22) 15.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.12.2022

(86) CN 2020/090709 15.05.2020

(87) WO 2021/159626 2021/33 19.08.2021

(30) 14.02.2020 PCT/CN2020/075390

(54) • VORRICHTUNGEN ZUR UPLINK-ÜBERTRAGUNG
• UPLINK TRANSMISSION APPARATUSES
• APPAREILS DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE

(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) JIANG, Qinyan, Beijing 100027, CN
SHIMOMURA, Tsuyoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
ZHANG, Lei, Beijing 100027, CN
WANG, Xin, Beijing 100027, CN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 184 853 B1**
H04L 25/02 **H04L 25/03**
H04W 72/04 **H04B 7/0456**
H04B 7/06 **H04L 27/26**

(52) **H04L 5/0053; H04B 7/0456;**
H04B 7/0695; H04L 5/0023;
H04L 5/0048; H04L 5/0051;
H04L 5/0094; H04L 27/2649;

H04L 5/0007

(25) En (26) En
(21) 23151572.7 (22) 06.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.05.2023

(30) 06.08.2017 US 201762541775 P
14.11.2017 US 201762586146 P

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) SEO, Inkwon, Seoul 137-893, KR
YI, Yunjung, Seoul 137-893, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(62) 21178791.6 / 3 902 187
18844624.9 / 3 678 317

(51) **H04L 5/00** (11) **4 207 667 B1**
H04L 27/26 **H04W 72/00**

(52) **H04L 27/2613; H04L 5/0037;**
H04L 5/0051; H04L 5/0058;
H04L 5/0094; H04L 5/0044

(25) En (26) En
(21) 23155386.8 (22) 25.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.07.2023

(30) 06.01.2017 US 201762443042 P

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR SIGNALISIERUNG UND BESTIMMUNG VON REFERENZSIGNALOFFSETS
• METHODS AND APPARATUSES FOR SIGNALING AND DETERMINING REFERENCE SIGNAL OFFSETS
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SIGNALISATION ET DE DÉTERMINATION DE DÉCALAGES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) BALDEMAIR, Robert, SE-170 69 SOLNA, SE
PARKVALL, Stefan, SE-167 57 BROMMA, SE
FRENNE, Mattias, SE-754 43 UPPSALA, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(60) 24179759.6
(62) 21188090.1 / 3 965 354
20158923.1 / 3 684 001
17781213.8 / 3 472 964

H04L 5/00 → (51) **H04B 1/525**

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/04**

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/0456**

H04L 5/00 → (51) **H04J 3/06**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/00**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/16**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/1607**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/1822**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/1829**

| | | | |
|--|--|---|--|
| H04L 5/00 | → (51) H04W 16/14 | Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE | SHIMOJI, Katsuya, Tokyo 108-0075, JP |
| H04L 5/00 | → (51) H04W 4/18 | (72) <i>Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned. Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.</i> | (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB |
| H04L 5/00 | → (51) H04W 52/02 | | |
| H04L 5/00 | → (51) H04W 72/04 | | |
| H04L 5/00 | → (51) H04W 72/12 | (51) H04L 9/00 (11) 4 036 744 B1 | (51) H04L 9/08 (11) 3 804 213 B1 |
| H04L 5/00 | → (51) H04W 72/23 | H04L 9/32 G06Q 20/02 G06Q 20/38 | H04L 9/32 |
| H04L 5/00 | → (51) H04W 76/15 | (52) G06Q 20/02; G06F 16/00; G06Q 20/383; G06Q 20/389; H04L 9/3239; H04L 9/50 | (52) H04L 9/0838; H04L 9/32 |
| H04L 5/00 | → (51) H04W 8/30 | (25) Es (26) En | (25) En (26) En |
| H04L 5/14 | → (51) H04B 1/525 | (21) 19932269.4 (22) 18.07.2019 | (21) 19728398.9 (22) 31.05.2019 |
| H04L 5/14 | → (51) H04B 7/024 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| H04L 5/14 | → (51) H04J 3/06 | (43) 03.08.2022 | (43) 14.04.2021 |
| H04L 5/14 | → (51) H04L 5/00 | (86) ES 2019/070503 18.07.2019 | (86) EP 2019/064178 31.05.2019 |
| H04L 7/00 | → (51) H04J 3/16 | (87) WO 2021/009390 2021/03 21.01.2021 | (87) WO 2019/229234 2019/49 05.12.2019 |
| H04L 7/033 | → (51) H04J 3/06 | (54) • ANORDNUNG VON BLOCKCHAINS MIT BESCHRÄNKTER TRANSAKTION • ARRANGEMENT OF BLOCKCHAINS WITH RESTRICTED TRANSACTION • DISPOSITION DE CHAÎNES DE BLOCS AVEC UNE TRANSACTION RESTREINTE | (30) 31.05.2018 US 201815994182 (54) • FESTLEGUNG GEMEINSAMER GEHEIMNISSE • SHARED SECRET ESTABLISHMENT • ÉTABLISSEMENT DE SECRET PARTAGÉ |
| (51) H04L 9/00 (11) 3 759 864 B1 | H04L 9/08 H04L 9/32 | (73) ALLFUNDS BANK, S.A.U, C/ de los Padres Dominicos número 7, 28050 Madrid, ES | (73) Irdeto B.V., 105 Taurus Avenue, 2132 LS Hoofddorp, NL |
| (52) H04L 9/085; H04L 9/008; H04L 9/3236; H04L 9/3255; H04L 9/50; H04L 2209/46; H04L 2209/463; H04L 2209/56 | | (72) HERNANDEZ ACOSTA, Alberto Miguel, 28050 Madrid, ES | (72) RIX, Simon, 2132 LS HOOFDDORP, NL |
| (25) En (26) En | | (74) NIETO MARTÍN-VARÉS, Rubén, 28050 Madrid, ES | (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB |
| (21) 19710154.6 (22) 19.02.2019 | | (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | | |
| (43) 06.01.2021 | | | |
| (86) IB 2019/051327 19.02.2019 | | | |
| (87) WO 2019/166916 2019/36 06.09.2019 | | | |
| (30) 02.03.2018 GB 201803396 | | | |
| 02.03.2018 PCT/IB2018/051338 | | | |
| 29.10.2018 GB 201817506 | | | |
| (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES WAHLVERFAHREN UND SYSTEM • COMPUTER IMPLEMENTED VOTING PROCESS AND SYSTEM • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VOTE INFORMATISÉ | | | |
| (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH | | | |
| (72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff CF10 2HH, GB | | | |
| (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB | | | |
| (60) 24178258.0 / 4 398 514 | | | |
| (51) H04L 9/00 (11) 4 016 916 B1 | H04L 9/08 H04L 9/14 H04L 9/32 H04L 9/40 | (51) H04L 9/08 (11) 3 750 273 B1 | (51) H04L 9/32 (11) 3 484 098 B1 |
| (52) H04L 9/0825; H04L 9/0861; H04L 9/0894; H04L 9/14; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/12 | | H04L 9/32 H04L 9/14 | H04L 9/50; G06F 16/25; G06F 16/27; G06F 21/6245; H04L 9/3239; H04L 9/3247; G06F 2221/2151; G06Q 40/04; H04L 2209/56 |
| (25) En (26) En | | (25) En (26) En | (25) En (26) En |
| (21) 20020627.4 (22) 17.12.2020 | | (21) 19702973.9 (22) 11.01.2019 | (21) 18169360.7 (22) 25.04.2018 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (43) 22.06.2022 | | (43) 16.12.2020 | (43) 15.05.2019 |
| (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON DATEN • METHOD AND APPARATUS FOR SHARING DATA • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PARTAGER DES DONNÉES | | (86) JP 2019/000750 11.01.2019 | (30) 09.11.2017 US 201715808714 |
| (73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, | | (87) WO 2019/155821 2019/33 15.08.2019 | (54) • DATENBANKZENTRIERTE COMPUTER- NETZWERKSYSTEME UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUR KRYPTOGRAPHISCH GESICHERTEN VERTEILTEN DATENVERWALTUNG • DATABASE-CENTERED COMPUTER NETWORK SYSTEMS AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS FOR CRYPTOGRAPHICALLY-SECURED DISTRIBUTED DATA MANAGEMENT • SYSTÈMES DE RÉSEAU INFORMATIQUE CENTRÉS SUR DES BASES DE DONNÉES ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR UNE GESTION DE DONNÉES DISTRIBUÉE À SÉCURISATION CRYPTOGRAPHIQUE |
| | | (30) 06.02.2018 JP 2018018895 | |
| | | (54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM • INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM • DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME | |
| | | (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP | |
| | | (72) NAKATSURU, Tsutomu, Tokyo 108-0075, JP | |

- (73) Broadridge Financial Solutions, Inc., 5 Dakota Drive Suite 300, Lake Success, NY 11042, US
- (72) Hogan, John, Lake Success, NY 11042, US
Dampeer, Lyell, Lake Success, NY 11042, US
Venkatraman, Laxmikanth, Lake Success, NY 11042, US
Mayadas, Vijay, Lake Success, NY 11042, US
Rosch, Patricia, Lake Success, NY 11042, US
Gullotta, John, Lake Success, NY 11042, US
Shaik, Ashfaq, Hyderabad, Telangana, India-500081, IN
Shaik, Saheer, Hyderabad, Telangana, India-500081, IN
Barakat, Horacio, Lake Success, NY 11042, US
Seshagiri, Kishore, Lake Success, NY 11042, US
Wiegand, James, Lake Success, NY 11042, US
Maiellano, Elizabeth, Lake Success, NY 11042, US
Sampath, Rekha, Lake Success, NY 11042, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **3 643 002 B1**
G06F 21/64 **H04L 9/00**

(52) **H04L 9/3239; G06F 21/64;**
H04L 9/3297; H04L 9/50;
G06F 2221/2151

- (25) En (26) En
- (21) 18821376.3 (22) 19.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (86) CN 2018/091833 19.06.2018
- (87) WO 2018/233603 2018/52 27.12.2018
- (30) 20.06.2017 HK 17106138
- (54) • **VERFAHREN ZUM BEWEIS DES VORHANDENSEINS DIGITALER DOKUMENTE UND SYSTEM DAFÜR SOWIE TAG-BLOCK-CHAIN-SYSTEM**
• **METHOD OF EVIDENCING EXISTENCE OF DIGITAL DOCUMENTS AND SYSTEM THEREFOR, AND TAG CHAIN BLOCKCHAIN SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE MISE EN ÉVIDENCE DE L'EXISTENCE DE DOCUMENTS NUMÉRIQUES ET SYSTÈME ASSOCIÉ, ET SYSTÈME DE CHAÎNE DE BLOCS DE CHAÎNE D'ÉTIQUETTES**

- (73) 707 Limited, Suite 103, 1st Floor, 77 Connaught Road Central, Hong Kong, CN
- (72) KONG, Johnson Zone An, Hong Kong, CN
LIN, Michael Ming-Jae, Hong Kong, CN
YU, Ronald Ker Wei, Hong Kong, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 9/32** (11) **3 738 272 B1**
H04L 9/08

(52) **H04L 9/3268; H04L 9/0861;**
H04L 2209/42

- (25) En (26) En
- (21) 19738869.7 (22) 10.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
- (86) US 2019/013084 10.01.2019
- (87) WO 2019/140112 2019/29 18.07.2019
- (30) 11.01.2018 US 201862616418 P
05.02.2018 US 201862626672 P

- (54) • **KRYPTOGRAFISCHE VERFAHREN UND SYSTEME, DIE AKTIVIERUNGSCODES FÜR DEN WIDERRUF VON DIGITALEN ZERTIFIKATEN VERWENDEN**
• **CRYPTOGRAPHIC METHODS AND SYSTEMS USING ACTIVATION CODES FOR DIGITAL CERTIFICATE REVOCATION**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES CRYPTOGRAPHIQUES UTILISANT DES CODES D'ACTIVATION POUR LA RÉVOCATION D'UN CERTIFICAT NUMÉRIQUE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouu-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
University of São Paulo, Reitoria Street, 374 Campus Armando de Salles Oliveira, 05508-220 São Paulo, BR
- (72) SIMPLICIO, Jr., Marcos A., 05508-220 São Paulo, BR
COMINETTI, Eduardo Lopes, 05508-220 São Paulo, BR
KUPWADE PATIL, Harsh, Fremont, California 94536, US
RICARDINI, Jefferson E., 05508-220 São Paulo, BR
SILVA, Marcos Vinicius M., 05508-220 São Paulo, BR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **3 869 733 B1**
G06F 21/41 **G06F 21/30**
H04L 9/40

(52) **G06F 21/41; H04L 9/3213;**
H04L 63/0807

- (25) En (26) En
- (21) 21162867.2 (22) 07.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (54) • **TOKENISIERUNG VON CO-NETZWERK-KONTEN**
• **TOKENIZATION OF CO-NETWORK ACCOUNTS**
• **TOKÉNISATION DE COMPTES DE RÉSEAUX COORDONNÉS**
- (73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, CA 94128-8999, US
- (72) WONG, Erick, Menlo Park, California 94025, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (62) 16898118.1 / 3 440 803

H04L 9/32 → (51) **G06F 1/04**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/53**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/57**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/60**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/32 → (51) **G06F 9/50**

H04L 9/32 → (51) **G06Q 40/04**

H04L 9/32 → (51) **G07C 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H03M 7/30**

H04L 9/32 → (51) **H04L 1/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/32 → (51) **H04W 12/00**

(51) **H04L 9/40** (11) **3 513 540 B1**
H04L 67/146 **H04L 67/14**
H04L 67/02

(52) **H04L 63/0815; H04L 63/0884;**
H04L 67/02; H04L 67/14; H04L 67/146

- (25) En (26) En
- (21) 17772259.2 (22) 14.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (86) US 2017/051552 14.09.2017
- (87) WO 2018/053122 2018/12 22.03.2018
- (30) 14.09.2016 US 201662394273 P
14.09.2016 US 201662394345 P
- (54) • **SINGLE SIGN-ON UND SINGLE LOGOUT FUNKTIONALITÄT FÜR EINEN CLOUD SERVICE ZUM VERWALTEN VON IDENTITÄTEN UND DATENSICHERHEIT FÜR MEHRERE NUTZER**
• **SINGLE SIGN-ON AND SINGLE LOGOUT FUNCTIONALITY FOR A MULTI-TENANT IDENTITY AND DATA SECURITY MANAGEMENT CLOUD SERVICE**
• **FONCTIONNALITE D'ENREGISTREMENT UNIQUE D'UN SERVICE CLOUD MULTI-LOCALITAIRE POUR LA GESTION DE L'IDENTITE ET DE LA SECURITE DES DONNEES**
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) SUBRAMANIAN, Elangovan, Bangalore KA 56003, IN
UCHIL, Mrudul, Pradeep, Bangalore KA 560103, IN
SANKESARA, Bhavik, Bangalore KA 560078, IN
KUPPALA, Siva Sundeep, Bangalore KA 560103, IN
GANGAWANE, Jay Vijay, Pune MH 411061, IN
JOSEPH, Binoy, Bangalore KA 560068, IN
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (60) 19156533.2 / 3 528 454

(51) **H04L 9/40** (11) **3 580 910 B1**
H04L 63/20

- (25) En (26) En
- (21) 18710514.3 (22) 06.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (86) IB 2018/000217 06.02.2018
- (87) WO 2018/146553 2018/33 16.08.2018
- (30) 09.02.2017 CN 201710070701
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWEITSTELLUNG EINES SICHERHEITSDIENSTES**
• **METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING A SECURITY SERVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FOURNITURE D'UN SERVICE DE SÉCURITÉ**

- (73) Alcatel Lucent, Site de Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
- (72) HU, Zhiyuan, Shanghai 201206, CN
WANG, Lina, Shanghai 201206, CN
LUO, Zhiqiang, Shanghai 201206, CN
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **3 815 337 B1**
H04L 12/46 **H04L 45/122**

(52) **H04L 63/1458; H04L 12/4641;**

- H04L 45/122**; H04L 2463/141;
H04L 2463/142; H04L 2463/143
- (25) En (26) En
(21) 20781255.3 (22) 16.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) US 2020/051037 16.09.2020
(87) WO 2021/055449 2021/12 25.03.2021
(30) 17.09.2019 US 201962901536 P
01.09.2020 US 202017009283
- (54) • **ABSCHWÄCHUNG VON VERTEILTEM DENIAL-OF-SERVICE**
• **DISTRIBUTED DENIAL-OF-SERVICE MITIGATION**
• **ATTÉNUATION DE DÉNI DE SERVICE DISTRIBUTIBUÉ**
- (73) Equinix, Inc., One Lagoon Drive, Redwood City, CA 94065, US
(72) TENG, Juxiang, Walnut Creek, CA 94598, US
DURRANI, Muhammad, San Jose, CA 95136, US
RANDHAWA, Rupinder Singh, Livermore, CA 94550, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 827 569 B1**
H04W 12/121
- (52) **H04L 63/14**; **H04W 12/121**;
H04L 61/2589; H04L 63/0227;
H04L 63/029
- (25) En (26) En
(21) 19746081.9 (22) 26.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(86) EP 2019/070256 26.07.2019
(87) WO 2020/021100 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 GB 201812171
- (54) • **CYBERVERTEIDIGUNGSSYSTEM**
• **CYBER DEFENCE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CYBERDÉFENSE**
- (73) Senseon Tech Ltd, 100 Pall Mall, London, Greater London SW1Y 5NQ, GB
(72) ATKINSON, David, London SW1Y 5NQ, GB
MISTRY, James, London SW1Y 5NQ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 830 727 B1**
G06F 21/55 **H04W 12/12**
H04W 4/08
- (52) **H04L 63/1416**
- (25) En (26) En
(21) 19844397.0 (22) 26.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) US 2019/043625 26.07.2019
(87) WO 2020/028165 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 US 201816050122
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DARSTELLUNG VON WARNUNGEN FÜR BÖSARTIGE AKTIVITÄT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PRESENTING ALERTS INDICATING MALICIOUS ACTIVITY**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PRÉSENTER DES ALERTES INDIQUANT UNE ACTIVITÉ MALVEILLANTE**
- (73) McAfee, LLC, 6220 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) CAMBRIDGE, Rodney D., Eastcote, Ruislip HA4 9QH, GB
DYTON, Jonathan D., Aylesbury HP19 8ED, GB
-
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 926 923 B1**
H04L 67/303 **H04W 4/60**
H04W 8/04 **H04W 8/18**
H04W 12/06 **H04W 12/08**
H04W 76/10 **H04W 4/70**
- (52) **H04L 63/0892**; **H04L 63/0876**;
H04L 67/303; **H04W 4/60**; **H04W 8/04**;
H04W 8/18; **H04W 12/06**;
H04W 12/08; **H04W 76/10**; **H04W 4/70**
- (25) En (26) En
(21) 21185524.2 (22) 09.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(30) 02.02.2017 EP 17154413
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN DETEKTION EINES BENUTZERGERÄTETYP**
• **METHOD FOR ENHANCED DETECTION OF A USER EQUIPMENT TYPE**
• **PROCÉDÉ POUR UNE DÉTECTION AMÉLIORÉE D'UN TYPE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) BISCHINGER, Kurt, 1120 Wien, AT
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
-
- (62) 18702078.9 / 3 577 875
- H04L 9/40** → (51) **B64D 31/00**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/53**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/64**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 41/0896**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 45/02**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/00**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/71**
-
- (51) **H04L 12/10** (11) **3 586 476 B1**
H04W 88/08 **H04L 12/46**
H04B 3/44 **G06F 1/26**
H04L 12/40
- (52) **G06F 1/266**; **H04B 3/44**; **H04L 12/10**;
H04L 12/40045; **H04L 12/46**;
H04W 88/085
- (25) En (26) En
(21) 18710214.0 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) US 2018/019365 23.02.2018
(87) WO 2018/156861 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 US 201762462418 P
- (54) • **SYSTEME UND DIESBEZÜGLICHE ADAPTER ZUR BEREITSTELLUNG VON LEISTUNG AN VORRICHTUNGEN IN EINEM SYSTEM**
• **SYSTEMS AND RELATED ADAPTERS FOR PROVIDING POWER TO DEVICES IN A SYSTEM**
- (74) Wiser Systems, Inc., 811 W. Hargett Street, Raleigh, NC 27603, US
(72) HOLLAR, Seth Edward-Austin, Raleigh North Carolina 27607, US
TEDRICK, Ryan Michael, Raleigh North Carolina 27607, US
FISHER, Scott, Raleigh North Carolina 27612, US
(74) Boulte Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **H04L 12/14** (11) **3 935 785 B1**
H04M 15/00
- (52) **H04L 12/1428**; **H04L 12/1403**;
H04M 15/41; **H04M 15/44**;
H04M 15/48
- (25) En (26) En
(21) 19917865.8 (22) 07.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) IN 2019/050193 07.03.2019
(87) WO 2020/178844 2020/37 10.09.2020
- (54) • **BLOCKCHAIN ZUR KOMMUNIKATION VON TEILNEHMERDATENAUFZEICHNUNGEN ZWISCHEN ÖFFENTLICHEN LANDFUNKNETZEN**
• **BLOCKCHAIN FOR COMMUNICATION OF SUBSCRIBER DATA RECORDS BETWEEN PUBLIC LAND MOBILE NETWORKS**
• **CHAÎNE DE BLOCS POUR LA COMMUNICATION D'ENREGISTREMENTS DE DONNÉES D'ABONNÉS ENTRE DES RÉSEAUX MOBILES TERRESTRES PUBLICS**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CHANDRAN, Darwin, Nanganallur Chennai 600061, IN
CHANDRASEKAR, Karthikeyan, Banunagar Pudur Chennai 600053, IN
N, Ramkumar, Vijayanagar, Velechery Chennai 600042, IN
RAMASUBBU, Gopala Krishnan, Virudhunagar 626103, IN
V, Ravi Sekhar Reddy, Chennai 600117, IN
ARUNKUMAR, K, CHENNAI 600100, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamngatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04L 12/14** → (51) **G05D 1/00**
-
- H04L 12/28** → (51) **H04J 14/02**
-
- H04L 12/28** → (51) **H04L 47/10**
-
- H04L 12/28** → (51) **H04L 65/611**
-
- H04L 12/40** → (51) **H04J 3/16**
-
- H04L 12/40** → (51) **H04L 12/10**
-
- (51) **H04L 12/46** (11) **3 799 366 B1**
H04L 45/00 **H04L 45/24**
H04L 45/247 **H04L 45/302**
H04L 45/42 **H04L 45/50**
- (52) **H04L 12/4641**; **H04L 45/24**;
H04L 45/247; **H04L 45/306**;
H04L 45/38; **H04L 45/42**; **H04L 45/50**
- (25) En (26) En
(21) 19217036.3 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 31.03.2021
(30) 30.09.2019 US 201916588387
(54) • *ABBILDUNG VON DIENSTEN AUF TUNNELS, UM PAKETE MIT EINER NETZWERK-VORRICHTUNG WEITERZULEITEN*
• *MAPPING SERVICES TO TUNNELS IN ORDER TO FORWARD PACKETS USING A NETWORK DEVICE*
• *MAPPAGE DE SERVICES À DES TUNNELS AFIN DE TRANSFÉRER DES PAQUETS À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SINGH, Ravi, Sunnyvale, CA California 94089, US
CHEN, Junan, Sunnyvale, CA California 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04L 12/46** (11) **3 863 233 B1**
H04L 12/64
(52) **H04L 12/4645; H04L 12/6418;**
Y02D 30/00
(25) Zh (26) En
(21) 20206842.5 (22) 24.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM VIRTUELLEN PRIVATEN ETHERNET-NETZWERK*
• *METHOD AND DEVICE USED FOR ETHERNET VIRTUAL PRIVATE NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF UTILISÉS POUR UN RÉSEAU PRIVÉ VIRTUEL ETHERNET*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Junlin, shenzhen, Guangdong, CN LI, Zhenbin, shenzhen, Guangdong, CN ZHUANG, Shunwan, shenzhen, Guangdong, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
(62) 13885138.1 / 2 991 284
-
- H04L 12/46** → (51) **H04L 12/10**
H04L 12/46 → (51) **H04L 9/40**
H04L 12/64 → (51) **H04L 12/46**
-
- (51) **H04L 25/02** (11) **3 662 624 B1**
H04L 25/03 **H04B 10/2575**
H04B 10/112 **H04B 1/38**
H04B 10/25
(52) **H04L 25/0238; H04B 1/38;**
H04B 10/112; H04B 10/25;
H04B 10/2575; H04L 25/0204;
H04L 25/03019; H04L 25/03057
(25) En (26) En
(21) 18841394.2 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) US 2018/045067 02.08.2018
(87) WO 2019/028291 2019/06 07.02.2019
(30) 02.08.2017 US 201715667451
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERBESSERUNG DER KOMMUNIKATION UNTER VERWENDUNG EINER ALTERNATIVEN VERBINDUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVING COMMUNICATION USING AN ALTERNATE LINK*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT D'AMÉLIORER LA COMMUNICATION AU MOYEN D'UNE LIAISON ALTERNATIVE*
- (73) TrellisWare Technologies, Inc., 10641 Scripps Summit Court, Suite 100, San Diego, CA 92131, US
(72) URIE, Marcus T., San Diego, CA 92131, US MCCOURT, Ryan P., San Diego, CA 92131, US KÖSE, Cenk, San Diego, CA 92131, US CHUGG, Keith M., San Diego, CA 92131, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- H04L 25/02** → (51) **H04B 7/0456**
H04L 25/02 → (51) **H04B 7/06**
H04L 25/02 → (51) **H04L 5/00**
H04L 25/03 → (51) **H03K 17/16**
H04L 25/03 → (51) **H04B 7/0456**
H04L 25/03 → (51) **H04L 25/02**
H04L 25/03 → (51) **H04L 5/00**
H04L 27/00 → (51) **H04W 52/02**
H04L 27/00 → (51) **H04W 72/12**
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **3 864 811 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 27/2613; H04L 27/2615;**
H04L 5/0016; H04L 5/0023;
H04L 5/0051
(25) En (26) En
(21) 19786406.9 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) SE 2019/050951 02.10.2019
(87) WO 2020/076217 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 US 201862744095 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON SPITZEN-ZU-DURCHSCHNITT-LEISTUNGS-VERHÄLTNIS VON DM-RS SIGNALEN*
• *METHOD FOR PEAK TO AVERAGE POWER REDUCTION OF DM-RS SIGNALS*
• *MÉTHODE DE RÉDUCTION DU RAPPORT DE PUISSANCE DE CRÊTE SUR MOYEN DES SIGNAUX DM-RS*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) FRENNE, Mattias, 754 43 UPPSALA, SE LINDBOM, Lars, 654 62 KARLSTAD, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 24179913.9
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04L 27/34** (11) **3 419 237 B1**
H04L 1/00
(52) **H04L 1/0016; H04L 1/0025;**
H04L 1/0026; H04L 27/3405
(25) En (26) En
(21) 18183040.7 (22) 30.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018
(30) 18.01.2013 CN 201310019608
(54) • *MODULATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
- *MODULATION PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MODULATION*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong Province 518057, CN
(72) Xu, Jun, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN Dai, Bo, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN Chen, Zewei, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN Li, Yu Ngok, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN Zhang, Junfeng, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 13872027.1 / 2 933 969
-
- H04L 41/0631** → (51) **G06F 11/07**
-
- (51) **H04L 41/0681** (11) **3 961 985 B1**
H04L 41/40 **H04L 43/065**
H04L 43/20
(52) **H04L 41/0681; H04L 41/40;**
H04L 43/065; H04L 43/20
(25) En (26) En
(21) 20207488.6 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(30) 24.08.2020 US 202016947927
(54) • *ABSICHTSBASIERTER VERTEILTER ALARMDIENST*
• *INTENT-BASED DISTRIBUTED ALARM SERVICE*
• *ALARME DE SERVICE DISTRIBUÉ À BASE D'INTENTION*
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) BANKA, Tarun, Sunnyvale, CA 94089, US GHOTIKAR, Aditi, Sunnyvale, CA 94089, US VANJARE, Gauresh Dilip, Sunnyvale, CA 94089, US CHITALIA, Harshit Naresh, Sunnyvale, CA 94089, US PATEL, Rajenkumar, Sunnyvale, CA 94089, US WEI, Yixiao, Sunnyvale, CA 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- H04L 41/08** → (51) **H04L 41/0806**
-
- (51) **H04L 41/0806** (11) **4 085 573 B1**
H04L 41/08
(52) **H04L 41/0806; H04L 41/0886**
(25) En (26) En
(21) 20829949.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) EP 2020/087616 22.12.2020
(87) WO 2021/136723 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 PCT/CN2020/070151 09.04.2020 EP 20168942
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON ORTSADRESSEN VON KNOTENVORRICHTUNGEN IN EINEM NETZWERK VON KNOTENVORRICHTUNGEN UND EINE SOLCHE KNOTENVORRICHTUNG*

- A METHOD OF DETERMINING LOCATION ADDRESSES OF NODE DEVICES IN A NETWORK OF NODE DEVICES AND SUCH A NODE DEVICE
 - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ADRESSES DE LOCALISATION DE DISPOSITIFS DE NOEUD DANS UN RÉSEAU DE DISPOSITIFS DE NOEUD ET UN TEL DISPOSITIF DE NOEUD
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
 (72) HAN, Mingqian, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
 (60) 24173420.1

- (51) **H04L 41/0816** (11) **3 353 959 B1**
H04L 47/26 **H04L 47/30**
H04L 49/90 **H04L 67/145**
H04L 69/24 **H04L 69/322**
- (52) **H04L 67/145; H04L 41/0816; H04L 47/266; H04L 47/30; H04L 49/9068; H04L 69/24; H04L 69/322**
- (25) En (26) En
 (21) 16849732.9 (22) 23.09.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.08.2018
 (86) US 2016/053398 23.09.2016
 (87) WO 2017/053770 2017/13 30.03.2017
 (30) 25.09.2015 US 201562232798 P
 (54) • **AKTIVE VERBINDUNG WÄHREND DER RÜCKSETZUNG EINER LAN-SCHNITTSTELLE**
 • **ACTIVE LINK DURING LAN INTERFACE RESET**
 • **LIAISON ACTIVE PENDANT LA RÉINITIALISATION D'UNE INTERFACE DE RÉSEAU LOCAL**
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) TAMIR, Eliezer, 99620 Bait Shemesh, IL
 FRIEDMAN, Ben-Zion, 97427 Jerusalem, IL
 LEVIN, Itamar, 58413 Holon, IL
 (74) Samsom & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H04L 41/0894 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 41/0895 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 41/0895 → (51) **H04W 24/02**

- (51) **H04L 41/0896** (11) **3 798 834 B1**
G06F 9/50 **H04L 41/0894**
G06F 9/54 **H04L 41/0895**
G06F 21/60 **H04L 9/40**
G06F 11/30 **H04L 9/08**
G06F 16/903 **G06F 21/62**
- (52) **G06F 9/544; G06F 9/5038; G06F 9/5072; G06F 9/5077; G06F 16/90339; G06F 21/602; G06F 21/6209; H04L 9/0822; H04L 9/0894; H04L 41/0894; H04L 41/0895; H04L 41/0896; H04L 63/0428; H04L 63/06; G06F 11/3058; H04L 67/10; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
 (21) 20181908.3 (22) 24.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.03.2021
 (30) 28.09.2019 US 201962907597 P

- 22.11.2019 US 201962939303 P
 20.12.2019 US 201916723358
- (54) • **MANDANTENFÄHIGER DATENSCHUTZ IN EDGE-COMPUTING-UMGEBUNGEN**
 • **MULTI-TENANT DATA PROTECTION IN EDGE COMPUTING ENVIRONMENTS**
 • **PROTECTION DE DONNÉES À ENTITÉS MULTIPLES DANS DES ENVIRONNEMENTS INFORMATIQUES EN PÉRIPHÉRIE DE RÉSEAU**
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) VERRALL, Timothy, Pleasant Hill, CA 94523, US
 SMITH, Ned M., Beaverton, OR 97006, US
 DOSHI, Kshitij Arun, Tempe, AZ 85282, US
 GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 41/14** (11) **3 874 685 B1**
H04W 16/22 **H04W 24/06**
H04W 24/08
- (52) **H04L 41/145; H04W 16/22; H04W 24/06; H04W 24/08**
- (25) En (26) En
 (21) 19794583.5 (22) 31.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.09.2021
 (86) EP 2019/079901 31.10.2019
 (87) WO 2020/089426 2020/19 07.05.2020
 (30) 02.11.2018 EP 18204168
 (54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND KNOTEN ZUR SIMULATION DES VERHALTENS UND/ODER DER LEISTUNG EINES INTERNET-DER-DINGE (IOT) SYSTEMS**
 • **METHOD, SYSTEM AND NODE FOR A SIMULATION OF THE BEHAVIOR AND/OR THE PERFORMANCE OF AN INTERNET-OF-THINGS (IOT) SYSTEM**
 • **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET NOEUD DE SIMULATION DU COMPORTEMENT ET/OU DE LA PERFORMANCE D'UN SYSTÈME D'INTERNET DES OBJETS (IOT)**
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
 (72) RODRIGUEZ, Miguel, 53117 Bonn, DE
 LEPPICH, Marco, 53332 Bornheim, DE
 (74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- (51) **H04L 41/147** (11) **3 729 765 B1**
H04L 43/0817 **H04L 67/1029**
H04L 67/1008 **H04L 67/1012**
- (52) **H04L 67/1012; H04L 41/147; H04L 43/0817; H04L 67/1008; H04L 67/1029**
- (25) En (26) En
 (21) 17935603.5 (22) 22.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.10.2020
 (86) IN 2017/050611 22.12.2017
 (87) WO 2019/123471 2019/26 27.06.2019
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER ZUSTANDSÄNDERUNGEN VON NETZWERKKNOTEN**
 • **SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING THE STATE CHANGES OF NETWORK NODES**
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CHANGEMENTS D'ÉTAT DE NOEUDS DE RÉSEAU**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

- (72) BANERJEE, Arindam, Howrah 711201, IN
 SATHEESH KUMAR, Perepu, Chennai 600042, IN
 MOHAN, Saravanan, Chennai 600005, IN
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/147 → (51) **G05D 1/00**

H04L 41/149 → (51) **G05D 1/00**

H04L 41/40 → (51) **H04L 41/0681**

H04L 41/40 → (51) **H04W 24/02**

H04L 41/5054 → (51) **H04W 24/02**

H04L 43/065 → (51) **G06F 11/07**

H04L 43/065 → (51) **H04L 41/0681**

H04L 43/08 → (51) **H04M 3/493**

H04L 43/0817 → (51) **G06F 11/07**

H04L 43/0817 → (51) **H04L 41/147**

H04L 43/0852 → (51) **G05D 1/00**

H04L 43/0894 → (51) **G05D 1/00**

H04L 43/20 → (51) **H04L 41/0681**

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 162 669 B1**
H04L 45/7453
- (52) **H04L 45/54; H04L 45/7453**
- (25) En (26) En
 (21) 21703798.5 (22) 14.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.04.2023
 (86) US 2021/013482 14.01.2021
 (87) WO 2022/150052 2022/28 14.07.2022
 (30) 05.01.2021 IN 202141000397
 (54) • **KOMPRIMIERUNG VON ROUTENTABELLEN UNTER VERWENDUNG VON SCHLÜSSELWERTEN**
 • **COMPRESSION OF ROUTE TABLES USING KEY VALUES**
 • **COMPRESSION DE TABLES DE ROUTAGE À L'AIDE DE VALEURS CLÉS**
- (73) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
 (72) SINGHAL, Ravi, Pune 411045, IN
 MALIK, Manish, Pune 411045, IN
 WAGLE, Ganesh Jayvant, Pune 411045, IN
 BATTERYWALA, Yusuf, Pune 411045, IN
 (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H04L 45/00 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/00 → (51) **H04L 45/02**

- (51) **H04L 45/02** (11) **3 430 775 B1**
H04L 45/00 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 63/1466; H04L 45/04; H04L 45/22; H04L 63/1416; H04L 2463/146**
- (25) En (26) En
 (21) 17710239.9 (22) 10.03.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.01.2019
 (86) EP 2017/055717 10.03.2017

- (87) WO 2017/157801 2017/38 21.09.2017
(30) 17.03.2016 DE 102016204475
(54) • **KONSTRUIERBARE AUTOMATEN FÜR INTERNETROUTEN**
• **CONSTRUCTIBLE AUTOMATA FOR INTERNET ROUTES**
• **AUTOMATES ASSEMBLABLES DESTINÉ AUX ROUTES INTERNET**
- (73) Schlamp, Johann, Molkereiweg 1, 86643 Rennertshofen, DE
(72) Schlamp, Johann, 86643 Rennertshofen, DE
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- H04L 45/122** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 45/24** → (51) **H04L 12/46**
-
- H04L 45/247** → (51) **H04L 12/46**
-
- H04L 45/302** → (51) **H04L 12/46**
-
- H04L 45/42** → (51) **H04L 12/46**
-
- H04L 45/50** → (51) **H04L 12/46**
-
- H04L 45/50** → (51) **H04L 47/34**
-
- (51) **H04L 47/10** (11) **3 883 191 B1**
H04L 12/28 **H04L 47/628**
H04L 47/50 **H04L 47/36**
H04L 47/215
- (52) **H04L 12/2814; H04L 47/36;**
H04L 47/50; H04L 47/628;
H04L 47/215
- (25) Zh (26) En
(21) 19913975.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) CN 2019/127827 24.12.2019
(87) WO 2020/155941 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 CN 201910104686
(54) • **NACHRICHTENPLANUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM**
• **MESSAGE SCHEDULING METHOD, RELATED DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ORDONNANCEMENT DES MESSAGES, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- H04L 47/26** → (51) **H04L 41/0816**
-
- (51) **H04L 47/283** (11) **3 846 397 B1**
H04W 76/15 **H04L 45/24**
H04L 61/4511 **H04W 84/12**
- (52) **H04L 47/283; H04W 76/15;**
H04L 45/24; H04L 61/4511;
H04W 84/12
- (25) Zh (26) En
(21) 19866959.0 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) CN 2019/105252 11.09.2019
- (87) WO 2020/063338 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 CN 201811115534
(54) • **VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON DATENÜBERTRAGUNG, VORRICHTUNG UND SYSTEM**
• **METHOD FOR IMPLEMENTING DATA TRANSMISSION, APPARATUS, AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE METTRE EN OEUVRE UNE TRANSMISSION DE DONNÉES, APPAREIL, ET SYSTÈME**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QU, Xiaoyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Guang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04L 47/30** → (51) **H04L 41/0816**
-
- (51) **H04L 47/34** (11) **4 214 914 B1**
H04L 45/50 **H04L 47/41**
- (52) **H04L 47/34; H04L 45/50; H04L 47/41**
- (25) En (26) En
(21) 20776251.9 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) SE 2020/050865 16.09.2020
(87) WO 2022/060262 2022/12 24.03.2022
(54) • **ERSTER KNOTEN, ZWEITER KNOTEN UND DAVON DURCHFÜHRTE VERFAHREN ZUR KONFIGURATION DER HANDHABUNG VON ZWEI ODER MEHR EINGANGSELEMENTSTRÖMEN**
• **FIRST NODE, SECOND NODE, AND METHODS PERFORMED THEREBY FOR CONFIGURING HANDLING OF TWO OR MORE INGRESS MEMBER FLOWS**
• **PREMIER NOEUD, SECOND NOEUD, ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS PAR CEUX-CI POUR CONFIGURER LA GESTION DE DEUX FLUX D'ÉLÉMENTS D'ENTRÉE OU PLUS**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) VARGA, Balázs, 1162 Budapest, HU
FARKAS, János, 6000 Kecskemét, HU
MIKLÓS, György, 2097 Pilisborosjenő, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04L 47/36** → (51) **H04L 47/10**
-
- H04L 47/41** → (51) **H04L 47/34**
-
- H04L 47/50** → (51) **H04L 47/10**
-
- H04L 47/628** → (51) **H04L 47/10**
-
- H04L 49/90** → (51) **H04L 41/0816**
-
- H04L 61/301** → (51) **G06F 9/50**
-
- H04L 61/4511** → (51) **G06F 9/50**
-
- H04L 61/50** → (51) **H04W 8/02**
-
- H04L 65/1016** → (51) **H04L 65/80**
-
- H04L 65/1033** → (51) **H04L 65/80**
-
- (51) **H04L 65/1069** (11) **3 975 518 B1**
H04M 3/22
- (52) **H04L 65/1069; G06F 21/606;**
G06Q 10/063; G06Q 10/10;
G06Q 30/016; G06Q 50/60;
H04L 12/1822; H04L 43/10;
H04M 3/436; H04L 12/1827;
H04L 41/12; H04L 63/08;
H04L 65/1104; H04M 3/42221;
H04M 2201/18; H04M 2203/2033
- (25) En (26) En
(21) 21198665.8 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202063082536 P
22.06.2021 US 202117354019
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUFRECHTERHALTUNG VON BEDINGTEN KOMMUNIKATIONSSITZUNGEN UNTER VERWENDUNG TERMINIERBARER AUTHENTIFIZIERUNGSSIGNALE**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR MAINTAINING CONDITIONAL COMMUNICATION SESSIONS USING TERMINABLE AUTHENTICATION SIGNALS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MAINTIEN DE SESSIONS DE COMMUNICATION CONDITIONNELLES UTILISANT DES SIGNAUX D'AUTHENTIFICATION À TERMINAISON**
- (73) Avaya Management L.P., 2605 Meridian Parkway Suite 200, Durham NC 27713, US
(72) LUTTON, Lawrence M, Nashua, 03064, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- H04L 65/1069** → (51) **H04L 65/80**
-
- H04L 65/1083** → (51) **G10L 19/24**
-
- H04L 65/1089** → (51) **H04L 65/4038**
-
- H04L 65/1093** → (51) **H04L 65/4038**
-
- (51) **H04L 65/40** (11) **3 633 956 B1**
H04W 80/02 **H04W 80/04**
H04W 16/10 **H04W 16/12**
G06F 9/455 **G06F 9/50**
- (52) **H04W 80/02; G06F 9/45558;**
G06F 9/5005; H04W 16/10;
H04W 16/12; H04W 80/04;
G06F 2009/45595; H04L 41/0895;
H04L 41/40
- (25) Zh (26) En
(21) 18805298.9 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2018/088446 25.05.2018
(87) WO 2018/214965 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 CN 201710395408
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIRTUALISIERUNG EINER DRAHTLOS-Netzwerkfunktion**
• **WIRELESS NETWORK FUNCTION VIRTUALIZATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VIRTUALISATION DE FONCTION DE RÉSEAU SANS FIL**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YANG, Liudi, Shenzhen Guangdong 518057, CN
JIANG, Hongbo, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WU, Feng, Shenzhen Guangdong 518057,

CN
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H04L 65/401 → (51) **H04L 67/10**

H04L 65/403 → (51) **H04L 67/10**

(51) **H04L 65/4038** (11) **4 052 436 B1**
H04L 65/80 **H04L 65/1093**
H04L 65/1089 **H04N 7/15**

(52) **H04L 12/1827; H04L 65/1089;**
H04L 65/1093; H04L 65/4038;
H04L 65/752; H04L 65/80; H04N 7/15;
H04N 21/64738; H04N 21/64769;
H04L 12/1818; H04L 12/1822

(25) En (26) En
(21) 20768435.8 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.09.2022
(86) US 2020/047708 25.08.2020
(87) WO 2021/086478 2021/18 06.05.2021
(30) 01.11.2019 US 201916672265

(54) • **DROSSELUNG UND PRIORISIERUNG FÜR
MEHRKANALIGE AUDIO- UND/ODER
MEHRFACHDATENSTRÖME FÜR KONFE-
RENZEN**
• **THROTTLING AND PRIORITIZATION FOR
MULTICHANNEL AUDIO AND/OR MULTI-
PLE DATA STREAMS FOR CONFERENCING**
• **RESTRICTION ET PRIORISATION POUR
FLUX AUDIO MULTICANAL ET/OU FLUX DE
DONNÉES MULTIPLES POUR LA TENUE DE
CONFÉRENCES**

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) GHANAIE-SICHANIE, Arash, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SRINIVASAN, Sriram, Redmond,
Washington 98052-6399, US
XIONG, Wei, Redmond, Washington 98052-
6399, US
WANG, Bin, Redmond, Washington 98052-
6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 65/61** (11) **3 883 213 B1**
H04L 67/52 **H04W 4/80**
H04W 4/02 **H04N 7/18**

(52) **H04W 4/02; H04L 65/61; H04L 67/52;**
H04W 4/80; H04N 7/185

(25) En (26) En
(21) 20163597.6 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.09.2021

(54) • **ZUORDNUNG VON ERFASSTEN MEDIEN
ZU EINER PARTEI**
• **ASSOCIATING CAPTURED MEDIA TO A
PARTY**
• **ASSOCIATION DE SUPPORTS CAPTURÉS À
UNE PARTIE**

(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Hugosson, Fredrik, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) **H04L 65/611** (11) **2 661 859 B1**
H04L 65/612 **H04L 12/28**
H04L 65/75

(52) **H04L 65/765; H04L 12/2805;**
H04L 65/611; H04L 65/612

(25) En (26) En
(21) 12701032.0 (22) 03.01.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.11.2013

(86) US 2012/020021 03.01.2012
(87) WO 2012/094279 2012/28 12.07.2012
(30) 04.01.2011 US 201161429550 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FERNBEDIENTEN KANALABSTIMMUNG
UNTER BENUTZUNG EINES DLNA DMS
DIENSTES**

• **METHOD AND APPARATUS FOR REMOTE-
LY TUNING CHANNELS USING DLNA DMS
SERVICE**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALIGNEMENT
DES CANAUX À L'AIDE D'UN SERVICE DL-
NA DMS À DISTANCE**

(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS,
3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) CALVERT, Kerry, Wayne, Indianapolis
Indiana 46236, US

(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue
des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné,
FR

H04L 65/612 → (51) **H04L 65/611**

H04L 65/70 → (51) **G10L 19/24**

H04L 65/75 → (51) **H04L 65/611**

H04L 65/75 → (51) **H04N 13/106**

H04L 65/752 → (51) **G10L 19/24**

(51) **H04L 65/80** (11) **4 320 848 B1**
H04L 65/1016 **H04L 65/1033**
H04L 65/1069

(52) **H04L 65/1069; H04L 65/1016;**
H04L 65/104; H04L 65/80

(25) En (26) En
(21) 22720939.2 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.02.2024

(86) EP 2022/058722 31.03.2022
(87) WO 2022/214394 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 EP 21382282

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
AUSWAHL EINER MEDIENRESSOURCEN-
FUNKTION ODER EINES MEDIENGATE-
WAYS IN EINER INTERNETPROTOKOLLSIT-
ZUNG**

• **METHODS AND APPARATUS FOR SE-
LECTING A MEDIA RESOURCE FUNCTION
OR A MEDIA GATEWAY IN AN INTERNET
PROTOCOL SESSION**

• **PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT
DE SÉLECTIONNER UNE FONCTION DE
RESSOURCE MULTIMÉDIA OU UNE PASSE-
RELLE MULTIMÉDIA DANS UNE SESSION
DE PROTOCOLE INTERNET**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) MERINO VAZQUEZ, Emiliano, 28916
Leganés, Madrid, ES
FERNANDEZ ALONSO, Susana, 28009
Madrid, ES
DE GREGORIO RODRIGUEZ, Jesus Angel,
28660 Boadilla del Monte, Madrid, ES
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel
Angel, 28002 Madrid, ES

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04L 65/80 → (51) **G10L 19/24**

H04L 65/80 → (51) **H04L 65/4038**

H04L 67/00 → (51) **G06F 8/65**

H04L 67/02 → (51) **G06F 9/50**

H04L 67/02 → (51) **H04L 67/10**

H04L 67/02 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/06 → (51) **G06F 8/65**

(51) **H04L 67/10** (11) **3 761 603 B1**
H04W 88/16

(52) **H04L 67/10**

(25) Zh (26) En
(21) 19771907.3 (22) 15.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.01.2021

(86) CN 2019/078364 15.03.2019
(87) WO 2019/179372 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 CN 201810251267

(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON
DIENSTWECHSEL, ZUGEHÖRIGES PRO-
DUKT UND COMPUTERLESBARES SPEI-
CHERMEDIUM**

• **SERVICE SWITCHING PROCESSING
METHOD, RELATED PRODUCT, AND COM-
PUTER READABLE STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMMUTA-
TION DE SERVICE, PRODUIT ASSOCIÉ ET
SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE
PAR ORDINATEUR**

(73) Huawei Cloud Computing Technologies
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center,
Jiaoxingong Road, Qianzhong Avenue,
Gu'an New District, Quzhou 550025, CN

(72) GAN, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H04L 67/10** (11) **4 113 936 B1**
H04L 65/403 **H04N 21/41**
H04N 21/436 **H04L 67/02**
H04L 65/401 **H04N 21/4788**

(52) **H04L 65/403; H04L 65/4015;**
H04L 67/10; H04N 21/4788

(25) Zh (26) En
(21) 21796026.9 (22) 12.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.01.2023

(86) CN 2021/086511 12.04.2021
(87) WO 2021/218612 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010365457

(54) • **INFORMATIONSMITTLUNGS- UND -
TEILUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

• **INFORMATION SWITCHING AND SHAR-
ING METHODS, ELECTRONIC DEVICE AND
STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉS DE PARTAGE ET DE COMMU-
TATION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**

(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN

(72) NIE, Xiaotao, Beijing 100190, CN
XU, Qianyi, Beijing 100190, CN
ZHANG, Guanghan, Beijing 100190, CN
ZHANG, Jingyi, Beijing 100190, CN
HA, Zhihui, Beijing 100190, CN

GUO, Zhongyang, Beijing 100190, CN
CHEN, Tao, Beijing 100190, CN
WU, Yutao, Beijing 100190, CN
ZHANG, Qi, Beijing 100190, CN
RUAN, Mingzhe, Beijing 100190, CN
SONG, Junmin, Beijing 100190, CN
ZHOU, Minming, Beijing 100190, CN
SHI, Yin, Beijing 100190, CN
ZHU, Bin, Beijing 100190, CN
LU, Shuhan, Beijing 100190, CN
HU, Xi, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04L 67/10 → (51) **G06F 3/06**

H04L 67/10 → (51) **G06F 9/50**

H04L 67/1008 → (51) **H04L 41/147**

H04L 67/1012 → (51) **H04L 41/147**

H04L 67/1029 → (51) **H04L 41/147**

H04L 67/1095 → (51) **G06F 3/06**

H04L 67/1097 → (51) **G06F 3/06**

(51) **H04L 67/12** (11) **3 692 701 B1**
H04W 4/44
(52) **H04L 67/12; H04W 4/44**
(25) En (26) En
(21) 18793535.8 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) US 2018/054549 05.10.2018
(87) WO 2019/071089 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 US 201762569286 P
04.10.2018 US 201816151778
(54) • **AUSHANDLUNG UND STEUERUNG EINER
FUNKTION EINER VEHICLE-TO-EVERY-
THING (V2X)-FUNKZUGANGSTECHNOLO-
GIE (RAT)**
• **VEHICLE TO EVERYTHING (V2X) RADIO AC-
CESS TECHNOLOGY (RAT) FEATURE NE-
GOTIATION AND CONTROL**
• **NÉGOCIATION ET COMMANDE DE CARAC-
TÉRISTIQUES DE TECHNOLOGIE D'ACCÈS
RADIO (RAT) DE VÉHICULE À TOUT (V2X)**
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego,
California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-
1714, US
VANDERVEEN, Michaela, Tracy, California
95304, US
WU, Zhibin, San Diego, California 92121-
1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 67/12** (11) **4 072 099 B1**
H04L 67/565
(52) **H04L 67/12; H04L 67/565**
(25) En (26) En
(21) 21167424.7 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DATEN-
AUSTAUSCH ZWISCHEN EINEM SERVER
UND EINEM CLIENT IN EINEM INDUSTRI-
ELLEN DATENNETZ**

• **SYSTEM AND METHOD FOR EXCHANG-
ING DATA BETWEEN A SERVER AND A
CLIENT IN AN INDUSTRIAL DATA NET-
WORK**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE
DONNÉES ENTRE UN SERVEUR ET UN
CLIENT DANS UN RÉSEAU DE DONNÉES
INDUSTRIELLES**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Anicic, Darko, 81379 München, DE
Schindhelm, Corina Kim, 82194 Gröbenzell,
DE
Winter, Martin, 83024 Rosenheim, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **H04L 67/12** (11) **4 158 878 B1**
H04L 69/22 **H04L 69/16**
H04L 69/324
(52) **H04L 67/12; H04L 69/22;**
H04L 69/324; H04L 69/16
(25) En (26) En
(21) 21721798.3 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/027034 13.04.2021
(87) WO 2021/242424 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887384
(54) • **OBERE SCHICHTEN REALISIERUNG VON
UNICAST FÜR C-V2X**
• **UPPER LAYERS REALIZATION OF UNICAST
FOR C-V2X**
• **RÉALISATION DES COUCHES SUPÉ-
RIEURES D'UNICAST POUR C-V2X**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHANG, Juan, San Diego, California 92121-
1714, US
PAYYAPPILLY, Ajith Tom, San Diego,
California 92121-1714, US
CHIN, Tom, San Diego, California 92121-
1714, US
RONG, Huayan, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

H04L 67/12 → (51) **F41A 17/06**

H04L 67/12 → (51) **G06F 30/00**

H04L 67/12 → (51) **G06F 9/50**

H04L 67/12 → (51) **H04W 4/70**

H04L 67/131 → (51) **A63F 13/30**

H04L 67/131 → (51) **H04W 64/00**

H04L 67/14 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/145 → (51) **H04L 41/0816**

H04L 67/146 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/303 → (51) **G08C 17/02**

H04L 67/303 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/50 → (51) **G06Q 20/32**

(51) **H04L 67/52** (11) **3 672 206 B1**
(52) **H04L 67/52**
(25) En (26) En

(21) 19208848.2 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 20.12.2018 SE 1851619
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GE-
OFENCE-PARAMETERS EINES GEOFENCE-
BEREICHS IN BEZUG AUF EINEN PUNKT
VON INTERESSE UND DIESBEZÜGLICHE
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **A METHOD FOR DETERMINING A GE-
OFENCE PARAMETER OF A GEOFENCE
AREA RELATED TO A POINT OF INTEREST
AND RELATED ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER
UN PARAMÈTRE DE CONFINEMENT GÉO-
GRAPHIQUE D'UNE ZONE DE CONFINEMENT
GÉOGRAPHIQUE ASSOCIÉE À UN
POINT D'INTÉRÊT ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE ASSOCIÉ**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) EXNER, Peter, SE-21752 Malmö, SE
JOHANSSON, Magnus, SE-223 62 Lund, SE
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK

H04L 67/52 → (51) **F41A 17/06**

H04L 67/52 → (51) **G06Q 20/32**

H04L 67/52 → (51) **H04L 65/61**

H04L 67/53 → (51) **G06F 9/50**

H04L 67/55 → (51) **H04W 4/70**

H04L 67/565 → (51) **H04L 67/12**

(51) **H04L 67/62** (11) **3 962 025 B1**
(52) **H04L 67/62; H04L 67/12**
(25) Zh (26) En
(21) 20193413.0 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR PLANUNG EINER KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG, PLA-
NUNGSSERVER, VERFAHREN ZUM MEL-
DEN VON DATEN UND KOMMUNIKATI-
ONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION DEVICE SCHEDULING
METHOD, SCHEDULING SERVER, METHOD
FOR REPORTING DATA AND COMMUNI-
CATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION DE DIS-
POSITIF DE COMMUNICATION, SERVEUR
DE PROGRAMMATION, PROCÉDÉ DE RAP-
PORT DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE
COMMUNICATION**
(73) ACER BEING COMMUNICATION INC., 7F.-5,
No.369, Fuxing N. Rd. Songshang Dist.,
Taipei City 105, TW
Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1 Xintai
5th Road Xizhi District, New Taipei City 221,
TW
(72) Po, Chan-Ping, 105 TAIPEI CITY, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

(51) **H04L 69/08** (11) **4 062 625 B1**
(52) **H04L 67/125; G06F 9/546;**
H04L 41/0806; H04L 63/0823;
G06F 9/5072; H04L 63/166;
H04L 67/02
(25) En (26) En

- (21) 20828423.2 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2020/061971 24.11.2020
(87) WO 2021/102444 2021/21 27.05.2021
(30) 24.11.2019 US 201962939641 P
12.12.2019 US 201916712896
(54) • *KONFIGURIERBARES INTERNET-DER-DIN-
GE-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *CONFIGURABLE INTERNET OF THINGS
COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION DE L'IN-
TERNET DES OBJETS CONFIGURABLE*
(73) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US
(72) LEE, Alexandra Elizabeth Baoboe, Seattle,
Washington 98109-5210, US
GOCHENAUER, Nicholas A., Seattle,
Washington 98109-5210, US
SAALFELD, Christoph, Seattle, Washington
98109-5210, US
JINDAL, Himanshu, Seattle, Washington
98109-5210, US
THAKAR, Eeshan Shreeram, Seattle,
Washington 98109-5210, US
SHARFIN, Jared, Seattle, Washington
98109-5210, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft
mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München,
DE

H04L 69/16 → (51) **H04L 67/12****H04L 69/22** → (51) **H04L 67/12****H04L 69/24** → (51) **H04L 41/0816****H04L 69/322** → (51) **H04L 41/0816****H04L 69/324** → (51) **H04L 67/12**

- (51) **H04M 1/02** (11) **4 216 523 B1**
H01Q 1/24
(52) **G06F 1/1637; G06F 1/1626;**
G06F 1/1698; H01Q 1/243; H01Q 1/38;
H01Q 21/08; H04M 1/0249;
H04M 1/026; H01Q 9/0407;
H01Q 9/26; H01Q 21/0093
(25) En (26) En
(21) 23160383.8 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 19.02.2019 KR 20190019557
07.08.2019 KR 20190096379
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN-
TENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANTEN-
NA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE ANTENNE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Heecheul, 16677 Suwon-si, KR
SEOK, Sangyoun, 16677 Suwon-si, KR
SON, Kwonho, 16677 Suwon-si, KR
YUN, Inkuk, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Sunghyup, 16677 Suwon-si, KR
JUNG, Heeseok, 16677 Suwon-si, KR
YOON, Chongo, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Jongchul, 16677 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
(62) 20727806.0 / 3 718 290

H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16****H04M 1/02** → (51) **H05F 3/02****H04M 1/57** → (51) **H04M 1/725****H04M 1/60** → (51) **H04R 3/12****H04M 1/72403** → (51) **H04N 23/69****H04M 1/72409** → (51) **G06F 21/35****H04M 1/72412** → (51) **H04M 1/725**

- (51) **H04M 1/72451** (11) **4 080 862 B1**
G08B 21/24 **G06F 40/30**
H04M 1/72454
(52) **G06F 40/30; G08B 21/24;**
H04M 1/72451; H04M 1/72454;
G06F 40/211; G06F 40/242;
G06F 40/284
(25) Zh (26) En
(21) 21799956.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2021/091544 30.04.2021
(87) WO 2021/223681 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 CN 202010380842
(54) • *INTELLIGENTES ERINNERUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG*
• *INTELLIGENT REMINDING METHOD AND
DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RAPPEL IN-
TELLIGENT*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) HUANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
H04M 1/72454 → (51) **H04M 1/72451**
(51) **H04M 1/725** (11) **3 541 052 B1**
H04M 19/04 **H04M 1/57**
(52) **H04M 19/04; H04M 1/72436;**
H04M 1/57; H04M 19/047
(25) En (26) En
(21) 19169678.0 (22) 25.02.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 18.09.2019
(30) 27.02.2008 US 38212
(54) • *SCHWINGUNGSTONDIFFERENZIERUNG*
• *VIBRATION TONE DIFFERENTIATION*
• *DIFFÉRENCIATION DE TONALITÉS DE VI-
BRATIONS*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) MATSUOKA, Yomi, Cupertino, CA California
95014, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
(62) 09714158.4 / 2 248 360
(51) **H04M 1/725** (11) **4 096 204 B1**
H04W 4/00 **H04M 1/72412**
H04W 4/80
(52) **H04M 1/72412; H04W 4/80;**
H04M 2250/02; H04M 2250/04;
H04M 2250/06; Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 21860602.8 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) CN 2021/125877 22.10.2021
(87) WO 2022/042770 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010863763
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
KOMMUNIKATIONSDIENSTZUSTANDS,
ENDGERÄT UND LESBARES SPEICHERME-
DIUM*
• *METHOD FOR CONTROLLING COMMUNI-
CATION SERVICE STATE, TERMINAL DE-
VICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉTAT DE SER-
VICE DE COMMUNICATION, DISPOSITIF
TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LI-
SIBLE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YE, Fei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
QI, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H04M 3/22 → (51) **H04L 65/1069****H04M 3/42** → (51) **H04M 3/493**

- (51) **H04M 3/436** (11) **4 089 993 B1**
(52) **H04M 3/436; H04M 2201/18;**
H04M 2201/40
(25) De (26) De
(21) 22172468.5 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 11.05.2021 DE 102021112313
(54) • *TECHNIKEN ZUM IDENTIFIZIEREN VON
UNERWÜNSCHTEN ANRUFEN*
• *TECHNIQUES FOR IDENTIFYING UNDESIR-
ABLE CALLS*
• *TECHNIQUES PERMETTANT D'IDENTIFIER
DES APPELS INDÉSIRABLES*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) Minow, Jascha, 64625 Bensheim, DE
El Mallouki, Said, 56329 St. Goar, DE
Platschek, Martin Michael, 12557 Berlin, DE
Nünning, Johannes, Bonn, DE
(74) Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent-
& Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz
der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

H04M 3/493 (11) **3 799 687 B1**
H04M 3/42 **G06F 40/20**
G06Q 50/18 **H04L 43/08****H04M 3/493; G06Q 50/18;**
H04L 43/08; G06F 40/20;
H04M 3/42221

- (25) En (26) En
(21) 19739467.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.04.2021
(86) US 2019/037966 19.06.2019
(87) WO 2019/246249 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687171 P
(54) • *AUFZEICHNUNG VON KOMMUNIKATI-
ONSBEWEISEN BEI MENSCH-MASCHINE-
INTERAKTIONEN*

- RECORDING EVIDENCE OF COMMUNICATION IN HUMAN-MACHINE INTERACTIONS
 - ENREGISTREMENT DE PREUVE DE COMMUNICATION D'INTERACTIONS HOMME-MACHINE
- (73) Pryon Incorporated, 4441 Six Forks Rd. Ste 106-136, Raleigh, NC 27609, US
 (72) NAHAMOO, David, Raleigh, NC 27609, US
 (72) JABLOKOV, Igor, Raleigh, NC 27609, US
 (72) PICKOVER, Clifford, A., Raleigh, NC 27609, US
 (74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

H04M 15/00 → (51) G01C 21/20

H04M 15/00 → (51) G05D 1/00

H04M 15/00 → (51) H04L 12/14

H04M 19/04 → (51) H04M 1/725

- (51) **H04N 1/00** (11) **3 664 427 B1**
H04N 1/60
 (52) **H04N 1/00015; H04N 1/00023; H04N 1/00031; H04N 1/00034; H04N 1/00045; H04N 1/00063; H04N 1/00087; H04N 1/6033; H04N 1/6036; H04N 1/6038; H04N 1/6044; H04N 2201/0094**
 (25) En (26) En
 (21) 19217636.0 (22) 28.10.2013
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.06.2020
 (30) 16.11.2012 JP 2012251884
 16.11.2012 JP 2012251883
 (54) • *Farbbildverarbeitungsrichtung, Steuerverfahren dafür, und Programm zur Ausführung eines Bildverarbeitungsverfahrens*
 • *COLOR IMAGE PROCESSING APPARATUS, CONTROL METHOD THEREFOR, AND PROGRAM FOR EXECUTING IMAGE PROCESSING METHOD*
 • *Appareil de traitement d'image couleur, son procédé de commande et programme pour exécuter un procédé de traitement d'image*
 (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
 (72) HASHIZUME, Asako, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
 (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
 (62) 13190546.5 / 2 733 917

- (51) **H04N 1/36** (11) **3 984 208 B1**
 (52) **H04N 1/60; B33Y 30/00; B33Y 50/00; B33Y 50/02**
 (25) En (26) En
 (21) 20709344.4 (22) 30.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.04.2022
 (86) IL 2020/050118 30.01.2020
 (87) WO 2020/250211 2020/51 17.12.2020
 (30) 12.06.2019 US 201962860564 P
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR THREE-DIMENSIONAL PRINTING*

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE
- (73) Stratasy Ltd., 1 Holtzman Street Science Park, 7670402 Rehovot, IL
 (72) LIPOWITZ, Shai, 4921430 Petach-Tikva, IL
 (72) BRESSLER, Yoav, 6998243 Tel Aviv, IL
 (72) KLINGER, Shahar, 7662087 Rehovot, IL
 (74) MELLER, Yosef, Even Yehuda 4051862, IL
 Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

H04N 1/401 → (51) G06K 7/10

H04N 1/407 → (51) G06K 7/10

H04N 1/41 → (51) G06T 15/80

H04N 1/60 → (51) H04N 1/00

H04N 5/265 → (51) H04N 23/63

H04N 5/265 → (51) H04N 23/69

H04N 5/44 → (51) H04N 5/445

- (51) **H04N 5/445** (11) **3 510 767 B1**
H04N 5/44 **H04N 21/431**
H04N 7/01 **G06T 3/40**
 (52) **G06F 3/04815; H04N 21/47; G06F 2203/04806; G09G 5/003; G09G 2320/0606; G09G 2320/08; G09G 2340/0442; G09G 2340/045; G09G 2354/00; H04N 5/2628**
 (25) En (26) En
 (21) 17849062.9 (22) 05.09.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 17.07.2019
 (86) KR 2017/009724 05.09.2017
 (87) WO 2018/048178 2018/11 15.03.2018
 (30) 06.09.2016 KR 20160114328
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
 • *DISPLAY DEVICE*
 • *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
 (73) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
 (72) SEO, Kwanhee, Seoul 06772, KR
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 5/45 → (51) H04N 21/4402

H04N 7/01 → (51) H04N 5/445

- (51) **H04N 7/14** (11) **3 537 376 B1**
G06T 7/11 **G06T 7/90**
H04N 13/00
 (52) **H04N 7/142; H04N 13/00**
 (25) Ko (26) En
 (21) 17870978.8 (22) 17.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.09.2019
 (86) KR 2017/013106 17.11.2017
 (87) WO 2018/093197 2018/21 24.05.2018
 (30) 18.11.2016 KR 20160154078
 (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER BILDVERARBEITUNG*
 • *IMAGE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING IMAGE PROCESSING*

- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PRENANT EN CHARGE UN TRAITEMENT D'IMAGE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) LEE, Song Yi, Gyeonggi-do 16677, KR
 SHIN, Young Mi, Gyeonggi-do 16677, KR
 HA, Jin Soo, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Jang Woon, Gyeonggi-do 16677, KR
 SON, Hyun Keun, Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Joo Hyung, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 7/15 → (51) H04L 65/4038

H04N 7/16 → (51) A63F 13/79

H04N 7/173 → (51) A63F 13/79

- (51) **H04N 7/18** (11) **3 968 630 B1**
B60K 35/00 **G01C 9/00**
G01C 19/00 **G02B 27/01**
G09G 5/00 **G09G 5/38**
B60R 1/00
 (52) **H04N 7/18; B60K 35/00; B60K 35/23; B60K 35/28; B60R 1/24; G01C 9/00; G01C 19/00; G02B 27/01; G09G 3/001; G09G 5/00; G09G 5/38; B60K 2360/177; B60R 2300/205; B60R 2300/305; B60R 2300/308; G09G 3/002; G09G 2340/0464; G09G 2380/10**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20788611.0 (22) 08.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.03.2022
 (86) JP 2020/015849 08.04.2020
 (87) WO 2020/209298 2020/42 15.10.2020
 (30) 11.04.2019 JP 2019075555
 24.05.2019 JP 2019097881
 (54) • *GRADIENTENÄNDERUNGSDETEKTIONS-SYSTEM, ANZEIGESYSTEM DAMIT UND PROGRAMM FÜR SICH BEWEGENDEN KÖRPER*
 • *GRADIENT CHANGE DETECTION SYSTEM, DISPLAY SYSTEM USING SAME, AND PROGRAM FOR MOVING BODY*
 • *SYSTÈME DE DÉTECTION DE CHANGE-MENT DE GRADIENT, SYSTÈME D'AFFICHAGE L'UTILISANT, ET PROGRAMME POUR LE DÉPLACEMENT D'UN CORPS*
 (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 (72) MATSUI, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 KATSUYAMA, Norikazu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **H04N 7/18** (11) **4 009 628 B1**
G01C 21/36

(52) **H04N 7/183; G01C 21/3647**

- (25) Ja (26) En
 (21) 19940181.1 (22) 02.08.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.06.2022
 (86) JP 2019/030405 02.08.2019
 (87) WO 2021/024290 2021/06 11.02.2021

- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
- *IMAGE PROCESSING DEVICE, AND IMAGE PROCESSING METHOD*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES*
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) OKAMOTO, Mai, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KIKUCHI, Hiroyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H04N 7/18 → (51) **E02F 9/26**

H04N 7/18 → (51) **G03B 37/04**

H04N 7/18 → (51) **G05B 19/418**

H04N 7/18 → (51) **G06T 11/00**

H04N 7/18 → (51) **H04L 65/61**

H04N 7/18 → (51) **H04N 17/00**

H04N 7/18 → (51) **H04N 23/63**

H04N 13/00 → (51) **H04N 7/14**

(51) **H04N 13/106** (11) **3 939 235 B1**
H04L 65/75

(52) **H04N 21/234; G06F 9/546;**
H04L 65/1069; H04L 65/75;
H04N 21/64784

- (25) En (26) En
- (21) 20773553.1 (22) 12.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 19.01.2022
- (86) US 2020/022260 12.03.2020
- (87) WO 2020/190612 2020/39 24.09.2020
- (30) 15.03.2019 US 201962819451 P
09.03.2020 US 202016813099

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR HÜLLKURVENDESKRIPTOR IN DER VERARBEITUNG VON MEDIEN AUF BASIS EINES NETZWERKS DER MOVING PICTURE EXPERTS GROUP*
- *METHOD AND APPARATUS FOR ENVELOPE DESCRIPTOR IN MOVING PICTURE EXPERTS GROUP NETWORK BASED MEDIA PROCESSING*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DESCRIPTEUR D'ENVELOPPE DANS UN TRAITEMENT MULTIMÉDIA BASÉ SUR UN RÉSEAU DE GROUPE D'EXPERTS D'IMAGES ANIMÉES*

- (73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 13/395 → (51) **G02B 26/10**

(51) **H04N 17/00** (11) **3 711 292 B1**
H04N 7/18

(52) **H04N 17/002; H04N 7/18;**
H04N 7/183; B60R 2300/40

- (25) De (26) De
- (21) 18796856.5 (22) 19.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 23.09.2020
- (86) EP 2018/078728 19.10.2018
- (87) WO 2019/096541 2019/21 23.05.2019
- (30) 14.11.2017 DE 102017220282

- (54) • *TESTVERFAHREN FÜR EIN KAMERASYSTEM, EIN STEUERGERÄT DES KAMERASYSTEMS, DAS KAMERASYSTEM UND EIN FAHRZEUG MIT DIESEM KAMERASYSTEM*
- *TEST METHOD FOR A CAMERA SYSTEM, CONTROL UNIT OF THE CAMERA SYSTEM, CAMERA SYSTEM, AND VEHICLE HAVING SUCH A CAMERA SYSTEM*
- *PROCÉDÉ D'ESSAI POUR UN SYSTÈME DE CAMÉRAS, APPAREIL DE COMMANDE DU SYSTÈME DE CAMÉRAS, SYSTÈME DE CAMÉRAS ET VÉHICULE POURVU DE CE SYSTÈME DE CAMÉRAS*

- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) KUTTENBERGER, Alfred, 71263 Weil Der Stadt, DE
BUNZ, Michael, 70193 Stuttgart, DE
KRUSE, Marco, 71272 Renningen, DE

H04N 17/00 → (51) **H04N 23/50**

(51) **H04N 19/00** (11) **3 449 630 B1**
H04N 19/119 **H04N 19/159**
H04N 19/176 **H04N 19/186**
H04N 19/513 **H04N 19/70**
H04N 19/105

(52) **H04N 19/105; H04N 19/00;**
H04N 19/119; H04N 19/159;
H04N 19/176; H04N 19/186;
H04N 19/513; H04N 19/70;
H04N 19/436

- (25) En (26) En
- (21) 17805748.5 (22) 26.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.03.2019
- (86) CN 2017/086049 26.05.2017
- (87) WO 2017/206803 2017/49 07.12.2017
- (30) 28.05.2016 US 201662342883 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REFERENZIERUNG EINES AKTUELLEN BILDES ZUR VIDEOCODIERUNG*
- *METHOD AND APPARATUS OF CURRENT PICTURE REFERENCING FOR VIDEO CODING*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉFÉRENCEMENT D'IMAGE ACTUEL POUR UN CODAGE VIDÉO*

- (73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Rd. 1st. Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu County, 302, TW
CHEN, Ching-Yeh, Taipei City, 115, TW
SUN, Yu-Chen, Keelung City, 204, TW
HUANG, Yu-Wen, Taipei City, 104, TW
LIU, Shan, San Jose CA 95125, US
XU, Xiaozhong, State College PA 16801, US
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/00**

H04N 19/109 → (51) **H04N 19/82**

(51) **H04N 19/11** (11) **3 932 057 B1**
H04N 19/13 **H04N 19/70**
H04N 19/159 **H04N 19/593**

(52) **H04N 19/11; H04N 19/13;**
H04N 19/159; H04N 19/593;
H04N 19/70

- (25) En (26) En
- (21) 20779704.4 (22) 23.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.01.2022
- (86) CN 2020/080650 23.03.2020
- (87) WO 2020/192625 2020/40 01.10.2020
- (30) 23.03.2019 US 201962822865 P
26.03.2019 US 201962824282 P
27.03.2019 US 201962824360 P

- (54) • *CODIERER, DECODIERER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR INTRAPRÄDIKTION*
- *AN ENCODER, A DECODER AND CORRESPONDING METHODS FOR INTRA PREDICTION*
- *CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION INTRA CORRESPONDANTS*

- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Biao, 80992 Munich, DE
ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE
KOTRA, Anand Meher, 80992 Munich, DE
GAO, Han, 80992 Munich, DE
CHEN, Jianle, Santa Clara, California 95050, US

- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
(60) 23213846.1 / 4 307 675

H04N 19/11 → (51) **H04N 19/169**

H04N 19/117 → (51) **H04N 19/82**

H04N 19/119 → (51) **G06N 3/09**

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/00**

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/176**

(51) **H04N 19/129** (11) **3 707 899 B1**
H04N 19/159 **H04N 19/176**
H04N 19/593 **H04N 19/11**

(52) **H04N 19/593; H04N 19/129;**
H04N 19/159; H04N 19/176;
H04N 19/11

- (25) En (26) En
- (21) 18804216.2 (22) 07.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.09.2020
- (86) US 2018/059560 07.11.2018
- (87) WO 2019/094423 2019/20 16.05.2019
- (30) 09.11.2017 EP 17306551
- (54) • *AUTOMATISCHER ABTASTREIHENFOLGE FÜR UNTERTEILTE BLÖCKE*
- *AUTOMATED SCANNING ORDER FOR SUB-DIVIDED BLOCKS*
- *ORDRE DE BALAYAGE AUTOMATISÉ DE BLOCS SUBDIVISÉS*

- (73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) POIRIER, Tangi, 35576 Cesson-Sévigné, FR
LELANNEC, Fabrice, 35576 Cesson-Sévigné, FR
URBAN, Fabrice, 35576 Cesson-Sévigné, FR
- (74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

(51) **H04N 19/13** (11) **3 769 525 B1**
H04N 19/18 **H04N 19/169**
H04N 19/167

(52) **H04N 19/13; H04N 19/167;**
H04N 19/18; H04N 19/1887

(25) En (26) En
(86) 20736212.0 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2020/012038 02.01.2020
(87) WO 2020/142596 2020/28 09.07.2020
(30) 02.01.2019 US 201962704041 P
31.12.2019 US 201916731763
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VI-
DEOCODIERUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO
CODING
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO
(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US
(72) Li, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/147 → (51) **G06N 3/09**

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/00**

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/129**

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/82**

H04N 19/167 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/167 → (51) **H04N 19/82**

H04N 19/167 → (51) **H04N 21/431**

H04N 19/167 → (51) **H04N 21/4402**

(51) **H04N 19/169** (11) **3 893 506 B1**
H04N 19/11 **H04N 19/186**
H04N 19/593 **H04N 19/70**

(52) **H04N 19/11; H04N 19/186;**
H04N 19/593; H04N 19/70

(25) Zh (26) En
(21) 19907745.4 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2019/070145 02.01.2019
(87) WO 2020/140213 2020/28 09.07.2020
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES
PRÄDIKTIONSVERFAHRENS, DECODER
UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM
• METHOD FOR DETERMINING PREDIC-
TION METHOD, DECODER, AND COMPUT-
ER STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN PRO-
CÉDÉ DE PRÉDICTION, DÉCODEUR ET
SUPPORT D'INFORMATIONS INFORMA-
TIVE

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUO, Junyan, Dongguan, Guangdong
523860, CN

MA, Yanzhuo, Dongguan, Guangdong
523860, CN
WANG, Jianglin, Dongguan, Guangdong
523860, CN
WAN, Shuai, Dongguan, Guangdong
523860, CN

YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
(60) 24175482.9 / 4 391 544

H04N 19/169 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/172 → (51) **G06N 3/09**

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/503**

(51) **H04N 19/176** (11) **3 944 620 B1**
H04N 19/463 **H04N 19/124**
H04N 19/61

(52) **H04N 19/124; H04N 19/176;**
H04N 19/436; H04N 19/463;
H04N 19/61

(25) En (26) En
(21) 21195690.9 (22) 30.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 30.01.2012 US 201261592577 P
(54) • VORRICHTUNG ZUR AUF HIERARCHI-
SCHEN DATENEINHEITEN BASIERENDEN
VIDEOCODIERUNG UND -DECODIERUNG
MIT QUANTISIERUNGSPARAMETERVOR-
HERSAGE

• APPARATUS FOR HIERARCHICAL DATA
UNIT-BASED VIDEO ENCODING AND DE-
CODING COMPRISING QUANTIZATION
PARAMETER PREDICTION
• APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE
VIDÉO BASÉS SUR UNE UNITÉ DE DON-
NÉES HIÉRARCHIQUES COMPRENANT
UNE PRÉDICTION DE PARAMÈTRES DE
QUANTIFICATION

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Tammy, 137-070 Seoul, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(62) 18199113.4 / 3 448 029
13744207.5 / 2 811 745

H04N 19/176 → (51) **G06N 3/09**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/00**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/129**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/82**

H04N 19/18 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/182 → (51) **H04N 19/82**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/00**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/169**

H04N 19/19 → (51) **G06N 3/09**

(51) **H04N 19/31** (11) **3 051 819 B1**
H04N 19/70 **H04N 19/46**

(52) **H04N 19/31; H04N 19/46;**
H04N 19/70; H04N 19/105;
H04N 19/162; H04N 19/187;
H04N 19/188

(25) Ja (26) En
(21) 14848220.1 (22) 08.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2016

(86) JP 2014/071098 08.08.2014
(87) WO 2015/045647 2015/13 02.04.2015
(30) 24.09.2013 JP 2013197350
(54) • CODIERUNGSVORRICHTUNG, CODIE-
RUNGSVERFAHREN, ÜBERTRAGUNGS-
VORRICHTUNG UND EMPFANGSVOR-
RICHTUNG
• CODING DEVICE, CODING METHOD,
TRANSMITTING DEVICE, AND RECEIVING
DEVICE
• DISPOSITIF DE CODAGE, PROCÉDÉ DE CO-
DAGE, DISPOSITIF DE TRANSMISSION, ET
DISPOSITIF DE RÉCEPTION
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/31**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/176**

(51) **H04N 19/503** (11) **3 552 395 B1**
H04N 19/172 **H04N 19/593**
H04N 19/82

(52) **H04N 19/593; H04N 19/107;**
H04N 19/154; H04N 19/182;
H04N 19/51

(25) En (26) En
(21) 17817065.0 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) GB 2017/053716 12.12.2017
(87) WO 2018/109455 2018/25 21.06.2018
(30) 12.12.2016 GB 201621117
(54) • BEWEGUNGSKOMPENSATIONSTECHNI-
KEN FÜR VIDEO

• MOTION COMPENSATION TECHNIQUES
FOR VIDEO
• TECHNIQUES DE COMPENSATION DE
MOUVEMENT POUR VIDÉO

(73) V-Nova International Limited, 8th Floor 1
Sheldon Square Paddington, London,
Greater London W2 6TT, GB

(72) MAKEEV, Ivan, London Greater London W2
6TT, GB

KESZTHELYI, Balázs, London Greater
London W2 6TT, GB
POULARAKIS, Stergios, London Greater
London W2 6TT, GB

SANNA, Michele, London Greater London
W2 6TT, GB

ETTINGER, Robert, London Greater London
W2 6TT, GB

(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04N 19/513 → (51) **H04N 19/00**

H04N 19/52 → (51) **H04N 19/82**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/129**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/169**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/503**

H04N 19/597 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 19/60 → (51) **H04N 19/82**

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/176**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/00**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/169**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/31**

(51) **H04N 19/82** (11) **3 868 098 B1**
H04N 19/182 **H04N 19/109**
H04N 19/159 **H04N 19/60**
H04N 19/52 **H04N 19/117**
H04N 19/167 **H04N 19/176**

(52) **H04N 19/159; H04N 19/105;**
H04N 19/117; H04N 19/167;
H04N 19/176; H04N 19/82

(25) En (26) En
(21) 20741566.2 (22) 17.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.08.2021
(86) RU 2020/050004 17.01.2020
(87) WO 2020/149770 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 US 201962794498 P
11.03.2019 US 201962816908 P
12.03.2019 US 201962817556 P
15.03.2019 US 201962818765 P
27.03.2019 US 201962825013 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LOKALEN BELEUCHTUNGSKOMPENSATION FÜR PRÄDIKTIVE CODIERUNG**
• **METHOD AND APPARATUS OF LOCAL ILLUMINATION COMPENSATION FOR PREDICTIVE CODING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPENSATION D'ÉCLAIRAGE LOCAL POUR CODAGE PRÉDICTIF**

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jianle, Santa Clara, California 95050, US
FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/82 → (51) **H04N 19/503**

(51) **H04N 21/235** (11) **2 989 799 B1**
H04N 21/236

(52) **H04N 21/631; H04N 21/2362**

(25) En (26) En
(21) 14788333.4 (22) 22.04.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.03.2016
(86) KR 2014/003518 22.04.2014
(87) WO 2014/175641 2014/44 30.10.2014
(30) 22.04.2013 KR 20130044500

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN UND EMPFANGEN VON SIGNALISIERUNGSMITTELN IN EINEM DIGITALEN RUNDFUNKSISTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNALING INFORMATION IN DIGITAL BROADCASTING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE SIGNALISATION DANS UN SYSTÈME DE DIFFUSION NUMÉRIQUE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HWANG, Sung-Oh, Suwon-si, Gyeonggi-do

16677, KR
PARK, Kyung-Mo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RHYU, Sung-Ryeul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04N 21/235** (11) **3 306 941 B1**
G10L 19/00 **H04H 60/37**
H04H 60/58 **H04N 21/236**
H04N 21/435 **H04H 20/93**
H04H 20/28

(52) **H04H 20/28; G10L 19/00;**
H04H 20/93; H04H 60/37;
H04H 60/58; H04N 21/235;
H04N 21/236; H04N 21/435

(25) Ja (26) En
(21) 16803000.5 (22) 10.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.04.2018
(86) JP 2016/063932 10.05.2016
(87) WO 2016/194563 2016/49 08.12.2016
(30) 02.06.2015 JP 2015112709
04.11.2015 JP 2015217148

(54) • **ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, MEDIENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND MEDIENVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, MEDIA PROCESSING DEVICE AND MEDIA PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF D'ÉMISSION, PROCÉDÉ D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MÉDIA ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MÉDIA**

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04N 21/236 → (51) **H04N 21/235**

H04N 21/25 → (51) **H04N 21/472**

H04N 21/262 → (51) **H04N 21/43**

H04N 21/41 → (51) **H04L 67/10**

H04N 21/422 → (51) **G06F 3/16**

H04N 21/422 → (51) **H04N 21/472**

(51) **H04N 21/43** (11) **4 145 836 B1**
H04N 21/262 **H04N 21/482**
H04N 21/4363 **H04N 21/436**
H04N 21/439 **H04N 21/81**

(52) **H04N 21/26258; H04N 21/4307;**
H04N 21/43076; H04N 21/43615;
H04N 21/43637; H04N 21/439;
H04N 21/4825; H04N 21/8113;
H04R 2227/005

(25) En (26) En
(21) 22203314.4 (22) 16.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.03.2023
(30) 17.07.2013 US 201313944702

(54) • **ZUORDNUNG VON WIEDERGABEVORRICHTUNGEN ZU WIEDERGABEWARTESCHLANGEN**
• **ASSOCIATING PLAYBACK DEVICES WITH PLAYBACK QUEUES**

• **ASSOCIATION DE DISPOSITIFS DE LECTURE À DES FILES D'ATTENTE DE LECTURE**

(73) Sonos, Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US

(72) VEGA-ZAYAS, Luis R., Santa Barbara 93101, US
JOHANSEN, Kristen, Santa Barbara 93101, US
BATES, Paul, Santa Barbara 93101, US
KUMAR, Abhishek, Santa Barbara 93101, US

(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(62) 21158691.2 / 3 886 442
17000922.9 / 3 232 674
14826784.2 / 3 022 937

H04N 21/43 → (51) **H04R 5/04**

(51) **H04N 21/431** (11) **4 090 036 B1**
H04N 19/167 **H04N 21/4545**

(52) **H04N 19/137; H04N 7/188;**
H04N 19/167; H04N 19/176;
H04N 21/4318; H04N 21/45455

(25) Zh (26) En
(21) 21825245.0 (22) 31.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.11.2022
(86) CN 2021/097376 31.05.2021
(87) WO 2021/254134 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 CN 202010568351

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABSCHIRMUNG DER PRIVATSPHÄRE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **PRIVACY SHIELDING PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND MONITORING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PROTECTION DE LA CONFIDENTIALITÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE**

(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) NIU, Qifei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/472**

H04N 21/431 → (51) **H04N 5/445**

H04N 21/435 → (51) **H04N 21/235**

H04N 21/436 → (51) **H04L 67/10**

H04N 21/436 → (51) **H04N 21/43**

H04N 21/4363 → (51) **H04N 21/43**

H04N 21/439 → (51) **H04N 21/43**

(51) **H04N 21/4402** (11) **3 955 584 B1**
H04N 21/4728 **H04N 21/431**
H04N 5/45 **H04N 21/81**
H04N 19/597 **H04N 19/167**
G02B 27/01

(52) **H04N 21/4316; G02B 27/017;**
G06F 3/011; H04N 21/440245;
H04N 21/440263; H04N 21/4728;
H04N 21/816; G02B 2027/014;
H04N 5/45; H04N 19/167;

H04N 19/17; H04N 19/46;
H04N 19/597
(25) En (26) En
(21) 21198834.0 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 11.04.2018 US 201862656149 P
09.10.2018 US 201862743083 P
(54) • DIGITALES MEDIENSYSTEM
• DIGITAL MEDIA SYSTEM
• SYSTÈME DE MÉDIA NUMÉRIQUE
(73) Alcacruz Inc., 411 Borel Avenue, Suite 510,
San Mateo, CA 94402, US
(72) Ha, SangYoo, Foster City, CA, 94404, US
Salomon, LEE, San Mateo, CA 94404, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwältin Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE
(62) 19718563.0 / 3 777 208

H04N 21/442 → (51) H04N 21/472

H04N 21/443 → (51) H04N 21/472

H04N 21/4545 → (51) H04N 21/431

H04N 21/466 → (51) H04N 21/472

(51) H04N 21/472 (11) 3 707 913 B1
H04N 21/443 H04N 21/466
H04N 21/422 H04N 21/6587
H04N 21/845 H04N 21/25
H04N 21/442 H04N 21/431

(52) H04N 21/47217; H04N 21/252;
H04N 21/44213; H04N 21/6587;
H04N 21/8455; H04N 21/4312

(25) En (26) En
(21) 18875133.3 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.09.2020
(86) US 2018/059519 07.11.2018
(87) WO 2019/094401 2019/20 16.05.2019
(30) 08.11.2017 US 201715806384
(54) • AUTOMATISCHE UND PROGRAMMATI-
SCHE ERZEUGUNG VON SZENEWECHSEL-
MARKIERUNGEN
• AUTOMATICALLY AND PROGRAMMATI-
CALLY GENERATING SCENE CHANGE
MARKERS
• GÉNÉRATION AUTOMATIQUE ET PRO-
GRAMMATIQUE DE MARQUEURS DE
CHANGEMENT DE SCÈNE

(73) Roku, Inc., 1155 Coleman Ave, San Jose, CA
95110, US

(72) TEGETHOFF, Christopher James, Portland,
OR 97202, US

POL, Abhijit, Santa Clara, CA 95051, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(60) 24176844.9 / 4 395 336

H04N 21/4728 → (51) H04N 21/4402

H04N 21/4788 → (51) H04L 67/10

H04N 21/482 → (51) G06F 3/16

H04N 21/482 → (51) H04N 21/43

H04N 21/6587 → (51) H04N 21/472

H04N 21/6587 → (51) H04W 64/00

H04N 21/81 → (51) H04N 21/43

H04N 21/81 → (51) H04N 21/4402

H04N 21/81 → (51) H04W 64/00

H04N 21/845 → (51) H04N 21/472

H04N 23/00 → (51) G03B 37/04

H04N 23/10 → (51) H04N 23/12

(51) H04N 23/12 (11) 4 264 941 B1
H04N 23/10 H04N 23/16
H04N 25/531

(52) H04N 25/531; H04N 23/12;
H04N 23/125; H04N 23/16;
H04N 2209/044

(25) En (26) En
(21) 21835232.6 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.10.2023

(86) EP 2021/084874 09.12.2021

(87) WO 2022/128702 2022/25 23.06.2022

(30) 15.12.2020 EP 20214053

(54) • BILDERFASSUNGSSYSTEM
• AN IMAGE SENSING SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION D'IMAGES

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) VAN ACHT, Victor, Martinus, Gerardus,
5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

H04N 23/16 → (51) H04N 23/12

H04N 23/45 → (51) H04N 23/69

(51) H04N 23/50 (11) 4 047 919 B1
H04N 23/57 B60R 1/00
B60R 11/04 H04N 17/00

(52) H04N 17/002; H04N 23/50;
H04N 23/57

(25) En (26) En
(21) 22154646.8 (22) 01.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.08.2022

(30) 18.02.2021 JP 2021023921

(54) • FAHRZEUGSENSORSYSTEM UND DATEN-
ERZEUGUNGSVERFAHREN FÜR EIN FAHR-
ZEUGSENSORSYSTEM

• IN-VEHICLE SENSOR SYSTEM, AND DATA
GENERATION METHOD FOR IN-VEHICLE
SENSOR SYSTEM

• SYSTÈME DE CAPTEUR EMBARQUÉ ET
PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES
POUR SYSTÈME DE CAPTEUR EMBARQUÉ

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

(72) TAKAHASHI, Takenoshin, TOYOTA-SHI,
AICHI, 471-8571, JP
TAMAOKI, Tomoyasu, TOYOTA-SHI, AICHI,
471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) H04N 23/51 (11) 3 918 419 B1
H04N 23/52 H04N 23/57
B60R 11/04 G03B 17/55

(52) G03B 17/55; H04N 23/51;
H04N 23/52; H04N 23/57; B60R 11/04

(25) En (26) En

(21) 20749328.9 (22) 28.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.12.2021

(86) US 2020/015306 28.01.2020

(87) WO 2020/159914 2020/32 06.08.2020

(30) 28.01.2019 US 201962797469 P

(54) • FAHRZEUGVORDERKAMERAMODUL MIT
INTEGRIERTEM KÜHLUNGSVENTILATOR

• VEHICULAR FORWARD CAMERA MODULE
WITH INTEGRATED COOLING FAN

• MODULE DE CAMÉRA AVANT DE VÉHI-
CULE AVEC VENTILATEUR DE REFROIDIS-
SEMENT INTÉGRÉ

(73) Magna Electronics Inc., 2050 Auburn Road,
Auburn Hills, Michigan 48326, US

(72) SOLAR, Martin, 63906 Erlenbach, DE

(74) Reuter, Silke Beatrix, Magna International
(Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring
11, 63877 Sailauf, DE

H04N 23/52 → (51) H04N 23/51

H04N 23/54 → (51) B60R 11/04

H04N 23/54 → (51) H05F 3/02

H04N 23/55 → (51) B60R 11/04

H04N 23/55 → (51) H05F 3/02

H04N 23/57 → (51) H04N 23/50

H04N 23/57 → (51) H04N 23/51

H04N 23/60 → (51) G03B 37/04

(51) H04N 23/63 (11) 3 709 635 B1
H04N 23/698 H04N 23/90
B60R 1/00 G06T 11/00
H04N 5/265 H04N 7/18

(52) H04N 7/181; B60R 1/26; G06T 11/00;
H04N 5/265; H04N 23/633;
H04N 23/698; H04N 23/90;
B60R 2300/303; B60R 2300/305;
B60R 2300/406; B60R 2300/8066

(25) En (26) En

(21) 20168870.2 (22) 18.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.09.2020

(30) 18.08.2014 GB 201414632

05.08.2015 PCT/EP2015/068080

(54) • ANZEIGESYSTEM UND -VERFAHREN
• DISPLAY SYSTEM AND METHOD

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE

(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
GB

(72) GREENWOOD, Jeremy, Coventry,
Warwickshire CV3 4LF, GB

STRANO, Giovanni, Coventry, Warwickshire
CV3 4LF, GB

(74) Jaguar Land Rover Patents Department,
Patents Department W/1/073 Abbey Road,
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

(62) 15754161.6 / 3 183 875

H04N 23/63 → (51) H04N 23/69

H04N 23/66 → (51) B25J 3/00

(51) H04N 23/69 (11) 3 857 864 B1
(52) H04N 23/69

(25) En (26) En

(21) 19769955.6 (22) 30.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/049214 30.08.2019
(87) WO 2020/068373 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 US 201816142778
(54) • *VERGRÖßERTE REGION VON INTERESSE*
• *ZOOMED IN REGION OF INTEREST*
• *RÉGION D'INTÉRÊT EN ZOOM AVANT*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) DWARAKANATH, Sundararam, San Diego,
California 92121, US
BOGGARAPU, Kranthi Kumar, San Diego,
California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 23/69** (11) **4 117 276 B1**
H04N 5/265 **H04N 23/45**
H04N 23/63 **H04N 23/951**
H04M 1/72403

- (52) **H04N 23/632; H04M 1/72403;**
H04N 5/265; H04N 23/45;
H04N 23/635; H04N 23/69;
H04N 23/951; H04M 2250/52
(25) Zh (26) En
(21) 22777935.2 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) CN 2022/079142 03.03.2022
(87) WO 2022/237287 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 CN 202110506826
(54) • *BILDANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRO-*
NISCHE VORRICHTUNG
• *IMAGE DISPLAY METHOD AND ELEC-*
TRONIC DEVICE
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGES ET DIS-*
POSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XIAO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
DING, Dajun, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
LU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
ZHU, Congchao, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04N 23/695 → (51) **B25J 3/00**

H04N 23/698 → (51) **H04N 23/63**

H04N 23/90 → (51) **H04N 23/63**

H04N 23/951 → (51) **H04N 23/69**

(51) **H04N 25/47** (11) **4 125 268 B1**
H04N 25/74 **H04N 25/76**

- (52) **H04N 25/47; H04N 25/74;**
H04N 25/76
(25) En (26) En
(21) 22185821.0 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023

- (30) 26.07.2021 FR 2108087
(54) • *FLAG-BASIERTE AUSLESEARCHITEKTUR*
FÜR EREIGNISGESTEUERTES PIXELMA-
TRIX-ARRAY
• *FLAG-BASED READOUT ARCHITECTURE*
FOR EVENT-DRIVEN PIXEL MATRIX ARRAY
• *ARCHITECTURE DE LECTURE BASÉE SUR*
DES DRAPEAUX POUR UN RÉSEAU DE MA-
TRICE DE PIXELS COMMANDÉ PAR ÉVÈNE-
MENT
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) SEGURA PUCHADES, Josep, 38054 Grenoble
Cedex 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

H04N 25/531 → (51) **H04N 23/12**

H04N 25/74 → (51) **H04N 25/47**

(51) **H04N 25/75** (11) **3 745 710 B1**
H04N 25/79 **H04N 25/778**
H01L 27/146

- (52) **H01L 27/14609; H01L 27/14643;**
H04N 25/75; H04N 25/778;
H04N 25/79
(25) Ja (26) En
(21) 19744505.9 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2019/001517 18.01.2019
(87) WO 2019/146527 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 JP 2018008850
(54) • *FESTKÖRPERBILDGEBUNGSELEMENT,*
BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FESTKÖR-
PERBILDGEBUNGSELEMENT
• *SOLID-STATE IMAGING ELEMENT, IMAG-*
ING DEVICE, AND CONTROL METHOD
FOR SOLID-STATE IMAGING ELEMENT
• *ÉLÉMENT D'IMAGERIE À SEMI-CONDU-*
CTEURS, DISPOSITIF D'IMAGERIE ET PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE POUR ÉLÉMENT
D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS
(73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(72) NIWA, Atsumi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
OIKE, Yusuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

H04N 25/75 → (51) **H03M 1/56**

H04N 25/76 → (51) **H04N 25/47**

H04N 25/772 → (51) **H01L 27/146**

H04N 25/778 → (51) **H04N 25/75**

H04N 25/79 → (51) **H04N 25/75**

H04Q 9/00 → (51) **G06F 17/18**

H04Q 11/00 → (51) **H04B 10/077**

H04Q 11/00 → (51) **H04J 14/02**

H04R 1/04 → (51) **H03F 3/70**

(51) **H04R 1/10** (11) **3 791 604 B1**
H04B 5/00

(52) **H04R 1/1091; H04B 5/00;**
H04R 2209/00

- (25) En (26) En
(21) 19723979.1 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/030131 01.05.2019
(87) WO 2019/217170 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201815977498
(54) • *GERÄT MIT EINEM ERSTEN UND ZWEITEN*
OHRSTÜCK, WELCHE SCHWINGSPULEN-
LAUTSPRECHER ALS NAHFELD-MAGNETI-
SCHNE INDUKTIONSWANDLER VERWEN-
DEN. VERFAHREN ZUR AUSGABE VON AU-
DIOSIGNALLEN DAFÜR.
• *APPARATUS COMPRISING FIRST AND SEC-*
OND EARPIECES USING VOICE COIL
SPEAKERS AS NEAR FIELD MAGNETIC IN-
DUCTION TRANSDUCERS. METHOD FOR
OUTPUTTING AUDIO SIGNALS THEREFOR.
• *APPAREIL COMPRENANT DES PREMIER ET*
DEUXIÈME ÉCOUTEURS UTILISANT DES
HAUT-PARLEURS À BOBINE VOCALE
COMME TRANSDUCTEURS À INDUCTION
MAGNÉTIQUE EN CHAMP PROCHE. PRO-
CÉDÉ POUR ÉMETTRE DES SIGNAUX AU-
DIO À CET EFFET.
(73) Bose Corporation, The Mountain,
Framingham, Massachusetts 01701-9168,
US
(72) CHEN, Louis G., Bolton, Massachusetts
01740, US
KULOVIC, Kemal, Arlington, Massachusetts
02474, US
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 18,
rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR

H04R 1/10 → (51) **H04R 1/28**

H04R 1/10 → (51) **H04W 4/80**

H04R 1/24 → (51) **B81B 3/00**

(51) **H04R 1/28** (11) **3 737 112 B1**
H04R 1/10

- (52) **H04R 1/2803; H04R 1/1041**
(25) En (26) En
(21) 20173144.5 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 07.05.2019 US 201916405404
(54) • *KOPFHÖRER MIT VERBESSERTER*
BASSWIEDERGABE
• *HEADPHONES WITH BASS ENHANCE-*
MENT
• *CASQUE AUDIO AVEC RESTITUTION DE*
BASSES EMÉLIORÉE
(73) Creative Technology Ltd., 31 International
Business Park, Creative Resource,
Singapore 609921, SG
(72) ONG, Kok Huan, Singapore 760362, SG
WANG, Jiaqi, Singapore 680677, SG
LIM, Wei-Peng Renny, Singapore 103080,
SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H04R 3/00** (11) **3 855 761 B1**
H04R 29/00 **H03G 7/00**

- (52) **H04R 3/007; H03G 7/002;**
H04R 29/003; H03G 2201/708;
H04R 2430/00; H04R 2499/11
(25) Zh (26) En
(21) 19869330.1 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) CN 2019/109273 30.09.2019
(87) WO 2020/069665 2020/15 09.04.2020
(30) 06.10.2018 CN 201811164593
- (54) • **TONSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG**
• **AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD, APPARATUS AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KOU, Yiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xiansheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Xiangyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H04R 3/12** (11) **3 675 520 B1**
H04M 1/60 **H04W 4/80**
H04W 76/36 **H04R 1/10**
H04R 5/033 **H04R 5/04**
H04W 28/26
- (52) **H04M 1/6066; H04R 3/12; H04W 4/80; H04W 76/36;**
H04R 1/1041; H04R 5/033; H04R 5/04;
H04R 2420/01; H04R 2420/07;
H04W 76/15
- (25) En (26) En
(21) 20157127.0 (22) 02.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(30) 05.06.2015 US 201562171558 P
- (54) • **AUDIODATENROUTING ZWISCHEN MEHREREN DRAHTLOS VERBUNDENEN VORRICHTUNGEN**
• **AUDIO DATA ROUTING BETWEEN MULTIPLE WIRELESSLY CONNECTED DEVICES**
• **ROUTAGE DE DONNÉES AUDIO ENTRE PLUSIEURS DISPOSITIFS CONNECTÉS SANS FIL**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) WATSON, Robert Doran, Cupertino, CA 95014, US
GANAPATHI BATTÀ, Ganesha Adkasthala, Cupertino, CA 95014, US
GUETTA, Anthony J., Cupertino, CA 95014, US
SHAW, David John, Cupertino, CA 95014, US
DOOLEY, Craig P., Cupertino, CA 95014, US
SAARI, Chris, Cupertino, CA 95014, US
NOVICK, Gregory, Cupertino, CA 95014, US
DE VRIES, Nathan, Cupertino, CA 95014, US
BERNHARD, Patrick Ian, Cupertino, CA 95014, US
MCLAUGHLIN, Dana, Cupertino, CA 95014, US
MOORE, Jeffrey Chandler, Cupertino, CA 95014, US
COFFMAN, Patrick L., Cupertino, CA 95014, US
BENNETT, Jonathan A., Cupertino, CA 95014, US
IYER, Deepak, Cupertino, CA 95014, US
HOWARD, Riley, Cupertino, CA 95014, US
CONN, Jason C., Cupertino, CA 95014, US
HARIHARAN, Sriram, Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg

Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
(62) 16172660.9 / 3 101 910

H04R 3/12 → (51) **G10L 19/008**

- (51) **H04R 5/04** (11) **3 890 348 B1**
H04N 21/43
- (52) **H04R 5/04; H04R 2227/005**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21166027.9 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(30) 01.04.2020 FR 2003262
- (54) • **AUDIOINSTALLATION UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINES SATZES VON AUSGLEICHSPARAMETERN**
• **AUDIO INSTALLATION AND METHOD FOR APPLYING A SET OF EQUALISING PARAMETERS**
• **INSTALLATION AUDIO ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE JEU DE PARAMÈTRES D'ÉGALISATION**
- (73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée Des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) BERGER, Jérôme, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
- (51) **H04R 25/00** (11) **3 742 760 B1**
H04W 52/24 **H04W 52/36**
H04W 52/28 **H04W 52/14**
- (52) **H04R 25/554; H04W 52/241; H04W 52/283; H04R 25/552; H04R 2225/61; H04R 2420/07; H04W 52/146; H04W 52/245; H04W 52/367**
- (25) En (26) En
(21) 20180261.8 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(30) 07.09.2017 EP 17189743
- (54) • **STROMVERWALTUNG IN EINER DRAHTLOSEN SCHWACHSTROMVERBINDUNG IN EINEM HÖRGERÄTESYSTEM**
• **POWER MANAGEMENT IN LOW POWER WIRELESS LINK IN A HEARING AID SYSTEM**
• **GESTION DE PUISSANCE DANS UNE LIAISON SANS FIL DE FAIBLE PUISSANCE DANS UN SYSTÈME DE PROTHÈSE AUDITIVE**
- (73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) PIEDRAS, Alberto Escolar, 2765 Smørum, DK
HANSEN, Peter Søren Kirk, 2765 Smørum, DK
(74) Mikkelsen, Jacob, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(62) 18192080.2 / 3 454 575
- (51) **H04R 25/00** (11) **4 044 625 B1**
- (52) **H04R 25/552; H04R 25/554; H04R 2225/33; H04R 2460/03**
- (25) En (26) En
(21) 22154001.6 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(30) 16.02.2021 DK PA202170072

- (54) • **DRAHTLOSES BINAURALES HÖRGERÄTESYSTEM MIT ADAPTIVER STEUERUNG DER SPANNUNG EINER ÜBERTRAGUNG**
• **WIRELESS BINAURAL HEARING DEVICE SYSTEM WITH ADAPTIVE CONTROL OF TRANSMISSION VOLTAGE**
• **SYSTÈME DE DISPOSITIF AUDITIF BINAURAL SANS FIL À COMMANDE ADAPTATIVE DE LA TENSION DE TRANSMISSION**
- (73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) NIELSEN, Ivan Riis, 2750 Ballerup, DK
PEDERSEN, Brian Dam, 4100 Ringsted, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

H04R 29/00 → (51) **H04R 3/00**

- (51) **H04S 3/00** (11) **3 987 824 B1**
H04S 7/00
- (52) **H04S 3/008; H04S 7/30**
- (25) En (26) En
(21) 20736832.5 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) US 2020/037926 16.06.2020
(87) WO 2020/257193 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 GR 20190100269
13.12.2019 US 201916714468
- (54) • **AUDIOWIEDERGABE FÜR NIEDRIGFREQUENTE EFFEKTE**
• **AUDIO RENDERING FOR LOW FREQUENCY EFFECTS**
• **RENDU AUDIO POUR EFFETS À BASSE FRÉQUENCE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) FILOS, Jason, San Diego, California 92121-1714, US
SCHEVICW, Andre, San Diego, California 92121-1714, US
DAVIS, Graham Bradley, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04S 3/02 → (51) **G10L 19/008**

- (51) **H04S 7/00** (11) **4 018 686 B1**
- (52) **H04S 7/30; H04S 2420/01; H04S 2420/03**
- (25) En (26) En
(21) 20761482.7 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) US 2020/047079 19.08.2020
(87) WO 2021/034983 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 PCT/CN2019/101291
05.09.2019 US 201962896321 P
19.12.2019 EP 19218142
02.01.2020 US 202062956424 P
- (54) • **LENKUNG DER BINAURALISIERUNG VON AUDIO**
• **STEERING OF BINAURALIZATION OF AUDIO**
• **ORIENTATION DE LA BINAURALISATION DE L'AUDIO**
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) BIN, Qingyuan, Beijing 100020, CN
LUO, Libin, Beijing 100020, CN
YANG, Ziyu, Beijing 100020, CN
SHUANG, Zhiwei, Beijing 100020, CN

YU, Xuemei, Beijing 100020, CN
WANG, Guiping, Beijing 100020, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04S 7/00 → (51) **H04S 3/00**

- (51) **H04W 4/00** (11) **3 610 661 B1**
H04W 4/50
- (52) **H04W 4/70; H04L 41/0876;**
H04L 67/125; H04L 67/34;
H04L 69/22; H04W 4/50; H05B 47/19;
H05B 47/1965
- (25) En (26) En
(21) 18784484.0 (22) 10.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) US 2018/026787 10.04.2018
(87) WO 2018/191198 2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 US 201762483905 P
- (54) • **EFFIZIENTE KONFIGURATION EINER IN-**
TERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNG ÜBER
SCHNELLE REAKTIONSCODES
• **EFFICIENT INTERNET-OF-THINGS DEVICE**
CONFIGURATION VIA QUICK RESPONSE
CODES
• **CONFIGURATION EFFICACE DE DISPOSI-**
TIF DE L'INTERNET DES OBJETS PAR LE
BIAIS DE CODES À RÉPONSE RAPIDE
- (73) Itron Networked Solutions, Inc., 2111 N.
Molter Road, Liberty Lake, Washington
99019, US
- (72) DAVITO, Brandon, Liberty Lake Washington
99019, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04W 4/00 → (51) **H04M 1/725**

H04W 4/00 → (51) **H04W 92/18**

- (51) **H04W 4/02** (11) **3 986 070 B1**
H04L 1/16
- (52) **H04L 1/1621; H04L 1/1642;**
H04L 1/1685; H04L 1/1848;
H04L 1/188; H04L 69/00; H04W 4/02;
H04W 76/20; H04W 80/02;
H04W 28/065
- (25) En (26) En
(21) 21206930.6 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) 18.05.2016 KR 20160061054
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
DURCHFÜHRUNG EINER EFFIZIENTEN
SCHICHT-2-FUNKTION IN EINEM MOBIL-
KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• **METHOD AND APPARATUS FOR PER-**
FORMING EFFICIENT LAYER 2 FUNCTION
IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT**
D'EXÉCUTER UNE FONCTION DE COUCHE
2 EFFICACE DANS UN SYSTÈME DE COM-
MUNICATIONS MOBILES
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Kim, Sangbum, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Kim, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
van Lieshout, Gert Jan, Suwon-si, Gyeonggi-
do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
(60) 24179034.4
(62) 20202745.4 / 3 800 868
17799683.2 / 3 445 020

- (51) **H04W 4/02** (11) **4 075 832 B1**
H04W 8/00 **H04W 12/02**
H04W 12/08
- (52) **H04W 8/005; H04W 4/023;**
H04W 12/02; H04W 12/08;
H04L 67/51; H04W 12/03;
H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 22176322.0 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(30) 03.10.2014 US 201462059650 P
15.01.2015 US 201562103925 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
EINGESCHRÄNKTEN DIREKTEN ENT-
DECKUNG
• **DEVICE AND METHOD FOR RESTRICTED**
DIRECT DISCOVERY
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE**
DIRECTE RESTREINTE
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
- (72) KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip,
Middlesex, HA4 6ED, GB
WATFA, Mahmoud, Quebec, H1S 2B3, CA
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, London, EC2A
3QR, GB
AHMAD, Saad, Quebec, H2X 3R2, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
- (60) 24174840.9 / 4 391 619
(62) 15787335.7 / 3 202 169

H04W 4/02 → (51) **F41A 17/06**

H04W 4/02 → (51) **G06F 21/35**

H04W 4/02 → (51) **G08G 1/0968**

H04W 4/02 → (51) **H04L 65/61**

H04W 4/02 → (51) **H04W 4/40**

H04W 4/02 → (51) **H04W 92/18**

H04W 4/029 → (51) **F41A 17/06**

H04W 4/029 → (51) **G01S 5/02**

H04W 4/029 → (51) **H04W 4/40**

H04W 4/029 → (51) **H04W 64/00**

H04W 4/06 → (51) **G08G 1/0968**

H04W 4/08 → (51) **H04L 9/40**

H04W 4/08 → (51) **H04W 92/18**

- (51) **H04W 4/18** (11) **3 829 198 B1**
H04W 4/40 **H04L 1/00**
H04L 1/08 **H04L 5/00**
- (52) **H04W 4/18; H04W 4/40;**
H04L 1/0005; H04L 1/0016;
H04L 1/08; H04L 5/001
- (25) Ko (26) En
(21) 19839952.9 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) KR 2019/009119 23.07.2019
(87) WO 2020/022756 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 KR 20180086106
17.09.2018 KR 20180110861
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION IN EI-
NEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS-
SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON
FAHRZEUGKOMMUNIKATION
• **METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING**
WIRELESS COMMUNICATION IN WIRE-
LESS COMMUNICATION SYSTEM FOR
SUPPORTING VEHICLE COMMUNICATION
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉALISER**
UNE COMMUNICATION SANS FIL DANS
UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS
FIL POUR PRENDRE EN CHARGE DES
COMMUNICATIONS DE VÉHICULE
- (73) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th
Floor, 5th Floor, 175, Baumoe-ro, Seocho-
gu, Seoul 06744, KR
- (72) YANG, Hyo Sun, Seoul 06744, KR
KWON, Ki Bum, Seoul 06744, KR
- (74) Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE

H04W 4/24 → (51) **G01C 21/20**

H04W 4/24 → (51) **G05D 1/00**

H04W 4/38 → (51) **F41A 17/06**

H04W 4/38 → (51) **G06F 30/00**

- (51) **H04W 4/40** (11) **3 963 912 B1**
H04W 72/02 **H04W 76/14**
- (52) **H04W 76/23; H04L 5/0053;**
H04L 5/0055; H04L 5/0057;
H04W 76/19; H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 20798300.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) CN 2020/088505 30.04.2020
(87) WO 2020/221364 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 US 201962842195 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON SI-**
DELINK-UNICAST-DIENSTVERWALTUNG
AUF ZUGRIFFSSCHICHTEBENE UND ZUGE-
HÖRIGE VORRICHTUNG
• **METHOD OF SIDELINK UNICAST SERVICE**
MANAGEMENT IN ACCESS STRATUM LAY-
ER AND RELATED DEVICE
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE SERVICE DE**
MONODIFFUSION DE LIAISON LATÉRALE
DANS UNE COUCHE DE STRATE D'ACCÈS
ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (73) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat
2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22
Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories,
Hong Kong, HK
- (72) TSENG, Yunglan, Taipei 114, TW
CHEN, Hungchen, Taipei 114, TW
SHIH, Meiju, Taipei 114, TW
CHENG, Yuhsin, Taipei 114, TW
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 132 030 B1**
H04W 4/02 **H04W 4/029**
G08G 1/00 **G06Q 30/00**
G06Q 10/02 **G06Q 10/06**
G06Q 10/08 **G06Q 50/40**
G06Q 10/0631 **G06Q 10/0635**

G06Q 10/0639 **G06Q 30/018**
 (52) **H04W 4/029; G06Q 10/02;**
G06Q 10/063114; G06Q 10/0635;
G06Q 10/06398; G06Q 10/08;
G06Q 30/018; G06Q 50/40;
G08G 1/205; H04W 4/023; H04W 4/40
 (25) En (26) En
 (21) 22197769.7 (22) 08.03.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 08.02.2023
 (30) 24.04.2017 US 201715495686
 (54) • VERIFIZIERUNG VON SENSORDATEN
 DURCH EINBETTUNGEN
 • VERIFYING SENSOR DATA USING EMBED-
 DINGS
 • VÉRIFICATION DE DONNÉES DE DÉTEC-
 TION AU MOYEN D'INCORPORATIONS
 (73) Uber Technologies, Inc., 1455 Market
 Street, San Francisco, California 94103, US
 (72) CIRIT, Fahrettin Olcay, San Francisco,
 94103, US
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
 EC4A 1BW, GB
 (62) 18791100.3 / 3 616 063

H04W 4/40 → (51) **G08G 1/0968**

H04W 4/40 → (51) **H04W 4/18**

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/04**

H04W 4/44 → (51) **G05D 1/00**

H04W 4/44 → (51) **G06V 20/59**

H04W 4/44 → (51) **G08G 1/0968**

H04W 4/44 → (51) **H04L 67/12**

H04W 4/46 → (51) **G05D 1/00**

H04W 4/46 → (51) **G08G 1/0968**

H04W 4/50 → (51) **H04W 4/00**

H04W 4/60 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 4/70** (11) **3 741 093 B1**
H04W 12/00
 (52) **H04L 67/125; G06F 21/6254;**
H04L 9/0866; H04L 9/0894;
H04L 63/04; H04L 63/0407;
H04L 63/0428; H04L 63/06;
H04L 63/061; H04L 63/0876;
H04L 63/126; H04W 4/38; H04W 4/70;
H04W 12/00; H04W 12/009;
H04W 12/02; H04L 2209/42;
H04L 2209/805; H04L 2209/84;
H04W 84/18
 (25) En (26) En
 (21) 19700270.2 (22) 09.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 25.11.2020
 (86) EP 2019/050380 09.01.2019
 (87) WO 2019/141553 2019/30 25.07.2019
 (30) 19.01.2018 US 201862619311 P
 12.10.2018 US 201816158947
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DATEN-
 SCHUTZERHALTENDEN DATENABRUF FÜR
 VERBUNDENE ELEKTROWERKZEUGE
 • SYSTEM AND METHOD FOR PRIVACY-PRE-
 SERVING DATA RETRIEVAL FOR CONNECT-
 ED POWER TOOLS

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRA-
 TION DE DONNÉES PRÉSERVANT LA
 CONFIDENTIALITÉ, POUR OUTILS ÉLEC-
 TRIQUES CONNECTÉS
 (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
 70442 Stuttgart, DE
 (72) VESENMAIER, Daniel, 70771 Leinfelden-
 Echterdingen, DE
 MERCHAN, Jorge Guajardo, Pittsburgh,
 Pennsylvania 15216, US
 FAN, Xinxin, Pittsburgh, Pennsylvania
 15207, US

 (51) **H04W 4/70** (11) **3 742 703 B1**
H04L 67/12 **H04L 67/55**
H04W 4/38
 (52) **H04L 67/12; H04L 67/55; H04W 4/70;**
H04W 4/38
 (25) De (26) De
 (21) 19176458.8 (22) 24.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 25.11.2020
 (54) • VERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSSY-
 STEM ZUR AUTOMATISIERTEN DATEN-
 ÜBERTRAGUNG ZWISCHEN FUNKGERÄ-
 TEN ÜBER EIN MOBILFUNKNETZ
 • METHOD AND COMMUNICATION SYS-
 TEM FOR AUTOMATED TRANSMISSION OF
 DATA BETWEEN RADIO DEVICES OVER A
 NETWORK
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICA-
 TION DESTINÉS À LA TRANSMISSION DE
 DONNÉES AUTOMATISÉE ENTRE DES AP-
 PAREILS RADIO PAR L'INTERMÉDIAIRE
 D'UN RÉSEAU MOBILE
 (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
 Allee 140, 53113 Bonn, DE
 (72) GOUSSEN, Michael, 52393 Hürtgenwald,
 DE
 (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG
 mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283
 Darmstadt, DE

H04W 4/70 → (51) **H04W 76/14**

H04W 4/70 → (51) **H04W 92/18**

(51) **H04W 4/80** (11) **4 158 920 B1**
H04R 1/10
 (52) **H04W 4/80; H04R 1/1041;**
H04R 2420/01; H04R 2420/07
 (25) En (26) En
 (21) 21723833.6 (22) 15.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 05.04.2023
 (86) US 2021/027469 15.04.2021
 (87) WO 2021/242430 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 US 202016884421
 (54) • VERBUNDENER ISOCHRONER
 STROMAUSTAUSCH
 • CONNECTED ISOCHRONOUS STREAM
 SWAPPING
 • ÉCHANGE DE FLUX ISOCHRONE CONNec-
 TÉ
 (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
 International IP Administration 5775
 Morehouse Drive, San Diego, California
 92121-1714, US
 (72) LINSKY, Joel, San Diego, California 92121-
 1714, US
 BATRA, Mayank, San Diego, California
 92121-1714, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
 Patentanwälte Rechtsanwälte,
 Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 4/80 → (51) **G06V 20/59**

H04W 4/80 → (51) **H04L 65/61**

H04W 4/80 → (51) **H04M 1/725**

H04W 4/80 → (51) **H04R 3/12**

H04W 4/80 → (51) **H04W 92/18**

H04W 4/90 → (51) **G06V 20/59**

H04W 8/00 → (51) **H04W 4/02**

H04W 8/00 → (51) **H04W 92/18**

 (51) **H04W 8/02** (11) **4 044 637 B1**
H04L 61/50 **H04W 8/26**
H04L 61/10
 (52) **H04L 61/50; H04W 8/02; H04L 61/10;**
H04W 8/26
 (25) Zh (26) En
 (21) 20881343.6 (22) 25.09.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 17.08.2022
 (86) CN 2020/117841 25.09.2020
 (87) WO 2021/082833 2021/18 06.05.2021
 (30) 29.10.2019 CN 201911040502
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZU-
 WEISUNG VON BENUTZERGERÄT-IDENTI-
 FIKATOREN
 • METHOD AND APPARATUS FOR ALLOCAT-
 ING UE IDENTIFIER
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT
 D'ATTRIBUER UN IDENTIFIANT D'ENTITÉ
 UTILISATEUR
 (73) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO.,
 LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen
 West Street Xicheng District, Beijing
 100053, CN
 CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
 CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
 Beijing 100032, CN
 (72) SUN, Junshuai, Beijing 100053, CN
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
 EC1M 5QU, GB

(51) **H04W 8/04** (11) **3 701 735 B1**
H04W 8/20
 (52) **H04W 8/04; H04W 8/20**
 (25) En (26) En
 (21) 18799964.4 (22) 20.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 02.09.2020
 (86) US 2018/056813 20.10.2018
 (87) WO 2019/083862 2019/18 02.05.2019
 (30) 27.10.2017 US 201715795532
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
 VERWENDUNG IN DER REDUZIERUNG
 DER SIGNALLATENZ IN EINEM MOBILEN
 NETZWERK MIT VERWENDUNG VON LO-
 KALISIERTEN EINHEITEN ZUR EINHEITLI-
 CHEN DATENVERWALTUNG (UDM)
 • METHODS AND APPARATUS FOR USE IN
 REDUCING SIGNAL LATENCY IN A MO-
 BILE NETWORK WITH USE OF LOCALIZED
 UNIFIED DATA MANAGEMENT (UDM) EN-
 TITIES
 • PROCÉDÉS ET APPAREIL DESTINÉS À ÊTRE
 UTILISÉS DANS LA RÉDUCTION DE LA-
 TENCE DE SIGNAL DANS UN RÉSEAU MO-
 BILE À L'AIDE D'ENTITÉS DE GESTION DE
 DONNÉES UNIFIÉES (UDM) LOCALISÉES
 (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
 Drive, San Jose, CA 95134, US

- (72) SHEKHAR, Ravi, Pune, Maharashtra
411027, IN
GHOSH, Ameo, Mohammadwadi Pune
411060, IN
CHANDRA, Sharad, Mohammadwadi Pune
411045, IN
LA ROCHE, Humberto Jose, Ocean New
Jersey 07712, US
CAMPBELL, Ian McDowell, Littleton
Colorado 80123, US
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
-
- H04W 8/04** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 8/18** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 8/18** → (51) **H04W 92/18**
-
- H04W 8/20** → (51) **G06F 21/60**
-
- H04W 8/20** → (51) **H04W 8/04**
-
- H04W 8/24** → (51) **H04W 68/06**
-
- (51) **H04W 8/30** (11) **4 125 285 B1**
H04W 28/10 **H04W 76/15**
H04L 5/00 **H04W 76/12**
- (52) **H04L 1/08; H04W 76/12; H04L 45/24**
- (25) En (26) En
(21) 22196280.6 (22) 21.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.02.2023
(30) 21.05.2018 KR 20180057796
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
REDUNDANTEN ÜBERTRAGUNG FÜR EX-
TREM ZUVERLÄSSIGE DIENSTE IN EINEM
DRAHTLOSEN 5G-NETZWERKSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR REDUN-
DANT TRANSMISSION FOR ULTRA-RELI-
ABLE SERVICES IN 5G WIRELESS NET-
WORK SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION REDONDANTE POUR DES SERVICES
ULTRA-FIABLES DANS UN SYSTÈME DE RÉ-
SEAU SANS FIL 5G**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) Kweon, Kisuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Lee, Jicheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
Park, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Moon, Sangjun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Bae, Beomsik, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 19806570.8 / 3 777 271
-
- (51) **H04W 12/00** (11) **3 895 463 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/08**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/0823; H04L 9/0894;**
H04L 9/3263
- (25) En (26) En
(21) 19897081.6 (22) 16.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) IL 2019/051249 16.11.2019
- (87) WO 2020/121295 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 20186277269 P
- (54) • **GESICHERTE ANWENDUNG UND BEREIT-
STELLUNG EINES WHITE-BOX-BASIEREN-
DEN CLUSTERS**
• **SECURED DEPLOYMENT AND PROVISION-
ING OF A WHITE-BOX BASED CLUSTER**
• **DÉPLOIEMENT ET FOURNITURE SÉCURI-
SÉS D'UN GROUPE À BASE DE BOÎTE
BLANCHE**
- (73) Drivenets Ltd., 4 HaShezif Street, 4366411
Raana, IL
- (72) SHERF, Timor, 3825146 Hadera, IL
MOSHE, Yuval, Ra'anana 4334358, IL
FEDIDA, Eli, 2017600 Avtalion, IL
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H04W 12/00** → (51) **G06F 21/60**
-
- H04W 12/00** → (51) **H04W 4/70**
-
- H04W 12/02** → (51) **H04W 4/02**
-
- (51) **H04W 12/037** (11) **3 410 629 B1**
H04W 12/062 **H04L 9/08**
H04W 12/04
- (52) **H04W 12/037; H04L 9/08;**
H04W 12/062; H04W 12/04
- (25) Zh (26) En
(21) 16891973.6 (22) 01.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(86) CN 2016/075154 01.03.2016
(87) WO 2017/147780 2017/36 08.09.2017
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -
VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **DATA TRANSMISSION METHOD, DEVICE
AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE
TRANSMISSION DE DONNÉES**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHI, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Hongzhuo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LUO, Haiyan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04W 12/04** → (51) **G06F 21/60**
-
- (51) **H04W 12/06** (11) **3 777 084 B1**
H04L 9/40
- (52) **H04W 12/06; H04L 63/0869**
- (25) En (26) En
(21) 19720701.2 (22) 03.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2019/014864 03.04.2019
(87) WO 2019/194242 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 IN 201811013212
- (54) • **SICHERHEITSVERFAHREN FÜR GEMEINSA-
MEN API-RAHMEN IN NETZWERKEN DER
NÄCHSTEN GENERATION**
• **SECURITY PROCEDURES FOR COMMON
API FRAMEWORK IN NEXT GENERATION
NETWORKS**
- **PROCÉDURES DE SÉCURITÉ POUR CADRE
D'API COMMUNE DANS DES RÉSEAUX DE
PROCHAINE GÉNÉRATION**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) ITO, Hironori, Tokyo 108-8001, JP
PRASAD, Anand Raghawa, Tokyo 108-8001,
JP
YOSHIZAWA, Takahito, 69115 Heidelberg,
DE
BASKARAN, Sheeba Backia Mary,
Perungudi, Chennai 600096, IN
ARUMUGAM, Sivabalan, Perungudi,
Chennai 600096, IN
LAKSHMINARAYANAN, Sivakamy,
Perungudi, Chennai 600096, IN
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB
-
- H04W 12/06** → (51) **G01C 23/00**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/062** → (51) **H04W 12/037**
-
- H04W 12/08** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/08** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04W 12/12** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/121** → (51) **G06F 21/55**
-
- H04W 12/121** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/33** → (51) **G01C 23/00**
-
- H04W 12/40** → (51) **G06F 21/60**
-
- H04W 12/42** → (51) **G06F 21/60**
-
- (51) **H04W 12/71** (11) **3 965 448 B1**
H04L 9/40
- (52) **H04W 12/71; H04L 63/0853;**
H04L 63/0876; H04L 63/0272;
H04L 63/083
- (25) En (26) En
(21) 21194465.7 (22) 02.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(30) 04.09.2020 SE 2051043
- (54) • **VERFAHREN UND AUTHENTIFIZIERUNGS-
SERVER ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON
BENUTZERN, DIE DEN ZUGANG ZU EINER
BESCHRÄNKTEN DATENRESSOURCE AN-
FORDERN**
• **METHODS AND AUTHENTICATION SERV-
ER FOR AUTHENTICATION OF USERS RE-
QUESTING ACCESS TO A RESTRICTED DA-
TA RESOURCE**
• **PROCÉDÉS ET SERVEUR D'AUTHENTIFICA-
TION POUR L'AUTHENTIFICATION D'UTILI-
SATEURS DEMANDANT L'ACCÈS À UNE
RESSOURCE DE DONNÉES RESTREINTE**
- (73) Mideye AB, Wallingatan 2, 111 60
Stockholm, SE
- (72) SCHUBERTH, Ulf, 191 38 Sollentuna, SE
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- H04W 16/00** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 16/10** → (51) **H04L 65/40**
-
- H04W 16/12** → (51) **H04L 65/40**
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **3 745 760 B1**

- H04L 5/00**
(52) **H04L 5/0007; H04L 27/26; H04W 16/14**
(25) Zh (26) En
(21) 19754683.1 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) CN 2019/071194 10.01.2019
(87) WO 2019/157892 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 CN 201810149641
(54) • *SIGNALEMPFANGSVERFAHREN, -GERÄT UND -VORRICHTUNG*
• *SIGNAL RECEIVING METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE SIGNAUX*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZOU, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H04W 16/14** → (51) **H04B 7/024**
-
- H04W 16/14** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 16/14** → (51) **H04W 74/0816**
-
- H04W 16/22** → (51) **H04L 41/14**
-
- H04W 16/28** → (51) **H04B 7/024**
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **3 621 338 B1**
H04W 88/08
(52) **H04W 88/08**
(25) Zh (26) En
(21) 18834987.2 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) CN 2018/096518 20.07.2018
(87) WO 2019/015680 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 CN 201710601792
(54) • *HOCHFREQUENZ-5G-BASISSTATION UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR HOCHFREQUENZ-5G-BASISSTATION*
• *HIGH FREQUENCY 5G BASE STATION AND HIGH FREQUENCY 5G BASE STATION SIGNAL PROCESSING METHOD*
• *STATION DE BASE 5G HAUTE FRÉQUENCE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL DE STATION DE BASE 5G HAUTE FRÉQUENCE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) QIANG, Wen, Shenzhen Guangdong 518057, CN
SHI, Yalong, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **3 883 285 B1**
H04L 41/5054 **H04W 28/16**
H04L 41/0895 **H04L 41/40**
H04W 48/16 **H04W 48/18**
H04W 48/12
(52) **H04L 41/5054; H04L 41/40; H04W 24/02; H04W 48/16; H04W 48/18; H04W 48/12**
-
- (25) Zh (26) En
(21) 18940033.6 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) CN 2018/115611 15.11.2018
(87) WO 2020/097845 2020/21 22.05.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG VON NETZWERK-SLICES*
• *METHOD AND DEVICE FOR USING NETWORK SLICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'UTILISATION DE TRANCHE DE RÉSEAU*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 161 131 B1**
(52) **H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 22199323.1 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 04.10.2021 US 202163251857 P
17.05.2022 US 202263342776 P
(54) • *AD-HOC-FUNKBASISSTATION, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *AD HOC RADIO BASE STATION, METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *STATION DE BASE RADIO AD HOC, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) EXFO Oy, Elektronikkatie 2, 90590 Oulu, FI
(72) Kempainen, Jukka, 90590 Oulu, FI
Kumpula, Juha, 90590 Oulu, FI
Lehtikangas, Juha, 90590 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- H04W 24/02** → (51) **H04B 7/04**
-
- H04W 24/02** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 24/08** → (51) **F41A 17/06**
-
- H04W 24/08** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **3 813 435 B1**
(52) **H04W 24/10; H04B 17/318**
(25) Zh (26) En
(21) 18924892.5 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2018/092701 25.06.2018
(87) WO 2020/000149 2020/01 02.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALMESSUNG, ENDGERÄT, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHANNEL MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, BASE STATION AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURAGE DE CANAL, TERMINAL, STATION DE BASE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yuanyuan, Beijing 100085, CN
ZHANG, Ming, Beijing 100085, CN
-
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **3 857 941 B1**
H04W 24/08
(52) **H04W 24/10; H04W 24/08; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 18930195.5 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CN 2018/108055 27.09.2018
(87) WO 2020/034325 2020/08 20.02.2020
(54) • *MESSBERICHT FÜR NETZWERKWAR-TUNGSVERFAHREN UND -SYSTEME*
• *MEASUREMENT REPORTING FOR NETWORK MAINTENANCE METHODS AND SYSTEMS*
• *ÉTABLISSEMENT DE RAPPORTS DE MESURES POUR PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MAINTENANCE DE RÉSEAU*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAL, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Xu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 233 356 B1**
H04W 36/30 **H04W 48/00**
H04W 68/00 **H04W 68/02**
H04W 68/12 **H04W 76/27**
(52) **H04W 68/00; H04W 24/10; H04W 36/302; H04W 48/00; H04W 68/005; H04W 68/02; H04W 68/12; H04W 76/27**
(25) En (26) En
(21) 21806839.3 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) SE 2021/051030 19.10.2021
(87) WO 2022/086404 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 US 202063094362 P
(54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG, ERSTER NETZWERKKNOTEN, ZWEITER NETZWERKKNOTEN UND DAMIT DURCHFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES TRÄGERS ZUR ÜBERWACHUNG VON FUNKRUF*
• *WIRELESS DEVICE, FIRST NETWORK NODE, SECOND NETWORK NODE, AND METHODS PERFORMED THEREBY, FOR HANDLING A CARRIER TO MONITOR PAGING*
• *DISPOSITIF SANS FIL, PREMIER NOEUD DE RÉSEAU, SECOND NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS PAR CEUX-CI POUR MANIPULER UNE PORTEUSE AFIN DE SURVEILLER LA RADIOMESSAGERIE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands Väsby, SE
RATHONYI, Bela, 227 30 Lund, SE
YAVUZ, Emre, 112 52 Stockholm, SE
BERGMAN, Johan, 112 27 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Tao, Shenzhen, Guangdong, CN
WANG, Yan, Shenzhen, Guangdong, CN
YU, Yinghui, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
(62) 16896001.1 / 3 413 628

H04W 48/06 → (51) **H04W 48/02**

H04W 48/12 → (51) **H04W 68/06**

H04W 48/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 48/12 → (51) **H04W 76/28**

H04W 48/14 → (51) **H04W 68/06**

(51) **H04W 48/16** (11) **3 911 025 B1**
H04W 24/10
(52) **H04W 48/16; H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 21182903.1 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(54) • VERFAHREN ZUR FUNKBETRIEBSMITTEL-
VERWALTUNG
• METHODS FOR RADIO RESOURCE MAN-
AGEMENT MEASUREMENT
• PROCÉDÉS POUR MESURE DE GESTION
DE RESSOURCE RADIO
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) Zhang, Zhi, Dongguan, 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 17913931.6 / 3 618 489

H04W 48/16 → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04W 48/18** (11) **4 021 078 B1**
H04W 68/04 **H04W 68/06**
H04W 76/27 **H04W 48/16**
(52) **H04W 48/18; H04W 68/04;**
H04W 68/06; H04W 76/27;
H04W 36/0064; H04W 48/16;
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21830034.1 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) CN 2021/079306 05.03.2021
(87) WO 2021/258774 2021/52 30.12.2021
(30) 23.06.2020 CN 202010579865
(54) • VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER FUNK-
RUFANTWORTGESCHWINDIGKEIT VON
ENDGERÄT UND ENDGERÄT
• METHOD FOR INCREASING PAGING RE-
SPONSE SPEED OF TERMINAL AND TER-
MINAL
• PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE VITESSE
DE RÉACTION À LA RADIOMESSAGERIE DE
TERMINAL ET TERMINAL
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SUI, Feifei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
KONG, Lingshuai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

YANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YAO, Qinbo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **H04W 48/18** (11) **4 149 172 B1**
H04W 48/20
(52) **H04W 48/18; H04W 36/247;**
H04W 48/20
(25) Zh (26) En
(21) 20937498.2 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2020/093052 28.05.2020
(87) WO 2021/237623 2021/48 02.12.2021
(54) • SLICE-AUSWAHLVERFAHREN UND END-
GERÄTEVORRICHTUNG
• SLICE SELECTION METHOD, AND TERMINAL
DEVICE
• PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE TRANCHE ET
DISPOSITIF TERMINAL
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
TIAN, Wenqiang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

H04W 48/18 → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04W 52/02** (11) **4 038 982 B1**
H04W 68/00
(52) **H04W 52/0235; H04W 68/00;**
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20793485.2 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) SE 2020/050932 02.10.2020
(87) WO 2021/066726 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 US 201962910305 P
(54) • BENUTZERAUSRÜSTUNGS (UE)-GRUPPIE-
REN FÜR AUFWECKSIGNAL (WUS) BASIE-
REND AUF PAGING-WAHRSCHEINLICH-
KEIT
• USER EQUIPMENT (UE) GROUPING FOR
WAKE-UP SIGNAL (WUS) BASED ON PAG-
ING PROBABILITY
• GROUPEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISA-
TEUR (UE) POUR SIGNAL DE RÉVEIL (WUS)
SUR LA BASE D'UNE PROBABILITÉ DE RA-
DIOMESSAGERIE
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE
ÅSTRÖM, Magnus, 224 80 LUND, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 173 375 B1**
H04L 1/00 **H04L 5/00**
H04L 27/00
(52) **H04W 52/0216; H04L 5/0053;**
H04W 52/0229; H04L 1/0001;
H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21737173.1 (22) 26.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) IB 2021/055720 26.06.2021
(87) WO 2021/260660 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 US 202063045011 P
(54) • WELLENFORMANZEIGE MIT DCI
• WAVEFORM INDICATION USING DCI
• INDICATION DE FORME D'ONDE À L'AIDE
DE DCI
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) GANESAN, Karthikeyan, 64569 Nauheim,
DE
BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE
ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517,
US
GOLITSCHKEK EDLER VON ELBWART,
Alexander Johann Maria, 64285
Darmstadt, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H04W 52/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 76/27**

H04W 52/14 → (51) **H04R 25/00**

H04W 52/24 → (51) **H04B 7/024**

H04W 52/24 → (51) **H04R 25/00**

(51) **H04W 52/28** (11) **3 893 560 B1**
H04W 52/14 **H04W 52/34**
H04W 52/38
(52) **H04W 52/383; H04W 52/146;**
H04W 52/281; H04W 52/346
(25) Zh (26) En
(21) 19901952.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2019/127190 20.12.2019
(87) WO 2020/135273 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811642476
(54) • LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG
• POWER CONTROL METHOD AND APPARA-
TUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE PUISSANCE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ting, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
TANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Xinxian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
TANG, Zhenfei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 52/28 → (51) **H04R 25/00**

H04W 52/36 → (51) **H04R 25/00**

(51) **H04W 56/00** (11) **3 780 783 B1**
H04W 24/10 **H04W 36/00**
(52) **H04W 36/0094; H04W 56/0015;**
Y02D 30/70
(25) Ja (26) En

(21) 18912837.4 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) JP 2018/013849 30.03.2018

(87) WO 2019/187092 2019/40 03.10.2019

(54) • *BENUTZERAUSRÜSTUNG, KOMMUNIKATI-
ONSMETHODE UND DRAHTLOSE BASIS-
STATION*
• *USER EQUIPMENT, COMMUNICATION
METHOD AND WIRELESS BASE STATION*
• *ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, MÉTHODE
DE COMMUNICATION ET STATION DE
BASE SANS FIL*

(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP

(72) HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 100-6150, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **3 783 969 B1**
H04W 74/08

(52) **H04W 56/0045; H04W 56/0055;
H04W 74/0833**

(25) Zh (26) En
(21) 19799172.2 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.02.2021

(86) CN 2019/085698 06.05.2019

(87) WO 2019/214583 2019/46 14.11.2019

(30) 11.05.2018 CN 201810451455

(54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
UND BENUTZERGERÄT*
• *UPLINK TRANSMISSION METHOD AND
USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON
MONTANTE, ET ÉQUIPEMENT UTILISA-
TEUR*

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHEN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

WU, Yiqun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHAI, Xiaomeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

XU, Xiuqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstraße 31, 80801 München,
DE

H04W 56/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 56/00 → (51) **H04W 74/08**

H04W 60/00 → (51) **H04W 76/30**

H04W 60/02 → (51) **H04W 76/28**

(51) **H04W 64/00** (11) **3 868 158 B1**
H04W 64/00

(25) En (26) En
(21) 18789416.7 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.08.2021

(86) EP 2018/078762 19.10.2018

(87) WO 2020/078570 2020/17 23.04.2020

(54) • *POSITIONIERUNG MIT MEHREREN ZU-
GANGSPUNKTEN*
• *POSITIONING WITH MULTIPLE ACCESS
POINTS*
• *POSITIONNEMENT AVEC PLUSIEURS
POINTS D'ACCÈS*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) SCHAEPPERLE, Joerg, 70435 Stuttgart, DE
ROSE, Luca, 91400 Orsay, FR
HOYDIS, Jakob, 75014 Paris, FR

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04W 64/00** (11) **4 084 543 B1**
G06T 19/00 **H04W 4/029**
G06F 3/01 **H04B 7/06**
H04N 21/6587 **H04L 67/131**
H04N 21/81

(52) **H04L 67/131; G06F 3/011;
H04B 7/0695; H04N 21/6587;
H04W 4/029; H04N 21/8146;
H04N 21/816**

(25) Ja (26) En
(21) 20907316.2 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.11.2022

(86) JP 2020/047059 16.12.2020

(87) WO 2021/131992 2021/26 01.07.2021

(30) 23.12.2019 JP 2019232069
(54) • *ENDGERÄT, ANWENDUNGSSERVER, EMP-
FANGSVERFAHREN UND ÜBERTRA-
GUNGSVERFAHREN*
• *TERMINAL DEVICE, APPLICATION SERVER,
RECEPTION METHOD, AND TRANSMIS-
SION METHOD*
• *DISPOSITIF TERMINAL, SERVEUR D'APPLI-
CATION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION ET
PROCÉDÉ D'ÉMISSION*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) OTSUKI, Hiroto, Tokyo 108-0075, JP
SASAKI, Daisuke, Tokyo 108-0075, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/02**

H04W 68/00 → (51) **H04W 24/10**

H04W 68/00 → (51) **H04W 52/02**

H04W 68/02 → (51) **H04W 24/10**

H04W 68/04 → (51) **H04W 48/18**

(51) **H04W 68/06** (11) **3 957 106 B1**
H04W 48/12 **H04W 8/24**
H04W 48/14

(52) **H04W 68/06; H04W 8/245;
H04W 48/12; H04W 48/14;
Y02D 30/70**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20718330.2 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.02.2022

(86) EP 2020/060703 16.04.2020

(87) WO 2020/212486 2020/43 22.10.2020

(30) 18.04.2019 FR 1904161

(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER
NACHRICHT ÜBER EINEN RUNDfunkka-
NAL MIT RÜCKÜBERTRAGUNG ÜBER EINE
PUNKT-ZU-PUNKT-VERBINDUNG*

• *METHOD FOR TRANSMITTING A MES-
SAGE OVER A BROADCAST CHANNEL
WITH RETRANSMISSION OVER A POINT-
TO-POINT LINK*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'UN MESSAGE
SUR UN CANAL DE DIFFUSION AVEC RE-
TRANSMISSION SUR UNE LIAISON POINT
À POINT*

(73) UNABIZ, 425 rue Jean Rostand, 31670
Labège, FR

(72) MANSUY, Arnaud, 31300 TOULOUSE, FR
ZUNIGA, Juan Carlos, Montreal, QC H4L 3J4,
CA

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

H04W 68/06 → (51) **H04W 48/18**

H04W 68/12 → (51) **H04W 24/10**

(51) **H04W 72/00** (11) **3 606 200 B1**
H04W 72/04

(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1822;
H04L 1/188; H04L 5/0094;
H04L 41/0803**

(25) Zh (26) En
(21) 18772581.7 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.02.2020

(86) CN 2018/078140 06.03.2018

(87) WO 2018/171422 2018/39 27.09.2018

(30) 24.03.2017 CN 201710184318

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONFIGURATION EINES SYSTEMPARAME-
TERSATZES UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGUR-
ING A SYSTEM PARAMETER SET, AND
STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURA-
TION D'UN ENSEMBLE DE PARAMÈTRES
DE SYSTÈME, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) CHEN, Zhongming, Shenzhen Guangdong
518057, CN
HUANG, He, Shenzhen Guangdong 518057,
CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

H04W 72/00 → (51) **H04W 92/18**

(51) **H04W 72/02** (11) **4 080 954 B1**
H04W 72/541 **H04W 84/06**
H04W 92/18

(52) **H04W 72/02; H04W 72/541;
H04W 84/06; H04W 92/18**

(25) En (26) En
(21) 22164894.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.10.2022

(30) 23.04.2021 FI 20215476

(54) • *AUSWÄHLEN VON FUNKRESSOURCEN
FÜR DIREKTE KOMMUNIKATION ZWI-
SCHEN NTN-ENDGERÄTEN*
• *SELECTING RADIO RESOURCES FOR DI-
RECT COMMUNICATION BETWEEN NTN
TERMINALS*
• *SÉLECTION DE RESSOURCES RADIO POUR
COMMUNICATION DIRECTE ENTRE TER-
MINAUX NTN*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) MEDINA, Daniel, 80636 Munich, DE

WIGARD, Jeroen, 9270 Klarup, DK
HOPPE, Sandra, 81541 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04W 72/02** (11) **4 154 628 B1**
H04W 48/18 H04W 72/0453

(52) **H04W 72/02**; H04W 48/18;
H04W 72/0453; H04W 72/542

(25) Fr (26) Fr
(21) 21725209.7 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063019 17.05.2021
(87) WO 2021/233843 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 FR 2005158
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL
EINES OPTIMALEN FREQUENZBANDES
HINSICHTLICH DER GESCHWINDIGKEIT
UNTER VERWENDUNG EINES ENDGERÄTS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SELECTING,
USING A TERMINAL, AN OPTIMUM FRE-
QUENCY BAND IN TERMS OF SPEED**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT LA
SÉLECTION PAR UN TERMINAL D'UNE
BANDE FRÉQUENTIELLE OPTIMALE EN
TERMES DE DÉBIT**

(73) CentraleSupélec, Plateau de Moulon 3 Rue
Joliot Curie, 91190 - Gif sur Yvette, FR
Office National d'Etudes et de Recherches
Aérospatiales, Chemin de la Hunière,
91120 Palaiseau, FR

(72) GUINVARC'H, Regis, 91190 Gif-Sur-Yvette,
FR
HINOSTROZA, Israel, 91190 Gif-sur-Yvette,
FR
AZARIAN, Sylvain, 91123 Palaiseau Cedex,
FR

(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

H04W 72/02 → (51) **H04W 4/40**

H04W 72/02 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 72/04** (11) **3 713 349 B1**
H04W 4/40 H04W 72/02
H04W 92/18

(52) **H04W 4/40**; **H04W 72/02**;
H04W 72/04; **H04W 72/54**;
H04W 92/18; Y02D 30/70

(25) Ja (26) En
(21) 18879801.1 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.09.2020
(86) JP 2018/040745 01.11.2018
(87) WO 2019/098050 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 JP 2017221009
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG,
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-
VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**
• **WIRELESS COMMUNICATION DEVICE,
WIRELESS COMMUNICATION METHOD,
AND COMPUTER PROGRAM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNI-
CATION SANS FIL ET PROGRAMME D'OR-
DINATEUR**

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) TANG, Yifu, Tokyo 108-0075, JP
UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP
KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 911 082 B1**
H04L 1/00 H04L 5/00
H04W 48/12 H04W 72/12
H04W 76/27

(52) **H04L 1/0045**; **H04L 1/0061**;
H04L 1/0072; **H04L 5/0048**;
H04L 5/0051; **H04W 48/12**;
H04L 5/0005; **H04L 5/0023**;
H04W 72/23

(25) En (26) En
(21) 21171733.5 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.11.2021
(30) 17.04.2018 US 201862659049 P
01.02.2019 US 201916265790
(54) • **VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION UND
VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR COMMUNICATION AND AN
APPARATUS THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPA-
REIL ASSOCIÉ**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAAREF, Amine, Kanata, Ontario K2T 0B7,
CA
BALIGH, Mohammadhadi, Ottawa, Ontario
K2M 0B1, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(62) 19732529.3 / 3 580 982

(51) **H04W 72/04** (11) **4 054 262 B1**
(52) **H04W 72/1273**; H04L 5/0048;
H04L 5/0051; H04W 72/30

(25) Zh (26) En
(21) 20914098.7 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.09.2022
(86) CN 2020/072525 16.01.2020
(87) WO 2021/142724 2021/29 22.07.2021
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM**
• **DATA TRANSMISSION METHOD, ELEC-
TRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUP-
PORT DE STOCKAGE**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra Victoria 3141,
AU

(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) **H04W 72/04** (11) **4 068 883 B1**
H04L 5/00 H04W 74/08
H04W 84/12

(52) **H04L 5/001**; **H04L 5/0007**;
H04L 5/0044; **H04L 5/0094**;
H04W 84/12

(25) Ko (26) En
(21) 20893414.1 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.10.2022
(86) KR 2020/016453 20.11.2020
(87) WO 2021/107510 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 KR 20190156883
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
EMPFANGEN VON PDDU ÜBER MEHRERE
RESSOURCENEINHEITEN IN EINEM
DRAHTLOSEN LAN-SYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR RECEIVING PP-
DU THROUGH MULTIPLE RUS IN WIRE-
LESS LAN SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION
DE PDDU PAR DE MULTIPLES RU DANS
UN SYSTÈME LAN SANS FIL**

(73) LG ELECTRONICS INC., 128 Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
KIM, Jinmin, Seoul 06772, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 093 114 B1**
H04W 28/02 H04L 1/1822

(52) **H04L 1/1887**; **H04L 1/1822**;
H04W 72/21

(25) Zh (26) En
(21) 20918476.1 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.11.2022
(86) CN 2020/090368 14.05.2020
(87) WO 2021/159624 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 PCT/CN2020/075431
12.03.2020 PCT/CN2020/079061
(54) • **SIDELINK-KONFIGURIERTE BERECHTI-
GUNGSSIGNALISIERUNG**
• **SIDELINK CONFIGURED GRANT SIGNAL-
ING**
• **SIGNALISATION D'AUTORISATION CONFÍ-
GURÉE DE LIAISON LATÉRALE**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860,
CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(60) 24179026.0

H04W 72/04 → (51) **H04L 1/18**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 28/18**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 74/08**

H04W 72/04 → (51) **H04W 92/18**

(51) **H04W 72/0446** (11) **3 556 145 B1**
H04W 48/12
H04W 72/0446; H04W 48/12

(25) En (26) En
(21) 17822627.0 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/082888 14.12.2017

- (87) WO 2018/114617 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 EP 16204945
(54) • *VERFAHREN ZUR DATENÜBERMITTLUNG IN EINEM ZELLULÄREN NETZWERK MIT UMKONFIGURIERBARER FUNKÜBERTRAGUNGSSTRUKTUR*
• *METHOD FOR DATA TRANSMISSION IN A CELLULAR NETWORK WITH RECONFIGURABLE RADIO FRAME STRUCTURE SETTINGS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE CAPABLE DE RECONFIGURATION DE LA STRUCTURE DE TRANSMISSION*
- (73) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 16727 Boetzow, DE
ANTONOV, Iavor, 10965 Berlin, DE
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

- (51) **H04W 72/0446** (11) **3 703 455 B1**
H04W 72/0453 H04W 72/23
- (52) **H04W 72/0446**; H04W 72/0453;
H04W 72/23
- (25) Zh (26) En
(21) 17932194.8 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) CN 2017/111751 17.11.2017
(87) WO 2019/095332 2019/21 23.05.2019
(54) • *VERFAHREN, ENDGERÄT UND SYSTEM ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHODS, TERMINAL DEVICE AND SYSTEM FOR DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIF TERMINAL, ET SYSTÈME DE RÉSEAU POUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yuan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 190 084 B1**
H04W 72/51 H04W 72/56
- (52) **H04W 72/0446**; H04W 72/51;
H04W 72/56
- (25) En (26) En
(21) 21752415.6 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) US 2021/042201 19.07.2021
(87) WO 2022/031425 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 US 202016983789
(54) • *TEILNEHMERPRIORISIERUNG FÜR VORRICHTUNGEN MIT ZWEI ABONNEMENTS*
• *SUBSCRIBER PRIORITIZATION FOR DEVICES WITH DUAL SUBSCRIPTIONS*
• *PRIORISATION D'ABONNÉS POUR DISPOSITIFS À DOUBLE ABONNEMENT*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US
PAPALEO, Marco, San Diego, California 92121-1714, US
SHIROTA, Masakazu, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **3 033 917 B1**
H04L 5/00 H04L 27/00
H04W 16/14
- (52) **H04L 5/001**; **H04L 5/003**;
H04L 27/0006; **H04W 72/1215**;
H04W 16/14
- (25) En (26) En
(21) 14761456.4 (22) 15.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2016
(86) US 2014/051183 15.08.2014
(87) WO 2015/023909 2015/07 19.02.2015
(30) 16.08.2013 US 201361866925 P
14.08.2014 US 201414459676
- (54) • *UPLINK-VERFAHREN FÜR LTE/LTE-A-KOMMUNIKATIONSSYSTEME MIT EINEM NICHT LIZENZIERTEN SPEKTRUM*
• *UPLINK PROCEDURES FOR LTE/LTE-A COMMUNICATION SYSTEMS WITH UNLICENSED SPECTRUM*
• *PROCÉDURES EN LIAISON MONTANTE POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION LTE/LTE-A AVEC SPECTRE SANS LICENCE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
MALLADI, Durga, Prasad, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, CA 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, CA 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, CA 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/12 → (51) **H04L 1/1607**

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 92/18**

- (51) **H04W 72/121** (11) **3 957 121 B1**
H04W 16/28 H04W 72/044
- (52) **H04W 72/121**; **H04B 7/022**;
H04B 7/0617; H04W 8/005;
H04W 16/28; H04W 72/046
- (25) En (26) En
(21) 20716254.6 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) US 2020/020818 03.03.2020
(87) WO 2020/214265 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 US 201962835414 P
02.03.2020 US 202016806825
- (54) • *SUBSETAUSWAHL VON DRAHTLOSEN GERÄTEN MIT BETRIEB IN EINEM MODUS MIT HOHEM PFADVERLUST FÜR DIE KOMMUNIKATION*
• *SUBSET SELECTION OF WIRELESS DEVICES OPERATING IN HIGH PATHLOSS MODE FOR COMMUNICATION*

- *SÉLECTION DE SOUS-ENSEMBLE DE DISPOSITIFS SANS FIL FONCTIONNANT EN MODE D'AFFAIBLISSEMENT DE PROPAGATION ÉLEVÉ EN VUE D'UNE COMMUNICATION*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LI, Junyi, San Diego, California 92121-1114, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121-1114, US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1114, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 72/121 → (51) **H04W 92/18**

- (51) **H04W 72/1268** (11) **3 896 883 B1**
H04W 72/115 H04L 5/00
H04W 72/20
- (52) **H04W 72/1268**; H04L 5/0053;
H04W 72/115; H04W 72/20
- (25) Zh (26) En
(21) 18943708.0 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) CN 2018/122363 20.12.2018
(87) WO 2020/124487 2020/26 25.06.2020
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yuanyuan, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

(51) **H04W 72/23** (11) **3 750 364 B1**
H04L 5/00

- (52) **H04L 5/0091**; **H04W 72/23**;
H04L 5/0007; H04L 5/001;
H04L 5/0044; H04L 5/0048;
H04L 5/0053; H04L 5/0055
- (25) En (26) En
(21) 19753047.0 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) EP 2019/071477 09.08.2019
(87) WO 2020/030801 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717455 P
(54) • *ZEITRESSOURCEN FÜR UPLINK-KANÄLE*
• *TIME RESOURCES FOR UPLINK CHANNELS*
• *RESSOURCES TEMPORÉLLES POUR DES CANAUX DE LIAISON MONTANTE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KARAKI, Reem, 52070 Aachen, DE
CHENG, Jung-Fu, Fremont, California 94539, US
BELLESCHI, Marco, 17155 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 72/30 → (51) **H04W 92/18**

| | | | |
|--|--|---|---|
| H04W 72/54 → (51) H04B 7/06 | (25) En (26) En (21) 17921136.2 (22) 11.08.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR | • <i>PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE PÉRIODE D'ASSO- CIATION POUR DES BLOCS DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION</i> |
| H04W 72/541 → (51) H04B 1/525 | (43) 17.06.2020 (86) CN 2017/097224 11.08.2017 (87) WO 2019/028884 2019/07 14.02.2019 | (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR | |
| H04W 72/542 → (51) H04L 5/00 | (54) • <i>VERFAHREN FÜR PLANUNGSANFORDER- RUNGEN MIT MEHREREN KONFIGURA- TIONEN FÜR PLANUNGSANFORDERUN- GEN</i> • <i>SCHEDULING REQUEST PROCEDURE WITH MULTIPLE SCHEDULING REQUEST CONFIGURATIONS</i> • <i>PROCÉDURE DE DEMANDE D'ORDON- NANCEMENT AVEC MULTIPLES CONFIGU- RATIONS DE DEMANDE D'ORDONNANCE- MENT</i> | (72) XIONG, Qi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, CN YU, Bin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, CN QIAN, Chen, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, CN | |
| H04W 72/56 → (51) H04W 92/18 | (43) 27.10.2021 (86) US 2019/061236 13.11.2019 (87) WO 2020/131256 2020/26 25.06.2020 (30) 17.12.2018 US 201862780900 P 12.11.2019 US 201916681790 | (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL | |
| (51) H04W 72/566 (11) 3 900 463 B1 H04W 16/14 H04W 72/12 | (25) En (26) En (21) 19817849.3 (22) 13.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US BHARADWAJ, Arjun, San Diego, California 92121-1714, US GULATI, Kapil, San Diego, California 92121- 1714, US BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US | |
| (52) H04W 72/569 ; H04W 16/14 ; H04W 72/1215 | (54) • <i>PRIORITÄTSBASIERTE KOEXISTENZ</i> • <i>PRIORITY BASED COEXISTENCE</i> • <i>COEXISTENCE BASÉE SUR UNE PRIORITÉ</i> | (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE | |
| (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US | (43) 05.08.2020 (30) 05.11.2015 JP 2015217963 | (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP | |
| (72) NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US BHARADWAJ, Arjun, San Diego, California 92121-1714, US GULATI, Kapil, San Diego, California 92121- 1714, US BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US | (54) • <i>BASISSTATION, ENTSPRECHENDES VER- FAHREN UND FUNKENDGERÄT</i> • <i>BASE STATION, CORRESPONDING METHOD AND RADIO TERMINAL</i> • <i>STATION DE BASE, PROCÉDÉ ASSOCIÉ ET TERMINAL RADIO</i> | (72) FUTAKI, Hisashi, Tokyo 108-8001, JP (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB (60) 24173520.8 / 4 391 698 (62) 16861756.1 / 3 373 643 | |
| (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE | (43) 01.12.2021 (86) US 2020/015060 24.01.2020 (87) WO 2020/154666 2020/31 30.07.2020 (30) 24.01.2019 US 201962796551 P 13.02.2019 US 201962805211 P 23.01.2020 US 202016750828 | (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US (72) CHANDE, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US LUO, Tao, San Diego, California 92121- 1714, US CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US PARK, Sungwoo, San Diego, California 92121-1714, US SUN, Jing, San Diego, California 92121- 1714, US | |
| H04W 72/566 → (51) H04W 92/18 | (51) H04W 74/08 (11) 3 691 396 B1 H04W 28/06 H04W 28/04 H04W 48/08 H04L 1/08 H04W 48/12 H04W 74/00 H04W 74/0833 | (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB | |
| (52) H04W 74/006 ; H04L 1/08 ; H04W 4/70 ; H04W 48/12 ; H04W 74/0833 | (25) En (26) En (21) 20165058.7 (22) 13.09.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US (72) CHANDE, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US LUO, Tao, San Diego, California 92121- 1714, US CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US PARK, Sungwoo, San Diego, California 92121-1714, US SUN, Jing, San Diego, California 92121- 1714, US | |
| H04W 74/00 → (51) H04W 92/18 | (43) 12.09.2018 (30) 25.12.2014 US 201414583146 | (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB | |
| (51) H04W 74/00 (11) 3 373 690 B1 H04B 10/90 | (54) • <i>VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SY- STEM ZUR ÜBERMITTLUNG EINES DATEN- RAHMENS MIT GROSSER BANDBREITE</i> • <i>APPARATUS, METHOD AND SYSTEM OF COMMUNICATING A WIDE-BANDWIDTH DATA FRAME</i> • <i>APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'UNE TRAME DE DON- NÉES À GRANDE LARGEUR DE BANDE</i> | (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US | |
| (52) H04B 10/90 ; H04L 5/00 ; H04L 5/0094 ; H04W 74/0816 ; H04B 7/06 | (25) En (26) En (21) 18168086.9 (22) 25.11.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) KASHER, Assaf, 34980 Haifa, IL CORDEIRO, Carlos, Camas, WA 98607, US TRAININ, Solomon, 31015 Haifa, IL (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB (62) 15874034.0 / 3 238 498 | |
| (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US | (43) 25.11.2020 (86) KR 2019/003483 26.03.2019 (87) WO 2019/194448 2019/41 10.10.2019 (30) 02.04.2018 CN 201810284652 | (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US | |
| (72) CHANDE, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US LUO, Tao, San Diego, California 92121- 1714, US CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US PARK, Sungwoo, San Diego, California 92121-1714, US SUN, Jing, San Diego, California 92121- 1714, US | (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE- STIMMUNG DER ASSOZIATIONSPERIODE FÜR SYNCHRONISATIONSSIGNALBLÖCKE</i> • <i>METHOD AND EQUIPMENT FOR DETER- MINING ASSOCIATION PERIOD FOR SYN- CHRONIZATION SIGNAL BLOCKS</i> | (72) KASHER, Assaf, 34980 Haifa, IL CORDEIRO, Carlos, Camas, WA 98607, US TRAININ, Solomon, 31015 Haifa, IL (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB (62) 15874034.0 / 3 238 498 | |
| H04W 74/00 → (51) H04W 74/08 | (51) H04W 74/08 (11) 3 741 182 B1 H04W 74/00 H04W 56/00 H04W 72/04 | (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US | |
| (52) H04W 56/001 ; H04W 74/0833 ; H04W 74/006 | (25) En (26) En (21) 19781753.9 (22) 26.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) KASHER, Assaf, 34980 Haifa, IL CORDEIRO, Carlos, Camas, WA 98607, US TRAININ, Solomon, 31015 Haifa, IL (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB (62) 15874034.0 / 3 238 498 | |
| (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US | (43) 25.11.2020 (86) KR 2019/003483 26.03.2019 (87) WO 2019/194448 2019/41 10.10.2019 (30) 02.04.2018 CN 201810284652 | (72) KASHER, Assaf, 34980 Haifa, IL CORDEIRO, Carlos, Camas, WA 98607, US TRAININ, Solomon, 31015 Haifa, IL (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB (62) 15874034.0 / 3 238 498 | |
| (72) CHANDE, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US LUO, Tao, San Diego, California 92121- 1714, US CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US PARK, Sungwoo, San Diego, California 92121-1714, US SUN, Jing, San Diego, California 92121- 1714, US | (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE- STIMMUNG DER ASSOZIATIONSPERIODE FÜR SYNCHRONISATIONSSIGNALBLÖCKE</i> • <i>METHOD AND EQUIPMENT FOR DETER- MINING ASSOCIATION PERIOD FOR SYN- CHRONIZATION SIGNAL BLOCKS</i> | (72) KASHER, Assaf, 34980 Haifa, IL CORDEIRO, Carlos, Camas, WA 98607, US TRAININ, Solomon, 31015 Haifa, IL (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB (62) 15874034.0 / 3 238 498 | |
| H04W 74/00 → (51) H04W 74/08 | (51) H04W 74/04 (11) 3 666 022 B1 H04W 72/566 | (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US | |
| (52) H04W 74/04 ; H04W 72/569 | (25) En (26) En (21) 22201467.2 (22) 29.06.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) KASHER, Assaf, 34980 Haifa, IL CORDEIRO, Carlos, Camas, WA 98607, US TRAININ, Solomon, 31015 Haifa, IL (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB (62) 15874034.0 / 3 238 498 | |
| (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US | (43) 01.03.2023 (30) 07.07.2016 US 201662359357 P | (72) KASHER, Assaf, 34980 Haifa, IL CORDEIRO, Carlos, Camas, WA 98607, US TRAININ, Solomon, 31015 Haifa, IL (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB (62) 15874034.0 / 3 238 498 | |

- (54) • *AUFLÖSUNG VON BESTÄTIGUNGEN ZWISCHEN ASSOZIIERTEN UND NICHTASSOZIIERTEN STATIONEN*
• *RESOLVING ACKNOWLEDGEMENTS BETWEEN ASSOCIATED AND UNASSOCIATED STATIONS*
• *RÉSOLUTION D'ACCUSÉS DE RÉCEPTION ENTRE DES STATIONS ASSOCIÉES ET NON ASSOCIÉES*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) STACEY, Robert, Portland, OR 97210, US
GHOSH, Chittabrata, Fremont, CA 94538, US
CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 20201168.0 / 3 780 857
17824728.4 / 3 482 598
-
- H04W 74/08** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 74/0833**
-
- (51) **H04W 74/0808** (11) **4 197 276 B1**
(52) **H04W 74/0808**; H04W 74/002
(25) En (26) En
(21) 21762307.3 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) US 2021/045114 06.08.2021
(87) WO 2022/035714 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 US 202063064382 P
05.08.2021 US 202117395371
- (54) • *GEMEINSAME NUTZUNG DER KANALBELEGUNGSZEIT (COT) UNTER HETEROGENEN BANDBREITENBEDINGUNGEN*
• *CHANNEL OCCUPANCY TIME (COT) SHARING UNDER HETEROGENEOUS BANDWIDTH CONDITIONS*
• *PARTAGE DE TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL (COT) DANS DES CONDITIONS DE BANDE PASSANTE HÉTÉROGÈNES*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHANDE, Vinay, San Diego, California 92121, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
CHISCI, Giovanni, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE 24180099.4
(60)
-
- H04W 74/0808** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04W 74/0816** (11) **3 361 812 B1**
H04W 16/14 **H04W 74/0833**
(52) **H04W 74/0816**; **H04W 16/14**;
H04W 74/085
(25) En (26) En
(21) 18155253.0 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 08.02.2017 IN 201721004578
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG EINES UNLIZENZIERTEN SPEKTRUMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SHARING OF UNLICENSED SPECTRUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PARTAGE DE SPECTRE SANS LICENCE*
- (73) Tata Consultancy Services Ltd., Nirmal Building, 9th Floor Nariman Point, Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Mushunuri, Visali, K.R. Puram Hobli 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Panigrahi, Bighnaraj, K.R. Puram Hobli 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Rath, Hemant Kumar, K.R. Puram Hobli 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Simha, Anantha, 560009 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **3 917 261 B1**
H04W 74/00
(52) **H04W 74/0833**; H04W 74/006;
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19911035.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) CN 2019/129271 27.12.2019
(87) WO 2020/151457 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 CN 201910059317
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINEM KNOTEN UND DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE IN NODE USED FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF FONCTIONNANT DANS UN NOEUD DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) LIU, Jin, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124 Braunschweig, DE
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **3 982 692 B1**
(52) **H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 21208605.2 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 06.01.2017 EP 17150585
- (54) • *DRAHTLOSTELEKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *WIRELESS TELECOMMUNICATIONS APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe Limited, The Heights Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) MARTIN, Brian Alexander, Basingstoke, RG22 4SB, GB
WEI, Yuxin, Basingstoke, RG22 4SB, GB
BERGGREN, Anders, 226 49 Lund, SE
- SHARMA, Vivek, Basingstoke, RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke, RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 18700067.4 / 3 549 385
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 070 581 B1**
H04W 28/06 **H04W 74/08**
(52) **H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 20919648.4 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CN 2020/076188 21.02.2020
(87) WO 2021/163999 2021/34 26.08.2021
- (54) • *BESTIMMUNG DES KONFLIKTLÖSUNGSZEITGEBERS*
• *DETERMINATION OF CONTENTION RESOLUTION TIMER*
• *DÉTERMINATION D'UN TEMPORISATEUR DE RÉSOLUTION DE CONFLITS*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TURTIMEN, Samuli, 91100 Ii, FI
WU, Chunli, Beijing 100102, CN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- H04W 74/0833** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 48/02**
-
- H04W 76/12** → (51) **H04W 8/30**
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **3 742 861 B1**
H04W 80/10 **H04W 4/70**
(52) **H04W 4/70**; **H04W 4/80**;
H04W 8/005; **H04W 76/14**
(25) En (26) En
(21) 20185330.6 (22) 01.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 05.03.2015 IN 1148CH2014
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBAU EINER VERBINDUNG ZWISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTABLISHING A CONNECTION BETWEEN DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉTABLIR UNE CONNEXION ENTRE DES DISPOSITIFS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Patil, Mayuresh Madhukar, 560037 Bangalore, IN
Han, Se-Hee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jeedigunta, Venkateswar, 560037 Bangalore, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 15884082.7 / 3 266 271
-
- H04W 76/14** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 4/40**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 76/32**
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **3 435 728 B1**
H04L 5/00 **H04W 92/20**

- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0035; H04W 76/15; H04W 92/20**
(25) Ja (26) En
(21) 17779194.4 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) JP 2017/014315 06.04.2017
(87) WO 2017/175816 2017/41 12.10.2017
(30) 08.04.2016 JP 2016078504
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) HAPSARI, Wuri Andarmawanti, Tokyo 100-6150, JP
UCHINO, Tooru, Tokyo 100-6150, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 100-6150, JP
UMESH, Anil, Tokyo 100-6150, JP
ABETA, Sadayuki, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **3 536 114 B1**
H04J 11/00 **H04W 56/00**
(52) **H04W 76/15; H04J 11/0069; H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 17801612.7 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) EP 2017/077780 30.10.2017
(87) WO 2018/083064 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 PCT/EP2016/076725
(54) • *GRUPPENFUNKRESSOURCENVERWALTUNG IN ZELLEN UNTER VERWENDUNG EINES CLEAR-CHANNEL-ASSESSMENT-VERFAHRENS*
• *GROUP RADIO RESOURCE MANAGEMENT IN CELLS EMPLOYING A CLEAR CHANNEL ASSESSMENT PROCEDURE*
• *GESTION DE RESSOURCES RADIO DE GROUPE DANS DES CELLULES UTILISANT UNE PROCÉDURE D'ÉVALUATION DE CANAL LIBRE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ZHANG, Li, Beijing 100012, CN
DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
NURMINEN, Riikka Karoliina, 00720 Helsinki, FI
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **3 949 674 B1**
H04W 88/06
(52) **H04W 76/34; H04W 76/15; H04W 88/06**
(25) En (26) En
(21) 20715836.1 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058889 30.03.2020
(87) WO 2020/201176 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 US 201962827652 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUNDANZVERBESSERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR REDUNDANCY IMPROVEMENT IN A COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION DE REDONDANCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, Texas 75025, US
LAIR, Yannick, 78960 Voisins le Bretonneux, FR
THIEBAUT, Laurent, 92160 Antony, FR
DREVON, Nicolas, 75016 Paris, FR
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(60) 24178379.4
-
- H04W 76/15** → (51) **H04L 47/283**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 8/30**
-
- H04W 76/19** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04W 76/27** (11) **3 468 292 B1**
H04W 52/02
(52) **H04W 52/0225; H04W 76/27; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 17819278.7 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) CN 2017/090625 28.06.2017
(87) WO 2018/001281 2018/01 04.01.2018
(30) 28.06.2016 CN 201610489116
(54) • *ÜBERGANGSZUSTANDSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND PRODUKTE*
• *TRANSITION STATE METHODS, DEVICES AND PRODUCTS*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUITS POUR TRANSITIONNER L'ÉTAT*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- H04W 76/27** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 76/27** → (51) **H04W 48/18**
-
- H04W 76/27** → (51) **H04W 76/32**
-
- (51) **H04W 76/28** (11) **3 957 128 B1**
H04W 60/02 **H04W 88/02**
(52) **H04W 76/28; H04W 48/12; H04W 60/02; Y02D 30/70**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20718329.4 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/060702 16.04.2020
(87) WO 2020/212485 2020/43 22.10.2020
(30) 18.04.2019 FR 1904162
(54) • *PLANUNG EINES ZEITPUNKTES ZUR ÜBERTRAGUNG EINER NACHRICHT ÜBER EINEN RUNDfunkKANAL*
• *PLANNING AN INSTANT FOR TRANSMITTING A MESSAGE OVER A BROADCASTING CHANNEL*
- *PLANIFICATION D'UN INSTANT D'ÉMISSION D'UN MESSAGE SUR UN CANAL DE DIFFUSION*
- (73) UNABIZ, 425 rue Jean Rostand, 31670 Labège, FR
(72) MANSUY, Arnaud, 31300 TOULOUSE, FR
ZUNIGA, Juan Carlos, MONTREAL, Québec H4L 3J4, CA
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
-
- (51) **H04W 76/30** (11) **3 897 069 B1**
B64C 39/02 **H04W 60/00**
(52) **H04B 7/18506; G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0052; G08G 5/0069; B64U 2201/20; H04W 76/34; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 18945124.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) CN 2018/125017 28.12.2018
(87) WO 2020/133259 2020/27 02.07.2020
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- H04W 76/30** → (51) **H04W 76/32**
-
- (51) **H04W 76/32** (11) **4 021 138 B1**
H04W 76/27 **H04W 76/14**
H04W 76/30 **H04W 80/10**
H04W 76/11 **H04W 76/22**
H04W 88/04 **H04W 92/10**
H04W 92/18
(52) **H04W 76/32; H04W 76/11; H04W 76/22; H04W 88/04; H04W 92/10; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 20855310.7 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) KR 2020/011168 21.08.2020
(87) WO 2021/034142 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 KR 20190103122
(54) • *BEHANDLUNG EINER EMPFANGENEN RRC-VERBINDUNGSREKONFIGURATIONS-NACHRICHT DURCH EIN RELAIS-UE*
• *HANDLING A RECEIVED RRC CONNECTION RECONFIGURATION MESSAGE BY A RELAY UE*
• *TRAITEMENT D'UN MESSAGE DE RECONFIGURATION DE CONNEXION RRC REÇU PAR UN UE RELAIS*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
YOUN, Myungjune, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 76/34** (11) **4 316 190 B1**
H04W 76/40 **H04W 4/06**
(52) **H04W 76/34; H04W 4/06;**

H04W 76/40
 (25) En (26) En
 (21) 22719046.9 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.02.2024
 (86) SE 2022/050312 30.03.2022
 (87) WO 2022/211713 2022/40 06.10.2022
 (30) 30.03.2021 US 202163167902 P
 (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARE MEDIEN IM ZUSAMMENHANG MIT MULTICAST-BROADCAST-DIENSTEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ
 • METHODS, APPARATUS AND COMPUTER-READABLE MEDIA RELATING TO MULTICAST BROADCAST SERVICES IN A COMMUNICATION NETWORK
 • PROCÉDÉS, APPAREIL ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR RELATIFS À DES SERVICES DE DIFFUSION/MULTIDIFFUSION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
 (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) LING, Jie, Shanghai 200335, CN
 GAN, Juying, Shanghai 200335, CN
 SCHLIWA-BERTLING, Paul, 590 71 Ljungsbro, SE
 VESELY, Alexander, 8330 Feldbach, AT
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 76/36 → (51) **H04R 3/12**

H04W 76/40 → (51) **H04W 76/34**

H04W 80/02 → (51) **H04L 65/40**

H04W 80/04 → (51) **H04L 65/40**

H04W 80/10 → (51) **H04W 76/14**

H04W 80/10 → (51) **H04W 76/32**

H04W 84/06 → (51) **H04W 36/08**

H04W 84/12 → (51) **H04L 1/16**

H04W 84/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 84/18 → (51) **G01C 21/20**

H04W 84/18 → (51) **G08G 1/0968**

H04W 88/02 → (51) **H04W 76/28**

H04W 88/04 → (51) **H04W 92/18**

H04W 88/06 → (51) **H04W 76/15**

H04W 88/08 → (51) **G06F 8/65**

H04W 88/08 → (51) **H04L 12/10**

H04W 88/08 → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04W 92/18** (11) **3 703 395 B1**
H04W 4/00 **H04W 4/02**
H04W 4/08 **H04W 8/00**
H04W 4/70 **H04W 8/18**
H04W 88/04 **H04W 72/04**
H04W 72/56 **H04W 72/566**
H04W 72/00 **H04W 72/12**
H04W 4/80 **H04W 72/121**
H04W 72/30
 (52) **H04W 4/70; H04W 4/023;**

H04W 4/08; H04W 4/80; H04W 72/30;
H04W 8/005; H04W 8/186;
H04W 72/121; H04W 88/04;
H04W 92/18
 (25) En (26) En
 (21) 20171350.0 (22) 23.06.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.09.2020
 (30) 23.06.2015 US 201562183629 P
 11.08.2015 US 201562203681 P
 04.11.2015 US 201562250793 P
 (54) • PRIORITÄRE HANDLUNG FÜR PROSE-KOMMUNIKATIONEN
 • PRIORITY HANDLING FOR PROSE COMMUNICATIONS
 • GESTION DES PRIORITÉS POUR LES COMMUNICATIONS PROSE
 (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
 (72) WATFA, Mahmoud, Wilmington, Delaware 19809, US
 WANG, Guanzhou, Wilmington, Delaware 19809, US
 AHMAD, Saad, Wilmington, Delaware 19809, US
 HELMY, Amir, Wilmington, Delaware 19809, US
 OLVERA-HERNANDEZ, Hernandez, Wilmington, Delaware 19809, US
 (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
 (60) 24179031.0
 (62) 16745887.6 / 3 314 922

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/04**

H04W 92/20 → (51) **G06F 8/65**

H05B 3/06 → (51) **F02M 31/125**

(51) **H05B 3/26** (11) **3 777 475 B1**
B64D 15/12
 (52) **H05B 3/267; B64C 3/20; B64D 15/12;**
B64C 5/02; B64C 27/473; B64D 33/02;
B64D 2033/0233; H05B 2203/013;
H05B 2203/017; H05B 2214/02
 (25) En (26) En
 (21) 19717588.8 (22) 05.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 17.02.2021
 (86) GB 2019/051013 05.04.2019
 (87) WO 2019/193367 2019/41 10.10.2019
 (30) 05.04.2018 GB 201805654
 (54) • (TYP 8) HEIZMATTE
 • (TYPE 8) HEATER MAT
 • (TYPE 8) NAPPE CHAUFFANTE
 (73) GKN Aerospace Services Limited, PO BOX 55 Ipsley House Ipsley Church Lane, Redditch, Worcestershire B98 0TL, GB
 (72) GOODFELLOW JONES, Stephen, Worcestershire B98 0TL, GB
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H05B 6/06** (11) **3 678 453 B1**
H05B 6/36 **H02J 50/12**
H02J 50/90 **H02J 50/40**
H02J 5/00
 (52) **H02J 50/402; H02J 50/12;**
H02J 50/90; H05B 6/065; H02J 50/005;
H05B 2213/03; H05B 2213/05
 (25) Ko (26) En
 (21) 18850200.9 (22) 13.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.07.2020
 (86) KR 2018/009293 13.08.2018
 (87) WO 2019/045322 2019/10 07.03.2019
 (30) 31.08.2017 KR 20170111470
 15.12.2017 KR 20170173674
 (54) • INDUKTIONSERWÄRMUNG UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG MIT VERBESSERTEM STEUERUNGSSALGORITHMUS
 • INDUCTION HEATING AND WIRELESS POWER TRANSMITTING APPARATUS HAVING IMPROVED CONTROL ALGORITHM
 • APPAREIL DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL ET DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION À ALGORITHME DE COMMANDE AMÉLIORÉ
 (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
 (72) OK, Seungbok, Seoul 08592, KR
 OH, Dooyong, Seoul 08592, KR
 MOON, Hyunwook, Seoul 08592, KR
 PARK, Byeong Wook, Seoul 08592, KR
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H05B 6/12** (11) **4 207 946 B1**
A47J 36/02
 (52) **H05B 6/1209; A47J 36/02;**
Y02B 30/00
 (25) En (26) En
 (21) 22209473.2 (22) 24.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.07.2023
 (30) 31.12.2021 CN 202111673875
 (54) • WÄRMEERZEUGENDE ANORDNUNG, KOCHGERÄT UND KOCHVORRICHTUNG
 • HEAT-GENERATING ASSEMBLY, COOKING APPLIANCE AND COOKING DEVICE
 • ENSEMBLE DE GÉNÉRATION DE CHALEUR, APPAREIL DE CUISSON ET DISPOSITIF DE CUISSON
 (73) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
 (72) LI, Xinghang, Foshan, 528311, CN
 CAO, Dahua, Foshan, 528311, CN
 WANG, Ting, Foshan, 528311, CN
 WAN, Peng, Foshan, 528311, CN
 ZHOU, Yujie, Foshan, 528311, CN
 LIU, Zhicai, Foshan, 528311, CN
 (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H05B 6/36 → (51) **H05B 6/06**

H05B 6/44 → (51) **C21D 1/10**

(51) **H05B 6/64** (11) **3 549 397 B1**
F24C 7/08 **G06F 3/0481**
 (52) **H05B 6/6473; F24C 7/086;**
G06F 3/0481; H05B 6/6438
 (25) En (26) En
 (21) 17817438.9 (22) 22.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.10.2019
 (86) US 2017/062919 22.11.2017
 (87) WO 2018/102208 2018/23 07.06.2018
 (30) 30.11.2016 US 201662428014 P
 14.11.2017 US 201715812077

- (54) • *STEUERUNG EINES OFENS UND BENUTZER-OBERFLÄCHE*
• *RF OVEN CONTROL AND INTERFACE*
• *COMMANDE DE FOUR RF ET INTERFACE UTILISATEUR*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) ROLLET, Christine, Glenview, Illinois 60025, US
MADDEN, Sheena, Glenview, Illinois 60025, US
BACCARA, Andrea, Glenview, Illinois 60025, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwältinnen Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

H05B 6/64 → (51) **F24C 15/02**

H05B 6/64 → (51) **G05B 19/042**

H05B 41/285 → (51) **H02H 3/06**

H05B 45/10 → (51) **H05B 45/50**

- (51) **H05B 45/14** (11) **3 984 333 B1**
G03B 15/05 **H05B 45/325**
H05B 45/335 **H05B 45/54**
H05B 45/33 **H05B 45/3725**
H05B 47/25
- (52) **G03B 15/05; H05B 45/14; H05B 45/325; H05B 45/33; H05B 45/335; H05B 45/3725; H05B 45/54; H05B 47/25;**
G03B 2215/0567
- (25) En (26) En
(21) 19939287.9 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) CN 2019/129433 27.12.2019
(87) WO 2021/017397 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 CN 201910683335
- (54) • *LED-BLINKSCHALTUNG*
• *LED FLASHING CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE DEL CLIGNOTANTE*
- (73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
- (72) YE, Qiang, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
FANG, Yongjun, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
YAO, Chengze, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H05B 45/325 → (51) **H05B 45/14**

H05B 45/33 → (51) **H05B 45/14**

H05B 45/335 → (51) **H05B 45/14**

H05B 45/345 → (51) **H05B 45/50**

H05B 45/3725 → (51) **H05B 45/14**

- (51) **H05B 45/50** (11) **2 862 417 B1**
H05B 45/10 **H05B 45/345**
- (52) **H05B 45/10; H05B 45/345; H05B 45/50**
- (25) En (26) En
(21) 13726335.6 (22) 09.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- (43) 22.04.2015
(86) US 2013/040290 09.05.2013
(87) WO 2013/191814 2013/52 27.12.2013
(30) 18.06.2012 US 201213525427
- (54) • *STROMGEREGELTE STROBOSKOPISCHE LED-ANSTEUERSCHALTUNG*
• *CURRENT REGULATED LED STROBE DRIVE CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE STROBOSCOPE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES À RÉGULATION DE COURANT*
- (73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, Schaffhausen, CH
- (72) SAVAGE, Kenneth E., Jr., Fitchburg, Massachusetts 01420, US
- (74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H05B 45/54 → (51) **H05B 45/14**

H05B 47/105 → (51) **B60Q 3/80**

- (51) **H05B 47/115** (11) **4 101 267 B1**
- (52) **H05B 47/175; H05B 45/20; H05B 47/115; H05B 47/155; H05B 47/16; Y02B 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 21701557.7 (22) 01.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) EP 2021/052234 01.02.2021
(87) WO 2021/156165 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 EP 20155816
- (54) • *STEUERGERÄT ZUR STEUERUNG EINER VIELZAHL VON BELEUCHTUNGSEINHEITEN IN EINEM RAUM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A CONTROLLER FOR CONTROLLING A PLURALITY OF LIGHTING UNITS IN A SPACE AND A METHOD THEREOF*
• *ORGANNE DE COMMANDE D'UNE PLURALITÉ D'UNITÉS D'ÉCLAIRAGE DANS UN ESPACE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) BORRA, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
ALIAKSEYEU, Dzmity, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/115 → (51) **A61L 2/10**

H05B 47/115 → (51) **B64D 11/00**

H05B 47/17 → (51) **B60Q 3/80**

H05B 47/185 → (51) **H02H 3/06**

H05B 47/19 → (51) **B64D 11/00**

H05B 47/21 → (51) **H02H 3/06**

H05B 47/25 → (51) **H05B 45/14**

- (51) **H05F 3/02** (11) **4 149 213 B1**
H04M 1/02 **H04N 23/54**
H04N 23/55
- (52) **H04M 1/0264; H04N 23/54; H04N 23/55; H05F 3/02; H04M 1/0283**
- (25) Zh (26) En
(21) 22754271.9 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) CN 2022/089577 27.04.2022
(87) WO 2023/000751 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 CN 202110838183
- (54) • *DEKORATIVE KAMERAABDECKUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CAMERA DECORATIVE COVER AND ELECTRONIC DEVICE*
• *COUVERCLE DÉCORATIF DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) DONG, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwältinnen Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H05H 1/30** (11) **3 435 744 B1**
H05H 1/42

(52) **H01J 37/32; H05H 1/30; H05H 1/42**

- (25) En (26) En
(21) 18184758.3 (22) 20.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
(30) 28.07.2017 US 201715662792
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG VON KOMponenten*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADDITIVELY MANUFACTURING COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE DE COMPOSANTS*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SCHMIDT, Wayne R., Pomfret Center, CT Connecticut 06259, US
SHEEDY, Paul, Bolton, CT Connecticut 06043, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H05H 1/34 → (51) **H05H 1/42**

(51) **H05H 1/42** (11) **3 448 936 B1**
H05H 1/48 **H05H 1/34**
C09C 1/48 **C09C 1/50**

(52) **C09C 1/48; C09C 1/50; H05H 1/34; H05H 1/3478; H05H 1/42**

- (25) En (26) En
(21) 17790549.4 (22) 28.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(86) US 2017/030139 28.04.2017
(87) WO 2017/190015 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 US 201662329516 P
- (54) • *BRENNERAUSLEGERVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *TORCH STINGER METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GOUGEAGE AU CHALUMEAU*
- (73) Monolith Materials, Inc., 134 S. 13th Street, Suite 700, Lincoln, Nebraska 68508, US
- (72) HOERMANN, Alexander F., Menlo Park, California 94025, US
TAYLOR, Roscoe W., Kingwood, Texas 77339, US
CARDINAL, Christopher J.-P., Sunnyvale, California 94087, US
JOHNSON, Peter L., Mountain View,

- California 94303, US
HARDMAN, Ned J., Woodside, California
94062, US
HANSON, Robert J., San Carlos, California
94070, US
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169
Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24171043.3 / 4 379 005
-
- H05H 1/42** → (51) **H05H 1/30**
-
- H05H 1/48** → (51) **H05H 1/42**
-
- H05K 1/03** → (51) **H01Q 3/36**
-
- (51) **H05K 1/09** (11) **3 305 853 B1**
C09D 5/24 **B22F 1/0545**
B22F 1/102 **B22F 1/145**
B22F 7/04 **H05K 3/12**
- (52) **H05K 1/097; B22F 1/0545;**
B22F 1/102; B22F 1/147; B22F 7/04;
C08K 3/08; C08K 3/22; C08L 71/02;
C09D 5/24; C09D 7/40; C09D 17/00;
C09D 201/00; H01B 5/14; H01B 13/00;
B22F 2007/047; H05K 3/1283;
H05K 2201/0269
- (25) Ja (26) En
(21) 16803481.7 (22) 02.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.04.2018
(86) JP 2016/066499 02.06.2016
(87) WO 2016/195047 2016/49 08.12.2016
(30) 02.06.2015 JP 2015112579
02.06.2015 JP 2015112580
28.12.2015 JP 2015256929
- (54) • **DISPERSION**
• **DISPERSION**
• **DISPERSION**
- (73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) OOI, Hirotaka, Tokyo 101-8101, JP
OHNO, Eiichi, Tokyo 101-8101, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H05K 3/20** (11) **3 781 398 B1**
B29C 41/42 **B64D 45/02**
B32B 15/06
- (52) **B29C 41/42; B32B 5/26; B32B 7/06;**
B32B 7/12; B32B 15/06; B32B 15/08;
B32B 15/088; B32B 15/09;
B32B 15/092; B32B 15/098;
B32B 15/14; B32B 15/18; B32B 15/20;
B32B 25/042; B32B 25/08;
B32B 25/14; B32B 27/08; B32B 27/20;
B32B 27/26; B32B 27/281;
B32B 27/285; B32B 27/286;
B32B 27/288; B32B 27/34;
B32B 27/36; B32B 27/365;
B32B 27/38; B32B 27/42; B64D 45/02;
H05K 3/205; B32B 37/025;
B32B 38/06; B32B 38/10;
B32B 2262/106; B32B 2264/101;
B32B 2264/102; B32B 2264/107;
B32B 2264/108; B32B 2264/12;
B32B 2270/00; B32B 2307/20;
B32B 2307/202; B32B 2307/5825;
B32B 2307/712; B32B 2307/714;
B32B 2307/732; B32B 2307/748;
B32B 2457/20; B32B 2553/00;
B32B 2603/00; B32B 2605/18;
H05K 2201/09681
- (25) En (26) En
(21) 19727064.8 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030514 P
(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR GEHÄUSE-
DECKEL**
• **ATTACHMENT SYSTEM FOR ENCLOSURE
COVER**
• **SYSTÈME DE FIXATION POUR COUVERCLE
DE BOITIER**
- (73) Hoffman Enclosures, Inc., 2100 Hoffman
Way, Anoka, MN 55303, US
(72) RAMOS, David, 28050 Madrid, ES
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) IB 2019/053089 15.04.2019
(87) WO 2019/202472 2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018 US 201862658823 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ELEKTRISCH LEITENDEN SCHICHT**
• **METHOD OF MAKING ELECTRICALLY-
CONDUCTIVE FILM**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM
ÉLECTROCONDUCTEUR**
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) HEBERT, Larry S., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
NORUM, Timothy B., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
YU, Steven Y., Saint Paul, Minnesota 55133-
3427, US
MAKI, Stephen P., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE
-
- (51) **H05K 3/34** (11) **3 937 598 B1**
G01N 21/956 **H05K 13/04**
H05K 13/08
- (52) **H05K 13/083; G01N 21/956;**
H05K 3/34; H05K 13/04;
H05K 13/0815; H05K 13/0817
- (25) Ja (26) En
(21) 19918130.6 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) JP 2019/008717 05.03.2019
(87) WO 2020/178991 2020/37 10.09.2020
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINES
KORREKTURBETRAGS UND VERFAHREN
ZUR BERECHNUNG EINES KORREKTURBE-
TRAGS**
• **CORRECTION AMOUNT CALCULATING DE-
VICE AND CORRECTION AMOUNT CALCU-
LATING METHOD**
• **DISPOSITIF DE CALCUL DE QUANTITÉ DE
CORRECTION ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE
QUANTITÉ DE CORRECTION**
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) KUBOTA Tomokatsu, Chiryu-shi, Aichi 472-
8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H05K 5/00** (11) **3 917 296 B1**
H02G 3/14 **F16B 21/02**
F16B 21/06 **H02B 1/44**
- (52) **H05K 5/0008; F16B 21/065;**
H02B 1/46; H02G 3/14; H05K 5/0021
- (25) En (26) En
(21) 21176332.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030514 P
(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR GEHÄUSE-
DECKEL**
• **ATTACHMENT SYSTEM FOR ENCLOSURE
COVER**
• **SYSTÈME DE FIXATION POUR COUVERCLE
DE BOITIER**
- (73) Hoffman Enclosures, Inc., 2100 Hoffman
Way, Anoka, MN 55303, US
(72) RAMOS, David, 28050 Madrid, ES
- SERRANO, Adrian, 28904 Madrid, ES
RINCON, Juan Pablo, 28760 Tres Cantos, ES
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **H05K 7/14** (11) **3 707 976 B1**
G06F 1/18 **G06F 1/16**
- (52) **G06F 1/1658; G06F 1/183;**
G06F 1/184; H05K 7/1417
- (25) En (26) En
(21) 18830020.6 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) US 2018/058601 01.11.2018
(87) WO 2019/094246 2019/20 16.05.2019
(30) 08.11.2017 US 201715807343
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MA-
GNETISCH BEFESTIGTEM ELEKTRONIK-
BAUTEIL**
• **ELECTRONIC DEVICE WITH A MAGNETI-
CALLY ATTACHED ELECTRONIC COMPO-
NENT**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UN
COMPOSANT ÉLECTRONIQUE FIXÉ MA-
GNÉTIQUEMENT**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) KURUMADDALI, Kanth, Redmond,
Washington 98052-6399, US
BOMAN, Kenneth Charles, Redmond,
Washington 98052-6399, US
HUSTON, David John, Redmond,
Washington 98052-6399, US
LI, Han, Redmond, Washington 98052-
6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **H05K 7/14** (11) **3 952 624 B1**
H05K 7/1474
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21189169.2 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(30) 06.08.2020 FR 2008340
(54) • **MODULARE ELEKTRONISCHE ANORD-
NUNG UND MOBILES VIDEOSYSTEM MIT
EINER SOLCHEN ANORDNUNG**
• **MODULAR ELECTRONIC ASSEMBLY AND
MOBILE VIDEO SYSTEM COMPRISING
SUCH AN ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE MODULAIRE
ET SYSTÈME VIDÉO NOMADE COMPOR-
TANT UN TEL ENSEMBLE**
- (73) VDSYS, 799, Rue du Docteur Calmette ZI
Toulon Est, 83210 La Farlede, FR
(72) GESSET, Xavier, 83130 LA GARDE, FR
(74) Med'inVent Consulting, Espace Mistral
Bâtiment A 297, avenue du Mistral, 13705
La Ciotat Cedex, FR
-
- (51) **H05K 7/14** (11) **4 044 776 B1**
H05K 7/1417
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22150569.6 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(30) 16.02.2021 FR 2101450
(54) • **MEDIZINISCHES BEATMUNGSGERÄT MIT
SCHWENKBAR MONTIERTER ELEKTRO-
NIKKARTE**

- (73) MEDICAL FAN WITH PIVOTABLY MOUNTED ELECTRONIC CARD
VENTILATEUR MÉDICAL À CARTE ÉLECTRONIQUE MONTÉE PIVOTANTE
- (73) Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges Besse Parc de Haute Technologie, 92182 Antony Cedex, FR
- (72) LOPEZ, Julien, 92182 Antony Cedex, FR
RUDNIANYN, Philippe, 92182 Antony Cedex, FR
KAHALE, Christian, 92182 Antony Cedex, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 087 377 B1**
B60L 58/33 **B60K 11/04**
B61D 27/00 **B60L 3/00**
B60K 1/00
- (52) **H05K 7/20927; B60K 11/04; B60L 3/0053; B60L 58/33; B60K 2001/003; B60L 2200/26; B60Y 2200/30; Y02E 60/50; Y02T 90/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 19958401.2 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) CN 2019/130515 31.12.2019
(87) WO 2021/134480 2021/27 08.07.2021
- (54) • KÜHLVORRICHTUNG
• COOLING DEVICE
• DISPOSITIF DE REFRIGÉRISEMENT
- (73) Hunan Lince Rolling Stock Equipment Co., Ltd, North Gate, Tianxin Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) WU, Kai, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
TAN, Zhixiong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
TAN, Facheng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LI, Youyu, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
HOU, Zhiquan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- H05K 7/20** → (51) **G06F 1/16**
-
- H05K 7/20** → (51) **H01F 27/02**
-
- H05K 7/20** → (51) **H01L 23/36**
-
- (51) **H05K 13/00** (11) **3 944 730 B1**
H05K 13/08
- (52) **H05K 13/083; G05B 23/0275; G05B 19/406; G05B 19/4184; G05B 2219/31356; G05B 2219/45029**
- (25) Ja (26) En
(21) 19919674.2 (22) 19.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) JP 2019/011578 19.03.2019
(87) WO 2020/188774 2020/39 24.09.2020
- (54) • VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER URSACHE EINES MONTAGEFEHLERS UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER URSACHE EINES MONTAGEFEHLERS
• DEVICE FOR ESTIMATING CAUSE OF MOUNTING ERROR, AND METHOD FOR ESTIMATING CAUSE OF MOUNTING ERROR
• DISPOSITIF D'ESTIMATION DE CAUSE D'ERREUR DE MONTAGE ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE CAUSE D'ERREUR DE MONTAGE
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) SUZUKI Ikuo, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H05K 13/02** (11) **3 627 984 B1**
H05K 13/021; H05K 13/028
- (25) Ja (26) En
(21) 17910425.2 (22) 18.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) JP 2017/018664 18.05.2017
(87) WO 2018/211657 2018/47 22.11.2018
- (54) • KOMPONENTENZUFUHRVORRICHTUNG
• COMPONENT FEEDING DEVICE
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN COMPOSANTS
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) ISHIKAWA, Kazuma, Chiryu, Aichi, JP
MATSUMOTO, Toru, Chiryu, Aichi, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H05K 13/04** → (51) **G01R 31/28**
-
- H05K 13/04** → (51) **H05K 3/34**
-
- H05K 13/08** → (51) **H05K 13/00**
-
- H05K 13/08** → (51) **H05K 3/34**
-
- (51) **H10B 41/27** (11) **3 172 766 B1**
H10B 41/35
- (52) **H10B 41/35; H10B 41/27**
- (25) En (26) En
(21) 15819584.2 (22) 26.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2017
(86) US 2015/037999 26.06.2015
(87) WO 2016/007315 2016/02 14.01.2016
(30) 11.07.2014 US 201414329644
- (54) • SCHALTUNGSANORDNUNG MIT MEHRLA-GIGEM STAPEL VON SPEICHERZELLEN
• CIRCUIT DEVICE WITH MULTITIER STACK OF MEMORY CELLS
• DISPOSITIF DE CIRCUIT AVEC UN EMPILEMENT MULTI-COUCHE DE CELLULES DE MÉMOIRE
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ZHU, Hongbin, Boise, Idaho 83707, US
HALLER, Gordon, Boise, Idaho 83706, US
SIMSEK-EGE, Fatma, Boise, Idaho 83709, US
- (74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H10B 41/35** → (51) **H10B 41/27**
-
- (51) **H10B 43/27** (11) **3 915 148 B1**
H10B 43/27
- (25) En (26) En
(21) 19953130.2 (22) 22.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) CN 2019/120318 22.11.2019
(87) WO 2021/097812 2021/21 27.05.2021
- (54) • SPEICHERVORRICHTUNG UND HYBRIDER ABSTANDSHALTER DAFÜR
- (73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
- (72) MEMORY DEVICE AND HYBRID SPACER THEREOF
DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET ESPACEUR HYBRIDE ASSOCIÉ
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) LIU, Liheng, Wuhan, Hubei 430000, CN
YANG, Chuan, Wuhan, Hubei 430000, CN
PENG, Shuangshuang, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankfurter Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
-
- H10B 61/00** → (51) **H10N 50/01**
-
- H10K 10/46** → (51) **H10K 85/20**
-
- (51) **H10K 30/80** (11) **4 131 445 B1**
H01L 21/04
- (52) **H10K 30/88; H10K 85/50; H01G 9/2009; H01G 9/2031; H01G 9/2059; H10K 30/30; H10K 30/50; H10K 85/113; H10K 85/655; H10K 85/657; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En
(21) 22185489.6 (22) 18.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(30) 28.07.2021 JP 2021123028
- (54) • FOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSMODUL
• PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE, ELECTRONIC DEVICE, AND POWER SUPPLY MODULE
• DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) Hirano, Tomoya, Tokyo, 143-8555, JP
Arai, Ryota, Tokyo, 143-8555, JP
Ito, Takaya, Tokyo, 143-8555, JP
Tamoto, Nozomu, Tokyo, 143-8555, JP
Tanaka, Masato, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H10K 50/00** (11) **3 703 144 B1**
H10K 50/15 **H10K 85/10**
H10K 50/16
- (52) **H10K 85/111; G09F 9/30; H10K 50/15; H10K 50/16; H10K 85/151; Y02E 10/549**
- (25) Ja (26) En
(21) 17930032.2 (22) 27.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) JP 2017/038978 27.10.2017
(87) WO 2019/082396 2019/18 02.05.2019
- (54) • LADUNGSTRANSPORTPOLYMER UND ORGANISCHES ELEKTRONISCHES ELEMENT
• CHARGE-TRANSPORT POLYMER AND ORGANIC ELECTRONIC ELEMENT
• POLYMÈRE DE TRANSPORT DE CHARGE ET ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE
- (73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP

- (72) FUKUSHIMA, Iori, Tokyo 100-6606, JP
SAKUMA, Hirotaka, Tokyo 100-6606, JP
ISHITSUKA, Kenichi, Tokyo 100-6606, JP
KAMO, Kazuyuki, Tokyo 100-6606, JP
KODAMA, Shunsuke, Tokyo 100-6606, JP
SUGIOKA, Tomotsugu, Tokyo 100-6606, JP
UCHIYAMA, Tomomi, Tokyo 100-6606, JP
MORIYAMA, Ryota, Tokyo 100-6606, JP
HONNA, Ryo, Tokyo 100-6606, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H10K 50/15 → (51) **H10K 50/00**

H10K 50/16 → (51) **H10K 50/00**

H10K 50/84 → (51) **B32B 7/06**

- (51) **H10K 59/121** (11) **3 882 975 B1**
H10K 59/131 **H10K 59/35**
G09G 3/3208
- (52) **H10K 59/353; H10K 59/121;**
H10K 59/131; G09G 3/3208;
G09G 2300/0452; G09G 2340/0407;
H10K 59/65; H10K 59/8791
- (25) Zh (26) En
(21) 19922896.6 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) CN 2019/114846 31.10.2019
(87) WO 2020/199575 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 CN 201910272786
- (54) • **OLED-SUBSTRAT, ANZEIGETADEL UND AN-**
ZEIGEVORRICHTUNG
• **OLED ARRAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL**
AND DISPLAY DEVICE
• **SUBSTRAT MATRICIEL D'OLED, PANNEAU**
D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) KUNSHAN GO-VISIONOX OPTO-
ELECTRONICS CO., LTD., Building 4, No.1,
Longteng Road, Development Zone,
Kunshan, Jiangsu 215300, CN
- (72) CHANG, Miao, Kunshan, Jiangsu 215300,
CN
ZHANG, Lu, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
HU, Siming, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
HAN, Zhenzhen, Kunshan, Jiangsu 215300,
CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **H10K 59/122** (11) **3 726 580 B1**
H10K 71/00 **H10K 59/80**
H10K 59/131
- (52) **H10K 59/1315; H10K 59/122;**
H10K 59/80522; H10K 71/00;
H10K 71/60; H10K 59/80518
- (25) Zh (26) En
(21) 18849394.4 (22) 17.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) CN 2018/101020 17.08.2018
(87) WO 2019/114310 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 CN 201711318101
- (54) • **ANZEIGESUBSTRAT, HERSTELLUNGSVER-**
FAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHT-
TUNG
• **DISPLAY SUBSTRATE, MANUFACTURING**
METHOD THEREFOR AND DISPLAY DEVICE
• **SUBSTRAT D'AFFICHAGE, SON PROCÉDÉ**
DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN

- (72) SONG, Wenfeng, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE

(51) **H10K 59/122** (11) **3 817 079 B1**
H10K 59/124 **H10K 59/80**
H10K 71/00 **H10K 59/131**

(52) **H10K 59/124; H10K 59/122;**
H10K 59/8731; H10K 71/00;
H10K 59/131; Y02E 10/549;
Y02P 70/50

- (25) Ko (26) En
(21) 19826292.5 (22) 15.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) KR 2019/004533 15.04.2019
(87) WO 2020/004789 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 KR 20180075944
- (54) • **ANZEIGETADEL, ELEKTRONISCHES GERÄT**
DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER ANZEIGETADEL
• **DISPLAY PANEL, ELECTRONIC DEVICE IN-**
CLUDING SAME, AND METHOD FOR MAN-
UFACTURING DISPLAY PANEL
• **PANNEAU D'AFFICHAGE, DISPOSITIF**
ÉLECTRONIQUE COMPRENANT CE DER-
NIER ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FA-
BRIQUER UN PANNEAU D'AFFICHAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do
17113, KR
- (72) LEE, Hyoungsub, Yongin-Si Gyeonggi-do
16951, KR
SEO, Junghan, Hwaseong-Si Gyeonggi-do
18383, KR
SUNG, Woo Yong, Seoul 08209, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

H10K 59/124 → (51) **H10K 59/122**

- (51) **H10K 59/131** (11) **4 036 979 B1**
H10K 59/35 **H10K 59/80**
H01L 27/12
- (52) **H10K 59/351; H10K 59/131;**
H10K 59/353; H10K 59/805;
H01L 27/1218

- (25) Zh (26) En
(21) 20868987.7 (22) 10.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) CN 2020/095455 10.06.2020
(87) WO 2021/057095 2021/13 01.04.2021
(30) 29.09.2019 CN 201921646620 U
- (54) • **TRANSPARENTES ANZEIGESUBSTRAT,**
DURCHSICHTIGE ANZEIGETADEL UND AN-
ZEIGEVORRICHTUNG
• **TRANSPARENT DISPLAY SUBSTRATE,**
TRANSPARENT DISPLAY PANEL, AND DIS-
PLAY DEVICE
• **SUBSTRAT D'AFFICHAGE TRANSPARENT,**
PANNEAU D'AFFICHAGE TRANSPARENT ET
DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) KUNSHAN GO-VISIONOX OPTO-
ELECTRONICS CO., LTD., Building 4, No.1,
Longteng Road, Development Zone,
Kunshan, Jiangsu 215300, CN
- (72) XU, Chuanzhi, Kunshan, Jiangsu 215300,
CN
ZHANG, Lu, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H10K 59/131 → (51) **G06F 3/041**

H10K 59/131 → (51) **H10K 59/121**

H10K 59/131 → (51) **H10K 59/122**

H10K 59/35 → (51) **H10K 59/121**

H10K 59/35 → (51) **H10K 59/131**

H10K 59/40 → (51) **G06F 3/041**

H10K 59/60 → (51) **G06F 3/041**

- (51) **H10K 59/80** (11) **3 866 218 B1**
(52) **H10K 59/871; H10K 59/8722**
- (25) En (26) En
(21) 21156265.7 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(30) 14.02.2020 KR 20200018532
17.04.2020 KR 20200046850
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do
17113, KR
- (72) LEE, Chan Song, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Eun Kyung, Seoul, KR
LEE, You Gyoung, Gyeongsangnam-do 106-
1102, KR
LEE, Ji Hwa, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/122**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/131**

H10K 71/00 → (51) **H10K 59/122**

- (51) **H10K 71/15** (11) **3 602 646 B1**
(52) **H10K 71/15; H10K 39/30;**
H10K 85/00; H10K 30/30;
H10K 85/151; H10K 85/215;
Y02E 10/549; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 18714030.6 (22) 15.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) GB 2018/050658 15.03.2018
(87) WO 2018/178625 2018/40 04.10.2018
(30) 28.03.2017 GB 201704974
- (54) • **LÖSUNGSMITTELSYSTEME FÜR DIE HER-**
STELLUNG ORGANISCHER SOLARZELLEN
• **SOLVENT SYSTEMS FOR THE PREPARA-**
TION OF PHOTONSENSITIVE ORGANIC
ELECTRONIC DEVICES
• **SYSTÈMES DE SOLVANT POUR LA PRÉPA-**
RATION DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES
ORGANISQUES PHOTONSENSIBLES
- (73) Sumitomo Chemical Company Limited,
Floor 18 Sumitomo Twin Buildings 27-1
Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-
8260, JP
- (72) BOVO, Gianluca, Enfield Greater London
EN2 0JY, GB
YAACOBI-GROSS, Nir, Godmanchester
Cambridgeshire PE29 2XG, GB
- (74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP
Byron House Cambridge Business Park
Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

H10K 85/10 → (51) **H10K 50/00**

- (51) **H10K 85/20** (11) **3 410 468 B1**
H10K 10/46 **H10K 85/60**
H04B 5/77
- (52) **H10K 85/221; H01L 21/8238;**
H01L 27/092; H01L 29/786;
H10K 10/488; H10K 85/225;
H04B 5/77; H10K 10/40; H10K 10/471
- (25) Ja (26) En
(21) 17744066.6 (22) 19.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(86) JP 2017/001777 19.01.2017
(87) WO 2017/130836 2017/31 03.08.2017
(30) 25.01.2016 JP 2016011239
25.01.2016 JP 2016011240
09.12.2016 JP 2016239049
- (54) • **N-HALBLEITERBAUELEMENT, KOMPLEMENTÄRES HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN**
• **N-TYPE SEMICONDUCTOR ELEMENT, COMPLEMENTARY TYPE SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, AND WIRELESS COMMUNICATION DEVICE IN WHICH THE SAME IS USED**
• **ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR DE TYPE n, DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR DE TYPE COMPLÉMENTAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, AINSI QUE DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL L'UTILISANT**
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) SHIMIZU, Hiroji, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
MURASE, Seiichiro, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
SAKII, Daisuke, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H10K 85/50 → (51) **C23C 18/12****H10K 85/60** → (51) **H10K 85/20****H10N 30/00** → (51) **G01L 1/16****H10N 30/30** → (51) **G01L 1/16**

- (51) **H10N 30/80** (11) **3 766 107 B1**
H05H 1/2481; H10N 30/804
- (25) De (26) De
(21) 19711068.7 (22) 12.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) EP 2019/056169 12.03.2019
(87) WO 2019/175178 2019/38 19.09.2019
(30) 14.03.2018 DE 102018105895
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES NICHT-THERMISCHEN ATMOSPÄRENDRUCK-PLASMAS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES PIEZOELEKTRISCHEN TRANSFORMATORS**
• **DEVICE FOR PRODUCING A NON-THERMAL ATMOSPHERIC PRESSURE PLASMA AND METHOD FOR OPERATING A PIEZOELECTRIC TRANSFORMER**

- **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN PLASMA NON THERMIQUE À PRESSION ATMOSPHERIQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN TRANSFORMATEUR PIEZOELECTRIQUE**
- (73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE
- (72) MISKOVIC, Goran, 8530 Deutschlandsberg, AT
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H10N 30/853 → (51) **H10N 30/87**

- (51) **H10N 30/857** (11) **3 508 519 B1**
C08J 5/18 **H01B 3/44**
H01G 4/18 **H01G 4/32**
- (52) **C08J 5/18; H01B 3/44; H01G 4/186;**
H10N 30/857; C08J 2327/16;
C08J 2327/18; H01G 4/18; H01G 4/32
- (25) Ja (26) En
(21) 17856202.1 (22) 27.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) JP 2017/034911 27.09.2017
(87) WO 2018/062253 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 JP 2016190144
- (54) • **FILM**
• **FILM**
• **FILM**
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) HAZAMA, Takeshi, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
KOMATSU, Nobuyuki, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
YOKOTANI, Kouji, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
TATEMACHI, Mayuko, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
HIGUCHI, Tatsuya, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
KOGA, Keiko, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H10N 30/87 (11) **3 943 292 B1**
H10N 30/853 **B32B 27/06**

- (52) **H10N 30/877; H10N 30/06;**
H10N 30/073; H10N 30/076;
H10N 30/079; H10N 30/706;
H10N 30/708; H10N 30/853;
H10N 30/878
- (25) Ja (26) En
(21) 20772561.5 (22) 10.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) JP 2020/010177 10.03.2020
(87) WO 2020/189397 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 JP 2019052877
- (54) • **LAMINIERTER PIEZOELEKTRISCHER VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER PIEZOELEKTRISCHEN VORRICHTUNG**
• **LAMINATED PIEZOELECTRIC DEVICE, AND A METHOD FOR MANUFACTURING THE PIEZOELECTRIC DEVICE**
• **DISPOSITIF PIEZOELECTRIQUE STRATIFIÉ, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF PIEZOELECTRIQUE**
- (73) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,

- JP
- (72) NAKAMURA, Daisuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
NAGAOKA, Naoki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
KUROSE, Manami, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
ISHIKAWA, Taketo, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
MACHINAGA, Hironobu, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H10N 50/01 (11) **3 707 759 B1**
H10N 59/00 **H10B 61/00**
G01R 33/09 **G01R 33/00**

- (52) **G01R 33/093; G01R 33/0011;**
H10N 50/01; H10N 59/00
- (25) En (26) En
(21) 18807772.1 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) US 2018/058217 30.10.2018
(87) WO 2019/094228 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 US 201762582502 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINER GE-NEIGTEN OBERFLÄCHE UND STRUKTUR IM VERHÄLTNISS DAZU**
• **ANGLED SURFACE REMOVAL PROCESS AND STRUCTURE RELATING THERETO**
• **PROCÉDÉ POUR ENLEVER UNE SURFACE INCLINÉE ET STRUCTURE EN RELATION AU PROCÉDÉ**
- (73) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 100, Chandler, AZ 85226, US
- (72) AGGARWAL, Sanjeev, Scottsdale, AZ 85260, US
NAGEL, Kerry Joseph, Scottsdale, AZ 85266, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (60) 24177583.2

H10N 59/00 → (51) **H10N 50/01****H10N 60/01** (11) **4 142 457 B1**
H10N 60/12 **H10N 60/80**
H10N 69/00 **H01L 21/768**

- (52) **H01L 21/76891; H01L 21/76885;**
H01L 21/76897; H01L 23/5223;
H01L 23/5227; H01L 23/53285;
H10N 60/01; H10N 60/0156;
H10N 69/00
- (25) En (26) En
(21) 22163959.4 (22) 31.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(30) 01.02.2017 US 201762453358 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUPRALEITENDEN INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FABRICATION OF SUPERCONDUCTING INTEGRATED CIRCUITS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CIRCUITS INTÉGRÉS SUPRACONDUCTEURS**
- (73) D-Wave Systems Inc., 3033 Beta Avenue, Burnaby, BC V5G 4M9, CA
- (72) HUANG, Shuiyuan, Burnaby, CA
OH, Byong H., Burnaby, CA

STADTLER, Douglas P., Burnaby, CA
STERPKA, Edward G., Burnaby, CA
BUNYK, Paul I., Burnaby, CA
WHITTAKER, Jed D., Burnaby, CA
ALTOMARE, Fabio, Burnaby, CA
HARRIS, Richard G., Burnaby, CA
ENDERUD, Colin C., Burnaby, CA
SWENSON, Loren J., Burnaby, CA
LADIZINSKY, Nicolas C., Burnaby, CA
YAO, Jason J., Burnaby, CA
LADIZINSKY, Eric G., Burnaby, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24178437.0
(62) 18747998.5 / 3 577 700

H10N 60/01 → (51) **G06N 10/40**

H10N 60/12 → (51) **G06N 10/40**

H10N 60/12 → (51) **H10N 60/01**

H10N 60/80 → (51) **H10N 60/01**

H10N 69/00 → (51) **G06N 10/40**

H10N 69/00 → (51) **H10N 60/01**

H10N 97/00 → (51) **H01L 21/768**

II.1(2)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

A01D 34/00 → (51) **G01D 5/14**

(51) **A24F 47/00** (11) **3 054 798 B2**
(52) **A24F 40/50**; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 14784354.4 (22) 08.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2016
(45) 15.05.2019 B1
(86) GB 2014/053027 08.10.2014
(87) WO 2015/052513 2015/15 16.04.2015
(30) 09.10.2013 GB 201317851
(54) • **ELEKTRONISCHE DAMPFBEREITSTEL-
LUNGSVORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC VAPOUR PROVISION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE VAPEUR
ÉLECTRONIQUE**
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) LORD, Christopher, London WC2R 3LA, GB
MULLIN, Martin, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(60) 19164915.1 / 3 524 071
(62) 24168798.7 / 4 393 328

A61F 2/04 → (51) **A61F 2/24**

A61F 2/07 → (51) **A61F 2/24**

(51) **A61F 2/24** (11) **3 446 660 B2**
A61F 2/04 **A61F 2/07**

(52) **A61F 2/2412**; **A61F 2/07**; A61F 2/04;
A61F 2230/0071
(25) En (26) En
(21) 18200794.8 (22) 03.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.02.2019
(45) 29.09.2021 B1
(30) 11.03.2013 US 201313793726
(54) • **ENDOLUMINALE PROTHESE MIT EINEM
VENTIL UND EINEM AXIAL ERWEITERBA-
REN SEGMENT**
• **ENDOLUMINAL PROSTHESIS COMPRIS-
ING A VALVE AND AN AXIALLY EXTEND-
ABLE SEGMENT**
• **PROTHÈSE ENDOLUMINALE COMPRE-
NANT UNE VANNE ET UN SEGMENT EX-
TENSIBLE AXIALEMENT**
(73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North
Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
(72) ROEDER, Blayne A., Bloomington, IN 47401,
US
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place,
Bromley, Kent BR2 9HN, GB
(62) 14275036.3 / 2 777 618

(51) **A61N 1/05** (11) **2 144 665 B2**

(52) **A61N 1/0534**; **A61N 1/0529**

(25) En (26) En
(21) 07756090.2 (22) 26.04.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 20.01.2010
(45) 17.12.2014 B1
(86) US 2007/010202 26.04.2007
(87) WO 2008/133616 2008/45 06.11.2008
(54) • **IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE LEI-
TUNG MIT MEHREREN ELEKTRODENKON-
FIGURATIONEN**
• **IMPLANTABLE MEDICAL LEAD WITH MUL-
TIPLE ELECTRODE CONFIGURATIONS**
• **DÉRIVATION MÉDICALE IMPLANTABLE
AVEC DE MULTIPLES CONFIGURATIONS
D'ÉLECTRODES**
(73) MEDTRONIC, INC., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, MN 55432, US
(72) HEGLAND, Michael, T., Mounds View, MN
55112, US
OLSEN, James, M., Plymouth, MN 55442,
US
MIYAZAWA, Gabriela, C., NE, Fridley, MN
55432, US
STONE, Richard, T., Minneapolis, MN
55414, US
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008
Paris, FR

(51) **B01L 3/02** (11) **3 485 974 B2**

(52) **B01L 3/021**; B01L 3/0217;
B01L 3/0265; B01L 3/0268;
B01L 2200/143; B01L 2400/0481;
B01L 2400/0655

(25) De (26) De
(21) 17202368.1 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2019
(45) 15.09.2021 B1
(54) • **MIKRODOSIEREINRICHTUNG ZUR DOSIE-
RUNG VON KLEINSTEN FLUIDPROBEN**
• **MICRODOSING DEVICE FOR DOSING
MINUTE FLUID SAMPLES**
• **DISPOSITIF DE MICRODOSAGE PERMET-
TANT LE DOSAGE DE PLUS PETITS ÉCHAN-
TILLONS DE FLUIDE**
(73) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339
Hamburg, DE

(72) MOLITOR, Peter, 22143 Hamburg, DE
OSSMER, Hinnerk, 76297 Stutensee, DE
GÜLTIG, Marcel, 76187 Karlsruhe, DE
(74) Kirchner, Christian, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5 - 7, 80331 München,
DE

B25F 5/00 → (51) **B25F 5/02**

(51) **B25F 5/02** (11) **2 841 237 B2**
B25F 5/00
(52) **B25F 5/006**; **B25F 5/02**
(25) De (26) De
(21) 13721257.7 (22) 22.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2015
(45) 06.01.2021 B1
(86) EP 2013/001206 22.04.2013
(87) WO 2013/159903 2013/44 31.10.2013
(30) 24.04.2012 DE 102012103604
(54) • **HANDFÜHRBARE WERKZEUGMASCHINE
MIT GEHÄUSE**
• **MACHINE TOOL THAT CAN BE GUIDED
MANUALLY AND HAVING A HOUSING**
• **MACHINE-OUTIL POUVANT ÊTRE GUIDÉE
MANUELLEMENT ET COMPORTANT UN
CARTER**
(73) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81,
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE
(72) BLICKLE, Jürgen, 73035 Göppingen, DE
FRÜH, Uwe, 72820 Sonnenbühl, DE
HESS, Achim, 71404 Korb, DE
(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE

(51) **B25J 9/16** (11) **2 643 129 B2**
G01B 5/008 **G01B 21/04**
G05B 19/404

(52) **G01B 21/045**; **G01B 5/008**

(25) De (26) De
(21) 11794027.0 (22) 22.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.10.2013
(45) 01.01.2020 B1
(86) EP 2011/005882 22.11.2011
(87) WO 2012/069182 2012/22 31.05.2012
(30) 26.11.2010 DE 102010052503
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KO-
ORDINATENMESSGERÄTS**
• **METHOD FOR CONTROLLING A CO-ORDI-
NATE MEASURING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPA-
REIL DE MESURE DE COORDONNÉES**
(73) WENZEL Präzision GmbH, Werner-Wenzel-
Strasse, 97859 Wiesthal, DE
(72) MÜHLBERGER, Klaus, 91171 Greding, DE
LUDWIG, Joseph, 37154 Northeim, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Universitätsallee 17,
28359 Bremen, DE

(51) **B32B 17/10** (11) **3 060 396 B2**
B64C 1/14 **B60J 7/043**

(52) **B32B 17/101**; **B32B 17/10036**;
B32B 17/10119; **B32B 17/10761**;
B64C 1/1484

(25) Fr (26) Fr
(21) 14805975.1 (22) 22.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 31.08.2016
(45) 25.07.2018 B1
(86) FR 2014/052684 22.10.2014
(87) WO 2015/059406 2015/17 30.04.2015
(30) 23.10.2013 FR 1360325
(54) • *DÜNNES VERBUNDGLAS*
• *THIN LAMINATED GLASS*
• *VERRE FEUILLETÉ MINCE*
- (73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) LESTRINGANT, Claire, F-75020 Paris, FR
GY, René, F-93140 Bondy, FR
KREMERS, Stephan, 52525 Heinsberg, DE
- (74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
-
- B60J 7/043** → (51) **B32B 17/10**
-
- B60R 19/02** → (51) **G01D 5/14**
-
- B64C 1/14** → (51) **B32B 17/10**
-
- (51) **B65D 39/00** (11) **3 048 061 B2**
B65D 39/16 **B65D 43/02**
- (52) **B65D 39/0011; B65D 39/16;**
B65D 43/021; B65D 2543/00092;
B65D 2543/00305; B65D 2543/00509;
B65D 2543/00546; B65D 2543/00638;
B65D 2543/00685; B65D 2543/00731;
B65D 2543/00796
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16152314.7 (22) 21.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2016
(45) 03.10.2018 B1
(30) 23.01.2015 FR 1550535
- (54) • *ZYLINDERFÖRMIGER BEHÄLTER MIT KOR-
KENVERSCHLUSS*
• *CYLINDRICAL BOX WITH A CORK PLUG*
• *BOÎTE CYLINDRIQUE À DISPOSITIF DE
BOUCHAGE EN LIÈGE*
- (73) Au Liegeur - Ets J. Pontneau Denis, 9
Avenue du Maréchal Leclerc, 40140
Soustons, FR
- (72) GARCIA-CUENCA, Enrique, 64200 Biarritz,
FR
- (74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008
Paris, FR
-
- B65D 39/16** → (51) **B65D 39/00**
-
- B65D 41/00** → (51) **C08L 23/04**
-
- B65D 43/02** → (51) **B65D 39/00**
-
- B65D 65/42** → (51) **D21H 27/10**
-
- (51) **B65D 71/00** (11) **2 948 387 B2**
- (52) **B65D 71/0096; B65D 2571/00055**
- (25) En (26) En
(21) 14707201.1 (22) 20.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2015
(45) 02.06.2021 B1
(86) GB 2014/000016 20.01.2014
(87) WO 2014/114901 2014/31 31.07.2014
(30) 22.01.2013 GB 201301056
22.05.2013 GB 201309219
21.11.2013 GB 201320590
17.01.2014 GB 201400775
- (54) • *LASTBEGRENZUNGSANORDNUNG*
• *LOAD CAPPING ARRANGEMENT*

- *AGENCEMENT DE COIFFAGE DE CHARGE*
- (73) Loadhog Limited, The Hog Works Hawke
Street, Sheffield, South Yorkshire S9 2SU,
GB
- (72) BUTTERWORTH, John, Bradford West
Yorkshire BD12 0ED, GB
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **2 928 794 B2**
- (52) **B65G 1/0464; G06Q 10/08;**
G06Q 10/087; G06Q 10/00
- (25) En (26) En
(21) 13807954.6 (22) 05.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.10.2015
(45) 06.03.2019 B1
(86) EP 2013/075671 05.12.2013
(87) WO 2014/090684 2014/25 19.06.2014
(30) 10.12.2012 NO 20121488
- (54) • *ROBOTER ZUM TRANSPORT VON LAGER-
BEHÄLTERN*
• *ROBOT FOR TRANSPORTING STORAGE
BINS*
• *ROBOT POUR LE TRANSPORT DE BACS DE
STOCKAGE*
- (73) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
- (72) HOGNALAND, Ingvar, N-5578 Nedre Vats,
NO
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
- (60) 15172286.5 / 2 962 962
16166677.1 / 3 070 027
18163437.9 / 3 372 533
19199865.7 / 3 617 097
19199912.7 / 3 617 098
18163439.5 / 3 372 534
21170319.4 / 3 875 404
21187560.4 / 3 922 581
21189108.0 / 3 929 109
24177814.1
-
- (51) **C04B 14/06** (11) **3 142 980 B2**
C04B 18/02
- (52) **F24S 20/30; B28C 7/0007;**
C04B 14/068; C04B 18/023;
C04B 18/026; F24S 23/30; F24S 23/79;
F24S 23/31; Y02E 10/40; Y02P 40/00;
Y02P 80/20
- (25) De (26) De
(21) 15747087.3 (22) 09.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA
- (43) 22.03.2017
(45) 09.01.2019 B1
(86) DE 2015/000238 09.05.2015
(87) WO 2015/172765 2015/46 19.11.2015
(30) 10.05.2014 DE 102014006942
21.12.2014 DE 102014019319
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG VON KÜNSTLICHEM
BRECHSAND BZW. QUETSCHSAND
DURCH THERMISCHE BEHANDLUNG UN-
TER DER VERWENDUNG VON SAND IN
FORM VON FEINSAND UND/ODER
RUNDSAND ALS AUSGANGSSTOFF.*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING
ARTIFICIAL CRUSHED SAND BY MEANS OF
A THERMAL TREATMENT USING SAND IN
THE FORM OF FINE SAND AND/OR
ROUND SAND AS THE STARTING MATERI-
AL*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA FABRI-
CATION DE SABLE DE CONCASSAGE OU
SABLE DE BROYAGE ARTIFICIEL PAR TRA-
ITEMENT THERMIQUE AVEC UTILISATION
DE SABLE FIN ET/OU DE SABLE ROULÉ
COMME MATIÈRE DE DÉPART*
- (73) Black Ramel Ltd., 5/1, Merchants Street,
1171 Valletta, MT
- (72) BEHNISCH, Dennis, 86420 Diedorf, DE
IKIC, Jovan, 86356 Neusäß, DE
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Postfach 33 04 29, 80064 München, DE
-
- C04B 18/02** → (51) **C04B 14/06**
-
- C08F 2/00** → (51) **C08L 23/04**
-
- C08F 297/08** → (51) **C08L 23/04**
-
- (51) **C08L 23/04** (11) **2 384 351 B2**
C08L 23/06 **C08L 23/08**
C08F 2/00 **C08F 297/08**
B65D 41/00
- (52) **C08L 23/04; C08L 23/06;**
C08L 2205/02
- (25) En (26) En
(21) 10702954.8 (22) 27.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (43) 09.11.2011
(45) 10.05.2017 B1
(86) US 2010/022220 27.01.2010
(87) WO 2010/088265 2010/31 05.08.2010
(30) 30.01.2009 US 148443 P
- (54) • *HOCHDICHTHE POLYETHYLENZUSAMMEN-
SETZUNGEN, VERFAHREN ZU DEREN HER-
STELLUNG, DARAUSS HERGESTELLTE VER-
SCHLUSSVORRICHTUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DERARTIGER
VERSCHLUSSVORRICHTUNGEN*
• *HIGH-DENSITY POLYETHYLENE COMPOSI-
TIONS, METHOD OF PRODUCING THE
SAME, CLOSURE DEVICES MADE THERE-
FROM, AND METHOD OF MAKING SUCH
CLOSURE DEVICES*
• *COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE
HAUTE DENSITÉ, LEUR PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION, DISPOSITIFS DE FERMETURE
FAITS À PARTIR DE CELLES-CI ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION DE TELS DISPOSITIFS
DE FERMETURE*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
- (72) DAVIS, Mark, Lake Jackson, TX 77566, US
ELLEY-BRISTOW, Dale, Sarnia, ON N7V 2Z8,
CA
MICHIE, William, Missouri City, TX 77459,
US
WHITED, Stephanie, Charleston, WV 25314,
US
HERMEL-DAVIDOCK, Theresa, Newton, New
Jersey 07860, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- C08L 23/06** → (51) **C08L 23/04**
-
- C08L 23/08** → (51) **C08L 23/04**
-
- D21H 19/38** → (51) **D21H 27/10**
-
- D21H 19/82** → (51) **D21H 27/10**
-
- D21H 21/52** → (51) **D21H 27/10**
-
- (51) **D21H 27/10** (11) **3 186 442 B2**
B65D 65/42 **D21H 19/38**
D21H 19/82 **D21H 21/52**

- (52) **D21H 27/10; B65D 65/42; D21H 19/38; D21H 19/82; D21H 19/826; D21H 21/52**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 15752945.4 (22) 29.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2017
(45) 26.05.2021 B1
(86) EP 2015/067438 29.07.2015
(87) WO 2016/016340 2016/05 04.02.2016
(30) 30.07.2014 FR 1457368
(54) • HEISSIEGELBARRIEREPAPIER
• HEAT-SEALING BARRIER PAPER
• PAPIER BARRIERE THERMOSCELLANT
- (73) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI
(72) SCHILDKNECHT, Laurent, F-69720 Saint Laurent De Mure, FR
SCHOTT, Séverine, F-38134 Saint-Julien-de-Ratz, FR
ESCAFFRE, Pascale, F-38260 La Cote Saint Andre, FR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **E04B 1/82** (11) **1 713 985 B2**
E04B 1/86
- (52) **E04B 1/82; E04B 1/86;**
Y10T 428/249981; Y10T 428/249982; Y10T 428/249986
- (25) En (26) En
(21) 05707326.4 (22) 11.02.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 25.10.2006
(45) 06.07.2016 B1
(86) EP 2005/001372 11.02.2005
(87) WO 2005/078206 2005/34 25.08.2005
(30) 11.02.2004 GB 0403035
(54) • SCHALLABSORBIERENDE STRUKTUREN
• SOUND ABSORBING STRUCTURES
• STRUCTURES ABSORBANT LE SON
- (73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) MERES, Oskar, DK-2665 Vallensbaek Strand, DK
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- E04B 1/86** → (51) **E04B 1/82**
- (51) **F01D 5/08** (11) **3 156 592 B2**
F01D 5/30 **F01D 9/06**
F01D 11/00
- (52) **F01D 5/082; F01D 5/3015; F01D 9/065; F01D 11/001;**
F05D 2240/55; F05D 2240/81; Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 16189592.5 (22) 20.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2017
(45) 30.06.2021 B1
(30) 15.10.2015 US 201514884513
(54) • TURBINENHOHLRAUMDICHTUNGSAN-ORDNUNG
• TURBINE CAVITY SEALING ASSEMBLY
• ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR CAVITÉ DE TURBINE
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CRAWLEY, Clifton J., Jr., Glastonbury, CT
- Connecticut 06033, US
SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury, CT
Connecticut 06033, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F01D 5/30** → (51) **F01D 5/08**
-
- F01D 9/06** → (51) **F01D 5/08**
-
- F01D 11/00** → (51) **F01D 5/08**
-
- F16D 65/092** → (51) **F16D 66/00**
- (51) **F16D 66/00** (11) **2 396 565 B2**
F16D 65/092
- (52) **F16D 66/00; F16D 65/092**
- (25) De (26) De
(21) 10708703.3 (22) 10.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2011
(45) 11.04.2018 B1
(86) EP 2010/000811 10.02.2010
(87) WO 2010/091842 2010/33 19.08.2010
(30) 11.02.2009 DE 102009008341
(54) • FAHRZEUGBREMSE
• VEHICLE BRAKE
• FREIN DE VÉHICULE
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) PAHLE, Wolfgang, 83707 Bad Wiessee, DE
(74) Dantz, Jan Henning, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- (51) **F24C 15/20** (11) **2 975 327 B2**
F24C 15/2042
- (25) De (26) De
(21) 15177616.8 (22) 28.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
(45) 11.10.2017 B1
(30) 28.04.2011 DE 202011005698 U
(54) • MONTAGEEINHEIT MIT KOCHFELD UND DUNSTABZUGSVORRICHTUNG
• ASSEMBLY UNIT COMPRISING A HOT-PLATE AND STEAM EXTRACTOR
• UNITÉ DE MONTAGE AVEC ZONE DE CUISSON ET DISPOSITIF D'ASPIRATION DE BUÉE
- (73) Bruckbauer, Wilhelm, Marktplatz 21a, 83115 Neubeuern, DE
(72) Bruckbauer, Wilhelm, 83115 Neubeuern, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
- (60) 17184069.7 / 3 282 197
17197091.6 / 3 287 702
20216989.2 / 3 828 469
21168165.5 / 3 869 107
22157724.0 / 4 019 851
23165982.2 / 4 224 071
(62) 12733398.7 / 2 702 329
-
- G01B 5/008** → (51) **B25J 9/16**
-
- G01B 21/04** → (51) **B25J 9/16**
-
- (51) **G01D 5/14** (11) **3 102 914 B2**
B60R 19/02 **G05D 1/02**
A01D 34/00
- (52) **G05D 1/0265; A01D 34/008; G05D 1/0227; G01D 5/145**
- (25) En (26) En
(21) 14881237.3 (22) 03.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2016
(45) 08.08.2018 B1
(86) SE 2014/050132 03.02.2014
(87) WO 2015/115954 2015/31 06.08.2015
(54) • HINDERNISERKENNUNG FÜR EIN ROBOTISCHES ARBEITSWERKZEUG
• OBSTACLE DETECTION FOR A ROBOTIC WORKING TOOL
• DÉTECTION D'OBSTACLES POUR UN OUTIL DE TRAVAIL ROBOTISÉ
- (73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) BJÖRN, Jonathan, S-553 24 Jönköping, SE
-
- G05B 19/404** → (51) **B25J 9/16**
-
- G05D 1/02** → (51) **G01D 5/14**
-
- H01Q 1/27** → (51) **H01Q 9/00**
-
- H01Q 7/00** → (51) **H01Q 9/00**
- (51) **H01Q 9/00** (11) **2 521 221 B2**
H04R 25/00 **H04B 1/00**
H04B 5/00 **H01Q 1/27**
H01Q 7/00
- (52) **H04B 5/24; H01Q 1/273; H01Q 7/005; H04B 5/00; H04R 25/554; H04R 2225/51; H04R 2460/03; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 11165050.3 (22) 06.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2012
(45) 23.04.2014 B1
(54) • Hörvorrichtung und Verfahren
• Hearing device and method
• Dispositif auditif et méthode
- (73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) Christensen, Kåre Tais, 2765 Smørum, DK
Jensen, Rasmus Glarborg, 2765 Smørum, DK
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- H04B 1/00** → (51) **H01Q 9/00**
-
- H04B 5/00** → (51) **H01Q 9/00**
-
- H04R 25/00** → (51) **H01Q 9/00**
-
- II.1(3)
- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
 - Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
 - Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets
- (51) **E04F 19/08** (11) **2 801 680 B3**
H02G 3/38 **E05C 19/16**

| | | | |
|---|------------------|-----------------------|---|
| H02G 3/12 | H02G 3/14 | (87) WO 2014/046755 | (87) WO 2015/142925 |
| (52) H02G 3/12; E04F 19/086 ; H02G 3/14 | | (11) 2 916 141 | (11) 3 126 900 (51) G02C 7/08 |
| (25) It (26) En | | (11) 2 917 724 | (87) WO 2015/150269 |
| (21) 14166749.3 (22) 30.04.2014 | | (87) WO 2014/072370 | (11) 3 127 124 (51) H01B 1/22 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | (11) 2 922 604 | (87) WO 2015/152994 |
| (43) 12.11.2014 | | (87) WO 2014/079993 | (11) 3 131 604 (51) A61M 5/00 |
| (45) 30.03.2016 B1 | | (11) 2 945 742 | (87) WO 2015/161294 |
| (30) 08.05.2013 IT GE20130047 | | (87) WO 2014/113785 | (11) 3 131 957 (51) C08J 7/02 |
| (54) • <i>Vorrichtung und Bausatz zum Schliessen von Anschlusskästen</i> | | (11) 2 953 578 | (87) WO 2015/159221 |
| • <i>Device and kit for closing service boxes</i> | | (87) WO 2014/124195 | (11) 3 135 862 (51) F01C 21/08 |
| • <i>Dispositif et kit de construction pour la fermeture de boîtes de service</i> | | (11) 2 965 723 | (11) 3 137 862 (51) G01J 3/46 |
| (73) Pucci Saoro, S.R.L., Via E.e.P.Salani 31, 50050 Capraia e Limite (FI), IT | | (87) WO 2014/136334 | (11) 3 137 862 (51) G01J 3/46 |
| (72) Pucci, Luca, 50050 Capraia e Limite (FI), IT Pucci, Andrea, 50050 Capraia e Limite (FI), IT | | (11) 2 977 601 | (87) WO 2015/166340 |
| (74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT | | (11) 2 987 534 | (11) 3 143 026 (51) C07D 491/18 |
| | | (87) WO 2014/175487 | (11) 3 143 063 (51) C08G 18/48 |
| | | (11) 2 989 799 | (87) WO 2015/121505 |
| | | (87) WO 2014/175641 | (11) 3 146 322 (51) G01N 27/62 |
| | | (11) 2 993 034 | (87) WO 2015/179709 |
| | | (11) 3 001 226 | (11) 3 146 361 (51) G01S 17/42 |
| E05C 19/16 → (51) E04F 19/08 | | (11) 3 020 290 | (87) WO 2015/179515 |
| H02G 3/12 → (51) E04F 19/08 | | (11) 3 028 177 | (11) 3 146 465 (51) G06V 40/19 |
| H02G 3/14 → (51) E04F 19/08 | | (87) WO 2015/020703 | (87) WO 2015/179253 |
| H02G 3/38 → (51) E04F 19/08 | | (11) 3 033 917 | (11) 3 152 558 (51) G01N 27/22 |
| | | (87) WO 2015/023909 | (87) WO 2015/184514 |
| | | (11) 3 051 819 | (11) 3 169 000 (51) H04B 7/0456 |
| | | (87) WO 2015/045647 | (11) 3 172 766 (51) H10B 41/27 |
| | | (11) 3 057 506 | (87) WO 2016/007315 |
| | | (87) WO 2015/057618 | (11) 3 175 546 (51) H02P 25/18 |
| | | (11) 3 061 511 | (87) WO 2016/015147 |
| | | (11) 3 066 193 | (11) 3 178 718 (51) B61B 12/06 |
| | | (87) WO 2015/061839 | (11) 3 179 661 (51) H04L 1/20 |
| | | (11) 3 067 827 | (11) 3 181 671 (51) C11D 3/00 |
| | | (87) WO 2015/074085 | (11) 3 186 184 (51) B66B 17/12 |
| | | (11) 3 071 547 | (87) WO 2016/033302 |
| | | (87) WO 2015/074085 | (11) 3 186 576 (51) F41A 5/18 |
| | | (11) 3 071 834 | (87) WO 2016/019297 |
| | | (87) WO 2015/071128 | (11) 3 192 564 (51) A61Q 11/00 |
| | | (11) 3 074 160 | (11) 3 194 501 (51) C08L 83/04 |
| | | (87) WO 2015/077016 | (87) WO 2016/044547 |
| | | (11) 3 077 041 | (11) 3 195 262 (51) G06T 7/60 |
| | | (87) WO 2015/085162 | (87) WO 2016/040998 |
| | | (11) 3 091 354 | (11) 3 195 803 (51) A61B 6/04 |
| | | (87) WO 2015/105579 | (87) WO 2016/021931 |
| | | (11) 3 097 308 | (11) 3 199 337 (51) B32B 7/02 |
| | | (87) WO 2015/109335 | (11) 3 204 919 (51) G06T 15/80 |
| | | (11) 3 098 189 | (87) WO 2016/057908 |
| | | (11) 3 105 339 | (11) 3 207 530 (51) G07C 9/20 |
| | | (87) WO 2015/117624 | (87) WO 2016/059188 |
| | | (11) 3 107 863 | (11) 3 208 020 (51) B23D 36/00 |
| | | (87) WO 2015/126955 | (11) 3 209 857 (51) E21B 34/02 |
| | | (11) 3 107 912 | (87) WO 2016/064537 |
| | | (87) WO 2015/121136 | (11) 3 221 689 (51) G01N 21/47 |
| | | (11) 3 113 872 | (87) WO 2016/079316 |
| | | (87) WO 2015/132555 | (11) 3 222 507 (51) B62K 21/26 |
| | | (11) 3 118 620 | (11) 3 223 123 (51) G06F 3/041 |
| | | (87) WO 2015/132555 | (87) WO 2016/079316 |
| | | (11) 3 120 330 | (11) 3 223 123 (51) G06F 3/041 |
| | | (87) WO 2015/132555 | (87) WO 2016/079316 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 223 739 (87) WO 2016/086164 | (51) A61C 1/00 | (11) 3 277 846 (87) WO 2016/161325 | (51) G01N 15/14 | (87) WO 2017/033462 | |
| (11) 3 224 030 (87) WO 2016/085336 | (51) B29C 70/22 | (11) 3 282 267 (87) WO 2016/161898 | (51) G01R 29/10 | (11) 3 344 319 (87) WO 2017/037660 | (51) A61M 16/08 |
| (11) 3 226 700 (87) WO 2016/090075 | (51) A24B 13/00 | (11) 3 282 379 (87) WO 2016/172189 | (51) G16H 30/20 | (11) 3 346 225 (87) WO 2017/036385 | (51) F41H 13/00 |
| (11) 3 228 678 (87) WO 2016/088363 | (51) C09K 3/10 | (11) 3 286 817 (87) WO 2016/178237 | (51) H02J 7/00 | (11) 3 346 757 (87) WO 2017/020802 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 3 231 706 (87) WO 2016/110707 | (51) B64D 11/06 | (11) 3 291 722 (87) WO 2016/179123 | (51) A61B 3/028 | (11) 3 348 571 (87) WO 2017/053770 | (51) C07K 16/28 |
| (11) 3 236 320 (87) WO 2016/102874 | (51) G03G 21/16 | (11) 3 291 814 (87) WO 2016/177395 | (51) A61K 39/395 | (11) 3 351 585 (87) WO 2017/053529 | (51) C08J 3/20 |
| (11) 3 237 072 (87) WO 2016/105998 | (51) A61Q 19/06 | (11) 3 292 156 (87) WO 2016/181397 | (51) C08B 15/02 | (11) 3 352 142 (87) WO 2017/060583 | (51) G07C 9/00 |
| (11) 3 237 541 (87) WO 2016/115345 | (51) C08L 67/04 | (11) 3 292 913 (87) WO 2016/183106 | (51) B02C 17/16 | (11) 3 353 959 (87) WO 2017/070663 | (51) H04L 41/0816 |
| (11) 3 242 770 (87) WO 2016/114044 | (51) B24B 1/00 | (11) 3 294 397 (87) WO 2016/118442 | (51) A61M 25/00 | (11) 3 354 115 (87) WO 2017/053529 | (51) H01R 24/78 |
| (11) 3 244 926 (87) WO 2016/116243 | (51) A61K 39/395 | (11) 3 294 906 (87) WO 2016/191766 | (51) C12Q 1/6869 | (11) 3 359 520 (87) WO 2017/060583 | (51) C07C 51/44 |
| (11) 3 246 893 (87) WO 2016/114044 | (51) G08G 1/16 | (11) 3 296 210 (87) WO 2016/195047 | (51) B64D 25/14 | (11) 3 361 812 (87) WO 2017/079460 | (51) H04W 74/0816 |
| (11) 3 247 195 (87) WO 2016/118442 | (51) A01G 9/02 | (11) 3 299 116 (87) WO 2016/194563 | (51) B23P 15/00 | (11) 3 362 556 (87) WO 2017/064269 | (51) C12N 9/16 |
| (11) 3 248 258 (87) WO 2016/116243 | (51) H02H 9/04 | (11) 3 300 953 (87) WO 2016/194563 | (51) B60Q 3/80 | (11) 3 365 687 (87) WO 2017/070663 | (51) G01N 35/00 |
| (11) 3 251 096 (87) WO 2016/120225 | (51) G06T 17/20 | (11) 3 303 226 (87) WO 2016/191766 | (51) C02F 1/04 | (11) 3 366 184 (87) WO 2017/075155 | (51) A47L 13/16 |
| (11) 3 251 185 (87) WO 2016/144831 | (51) H01S 5/0625 | (11) 3 305 853 (87) WO 2016/195047 | (51) H05K 1/09 | (11) 3 368 941 (87) WO 2017/075155 | (51) G02B 23/14 |
| (11) 3 256 265 (87) WO 2016/130996 | (51) B06B 1/06 | (11) 3 306 303 (87) WO 2016/194507 | (51) G01N 33/00 | (11) 3 369 401 (87) WO 2017/079460 | (51) A61F 2/966 |
| (11) 3 256 271 (87) WO 2016/130351 | (51) B21D 28/34 | (11) 3 306 941 (87) WO 2016/194563 | (51) H04N 21/235 | (11) 3 371 797 (87) WO 2017/079460 | (51) G05D 1/00 |
| (11) 3 258 232 (87) WO 2016/129647 | (51) G01L 5/16 | (11) 3 307 377 (87) WO 2016/194563 | (51) A61N 1/05 | (11) 3 373 690 (87) WO 2017/109703 | (51) H04W 74/00 |
| (11) 3 258 722 (87) WO 2016/132907 | (51) H04W 36/30 | (11) 3 310 302 (87) WO 2017/203110 | (51) A61F 2/24 | (11) 3 374 162 (87) WO 2017/109703 | (51) B29C 64/153 |
| (11) 3 260 848 (87) WO 2016/132907 | (51) G01N 23/04 | (11) 3 311 086 (87) WO 2016/209970 | (51) F25D 23/06 | (11) 3 374 162 (87) WO 2017/109703 | (51) G01R 33/36 |
| (11) 3 265 164 (87) WO 2016/139552 | (51) A61M 25/10 | (11) 3 311 469 (87) WO 2016/206890 | (51) H02K 3/12 | (11) 3 377 913 (87) WO 2016/209970 | (51) G01R 33/36 |
| (11) 3 265 865 (87) WO 2016/144741 | (51) G02B 27/01 | (11) 3 316 409 (87) WO 2016/202549 | (51) H01R 13/436 | (11) 3 378 879 (87) WO 2016/209970 | (51) C08F 255/02 |
| (11) 3 266 752 (87) WO 2016/140316 | (51) C03B 20/00 | (11) 3 322 765 (87) WO 2016/206890 | (51) C09K 5/20 | (11) 3 378 879 (87) WO 2016/206890 | (51) C08F 255/02 |
| (11) 3 269 340 (87) WO 2016/148570 | (51) A61F 7/02 | (11) 3 323 356 (87) WO 2016/202549 | (51) A61B 17/04 | (11) 3 379 762 (87) WO 2016/202549 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 3 271 096 (87) WO 2016/148570 | (51) B23B 3/16 | (11) 3 323 662 (87) WO 2017/009652 | (51) B60L 7/26 | (11) 3 379 763 (87) WO 2017/009652 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 3 271 938 (87) WO 2016/146323 | (51) H01L 21/60 | (11) 3 329 085 (87) WO 2017/023541 | (51) E21B 41/00 | (11) 3 380 871 (87) WO 2017/091480 | (51) G01V 1/36 |
| (11) 3 273 945 (87) WO 2016/156841 | (51) A61K 9/14 | (11) 3 330 996 (87) WO 2017/023541 | (51) H01H 85/44 | (11) 3 380 872 (87) WO 2017/091480 | (51) G01V 3/10 |
| (11) 3 274 619 (87) WO 2016/156829 | (51) F17D 5/06 | (11) 3 331 818 (87) WO 2017/024163 | (51) B82Y 30/00 | (11) 3 380 872 (87) WO 2017/091789 | (51) G01V 3/10 |
| (11) 3 274 744 (87) WO 2016/151123 | (51) G02B 3/14 | (11) 3 336 873 (87) WO 2017/025044 | (51) H03K 17/689 | (11) 3 382 382 (87) WO 2017/091789 | (51) G01N 27/407 |
| (11) 3 276 816 (87) WO 2016/156829 | (51) H02M 7/493 | (11) 3 339 909 (87) WO 2017/025044 | (51) G01T 1/24 | (11) 3 382 382 (87) WO 2017/091789 | (51) G01N 27/10 |
| (11) 3 276 851 (87) WO 2016/151123 | (51) H04B 7/06 | (11) 3 341 436 (87) WO 2017/035063 | (51) B32B 5/02 | (11) 3 385 707 (87) WO 2017/097968 | (51) G01N 27/10 |
| | | (11) 3 341 665 (87) WO 2017/044934 | (51) F25D 3/06 | (11) 3 386 394 (87) WO 2017/097968 | (51) A61B 8/00 |
| | | (11) 3 342 535 (87) WO 2017/044934 | (51) B24B 9/10 | (11) 3 386 936 (87) WO 2017/100585 | (51) C07C 6/06 |
| | | | | (11) 3 388 326 (87) WO 2017/099317 | (51) B63B 25/16 |
| | | | | (11) 3 388 384 (87) WO 2017/102186 | (51) B66C 23/52 |
| | | | | (11) 3 388 823 (87) WO 2017/103069 | (51) G01N 27/10 |
| | | | | (11) 3 391 240 (87) WO 2017/103069 | (51) G06F 17/18 |
| | | | | (11) 3 391 349 (87) WO 2017/102186 | (51) G08B 21/06 |
| | | | | (11) 3 392 111 (87) WO 2017/102186 | (51) G08B 21/06 |

| | | | | |
|--|--------------------------|--|--|--|
| (11) 3 393 660 (87) WO 2017/109420 | (51) B01L 1/02 | (87) WO 2017/168356 | (11) 3 468 703 (87) WO 2017/214115 | (51) C07C 409/30 |
| (11) 3 394 578 (87) WO 2017/109765 | (51) G01F 23/263 | (11) 3 436 385 (87) WO 2017/168035 | (51) B66B 5/04 | (11) 3 471 019 (87) WO 2017/109765 |
| (11) 3 397 148 (87) WO 2017/116703 | (51) A61B 5/327 | (11) 3 436 428 (87) WO 2017/172515 | (51) C07C 255/54 | (11) 3 473 760 (87) WO 2017/109765 |
| (11) 3 398 594 (87) WO 2017/116703 | (51) A61K 38/46 | (11) 3 436 863 (87) WO 2017/172982 | (51) G02B 13/06 | (11) 3 474 056 (87) WO 2018/037532 |
| (11) 3 401 215 (87) WO 2017/116703 | (51) B64C 27/26 | (11) 3 438 099 (87) WO 2017/167180 | (51) C07D 295/096 | (11) 3 475 778 (87) WO 2018/002910 |
| (11) 3 401 925 (87) WO 2017/116703 | (51) B66F 9/06 | (11) 3 438 677 (87) WO 2017/167180 | (51) G01R 27/02 | (11) 3 476 321 (87) WO 2017/116703 |
| (11) 3 402 770 (87) WO 2017/122103 | (51) C07C 5/48 | (11) 3 438 683 (87) WO 2017/170621 | (51) G01R 31/36 | (11) 3 476 360 (87) WO 2017/116703 |
| (11) 3 404 525 (87) WO 2017/125552 | (51) G06F 3/04883 | (11) 3 438 684 (87) WO 2017/170622 | (51) G01R 31/36 | (11) 3 477 656 (87) WO 2017/116703 |
| (11) 3 405 992 (87) WO 2017/125552 | (51) H01Q 1/12 | (11) 3 438 986 (87) WO 2017/170622 | (51) G16H 20/17 | (11) 3 478 611 (87) WO 2018/007787 |
| (11) 3 408 688 (87) WO 2017/127912 | (51) G01S 19/53 | (11) 3 441 043 (87) WO 2017/170622 | (51) A61F 2/07 | (11) 3 484 098 (87) WO 2017/125552 |
| (11) 3 410 468 (87) WO 2017/130836 | (51) H10K 85/20 | (11) 3 442 780 (87) WO 2017/180095 | (51) B29C 67/00 | (11) 3 485 567 (87) WO 2018/013022 |
| (11) 3 410 487 (87) WO 2017/130723 | (51) H01L 27/146 | (11) 3 444 345 (87) WO 2017/179660 | (51) C12N 15/113 | (11) 3 488 178 (87) WO 2018/022674 |
| (11) 3 410 629 (87) WO 2017/147780 | (51) H04W 12/037 | (11) 3 446 913 (87) WO 2017/183128 | (51) G06V 20/59 | (11) 3 488 964 (87) WO 2017/130723 |
| (11) 3 411 069 (87) WO 2017/136659 | (51) A61K 39/395 | (11) 3 446 975 (87) WO 2017/183128 | (51) B64D 9/00 | (11) 3 490 159 (87) WO 2017/130723 |
| (11) 3 411 645 (87) WO 2017/136703 | (51) F25J 1/00 | (11) 3 447 278 (87) WO 2017/183128 | (51) F02M 31/125 | (11) 3 495 064 (87) WO 2017/136659 |
| (11) 3 413 802 (87) WO 2017/139389 | (51) A61B 6/04 | (11) 3 448 936 (87) WO 2017/190015 | (51) H05H 1/42 | (11) 3 495 808 (87) WO 2017/136659 |
| (11) 3 415 694 (87) WO 2017/138552 | (51) E02F 9/26 | (11) 3 449 630 (87) WO 2017/206803 | (51) H04N 19/00 | (11) 3 496 901 (87) WO 2018/029025 |
| (11) 3 415 800 (87) WO 2017/138552 | (51) F16L 19/028 | (11) 3 451 549 (87) WO 2017/193342 | (51) H04B 7/04 | (11) 3 497 064 (87) WO 2018/029334 |
| (11) 3 416 007 (87) WO 2017/138552 | (51) G05B 19/401 | (11) 3 454 713 (87) WO 2017/193342 | (51) A47L 9/14 | (11) 3 497 602 (87) WO 2018/029334 |
| (11) 3 419 237 (87) WO 2017/151295 | (51) H04L 27/34 | (11) 3 454 957 (87) WO 2017/194083 | (51) A63F 13/79 | (11) 3 497 670 (87) WO 2018/029694 |
| (11) 3 424 147 (87) WO 2017/151295 | (51) H03K 3/03 | (11) 3 454 957 (87) WO 2017/218298 | (51) A63F 13/79 | (11) 3 500 206 (87) WO 2018/034964 |
| (11) 3 427 085 (87) WO 2017/155655 | (51) G01V 99/00 | (11) 3 457 746 (87) WO 2017/195483 | (51) H04W 28/18 | (11) 3 500 670 (87) WO 2018/035387 |
| (11) 3 427 730 (87) WO 2017/155655 | (51) A61K 33/14 | (11) 3 457 871 (87) WO 2017/195483 | (51) A24B 13/00 | (11) 3 500 671 (87) WO 2018/035388 |
| (11) 3 427 734 (87) WO 2017/155655 | (51) A61K 31/436 | (11) 3 457 871 (87) WO 2017/198874 | (51) A24B 13/00 | (11) 3 501 362 (87) WO 2017/155655 |
| (11) 3 429 001 (87) WO 2017/155059 | (51) H01M 4/62 | (11) 3 458 080 (87) WO 2017/198877 | (51) A61K 38/00 | (11) 3 501 894 (87) WO 2017/155059 |
| (11) 3 430 775 (87) WO 2017/157801 | (51) H04L 45/02 | (11) 3 458 080 (87) WO 2017/198877 | (51) A61K 38/00 | (11) 3 503 814 (87) WO 2018/039228 |
| (11) 3 431 586 (87) WO 2017/150363 | (51) C12N 5/10 | (11) 3 458 162 (87) WO 2017/198806 | (51) A61Q 17/04 | (11) 3 505 686 (87) WO 2018/039228 |
| (11) 3 433 102 (87) WO 2017/164800 | (51) B32B 37/22 | (11) 3 464 685 (87) WO 2017/205182 | (51) C25D 21/12 | (11) 3 505 978 (87) WO 2018/044898 |
| (11) 3 433 831 (87) WO 2017/164986 | (51) G06T 3/00 | (11) 3 464 938 (87) WO 2017/205693 | (51) F16G 11/02 | (11) 3 506 839 (87) WO 2018/044898 |
| (11) 3 433 844 (87) WO 2017/162979 | (51) G08G 1/16 | (11) 3 466 874 (87) WO 2017/204534 | (51) C01B 32/10 | (11) 3 507 739 (87) WO 2018/041407 |
| (11) 3 435 728 (87) WO 2017/175816 | (51) H04W 76/15 | (11) 3 468 874 (87) WO 2017/204534 | (51) C01B 32/10 | (11) 3 508 519 (87) WO 2018/062253 |
| (11) 3 435 744 (87) WO 2017/175816 | (51) H05H 1/30 | (11) 3 468 292 (87) WO 2018/001281 | (51) H04W 76/27 | (11) 3 509 245 (87) WO 2018/041228 |
| (11) 3 435 815 (87) WO 2017/175816 | (51) A46B 5/00 | (11) 3 468 379 (87) WO 2017/211987 | (51) A23F 5/14 | (11) 3 510 133 (87) WO 2018/049036 |
| | | (11) 3 468 428 (87) WO 2017/211888 | (51) A47J 36/02 | (11) 3 510 767 (87) WO 2018/048178 |
| | | (11) 3 468 456 (87) WO 2017/218400 | (51) A61N 1/36 | (11) 3 511 212 (87) WO 2017/218400 |

| | | | | | |
|---------------------|------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| (11) 3 511 994 | (51) H01M 50/176 | (11) 3 538 083 | (51) A61K 31/138 | (87) WO 2018/115721 | |
| (11) 3 512 582 | (51) A61M 5/178 | (87) WO 2018/089797 | | (11) 3 560 444 | (51) A61B 17/34 |
| (87) WO 2018/053153 | | (11) 3 539 472 | (51) A61B 5/1455 | (11) 3 560 584 | (51) B01J 2/06 |
| (11) 3 512 624 | (51) B01J 8/22 | (11) 3 540 986 | (51) H04J 3/16 | (87) WO 2018/115563 | |
| (87) WO 2018/052836 | | (87) WO 2018/072425 | | (11) 3 561 392 | (51) F24C 15/20 |
| (11) 3 513 010 | (51) B66B 19/00 | (11) 3 541 052 | (51) H04M 1/725 | (11) 3 561 762 | (51) G06T 3/073 |
| (87) WO 2018/050469 | | (11) 3 542 852 | (51) A61M 39/02 | (87) WO 2018/113339 | |
| (11) 3 513 448 | (51) H01M 4/505 | (11) 3 543 121 | (51) B64D 11/00 | (11) 3 561 840 | (51) H01H 33/04 |
| (87) WO 2018/050652 | | (11) 3 545 119 | (51) C25B 9/00 | (87) WO 2018/109931 | |
| (11) 3 513 540 | (51) H04L 9/40 | (87) WO 2018/098309 | | (11) 3 561 925 | (51) H01M 4/525 |
| (87) WO 2018/053122 | | (11) 3 545 958 | (51) A61K 31/54 | (87) WO 2018/123995 | |
| (11) 3 514 110 | (51) C01B 32/168 | (11) 3 546 098 | (51) B23B 31/20 | (11) 3 562 574 | (51) B01D 61/42 |
| (87) WO 2018/236023 | | (11) 3 546 098 | (51) B23B 31/20 | (87) WO 2018/122315 | |
| (11) 3 514 493 | (51) G01C 21/00 | (11) 3 546 201 | (51) B29C 33/48 | (11) 3 562 944 | (51) A01K 67/0278 |
| (11) 3 516 129 | (51) E04D 13/03 | (11) 3 547 668 | (51) H01L 27/146 | (87) WO 2018/126095 | |
| (87) WO 2018/057806 | | (11) 3 547 917 | (51) A61B 5/145 | (11) 3 564 111 | (51) B60L 15/20 |
| (11) 3 516 312 | (51) F25J 1/00 | (87) WO 2018/099976 | | (87) WO 2018/123161 | |
| (87) WO 2018/057299 | | (11) 3 549 397 | (51) H05B 6/64 | (11) 3 565 814 | (51) C07D 405/12 |
| (11) 3 521 863 | (51) G01V 3/10 | (87) WO 2018/102208 | | (87) WO 2018/127846 | |
| (11) 3 524 070 | (51) A24F 40/50 | (11) 3 550 029 | (51) C12Q 1/02 | (11) 3 566 125 | (51) G06F 3/06 |
| (11) 3 524 946 | (51) G01H 3/00 | (87) WO 2018/101663 | | (87) WO 2018/128850 | |
| (11) 3 525 046 | (51) G04B 15/14 | (11) 3 551 158 | (51) F26B 3/02 | (11) 3 566 129 | (51) G06F 3/06 |
| (11) 3 526 298 | (51) C09G 1/02 | (87) WO 2018/107080 | | (87) WO 2018/128917 | |
| (87) WO 2018/075409 | | (11) 3 551 216 | (51) A61K 38/36 | (11) 3 566 999 | (51) B66C 17/06 |
| (11) 3 526 448 | (51) F01D 5/30 | (87) WO 2018/106414 | | (11) 3 568 693 | (51) G01N 29/02 |
| (87) WO 2018/093473 | | (11) 3 552 010 | (51) G01N 30/30 | (87) WO 2018/132008 | |
| (11) 3 526 495 | (51) F16J 9/08 | (87) WO 2018/157049 | | (11) 3 572 066 | (51) A61K 8/895 |
| (87) WO 2018/071867 | | (11) 3 552 047 | (51) G01V 3/38 | (87) WO 2018/135369 | |
| (11) 3 526 651 | (51) G06F 1/04 | (87) WO 2018/106748 | | (11) 3 572 540 | (51) C22C 19/05 |
| (87) WO 2018/071961 | | (11) 3 552 395 | (51) H04N 19/503 | (11) 3 572 606 | (51) E05F 15/611 |
| (11) 3 527 240 | (51) A61M 5/14 | (87) WO 2018/109455 | | (11) 3 573 169 | (51) H01M 10/42 |
| (87) WO 2018/074294 | | (11) 3 552 682 | (51) B01D 37/04 | (11) 3 573 526 | (51) A61B 5/287 |
| (11) 3 528 710 | (51) A61B 10/04 | (87) WO 2018/110868 | | (87) WO 2018/137044 | |
| (87) WO 2018/160401 | | (11) 3 553 167 | (51) C07K 14/47 | (11) 3 573 990 | (51) C07D 487/06 |
| (11) 3 528 717 | (51) A61B 17/221 | (87) WO 2018/105777 | | (87) WO 2018/140377 | |
| (87) WO 2018/080590 | | (11) 3 553 436 | (51) F25J 1/02 | (11) 3 574 360 | (51) G02B 27/01 |
| (11) 3 529 929 | (51) H04L 1/00 | (87) WO 2018/105565 | | (87) WO 2018/138714 | |
| (87) WO 2018/111007 | | (11) 3 553 534 | (51) G01R 1/04 | (11) 3 574 397 | (51) G06F 3/0488 |
| (11) 3 531 057 | (51) F28F 7/02 | (11) 3 554 511 | (51) A61K 31/704 | (87) WO 2018/140289 | |
| (87) WO 2018/110724 | | (87) WO 2018/107244 | | (11) 3 574 945 | (51) A61M 5/32 |
| (11) 3 532 221 | (51) B29C 64/153 | (11) 3 554 608 | (51) A61M 25/00 | (11) 3 575 897 | (51) G05B 19/042 |
| (87) WO 2018/080691 | | (87) WO 2018/118459 | | (87) WO 2019/080650 | |
| (11) 3 532 637 | (51) C12N 15/10 | (11) 3 555 054 | (51) C07D 251/70 | (11) 3 575 986 | (51) G06F 17/11 |
| (87) WO 2018/081580 | | (87) WO 2018/118444 | | (11) 3 576 294 | (51) H02P 15/00 |
| (11) 3 533 392 | (51) G16H 50/20 | (11) 3 555 697 | (51) G02C 11/00 | (87) WO 2018/139387 | |
| (11) 3 533 443 | (51) A61K 9/70 | (87) WO 2018/109606 | | (11) 3 577 041 | (51) B65G 17/20 |
| (87) WO 2018/080214 | | (11) 3 556 145 | (51) H04W 72/0446 | (87) WO 2018/142242 | |
| (11) 3 533 990 | (51) F02M 35/022 | (87) WO 2018/114617 | | (11) 3 578 370 | (51) B41M 1/06 |
| (11) 3 535 074 | (51) B22C 1/18 | (11) 3 557 415 | (51) G06F 9/451 | (11) 3 578 371 | (51) B41M 1/06 |
| (87) WO 2018/085700 | | (11) 3 558 098 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 578 669 | (51) C12Q 1/6813 |
| (11) 3 536 114 | (51) H04W 76/15 | (87) WO 2018/118643 | | (11) 3 578 740 | (51) E05B 17/00 |
| (87) WO 2018/083064 | | (11) 3 558 715 | (51) B60C 1/00 | (11) 3 580 027 | (51) B26D 1/28 |
| (11) 3 536 211 | (51) A47L 9/16 | (87) WO 2018/115748 | | (87) WO 2018/148395 | |
| (87) WO 2018/124543 | | (11) 3 559 091 | (51) C08G 83/00 | (11) 3 580 910 | (51) H04L 9/40 |
| (11) 3 537 376 | (51) H04N 7/14 | (87) WO 2018/115238 | | (87) WO 2018/146553 | |
| (87) WO 2018/093197 | | (11) 3 560 114 | (51) H04B 10/118 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 581 209 | (51) A61L 2/14 | (11) 3 602 646 | (51) H10K 71/15 | (11) 3 621 696 | (51) A61Q 5/00 |
| | | (87) WO 2018/178625 | | (87) WO 2018/206425 | |
| (11) 3 581 223 | (51) A61M 5/31 | (11) 3 602 648 | (51) B32B 7/06 | (11) 3 621 789 | (51) B31B 50/02 |
| | | (87) WO 2018/178802 | | (87) WO 2018/207092 | |
| (11) 3 581 539 | (51) B66F 9/065 | (11) 3 602 789 | (51) G11C 5/14 | (11) 3 621 958 | (51) C07D 311/94 |
| | | (87) WO 2018/175598 | | (87) WO 2018/206096 | |
| (11) 3 582 811 | (51) A61K 39/395 | (11) 3 603 756 | (51) A63B 53/04 | (11) 3 621 997 | (51) C08F 214/06 |
| (87) WO 2018/150312 | | (87) WO 2018/181282 | | (87) WO 2018/209331 | |
| (11) 3 583 682 | (51) H02K 11/33 | (11) 3 605 383 | (51) G06V 10/60 | (11) 3 622 910 | (51) A61B 18/20 |
| (87) WO 2018/149450 | | | | | |
| (11) 3 584 831 | (51) H01L 23/495 | (11) 3 605 493 | (51) G08G 1/123 | (11) 3 623 159 | (51) B41J 2/175 |
| (87) WO 2018/150556 | | (87) WO 2018/179917 | | | |
| (11) 3 585 143 | (51) A01C 15/02 | (11) 3 605 600 | (51) H01L 23/36 | (11) 3 623 341 | (51) B81C 1/00 |
| (87) WO 2018/156958 | | (87) WO 2018/173942 | | | |
| (11) 3 585 371 | (51) A61K 31/155 | (11) 3 606 200 | (51) H04W 72/00 | (11) 3 624 165 | (51) H01H 47/04 |
| (87) WO 2018/156401 | | (87) WO 2018/171422 | | (87) WO 2018/207231 | |
| (11) 3 586 030 | (51) F16F 9/36 | (11) 3 606 580 | (51) A61M 5/178 | (11) 3 624 722 | (51) A61B 18/18 |
| (87) WO 2018/153649 | | (87) WO 2018/187567 | | (87) WO 2018/211492 | |
| (11) 3 586 194 | (51) G02C 7/10 | (11) 3 607 106 | (51) C23C 16/26 | (11) 3 624 824 | (51) A61K 38/17 |
| (87) WO 2018/153878 | | (87) WO 2018/184723 | | (87) WO 2018/213476 | |
| (11) 3 586 476 | (51) H04L 12/10 | (11) 3 607 683 | (51) H04L 1/16 | (11) 3 625 169 | (51) C01B 32/00 |
| (87) WO 2018/156861 | | (87) WO 2018/186791 | | (87) WO 2018/211020 | |
| (11) 3 587 677 | (51) E02F 9/26 | (11) 3 607 928 | (51) A61J 1/20 | (11) 3 625 331 | (51) C12N 5/074 |
| (87) WO 2018/155202 | | (87) WO 2018/186361 | | (87) WO 2018/213773 | |
| (11) 3 587 827 | (51) F04D 29/08 | (11) 3 607 993 | (51) A61M 39/10 | (11) 3 625 436 | (51) E21D 9/08 |
| | | (87) WO 2018/186276 | | (87) WO 2018/213706 | |
| (11) 3 588 343 | (51) G06F 21/35 | (11) 3 608 125 | (51) B60C 1/00 | (11) 3 625 632 | (51) G06Q 10/06 |
| | | | | (87) WO 2018/210816 | |
| (11) 3 588 507 | (51) G16H 10/20 | (11) 3 608 367 | (51) C08L 83/14 | (11) 3 625 787 | (51) G08G 1/09 |
| | | (87) WO 2018/186167 | | (87) WO 2018/212444 | |
| (11) 3 588 606 | (51) H01G 11/74 | (11) 3 609 317 | (51) A01K 51/00 | (11) 3 626 097 | (51) A41F 1/00 |
| | | (87) WO 2018/189302 | | | |
| (11) 3 589 735 | (51) A61K 47/69 | (11) 3 609 800 | (51) B65D 47/20 | (11) 3 626 926 | (51) E05F 15/635 |
| (87) WO 2018/158771 | | (87) WO 2018/191649 | | | |
| (11) 3 593 766 | (51) A61F 5/00 | (11) 3 610 661 | (51) H04W 4/00 | (11) 3 627 206 | (51) G02B 21/00 |
| | | (87) WO 2018/191198 | | | |
| (11) 3 594 402 | (51) D06F 33/48 | (11) 3 612 493 | (51) B81B 3/00 | (11) 3 627 694 | (51) B64G 1/44 |
| (87) WO 2018/164529 | | (87) WO 2018/193109 | | | |
| (11) 3 595 555 | (51) A61B 17/74 | (11) 3 612 493 | (51) F16K 47/08 | (11) 3 627 984 | (51) H05K 13/02 |
| (87) WO 2018/169869 | | (87) WO 2018/194912 | | (87) WO 2018/211657 | |
| (11) 3 596 555 | (51) G03G 9/087 | (11) 3 612 758 | (51) H01L 21/67 | (11) 3 628 190 | (51) A47B 88/407 |
| (87) WO 2018/167009 | | (87) WO 2018/194827 | | | |
| (11) 3 596 715 | (51) G08B 25/00 | (11) 3 613 073 | (51) H04B 10/114 | (11) 3 628 715 | (51) C09J 7/20 |
| (87) WO 2018/170193 | | (87) WO 2018/193251 | | | |
| (11) 3 597 593 | (51) C01B 25/10 | (11) 3 614 911 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 630 793 | (51) C07K 7/08 |
| (87) WO 2018/168752 | | (87) WO 2018/200539 | | | |
| (11) 3 597 670 | (51) C08F 2/50 | (11) 3 616 131 | (51) G06N 3/044 | (11) 3 631 906 | (51) H01R 13/502 |
| (87) WO 2018/168870 | | (87) WO 2018/197689 | | | |
| (11) 3 597 961 | (51) F16F 15/14 | (11) 3 616 947 | (51) B60G 11/27 | (11) 3 632 210 | (51) A01N 33/04 |
| | | | | (87) WO 2018/215674 | |
| (11) 3 598 358 | (51) G06Q 10/08 | (11) 3 619 499 | (51) G01C 5/06 | (11) 3 632 316 | (51) A61B 5/155 |
| | | (87) WO 2018/203200 | | (87) WO 2018/222012 | |
| (11) 3 598 509 | (51) H01L 33/00 | (11) 3 619 733 | (51) H01J 37/20 | (11) 3 632 497 | (51) A61M 27/00 |
| | | (87) WO 2018/203998 | | | |
| (11) 3 599 159 | (51) B64C 11/00 | (11) 3 619 833 | (51) H04B 10/073 | (11) 3 633 956 | (51) H04L 65/40 |
| | | (87) WO 2018/203655 | | (87) WO 2018/214965 | |
| (11) 3 600 102 | (51) A61B 18/14 | (11) 3 621 145 | (51) H01P 1/202 | (11) 3 634 304 | (51) A61F 2/02 |
| (87) WO 2018/178317 | | (87) WO 2018/203655 | | | |
| (11) 3 600 165 | (51) A61F 2/30 | (11) 3 621 338 | (51) H04W 24/02 | (11) 3 634 702 | (51) B27C 5/10 |
| (87) WO 2018/172982 | | (87) WO 2019/015680 | | (87) WO 2018/225013 | |
| (11) 3 600 752 | (51) B23K 20/10 | | | (11) 3 634 951 | (51) C07D 213/76 |
| (87) WO 2018/172189 | | | | (87) WO 2018/225018 | |
| (11) 3 601 294 | (51) C07D 493/04 | | | (11) 3 635 221 | (51) E21D 21/00 |
| (87) WO 2018/171688 | | | | (87) WO 2018/206630 | |
| (11) 3 601 690 | (51) E04B 1/74 | | | (11) 3 635 366 | (51) G01N 33/543 |
| (87) WO 2018/172499 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (87) WO 2018/226371 | | (87) WO 2019/027664 | | (11) 3 684 437 | (51) <i>A61M 1/00</i> |
| (11) 3 637 650 | (51) <i>H04L 1/00</i> | (11) 3 662 624 | (51) <i>H04L 25/02</i> | (87) WO 2019/084108 | |
| (87) WO 2018/214743 | | (87) WO 2019/028291 | | (11) 3 684 965 | (51) <i>C25B 1/04</i> |
| (11) 3 638 146 | (51) <i>A61C 7/00</i> | (11) 3 663 089 | (51) <i>B32B 27/30</i> | (87) WO 2019/057764 | |
| (87) WO 2018/232299 | | (11) 3 664 427 | (51) <i>H04N 1/00</i> | (11) 3 684 990 | (51) <i>E04H 4/16</i> |
| (11) 3 638 547 | (51) <i>B60R 21/0134</i> | (11) 3 664 495 | (51) <i>H04B 7/024</i> | (87) WO 2019/058286 | |
| (87) WO 2018/228666 | | (87) WO 2019/026375 | | (11) 3 685 355 | (51) <i>G06T 11/00</i> |
| (11) 3 640 107 | (51) <i>G06V 20/58</i> | (11) 3 665 010 | (51) <i>B32B 27/30</i> | (87) WO 2019/060141 | |
| (87) WO 2018/230342 | | (87) WO 2019/032382 | | (11) 3 686 503 | (51) <i>F24F 13/02</i> |
| (11) 3 643 002 | (51) <i>H04L 9/32</i> | (11) 3 666 022 | (51) <i>H04W 74/04</i> | (11) 3 686 772 | (51) <i>G06V 40/20</i> |
| (87) WO 2018/233603 | | (87) WO 2019/028884 | | (11) 3 687 357 | (51) <i>A47L 5/00</i> |
| (11) 3 643 817 | (51) <i>D01F 8/12</i> | (11) 3 666 885 | (51) <i>C12N 5/00</i> | (87) WO 2019/063066 | |
| (87) WO 2018/235754 | | (87) WO 2019/031365 | | (11) 3 688 064 | (51) <i>C08G 63/16</i> |
| (11) 3 644 119 | (51) <i>G02F 1/29</i> | (11) 3 667 481 | (51) <i>G06F 3/0481</i> | (87) WO 2019/063264 | |
| (11) 3 644 282 | (51) <i>G06T 11/00</i> | (11) 3 667 918 | (51) <i>H03K 17/955</i> | (11) 3 688 086 | (51) <i>C08K 7/14</i> |
| (87) WO 2019/027270 | | (11) 3 668 473 | (51) <i>A61H 33/00</i> | (87) WO 2019/058077 | |
| (11) 3 644 730 | (51) <i>A01N 25/00</i> | (87) WO 2019/033195 | | (11) 3 688 261 | (51) <i>F24C 15/02</i> |
| (87) WO 2019/006226 | | (11) 3 669 955 | (51) <i>A63B 37/00</i> | (87) WO 2019/066332 | |
| (11) 3 644 740 | (51) <i>A01N 65/03</i> | (11) 3 671 547 | (51) <i>G06V 10/80</i> | (11) 3 689 884 | (51) <i>C07F 17/00</i> |
| (87) WO 2018/207124 | | (11) 3 671 574 | (51) <i>G06N 3/094</i> | (87) WO 2019/064247 | |
| (11) 3 645 124 | (51) <i>A61Q 19/00</i> | (11) 3 672 206 | (51) <i>H04L 67/52</i> | (11) 3 689 981 | (51) <i>C09D 11/101</i> |
| (87) WO 2019/002275 | | (11) 3 672 808 | (51) <i>B41F 33/00</i> | (87) WO 2019/064979 | |
| (11) 3 647 091 | (51) <i>H02J 5/00</i> | (87) WO 2019/038305 | | (11) 3 691 123 | (51) <i>H03F 3/70</i> |
| (11) 3 647 777 | (51) <i>G01N 27/04</i> | (11) 3 672 902 | (51) <i>B67C 3/24</i> | (11) 3 691 161 | (51) <i>H04L 1/16</i> |
| (87) WO 2019/003612 | | (87) WO 2019/038413 | | (87) WO 2019/064815 | |
| (11) 3 647 938 | (51) <i>G06F 7/02</i> | (11) 3 673 302 | (51) <i>G01V 5/00</i> | (11) 3 691 396 | (51) <i>H04W 74/08</i> |
| (11) 3 648 125 | (51) <i>H01F 27/02</i> | (87) WO 2019/038543 | | (11) 3 692 359 | (51) <i>G01N 21/72</i> |
| (11) 3 648 853 | (51) <i>A63C 11/00</i> | (11) 3 674 760 | (51) <i>G02B 6/122</i> | (87) WO 2019/069314 | |
| (87) WO 2019/009737 | | (87) WO 2019/039526 | | (11) 3 692 701 | (51) <i>H04L 67/12</i> |
| (11) 3 649 894 | (51) <i>A47C 3/04</i> | (11) 3 675 520 | (51) <i>H04R 3/12</i> | (87) WO 2019/071089 | |
| (11) 3 650 316 | (51) <i>B62D 15/02</i> | (11) 3 675 944 | (51) <i>A61M 25/00</i> | (11) 3 692 960 | (51) <i>A61F 13/49</i> |
| (11) 3 650 641 | (51) <i>F01D 5/18</i> | (87) WO 2019/046265 | | (87) WO 2019/069806 | |
| (11) 3 650 840 | (51) <i>G01N 21/3504</i> | (11) 3 676 852 | (51) <i>G16H 40/20</i> | (11) 3 693 962 | (51) <i>G10L 19/028</i> |
| (11) 3 651 133 | (51) <i>B01J 19/18</i> | (87) WO 2019/046854 | | (11) 3 694 274 | (51) <i>H04J 3/16</i> |
| (87) WO 2019/018047 | | (11) 3 677 228 | (51) <i>A61F 7/00</i> | (87) WO 2019/085816 | |
| (11) 3 655 384 | (51) <i>C07C 41/06</i> | (11) 3 678 214 | (51) <i>H01M 10/48</i> | (11) 3 694 338 | (51) <i>A23G 9/32</i> |
| (87) WO 2019/016710 | | (87) WO 2019/045322 | | (87) WO 2019/072979 | |
| (11) 3 655 931 | (51) <i>G07F 9/00</i> | (11) 3 678 453 | (51) <i>H05B 6/06</i> | (11) 3 694 445 | (51) <i>A61F 2/24</i> |
| (87) WO 2019/018296 | | (87) WO 2019/079601 | | (87) WO 2019/074607 | |
| (11) 3 656 197 | (51) <i>A01B 69/00</i> | (11) 3 678 616 | (51) <i>A61F 9/008</i> | (11) 3 695 411 | (51) <i>A61B 5/021</i> |
| (11) 3 657 015 | (51) <i>F04B 15/02</i> | (87) WO 2019/079601 | | (87) WO 2019/074706 | |
| (11) 3 657 120 | (51) <i>G01B 5/00</i> | (11) 3 679 645 | (51) <i>H02P 6/16</i> | (11) 3 696 608 | (51) <i>G03F 9/00</i> |
| (11) 3 657 280 | (51) <i>G05B 19/406</i> | (87) WO 2019/048349 | | (11) 3 697 246 | (51) <i>A43B 5/12</i> |
| (11) 3 658 148 | (51) <i>A61K 31/519</i> | (11) 3 681 487 | (51) <i>A61K 9/70</i> | (87) WO 2019/229043 | |
| (87) WO 2019/023417 | | (87) WO 2019/055785 | | (11) 3 697 339 | (51) <i>A61F 2/04</i> |
| (11) 3 658 154 | (51) <i>A61K 31/7088</i> | (11) 3 681 546 | (51) <i>A61L 27/52</i> | (87) WO 2019/077218 | |
| (87) WO 2019/020371 | | (87) WO 2019/052171 | | (11) 3 700 482 | (51) <i>A61F 13/00</i> |
| (11) 3 659 512 | (51) <i>A61B 6/03</i> | (11) 3 682 368 | (51) <i>G06F 18/213</i> | (87) WO 2019/083827 | |
| (11) 3 660 526 | (51) <i>G01R 31/3185</i> | (87) WO 2019/048803 | | (11) 3 700 814 | (51) <i>B64D 43/00</i> |
| (11) 3 662 025 | (51) <i>C09D 5/08</i> | (11) 3 683 019 | (51) <i>C08G 18/18</i> | (87) WO 2019/082063 | |
| (87) WO 2019/027822 | | (87) WO 2019/050365 | | (11) 3 701 735 | (51) <i>H04W 8/04</i> |
| (11) 3 662 276 | (51) <i>G01N 27/447</i> | (11) 3 683 731 | (51) <i>G06N 3/045</i> | (87) WO 2019/083862 | |
| (87) WO 2019/024990 | | (11) 3 683 769 | (51) <i>G06T 15/04</i> | (11) 3 701 841 | (51) <i>A47J 31/06</i> |
| (11) 3 662 463 | (51) <i>G10K 11/172</i> | (87) WO 2019/052338 | | (11) 3 702 335 | (51) <i>C03C 3/097</i> |
| | | (11) 3 684 318 | (51) <i>A61H 1/00</i> | (87) WO 2019/082616 | |
| | | (87) WO 2019/055959 | | (11) 3 702 675 | (51) <i>F24C 14/00</i> |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 703 144 (87) WO 2019/082396 | (51) <i>H10K 50/00</i> | (11) 3 713 993 (87) WO 2019/101929 | (51) <i>C08G 83/00</i> | (11) 3 727 246 (87) WO 2019/120431 | (51) <i>A61F 5/44</i> |
| (11) 3 703 395 (87) WO 2019/095332 | (51) <i>H04W 92/18</i> | (11) 3 714 356 (87) WO 2019/136277 | (51) <i>B60K 37/00</i> | (11) 3 727 481 (87) WO 2019/121376 | (51) <i>A61L 15/22</i> |
| (11) 3 703 455 (87) WO 2019/087177 | (51) <i>H04W 72/0446</i> | (11) 3 714 832 (87) WO 2019/114185 | (51) <i>A61B 18/14</i> | (11) 3 727 808 (87) WO 2019/120758 | (51) <i>B08B 7/00</i> |
| (11) 3 703 891 (87) WO 2019/087177 | (51) <i>B23B 51/04</i> | (11) 3 715 557 (87) WO 2019/102949 | (51) <i>E04G 21/04</i> | (11) 3 728 985 (87) WO 2019/121404 | (51) <i>F41H 1/08</i> |
| (11) 3 704 075 (87) WO 2019/086781 | (51) <i>C04B 28/02</i> | (11) 3 715 771 (87) WO 2019/114185 | (51) <i>F41H 5/26</i> | (11) 3 729 036 (87) WO 2019/122759 | (51) <i>G01L 13/02</i> |
| (11) 3 704 364 (87) WO 2019/087039 | (51) <i>F01N 3/10</i> | (11) 3 715 887 (87) WO 2019/102949 | (51) <i>G01R 31/28</i> | (11) 3 729 153 (87) WO 2019/126337 | (51) <i>G02B 6/38</i> |
| (11) 3 704 489 (87) WO 2019/086252 | (51) <i>G01N 33/68</i> | (11) 3 716 059 (87) WO 2019/102949 | (51) <i>G06F 9/451</i> | (11) 3 729 765 (87) WO 2019/123471 | (51) <i>G02B 6/38</i> |
| (11) 3 704 712 (87) WO 2019/086555 | (51) <i>G16H 50/20</i> | (11) 3 716 277 (87) WO 2019/102949 | (51) <i>G16H 15/00</i> | (11) 3 729 765 (87) WO 2019/123471 | (51) <i>H04L 41/147</i> |
| (11) 3 704 920 (87) WO 2019/092372 | (51) <i>A01B 33/00</i> | (11) 3 717 103 (87) WO 2019/105955 | (51) <i>B01D 53/14</i> | (11) 3 730 399 (87) WO 2019/119877 | (51) <i>B64C 11/08</i> |
| (11) 3 706 656 (87) WO 2019/092372 | (51) <i>A61B 34/00</i> | (11) 3 717 205 (87) WO 2019/108058 | (51) <i>B29C 64/393</i> | (11) 3 731 192 (87) WO 2019/129920 | (51) <i>B64D 31/00</i> |
| (11) 3 707 525 (87) WO 2019/040556 | (51) <i>G01S 5/02</i> | (11) 3 718 940 (87) WO 2019/108058 | (51) <i>B66B 1/46</i> | (11) 3 732 669 (87) WO 2019/129920 | (51) <i>G09F 19/22</i> |
| (11) 3 707 759 (87) WO 2019/094228 | (51) <i>H10N 50/01</i> | (11) 3 718 961 (87) WO 2019/108058 | (51) <i>B81C 1/00</i> | (11) 3 733 191 (87) WO 2019/129920 | (51) <i>A61K 31/635</i> |
| (11) 3 707 767 (87) WO 2019/094121 | (51) <i>H01M 4/1395</i> | (11) 3 719 030 (87) WO 2019/108058 | (51) <i>C07J 3/00</i> | (11) 3 733 371 (87) WO 2019/126845 | (51) <i>B29C 41/00</i> |
| (11) 3 707 899 (87) WO 2019/094423 | (51) <i>H04N 19/129</i> | (11) 3 719 291 (87) WO 2019/108058 | (51) <i>F02D 41/00</i> | (11) 3 733 411 (87) WO 2019/130667 | (51) <i>B41J 2/01</i> |
| (11) 3 707 913 (87) WO 2019/094401 | (51) <i>H04N 21/472</i> | (11) 3 719 387 (87) WO 2020/160696 | (51) <i>F21S 4/24</i> | (11) 3 733 990 (87) WO 2019/130667 | (51) <i>E04B 2/74</i> |
| (11) 3 707 976 (87) WO 2019/094246 | (51) <i>H05K 7/14</i> | (11) 3 719 595 (87) WO 2019/135623 | (51) <i>G05B 19/042</i> | (11) 3 734 497 (87) WO 2019/129265 | (51) <i>G06V 10/143</i> |
| (11) 3 708 248 (87) WO 2019/093712 | (51) <i>B01F 27/70</i> | (11) 3 719 631 (87) WO 2019/135623 | (51) <i>G06F 3/16</i> | (11) 3 735 194 (87) WO 2019/135135 | (51) <i>A61B 18/18</i> |
| (11) 3 708 833 (87) WO 2019/093712 | (51) <i>H05K 7/14</i> | (11) 3 719 804 (87) WO 2019/135623 | (51) <i>G11C 29/24</i> | (11) 3 735 411 (87) WO 2019/134978 | (51) <i>C07D 471/04</i> |
| (11) 3 709 000 (87) WO 2019/094401 | (51) <i>B01F 27/70</i> | (11) 3 720 076 (87) WO 2019/105053 | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 3 735 512 (87) WO 2019/136280 | (51) <i>E21B 44/00</i> |
| (11) 3 709 102 (87) WO 2020/032357 | (51) <i>B01F 27/70</i> | (11) 3 720 453 (87) WO 2019/113132 | (51) <i>C07K 14/715</i> | (11) 3 735 863 (87) WO 2019/136280 | (51) <i>A47B 91/02</i> |
| (11) 3 709 431 (87) WO 2020/032357 | (51) <i>H04N 23/63</i> | (11) 3 720 585 (87) WO 2019/112898 | (51) <i>B01D 35/30</i> | (11) 3 736 359 (87) WO 2019/136280 | (51) <i>C30B 29/28</i> |
| (11) 3 709 635 (87) WO 2019/092471 | (51) <i>B64B 1/32</i> | (11) 3 721 672 (87) WO 2019/112764 | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 3 736 872 (87) WO 2019/136280 | (51) <i>H01M 10/48</i> |
| (11) 3 710 354 (87) WO 2019/092471 | (51) <i>B64B 1/32</i> | (11) 3 721 864 (87) WO 2019/112129 | (51) <i>A61K 8/60</i> | (11) 3 736 926 (87) WO 2019/136280 | (51) <i>H02B 1/56</i> |
| (11) 3 710 996 (87) WO 2019/125708 | (51) <i>G06N 3/063</i> | (11) 3 722 162 (87) WO 2019/111486 | (51) <i>B60R 25/24</i> | (11) 3 737 112 (87) WO 2019/140112 | (51) <i>H04R 1/28</i> |
| (11) 3 711 072 (87) WO 2019/096567 | (51) <i>H01F 6/06</i> | (11) 3 722 532 (87) WO 2019/111486 | (51) <i>E04D 13/158</i> | (11) 3 738 272 (87) WO 2019/140112 | (51) <i>H04L 9/32</i> |
| (11) 3 711 167 (87) WO 2019/096168 | (51) <i>H03M 13/13</i> | (11) 3 722 999 (87) WO 2019/111486 | (51) <i>G06V 30/19</i> | (11) 3 738 535 (87) WO 2019/140112 | (51) <i>A61B 17/80</i> |
| (11) 3 711 292 (87) WO 2019/096541 | (51) <i>H04N 17/00</i> | (11) 3 723 312 (87) WO 2019/137319 | (51) <i>H04L 1/1829</i> | (11) 3 738 786 (87) WO 2019/136994 | (51) <i>B42D 25/382</i> |
| (11) 3 712 406 (87) WO 2019/096541 | (51) <i>H01F 6/06</i> | (11) 3 723 513 (87) WO 2019/118843 | (51) <i>A23L 33/135</i> | (11) 3 738 817 (87) WO 2019/136994 | (51) <i>B60L 50/50</i> |
| (11) 3 712 619 (87) WO 2019/096541 | (51) <i>H03M 13/13</i> | (11) 3 723 573 (87) WO 2019/116025 | (51) <i>A47L 9/04</i> | (11) 3 738 987 (87) WO 2019/136994 | (51) <i>C08F 220/36</i> |
| (11) 3 713 092 (87) WO 2019/096541 | (51) <i>H04N 17/00</i> | (11) 3 724 494 (87) WO 2019/114909 | (51) <i>F03D 80/60</i> | (11) 3 739 138 (87) WO 2019/136994 | (51) <i>E04B 1/58</i> |
| (11) 3 713 349 (87) WO 2019/098050 | (51) <i>H04N 17/00</i> | (11) 3 724 494 (87) WO 2019/114909 | (51) <i>F03D 80/60</i> | (11) 3 740 317 (87) WO 2019/159975 | (51) <i>B02C 13/14</i> |
| (11) 3 713 629 (87) WO 2019/102384 | (51) <i>A61M 16/00</i> | (11) 3 726 417 (87) WO 2019/114909 | (51) <i>G06F 30/23</i> | (11) 3 740 663 (87) WO 2019/141728 | (51) <i>F02B 19/12</i> |
| | | (11) 3 726 524 (87) WO 2019/114909 | (51) <i>G10L 15/04</i> | (11) 3 741 093 (87) WO 2019/141553 | (51) <i>H04W 4/70</i> |
| | | (11) 3 726 580 (87) WO 2019/114310 | (51) <i>H10K 59/122</i> | (11) 3 741 182 (87) WO 2019/194448 | (51) <i>H04W 74/08</i> |
| | | (11) 3 727 121 (87) WO 2019/125950 | (51) <i>A47L 11/18</i> | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 741 347 | (51) A61H 9/00 | (11) 3 756 943 | (51) B60R 7/04 | (11) 3 771 779 | (51) E04B 1/86 |
| (11) 3 741 456 | (51) B01J 19/00 | (11) 3 757 268 | (51) D04H 1/4226 | (11) 3 772 286 | (51) A23L 23/00 |
| (87) WO 2019/142784 | | (11) 3 757 717 | (51) G06F 1/16 | (11) 3 773 131 | (51) A61B 34/30 |
| (11) 3 741 527 | (51) B26D 5/12 | (11) 3 758 166 | (51) H01R 31/06 | (87) WO 2019/191144 | |
| (11) 3 742 290 | (51) G06F 9/451 | (11) 3 758 773 | (51) A61M 5/145 | (11) 3 773 735 | (51) A61K 47/64 |
| (11) 3 742 703 | (51) H04W 4/70 | (87) WO 2019/165342 | | (87) WO 2019/192979 | |
| (11) 3 742 760 | (51) H04R 25/00 | (11) 3 759 018 | (51) B64C 25/26 | (11) 3 774 414 | (51) B60H 1/00 |
| (11) 3 742 861 | (51) H04W 76/14 | (87) WO 2019/166461 | | (87) WO 2019/197293 | |
| (11) 3 742 902 | (51) A23D 9/05 | (11) 3 759 153 | (51) C08J 3/075 | (11) 3 774 625 | (51) B65H 49/38 |
| (87) WO 2019/145241 | | (87) WO 2019/166594 | | (87) WO 2019/185639 | |
| (11) 3 743 116 | (51) A61K 51/04 | (11) 3 759 281 | (51) E01C 23/20 | (11) 3 775 295 | (51) C21B 7/20 |
| (87) WO 2019/145384 | | (87) WO 2019/168463 | | (87) WO 2019/197968 | |
| (11) 3 743 285 | (51) B41J 2/045 | (11) 3 759 408 | (51) F25D 21/02 | (11) 3 775 381 | (51) E01C 13/02 |
| (87) WO 2020/214191 | | (87) WO 2019/164115 | | (87) WO 2019/195299 | |
| (11) 3 744 352 | (51) A61L 2/08 | (11) 3 759 561 | (51) G05D 1/00 | (11) 3 775 741 | (51) F26B 9/00 |
| (11) 3 744 522 | (51) B41F 31/02 | (87) WO 2019/168410 | | (87) WO 2019/195099 | |
| (11) 3 745 710 | (51) H04N 25/75 | (11) 3 759 864 | (51) H04L 9/00 | (11) 3 775 830 | (51) G01N 1/02 |
| (87) WO 2019/146527 | | (87) WO 2019/166916 | | (87) WO 2020/171888 | |
| (11) 3 745 760 | (51) H04W 16/14 | (11) 3 760 389 | (51) B25J 9/16 | (11) 3 776 794 | (51) H02J 7/00 |
| (87) WO 2019/157892 | | (11) 3 761 356 | (51) H01L 23/473 | (87) WO 2019/193262 | |
| (11) 3 745 874 | (51) A23G 3/34 | (87) WO 2020/071058 | | (11) 3 776 867 | (51) H03M 7/30 |
| (87) WO 2019/152833 | | (11) 3 761 603 | (51) H04L 67/10 | (87) WO 2019/186316 | |
| (11) 3 746 088 | (51) A61K 31/7088 | (87) WO 2019/179372 | | (11) 3 777 084 | (51) H04W 12/06 |
| (87) WO 2019/152884 | | (11) 3 762 245 | (51) B60H 1/34 | (87) WO 2019/194242 | |
| (11) 3 746 469 | (51) C07K 14/81 | (87) WO 2019/197290 | | (11) 3 777 475 | (51) H05B 3/26 |
| (87) WO 2019/149906 | | (11) 3 762 286 | (51) B60L 8/00 | (87) WO 2019/193367 | |
| (11) 3 747 000 | (51) G05D 1/00 | (87) WO 2019/200331 | | (11) 3 777 732 | (51) A61B 17/68 |
| (87) WO 2019/145936 | | (11) 3 762 923 | (51) G10L 21/028 | (11) 3 777 778 | (51) A61F 2/44 |
| (11) 3 747 334 | (51) A47L 15/00 | (87) WO 2019/170955 | | (11) 3 777 922 | (51) A61M 5/00 |
| (11) 3 747 442 | (51) A61K 9/00 | (11) 3 763 304 | (51) A61B 17/17 | (11) 3 777 959 | (51) A61N 1/05 |
| (87) WO 2019/151353 | | (11) 3 764 466 | (51) G06F 1/16 | (11) 3 778 416 | (51) B65D 33/14 |
| (11) 3 748 652 | (51) G21F 1/10 | (11) 3 765 227 | (51) B23K 9/28 | (11) 3 778 757 | (51) C08L 23/12 |
| (87) WO 2019/157231 | | (87) WO 2019/175345 | | (87) WO 2019/190068 | |
| (11) 3 749 342 | (51) A61K 35/76 | (11) 3 765 776 | (51) F16L 13/10 | (11) 3 779 762 | (51) H04L 1/00 |
| (87) WO 2019/157231 | | (87) WO 2019/178257 | | (11) 3 780 783 | (51) H04W 56/00 |
| (11) 3 749 346 | (51) C07K 16/28 | (11) 3 766 107 | (51) H10N 30/80 | (87) WO 2019/187092 | |
| (87) WO 2019/157366 | | (87) WO 2019/175178 | | (11) 3 781 028 | (51) A61B 5/0205 |
| (11) 3 749 986 | (51) G01V 1/30 | (11) 3 766 783 | (51) G01P 5/165 | (87) WO 2019/202126 | |
| (87) WO 2019/157031 | | (11) 3 766 895 | (51) C07K 14/705 | (11) 3 781 109 | (51) A61G 5/12 |
| (11) 3 750 273 | (51) H04L 9/08 | (11) 3 768 547 | (51) B60N 2/01 | (87) WO 2019/202594 | |
| (87) WO 2019/155821 | | (87) WO 2019/180332 | | (11) 3 781 234 | (51) A61M 5/168 |
| (11) 3 750 364 | (51) H04W 72/23 | (11) 3 769 019 | (51) F24S 30/425 | (87) WO 2019/204617 | |
| (87) WO 2020/030801 | | (87) WO 2019/179781 | | (11) 3 781 398 | (51) H05K 3/20 |
| (11) 3 750 409 | (51) A23L 11/70 | (11) 3 769 454 | (51) H04L 1/18 | (87) WO 2019/202472 | |
| (11) 3 750 794 | (51) B64C 3/18 | (87) WO 2019/183396 | | (11) 3 782 582 | (51) A61C 15/02 |
| (11) 3 752 042 | (51) A61M 16/16 | (11) 3 769 525 | (51) H04N 19/13 | (87) WO 2019/208782 | |
| (87) WO 2019/160883 | | (87) WO 2020/142596 | | (11) 3 782 986 | (51) C07D 213/85 |
| (11) 3 753 190 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 770 110 | (51) B67D 1/08 | (87) WO 2019/189555 | |
| (87) WO 2019/159108 | | (87) WO 2019/181079 | | (11) 3 783 969 | (51) H04W 56/00 |
| (11) 3 754 165 | (51) F01N 13/18 | (11) 3 770 284 | (51) C21D 1/10 | (87) WO 2019/214583 | |
| (11) 3 754 704 | (51) H01L 21/768 | (87) WO 2019/181889 | | (11) 3 784 393 | (51) B01L 3/00 |
| (87) WO 2020/181527 | | (11) 3 770 672 | (51) G02F 1/01 | (87) WO 2019/207308 | |
| (11) 3 756 780 | (51) B21D 22/24 | (11) 3 771 116 | (51) H04B 10/035 | (11) 3 784 927 | (51) F16H 48/22 |
| (87) WO 2019/160883 | | (87) WO 2019/181079 | | (87) WO 2019/210225 | |
| (11) 3 756 868 | (51) B29C 70/44 | (11) 3 771 414 | (51) A61B 5/145 | (11) 3 785 023 | (51) G01N 27/02 |
| | | | | (87) WO 2019/209556 | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 785 027 (87) WO 2019/209654 | (51) G01N 29/04 | (11) 3 796 323 | (51) G16H 20/10 | (11) 3 809 462 | (51) H01L 25/075 |
| (11) 3 785 809 | (51) B05C 17/015 | (11) 3 796 479 | (51) H01R 13/627 | (11) 3 810 518 (87) WO 2019/246199 | (51) B41J 2/32 |
| (11) 3 786 065 | (51) B64D 13/06 | (11) 3 797 213 (87) WO 2019/224476 | (51) F01D 11/00 | (11) 3 810 895 (87) WO 2019/213749 | (51) E21B 43/29 |
| (11) 3 786 625 | (51) G01N 23/223 | (11) 3 797 545 (87) WO 2019/224649 | (51) H04W 36/00 | (11) 3 811 103 (87) WO 2019/242794 | (51) G01S 7/03 |
| (11) 3 786 758 (87) WO 2021/007727 | (51) G06F 1/16 | (11) 3 798 670 | (51) G01S 7/481 | (11) 3 812 087 | (51) B23P 17/00 |
| (11) 3 787 530 (87) WO 2019/213423 | (51) A61B 17/22 | (11) 3 798 714 | (51) G02B 26/00 | (11) 3 812 603 | (51) F16C 33/66 |
| (11) 3 787 719 (87) WO 2020/012384 | (51) A61M 5/315 | (11) 3 798 834 | (51) H04L 41/0896 | (11) 3 813 180 (87) WO 2020/226319 | (51) H01M 10/42 |
| (11) 3 787 812 (87) WO 2019/211660 | (51) B21C 37/04 | (11) 3 799 045 | (51) G10L 19/018 | (11) 3 813 435 (87) WO 2020/000149 | (51) H04W 24/10 |
| (11) 3 787 843 (87) WO 2019/211047 | (51) B25F 5/02 | (11) 3 799 097 | (51) H01H 47/00 | (11) 3 813 435 (87) WO 2020/000149 | (51) H04W 24/10 |
| (11) 3 788 053 (87) WO 2019/213526 | (51) C07F 9/6561 | (11) 3 799 366 | (51) H04L 12/46 | (11) 3 814 593 (87) WO 2020/001841 | (51) E05D 7/04 |
| (11) 3 788 393 (87) WO 2019/211556 | (51) G01R 33/563 | (11) 3 799 687 (87) WO 2019/246249 | (51) H04M 3/493 | (11) 3 814 779 (87) WO 2020/005359 | (51) G01P 3/64 |
| (11) 3 788 439 (87) WO 2019/213454 | (51) G02C 13/00 | (11) 3 799 897 | (51) A61M 1/16 | (11) 3 814 779 (87) WO 2020/005359 | (51) G01P 3/64 |
| (11) 3 788 668 (87) WO 2019/211357 | (51) H01M 4/505 | (11) 3 799 909 | (51) A61M 15/08 | (11) 3 815 337 (87) WO 2021/055449 | (51) H04L 9/40 |
| (11) 3 788 677 (87) WO 2019/212542 | (51) H01Q 3/36 | (11) 3 800 431 | (51) F41A 21/12 | (11) 3 815 483 | (51) A01B 59/00 |
| (11) 3 790 709 (87) WO 2019/232430 | (51) B25J 9/02 | (11) 3 801 029 (87) WO 2019/231848 | (51) A01N 63/00 | (11) 3 815 483 | (51) A01B 59/00 |
| (11) 3 790 838 (87) WO 2020/001744 | (51) G02B 26/08 | (11) 3 801 345 (87) WO 2019/228767 | (51) A61B 34/10 | (11) 3 816 886 (87) WO 2019/228474 | (51) G06Q 10/08 |
| (11) 3 791 094 (87) WO 2019/217389 | (51) F16K 3/02 | (11) 3 801 416 (87) WO 2019/226900 | (51) A61F 13/00 | (11) 3 817 079 (87) WO 2020/004789 | (51) H10K 59/122 |
| (11) 3 791 604 (87) WO 2019/217170 | (51) H04R 1/10 | (11) 3 801 448 (87) WO 2019/228975 | (51) A61K 8/37 | (11) 3 817 130 | (51) H01M 50/10 |
| (11) 3 791 803 | (51) A61B 17/072 | (11) 3 801 448 (87) WO 2019/228975 | (51) A61K 8/37 | (11) 3 817 356 (87) WO 2020/003838 | (51) B60R 11/04 |
| (11) 3 792 160 | (51) B62D 35/00 | (11) 3 802 027 (87) WO 2019/233808 | (51) B26D 7/18 | (11) 3 817 477 (87) WO 2019/223781 | (51) H04L 1/1822 |
| (11) 3 792 248 (87) WO 2019/214588 | (51) C07C 255/29 | (11) 3 802 254 (87) WO 2019/231455 | (51) G05D 1/00 | (11) 3 817 477 (87) WO 2019/223781 | (51) H04L 1/1822 |
| (11) 3 792 446 | (51) E06B 9/324 | (11) 3 802 265 (87) WO 2019/228742 | (51) B60M 1/28 | (11) 3 817 928 (87) WO 2020/010272 | (51) B42D 25/20 |
| (11) 3 792 507 | (51) F16B 15/08 | (11) 3 802 265 (87) WO 2019/228742 | (51) B60M 1/28 | (11) 3 818 964 | (51) A61F 2/44 |
| (11) 3 793 459 (87) WO 2019/219975 | (51) A61B 17/3205 | (11) 3 802 420 (87) WO 2019/233901 | (51) C01B 32/194 | (11) 3 819 007 | (51) A61K 39/00 |
| (11) 3 793 695 (87) WO 2019/219653 | (51) A63B 21/005 | (11) 3 802 420 (87) WO 2019/233901 | (51) C01B 32/194 | (11) 3 819 160 | (51) B60L 53/10 |
| (11) 3 793 709 (87) WO 2019/219187 | (51) B01D 46/00 | (11) 3 803 071 (87) WO 2019/226348 | (51) F01N 3/035 | (11) 3 820 973 (87) WO 2020/012402 | (51) C10L 11/06 |
| (11) 3 793 821 (87) WO 2019/222348 | (51) B32B 5/02 | (11) 3 803 245 (87) WO 2019/234015 | (51) F28D 9/00 | (11) 3 821 140 (87) WO 2019/223821 | (51) F16B 7/18 |
| (11) 3 794 478 (87) WO 2019/219181 | (51) G06F 21/53 | (11) 3 804 040 (87) WO 2019/229569 | (51) H01R 13/11 | (11) 3 821 140 (87) WO 2019/223821 | (51) F16B 7/18 |
| (11) 3 794 606 (87) WO 2019/219458 | (51) G16H 30/40 | (11) 3 804 093 (87) WO 2019/233874 | (51) H02K 1/278 | (11) 3 821 380 (87) WO 2020/011441 | (51) G06Q 10/087 |
| (11) 3 794 641 (87) WO 2019/219535 | (51) H01L 25/07 | (11) 3 804 213 (87) WO 2019/229234 | (51) H04L 9/08 | (11) 3 821 972 | (51) B01D 63/02 |
| (11) 3 795 726 | (51) D01F 9/21 | (11) 3 804 917 (87) WO 2019/230933 | (51) G05B 19/425 | (11) 3 821 972 | (51) B01D 63/02 |
| (11) 3 796 247 | (51) G06Q 40/00 | (11) 3 805 285 | (51) C08G 18/09 | (11) 3 821 981 (87) WO 2020/013668 | (51) B01L 7/00 |
| | | (11) 3 805 622 (87) WO 2019/225277 | (51) F16K 31/05 | (11) 3 821 981 (87) WO 2020/013668 | (51) B01L 7/00 |
| | | (11) 3 805 732 | (51) G01N 21/3504 | (11) 3 822 421 | (51) F16B 5/02 |
| | | (11) 3 805 864 | (51) G03G 15/01 | (11) 3 823 154 | (51) H02P 3/18 |
| | | (11) 3 806 120 | (51) H01H 13/06 | (11) 3 823 860 (87) WO 2020/081553 | (51) B60Q 1/00 |
| | | (11) 3 806 204 (87) WO 2019/230829 | (51) H01M 4/1391 | (11) 3 824 211 (87) WO 2020/016073 | (51) F16L 5/04 |
| | | | | (11) 3 824 298 (87) WO 2020/018677 | (51) G01N 35/10 |
| | | | | (11) 3 826 146 (87) WO 2020/017143 | (51) H01F 41/04 |

| | | | | |
|--|--------------------------|--|--|-------------------------|
| (11) 3 826 956 (87) WO 2020/021379 | (51) B66D 1/74 | (87) WO 2020/047334 | (11) 3 855 137 (87) WO 2020/069665 | (51) G01G 11/00 |
| (11) 3 827 569 (87) WO 2020/021100 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 843 935 (87) WO 2020/047134 | (11) 3 855 603 (87) WO 2020/069665 | (51) H02K 3/52 |
| (11) 3 827 857 (87) WO 2020/079925 | (51) A61M 5/28 | (11) 3 844 464 (87) WO 2020/046656 | (11) 3 855 761 (87) WO 2020/064647 | (51) H04R 3/00 |
| (11) 3 828 298 (87) WO 2020/022756 | (51) C22C 38/00 | (11) 3 844 657 (87) WO 2020/046726 | (11) 3 855 971 (87) WO 2020/064087 | (51) A43B 3/34 |
| (11) 3 829 198 (87) WO 2020/023972 | (51) H04W 4/18 | (11) 3 844 941 (87) WO 2020/046511 | (11) 3 857 323 (87) WO 2020/068227 | (51) G05D 1/00 |
| (11) 3 829 994 (87) WO 2020/028165 | (51) B65D 35/44 | (11) 3 845 594 (87) WO 2020/044578 | (11) 3 857 335 (87) WO 2020/065333 | (51) G06F 1/32 |
| (11) 3 830 727 (87) WO 2020/027439 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 845 805 (87) WO 2020/044955 | (11) 3 857 521 (87) WO 2021/058152 | (51) G07C 9/00 |
| (11) 3 831 336 (87) WO 2020/029816 | (51) A61C 8/02 | (11) 3 845 965 (87) WO 2020/063338 | (11) 3 857 655 (87) WO 2020/064774 | (51) H01S 3/106 |
| (11) 3 831 385 (87) WO 2020/028165 | (51) A61K 31/4985 | (11) 3 846 397 (87) WO 2020/050143 | (11) 3 857 684 (87) WO 2020/068373 | (51) H02K 5/20 |
| (11) 3 831 806 (87) WO 2020/029816 | (51) C07C 209/00 | (11) 3 847 137 (87) WO 2020/050143 | (11) 3 857 864 (87) WO 2020/034325 | (51) H04N 23/69 |
| (11) 3 832 464 (87) WO 2020/026962 | (51) G06F 9/50 | (11) 3 848 212 (87) WO 2020/050226 | (11) 3 857 941 (87) WO 2020/066923 | (51) H04W 24/10 |
| (11) 3 832 750 (87) WO 2020/024298 | (51) H01M 50/209 | (11) 3 848 280 (87) WO 2020/050226 | (11) 3 859 240 (87) WO 2020/066921 | (51) F25B 45/00 |
| (11) 3 833 125 (87) WO 2020/179105 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 848 399 (87) WO 2020/049805 | (11) 3 859 241 (87) WO 2020/070451 | (51) F25B 45/00 |
| (11) 3 835 097 (87) WO 2020/031947 | (51) B60H 1/00 | (11) 3 848 772 (87) WO 2020/049805 | (11) 3 860 527 (87) WO 2020/070451 | (51) G06F 3/01 |
| (11) 3 835 260 (87) WO 2020/179105 | (51) C01B 21/072 | (11) 3 849 047 (87) WO 2020/053859 | (11) 3 860 787 (87) WO 2020/070451 | (51) B22F 3/105 |
| (11) 3 835 268 (87) WO 2020/050939 | (51) C02F 11/06 | (11) 3 849 068 (87) WO 2020/052870 | (11) 3 861 294 (87) WO 2020/070377 | (51) G01D 5/353 |
| (11) 3 836 804 (87) WO 2020/035434 | (51) A24B 15/16 | (11) 3 849 330 (87) WO 2020/052870 | (11) 3 861 548 (87) WO 2020/070377 | (51) G10L 19/008 |
| (11) 3 837 314 (87) WO 2020/035562 | (51) C08L 25/06 | (11) 3 849 476 (87) WO 2020/053586 | (11) 3 861 932 (87) WO 2020/076855 | (51) G10L 19/008 |
| (11) 3 837 530 (87) WO 2020/034916 | (51) G01N 21/31 | (11) 3 849 487 (87) WO 2020/053586 | (11) 3 861 932 (87) WO 2020/076855 | (51) A61B 5/08 |
| (11) 3 838 059 (87) WO 2020/034916 | (51) A45D 20/10 | (11) 3 849 750 (87) WO 2020/055774 | (11) 3 862 986 (87) WO 2020/076855 | (51) A47L 9/28 |
| (11) 3 838 273 (87) WO 2020/034916 | (51) A61K 31/4406 | (11) 3 850 187 (87) WO 2020/055379 | (11) 3 863 233 (87) WO 2020/076855 | (51) A47L 9/28 |
| (11) 3 838 445 (87) WO 2020/034916 | (51) B22F 3/105 | (11) 3 850 262 (87) WO 2020/052811 | (11) 3 863 514 (87) WO 2020/076855 | (51) H04L 12/46 |
| (11) 3 839 122 (87) WO 2020/034916 | (51) D06C 19/00 | (11) 3 850 262 (87) WO 2020/052811 | (11) 3 864 278 (87) WO 2020/076975 | (51) A61B 5/083 |
| (11) 3 839 688 (87) WO 2020/040732 | (51) G05D 1/00 | (11) 3 850 309 (87) WO 2020/053525 | (11) 3 864 278 (87) WO 2020/076975 | (51) F02K 9/72 |
| (11) 3 841 406 (87) WO 2020/085794 | (51) G01V 1/00 | (11) 3 850 476 (87) WO 2020/055617 | (11) 3 864 363 (87) WO 2020/077254 | (51) F02K 9/72 |
| (11) 3 841 460 (87) WO 2020/038286 | (51) G06F 3/16 | (11) 3 850 476 (87) WO 2020/055617 | (11) 3 864 363 (87) WO 2020/077254 | (51) F41A 17/06 |
| (11) 3 841 632 (87) WO 2020/038286 | (51) H01M 4/62 | (11) 3 850 620 (87) WO 2020/096172 | (11) 3 864 811 (87) WO 2020/076217 | (51) H04L 27/26 |
| (11) 3 841 875 (87) WO 2020/052271 | (51) A01K 1/015 | (11) 3 851 367 (87) WO 2020/054500 | (11) 3 865 353 (87) WO 2020/075341 | (51) H04L 27/26 |
| (11) 3 842 328 (87) WO 2020/253759 | (51) B62K 3/00 | (11) 3 851 511 (87) WO 2020/054500 | (11) 3 865 353 (87) WO 2020/075341 | (51) B60R 21/13 |
| (11) 3 842 334 (87) WO 2020/052271 | (51) B64C 1/14 | (11) 3 851 744 (87) WO 2020/054500 | (11) 3 866 007 (87) WO 2020/073993 | (51) B60R 21/13 |
| (11) 3 842 508 (87) WO 2020/052271 | (51) C10M 163/00 | (11) 3 851 769 (87) WO 2020/054500 | (11) 3 866 052 (87) WO 2020/073993 | (51) G06F 9/455 |
| (11) 3 843 364 (87) WO 2020/052271 | (51) G06F 9/50 | (11) 3 852 064 (87) WO 2020/052540 | (11) 3 866 052 (87) WO 2020/073993 | (51) G06V 10/143 |
| (11) 3 843 460 (87) WO 2020/052271 | (51) H04W 48/02 | (11) 3 852 621 (87) WO 2020/060780 | (11) 3 866 218 (87) WO 2020/079227 | (51) G06V 10/143 |
| (11) 3 843 646 (87) WO 2020/058608 | (51) A61B 17/64 | (11) 3 853 056 (87) WO 2020/058608 | (11) 3 866 218 (87) WO 2020/079227 | (51) H10K 59/80 |
| | | | (11) 3 866 295 (87) WO 2020/079227 | (51) H02J 7/00 |
| | | | (11) 3 867 736 (87) WO 2020/078570 | (51) H02J 7/00 |
| | | | (11) 3 868 098 (87) WO 2020/149770 | (51) G06F 3/02 |
| | | | (11) 3 868 158 (87) WO 2020/078570 | (51) H04N 19/82 |
| | | | | (51) H04W 64/00 |

| | | | | | |
|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|
| (11) 3 868 428 | (51) A61M 5/34 | (11) 3 879 082 | (51) F01K 13/02 | (11) 3 885 116 | (51) B29D 99/00 |
| (11) 3 869 420 | (51) G06N 10/40 | (11) 3 879 192 | (51) F24F 1/0035 | (11) 3 885 160 | (51) B60C 3/04 |
| (11) 3 869 490 | (51) G09B 23/32 | (87) WO 2020/192070 | | (87) WO 2020/122165 | |
| (87) WO 2020/079778 | | (11) 3 879 258 | (51) G01N 21/59 | (11) 3 885 597 | (51) F16D 3/68 |
| (11) 3 869 733 | (51) H04L 9/32 | (87) WO 2020/093121 | | (11) 3 885 692 | (51) F41A 3/10 |
| (11) 3 869 971 | (51) A23G 3/36 | (11) 3 879 312 | (51) G01V 8/20 | (11) 3 885 796 | (51) G01B 11/26 |
| (87) WO 2020/086377 | | (11) 3 879 898 | (51) H04L 1/18 | (87) WO 2020/103354 | |
| (11) 3 870 300 | (51) C07D 487/04 | (87) WO 2020/093778 | | (11) 3 887 010 | (51) A63G 27/00 |
| (87) WO 2020/086650 | | (11) 3 880 090 | (51) A61B 17/221 | (87) WO 2020/112407 | |
| (11) 3 872 065 | (51) C07C 319/20 | (87) WO 2020/099386 | | (11) 3 887 135 | (51) B29C 70/44 |
| (87) WO 2020/083018 | | (11) 3 880 405 | (51) B24D 11/00 | (87) WO 2020/110015 | |
| (11) 3 872 163 | (51) C12M 1/26 | (87) WO 2020/100084 | | (11) 3 888 631 | (51) A61K 9/06 |
| (87) WO 2021/135037 | | (11) 3 880 574 | (51) B65D 41/34 | (11) 3 888 747 | (51) A61N 5/10 |
| (11) 3 872 404 | (51) F24C 15/00 | (87) WO 2020/099200 | | (11) 3 889 207 | (51) C08G 73/12 |
| (87) WO 2020/085771 | | (11) 3 880 575 | (51) B65D 41/34 | (87) WO 2020/111065 | |
| (11) 3 872 544 | (51) G02B 6/26 | (87) WO 2020/102122 | | (11) 3 889 505 | (51) F23D 14/02 |
| (87) WO 2020/084844 | | (11) 3 881 710 | (51) A44B 18/00 | (11) 3 890 140 | (51) H02J 3/46 |
| (11) 3 872 737 | (51) G06Q 40/04 | (87) WO 2020/100639 | | (11) 3 890 214 | (51) H04B 13/00 |
| (87) WO 2020/083112 | | (11) 3 881 736 | (51) A47K 5/12 | (11) 3 890 348 | (51) H04R 5/04 |
| (11) 3 872 829 | (51) H01H 33/915 | (11) 3 881 739 | (51) A47K 5/12 | (11) 3 890 504 | (51) A23G 9/32 |
| (87) WO 2020/084984 | | (11) 3 881 973 | (51) B25C 11/00 | (87) WO 2020/114961 | |
| (11) 3 872 856 | (51) H01L 21/02 | (87) WO 2020/100951 | | (11) 3 890 600 | (51) A61B 5/021 |
| (11) 3 873 308 | (51) A47J 31/60 | (11) 3 881 999 | (51) B29C 45/06 | (87) WO 2020/115216 | |
| (87) WO 2020/089297 | | (87) WO 2020/100920 | | (11) 3 890 955 | (51) B30B 5/06 |
| (11) 3 873 418 | (51) A61K 8/58 | (11) 3 882 090 | (51) B29C 73/16 | (87) WO 2020/115038 | |
| (87) WO 2020/089355 | | (87) WO 2020/097921 | | (11) 3 890 980 | (51) B41J 2/17 |
| (11) 3 873 904 | (51) C07D 471/04 | (11) 3 882 166 | (51) B65B 27/12 | (87) WO 2020/117214 | |
| (87) WO 2020/092208 | | (11) 3 882 448 | (51) F02C 7/36 | (11) 3 891 219 | (51) C08L 25/08 |
| (11) 3 874 093 | (51) D21H 17/15 | (11) 3 882 627 | (51) G01N 33/48 | (87) WO 2020/115022 | |
| (87) WO 2020/089195 | | (87) WO 2020/100957 | | (11) 3 891 460 | (51) F41A 17/66 |
| (11) 3 874 176 | (51) F16D 65/00 | (11) 3 882 935 | (51) H01F 27/14 | (87) WO 2020/115367 | |
| (87) WO 2020/088900 | | (87) WO 2020/100247 | | (11) 3 892 474 | (51) B42F 9/00 |
| (11) 3 874 685 | (51) H04L 41/14 | (11) 3 882 975 | (51) H10K 59/121 | (11) 3 892 623 | (51) C07D 487/04 |
| (87) WO 2020/089426 | | (87) WO 2020/199575 | | (87) WO 2020/116971 | |
| (11) 3 874 959 | (51) A23D 9/013 | (11) 3 883 191 | (51) H04L 47/10 | (11) 3 892 852 | (51) F03D 7/06 |
| (11) 3 875 069 | (51) A61G 3/06 | (87) WO 2020/155941 | | (11) 3 892 927 | (51) F24F 1/0071 |
| (11) 3 875 760 | (51) F04B 37/02 | (11) 3 883 213 | (51) H04L 65/61 | (11) 3 893 506 | (51) H04N 19/169 |
| (11) 3 875 941 | (51) G01N 15/06 | (11) 3 883 285 | (51) H04W 24/02 | (87) WO 2020/140213 | |
| (87) WO 2020/090582 | | (87) WO 2020/097845 | | (11) 3 893 560 | (51) H04W 52/28 |
| (11) 3 875 960 | (51) G01N 35/00 | (11) 3 883 507 | (51) A61F 13/05 | (87) WO 2020/135273 | |
| (87) WO 2020/087238 | | (87) WO 2020/104427 | | (11) 3 893 976 | (51) A61M 16/16 |
| (11) 3 876 307 | (51) H01M 4/04 | (11) 3 883 862 | (51) B65D 51/20 | (87) WO 2020/122739 | |
| (87) WO 2020/093375 | | (87) WO 2020/106801 | | (11) 3 894 693 | (51) F03D 1/06 |
| (11) 3 876 850 | (51) A61B 17/70 | (11) 3 883 926 | (51) C07D 233/64 | (87) WO 2020/119874 | |
| (87) WO 2020/096730 | | (87) WO 2020/106780 | | (11) 3 894 802 | (51) G01F 1/84 |
| (11) 3 876 866 | (51) A61C 8/00 | (11) 3 884 080 | (51) C23C 18/12 | (87) WO 2020/120048 | |
| (87) WO 2020/028958 | | (87) WO 2020/106542 | | (11) 3 894 861 | (51) G01N 33/574 |
| (11) 3 877 135 | (51) B29C 45/00 | (11) 3 884 215 | (51) F24F 11/50 | (87) WO 2020/122817 | |
| (87) WO 2020/097102 | | (87) WO 2020/180055 | | (11) 3 895 043 | (51) G06F 21/44 |
| (11) 3 877 255 | (51) B64C 11/32 | (11) 3 884 747 | (51) A01B 63/111 | (87) WO 2020/122977 | |
| (87) WO 2020/096819 | | (11) 3 884 767 | (51) A01F 29/00 | (11) 3 895 463 | (51) H04W 12/00 |
| (11) 3 877 882 | (51) G06F 7/58 | (11) 3 884 779 | (51) A21C 3/04 | (87) WO 2020/121295 | |
| (87) WO 2020/096614 | | (11) 3 884 833 | (51) A47L 9/14 | (11) 3 895 533 | (51) A01M 23/00 |
| (11) 3 878 905 | (51) C08L 9/06 | (11) 3 884 833 | (51) A47L 9/14 | (87) WO 2020/121295 | |
| (11) 3 878 973 | (51) C12Q 1/6806 | (11) 3 884 981 | (51) A61M 16/00 | (11) 3 895 965 | (51) B62K 21/26 |
| | | (87) WO 2020/103163 | | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 896 278 (87) WO 2020/119107 | (51) <i>F03D 7/06</i> | (11) 3 906 866 (87) WO 2020/141702 | (51) <i>A61B 17/29</i> | (11) 3 917 629 (87) WO 2020/157127 | (51) <i>A63B 33/00</i> |
| (11) 3 896 421 (87) WO 2020/119107 | (51) <i>G01M 11/02</i> | (11) 3 907 331 | (51) <i>E02D 5/08</i> | (11) 3 918 249 (87) WO 2020/157308 | (51) <i>F21V 8/00</i> |
| (11) 3 896 875 (87) WO 2020/121716 | (51) <i>H04J 14/02</i> | (11) 3 907 604 | (51) <i>G06F 8/60</i> | (11) 3 918 419 (87) WO 2020/159914 | (51) <i>H04N 23/51</i> |
| (11) 3 896 883 (87) WO 2020/124487 | (51) <i>H04W 72/1268</i> | (11) 3 908 452 (87) WO 2020/144444 | (51) <i>B29C 65/04</i> | (11) 3 918 994 (87) WO 2020/222421 | (51) <i>A61B 5/155</i> |
| (11) 3 897 069 (87) WO 2020/133259 | (51) <i>H04W 76/30</i> | (11) 3 909 030 (87) WO 2020/143895 | (51) <i>G07D 11/165</i> | (11) 3 919 034 | (51) <i>A61G 1/013</i> |
| (11) 3 897 594 (87) WO 2020/132310 | (51) <i>A61K 31/137</i> | (11) 3 909 153 (87) WO 2020/198574 | (51) <i>H04B 10/073</i> | (11) 3 919 324 | (51) <i>B60Q 1/14</i> |
| (11) 3 897 778 (87) WO 2020/128821 | (51) <i>A61M 5/145</i> | (11) 3 909 425 (87) WO 2020/181344 | (51) <i>A01K 61/60</i> | (11) 3 919 520 (87) WO 2020/158943 | (51) <i>C07K 16/32</i> |
| (11) 3 898 236 (87) WO 2020/131709 | (51) <i>B32B 27/20</i> | (11) 3 909 479 | (51) <i>A47J 36/32</i> | (11) 3 919 626 | (51) <i>C12Q 1/6816</i> |
| (11) 3 898 348 (87) WO 2020/125975 | (51) <i>B60S 1/40</i> | (11) 3 909 861 | (51) <i>B64D 45/02</i> | (11) 3 919 726 | (51) <i>F01P 3/12</i> |
| (11) 3 898 793 (87) WO 2020/126628 | (51) <i>C08K 3/04</i> | (11) 3 909 904 | (51) <i>B66C 23/20</i> | (11) 3 919 925 | (51) <i>G01R 31/367</i> |
| (11) 3 899 225 (87) WO 2020/126619 | (51) <i>F01P 7/16</i> | (11) 3 910 269 | (51) <i>F25D 23/06</i> | (11) 3 920 024 | (51) <i>G06N 3/04</i> |
| (11) 3 899 419 (87) WO 2020/127046 | (51) <i>G01B 7/31</i> | (11) 3 910 389 (87) WO 2020/145713 | (51) <i>G02B 5/30</i> | (11) 3 920 289 | (51) <i>H01M 8/04119</i> |
| (11) 3 899 560 (87) WO 2020/124461 | (51) <i>G01R 31/12</i> | (11) 3 910 433 | (51) <i>G05B 19/402</i> | (11) 3 922 790 (87) WO 2020/162397 | (51) <i>E05B 77/06</i> |
| (11) 3 900 463 (87) WO 2020/131256 | (51) <i>H04W 72/566</i> | (11) 3 910 732 | (51) <i>H01P 5/16</i> | (11) 3 923 486 | (51) <i>H04B 7/06</i> |
| (11) 3 900 643 | (51) <i>A61B 17/062</i> | (11) 3 911 025 | (51) <i>H04W 48/16</i> | (11) 3 923 732 (87) WO 2020/165234 | (51) <i>B26D 1/16</i> |
| (11) 3 901 071 (87) WO 2020/130088 | (51) <i>B65G 53/34</i> | (11) 3 911 082 | (51) <i>H04W 72/04</i> | (11) 3 924 211 (87) WO 2020/164984 | (51) <i>B60L 50/00</i> |
| (11) 3 901 197 (87) WO 2020/130700 | (51) <i>C08J 5/18</i> | (11) 3 911 202 (87) WO 2020/150270 | (51) <i>A45D 44/00</i> | (11) 3 924 776 (87) WO 2020/167680 | (51) <i>G02F 1/1335</i> |
| (11) 3 901 446 (87) WO 2020/153379 | (51) <i>F02N 3/02</i> | (11) 3 911 460 (87) WO 2020/150309 | (51) <i>B22D 19/10</i> | (11) 3 925 551 | (51) <i>A61B 17/221</i> |
| (11) 3 901 680 | (51) <i>G02B 6/44</i> | (11) 3 911 861 (87) WO 2020/148079 | (51) <i>F04F 5/20</i> | (11) 3 926 089 | (51) <i>D06F 73/00</i> |
| (11) 3 901 977 | (51) <i>H01H 3/30</i> | (11) 3 912 447 | (51) <i>A01C 7/10</i> | (11) 3 926 147 | (51) <i>F01D 25/24</i> |
| (11) 3 902 078 (87) WO 2020/125375 | (51) <i>H02H 7/18</i> | (11) 3 912 593 (87) WO 2020/181984 | (51) <i>A61C 17/34</i> | (11) 3 926 785 (87) WO 2021/132913 | (51) <i>H02J 7/00</i> |
| (11) 3 902 703 (87) WO 2020/198116 | (51) <i>B60N 2/22</i> | (11) 3 912 666 | (51) <i>A61M 16/00</i> | (11) 3 926 923 | (51) <i>H04L 9/40</i> |
| (11) 3 903 699 | (51) <i>A61B 17/17</i> | (11) 3 912 833 | (51) <i>B60C 9/22</i> | (11) 3 927 873 (87) WO 2020/171767 | (51) <i>D01F 2/02</i> |
| (11) 3 904 391 | (51) <i>C07K 16/28</i> | (11) 3 913 421 (87) WO 2020/149053 | (51) <i>G02B 27/02</i> | (11) 3 928 130 (87) WO 2020/172096 | (51) <i>G01V 1/28</i> |
| (11) 3 904 526 | (51) <i>C12Q 1/18</i> | (11) 3 913 980 | (51) <i>H04W 40/24</i> | (11) 3 928 246 (87) WO 2020/169199 | (51) <i>G06V 10/44</i> |
| (11) 3 904 730 | (51) <i>F16J 15/34</i> | (11) 3 914 104 (87) WO 2020/152604 | (51) <i>A24F 1/30</i> | (11) 3 928 830 | (51) <i>A61N 1/362</i> |
| (11) 3 904 860 | (51) <i>G01N 21/03</i> | (11) 3 914 118 (87) WO 2020/152666 | (51) <i>A43B 3/00</i> | (11) 3 929 603 | (51) <i>G01R 31/28</i> |
| (11) 3 904 953 (87) WO 2020/135267 | (51) <i>G02F 1/13357</i> | (11) 3 914 178 (87) WO 2020/154509 | (51) <i>A61B 18/14</i> | (11) 3 929 842 | (51) <i>G06Q 10/10</i> |
| (11) 3 904 998 (87) WO 2020/137286 | (51) <i>G05D 3/00</i> | (11) 3 915 148 (87) WO 2021/097812 | (51) <i>H10B 43/27</i> | (11) 3 930 468 (87) WO 2020/176758 | (51) <i>A23C 9/12</i> |
| (11) 3 905 704 (87) WO 2020/135328 | (51) <i>G02F 1/1333</i> | (11) 3 915 325 (87) WO 2020/154666 | (51) <i>H04W 74/08</i> | (11) 3 930 473 (87) WO 2020/177820 | (51) <i>A61K 9/68</i> |
| (11) 3 905 819 (87) WO 2020/143840 | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 3 915 597 | (51) <i>A61L 2/10</i> | (11) 3 930 838 (87) WO 2020/176558 | (51) <i>A61P 3/00</i> |
| (11) 3 906 351 (87) WO 2020/141007 | (51) <i>E06B 3/66</i> | (11) 3 916 224 (87) WO 2020/153244 | (51) <i>F04B 27/18</i> | (11) 3 931 136 (87) WO 2020/176706 | (51) <i>B65G 65/23</i> |
| | | (11) 3 917 008 | (51) <i>H03K 17/16</i> | (11) 3 931 483 (87) WO 2020/176342 | (51) <i>F17C 13/08</i> |
| | | (11) 3 917 261 (87) WO 2020/151457 | (51) <i>H04W 74/0833</i> | (11) 3 931 489 (87) WO 2021/224271 | (51) <i>F23C 10/20</i> |
| | | (11) 3 917 296 | (51) <i>H05K 5/00</i> | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 932 057 (87) WO 2020/192625 | (51) H04N 19/11 | (11) 3 942 168 (87) WO 2020/188059 | (51) F02C 7/232 | (11) 3 952 624 (87) WO 2020/207347 | (51) H05K 7/14 |
| (11) 3 932 410 (87) WO 2020/175693 | (51) A61K 31/702 | (11) 3 942 475 (87) WO 2020/190297 | (51) G06N 3/09 | (11) 3 954 336 (87) WO 2020/208802 | (51) A61F 2/38 |
| (11) 3 932 413 (87) WO 2020/175693 | (51) A61K 33/30 | (11) 3 943 292 (87) WO 2020/189397 | (51) H10N 30/87 | (11) 3 954 456 (87) WO 2020/209078 | (51) B01F 21/20 |
| (11) 3 933 396 (87) WO 2020/175693 | (51) G01N 29/04 | (11) 3 943 329 (87) WO 2021/241829 | (51) B60W 30/188 | (11) 3 954 907 (87) WO 2020/212391 | (51) F16B 5/06 |
| (11) 3 933 635 (87) WO 2020/175306 | (51) G06F 21/62 | (11) 3 943 436 (87) WO 2021/25218 | (51) B66C 1/34 | (11) 3 955 109 (87) WO 2020/212934 | (51) G06N 3/082 |
| (11) 3 933 981 (87) WO 2021/042986 | (51) H01M 4/36 | (11) 3 944 406 (87) WO 2020/197760 | (51) H01M 50/403 | (11) 3 955 168 (87) WO 2020/212485 | (51) G06N 3/044 |
| (11) 3 934 421 (87) WO 2020/177919 | (51) A01M 21/04 | (11) 3 944 429 (87) WO 2020/194184 | (51) H01R 13/623 | (11) 3 955 177 (87) WO 2020/214265 | (51) G06N 20/00 |
| (11) 3 934 568 (87) WO 2020/182411 | (51) A61C 17/00 | (11) 3 944 535 (87) WO 2020/194184 | (51) H04L 1/18 | (11) 3 955 584 (87) WO 2020/214265 | (51) H04N 21/4402 |
| (11) 3 934 745 (87) WO 2020/178123 | (51) A61N 1/362 | (11) 3 944 620 (87) WO 2020/188774 | (51) H04N 19/176 | (11) 3 956 186 (87) WO 2020/212391 | (51) B60S 3/00 |
| (11) 3 934 745 (87) WO 2020/178123 | (51) A61N 1/362 | (11) 3 944 730 (87) WO 2020/197760 | (51) H05K 13/00 | (11) 3 956 445 (87) WO 2020/212934 | (51) C12N 15/10 |
| (11) 3 935 348 (87) WO 2020/178403 | (51) G01F 1/696 | (11) 3 945 191 (87) WO 2020/205442 | (51) E05B 81/90 | (11) 3 956 463 (87) WO 2020/212485 | (51) C12Q 1/02 |
| (11) 3 935 668 (87) WO 2020/180666 | (51) H01L 21/683 | (11) 3 945 643 (87) WO 2020/194184 | (51) H01R 13/453 | (11) 3 957 106 (87) WO 2020/214265 | (51) H04W 68/06 |
| (11) 3 935 785 (87) WO 2020/178844 | (51) H04L 12/14 | (11) 3 946 077 (87) WO 2020/197760 | (51) A61B 17/04 | (11) 3 957 121 (87) WO 2020/214265 | (51) H04W 72/121 |
| (11) 3 936 980 (87) WO 2020/192416 | (51) G06F 3/01 | (11) 3 946 186 (87) WO 2020/194184 | (51) A61F 13/00 | (11) 3 957 128 (87) WO 2020/214265 | (51) H04W 76/28 |
| (11) 3 937 030 (87) WO 2020/178991 | (51) G06F 16/9032 | (11) 3 946 501 (87) WO 2020/194184 | (51) A61M 1/00 | (11) 3 957 812 (87) WO 2020/219099 | (51) H04W 76/28 |
| (11) 3 937 400 (87) WO 2020/178991 | (51) H04W 36/08 | (11) 3 946 567 (87) WO 2020/194184 | (51) A61N 1/378 | (11) 3 958 763 (87) WO 2020/219099 | (51) E05D 11/10 |
| (11) 3 937 598 (87) WO 2020/178991 | (51) H05K 3/34 | (11) 3 946 882 (87) WO 2020/201059 | (51) B29C 45/72 | (11) 3 957 949 (87) WO 2020/218413 | (51) G01B 21/04 |
| (11) 3 937 610 (87) WO 2020/185873 | (51) A01B 63/111 | (11) 3 947 109 (87) WO 2020/194184 | (51) B62D 6/00 | (11) 3 958 763 (87) WO 2020/219099 | (51) A61B 17/70 |
| (11) 3 937 811 (87) WO 2020/190691 | (51) A61B 18/12 | (11) 3 948 204 (87) WO 2020/193266 | (51) G01M 9/04 | (11) 3 960 383 (87) WO 2020/218413 | (51) B25F 5/00 |
| (11) 3 937 846 (87) WO 2020/183399 | (51) A61F 2/04 | (11) 3 948 633 (87) WO 2020/205484 | (51) G06F 30/00 | (11) 3 960 725 (87) WO 2020/218413 | (51) C07F 7/08 |
| (11) 3 938 118 (87) WO 2021/124274 | (51) B05B 9/08 | (11) 3 949 674 (87) WO 2020/201176 | (51) H04W 76/15 | (11) 3 961 126 (87) WO 2020/221757 | (51) F25B 13/00 |
| (11) 3 938 307 (87) WO 2020/130962 | (51) B65H 67/00 | (11) 3 949 777 (87) WO 2020/201176 | (51) A41D 13/01 | (11) 3 961 137 (87) WO 2020/221757 | (51) F26B 17/14 |
| (11) 3 938 671 (87) WO 2020/216633 | (51) F16D 3/62 | (11) 3 950 078 (87) WO 2020/201176 | (51) A63F 13/2145 | (11) 3 961 184 (87) WO 2020/221757 | (51) G01N 1/22 |
| (11) 3 938 775 (87) WO 2020/183065 | (51) G01N 33/38 | (11) 3 950 217 (87) WO 2020/201176 | (51) B27C 5/06 | (11) 3 961 985 (87) WO 2020/221757 | (51) H04L 41/0681 |
| (11) 3 939 235 (87) WO 2020/190612 | (51) H04N 13/106 | (11) 3 950 231 (87) WO 2020/201176 | (51) B25J 3/00 | (11) 3 962 025 (87) WO 2020/221999 | (51) H04L 67/62 |
| (11) 3 939 793 (87) WO 2020/190612 | (51) B41J 2/175 | (11) 3 951 077 (87) WO 2020/196877 | (51) E02F 3/43 | (11) 3 962 312 (87) WO 2020/221999 | (51) A42B 3/00 |
| (11) 3 940 270 (87) WO 2020/204243 | (51) F16K 5/06 | (11) 3 951 142 (87) WO 2020/196877 | (51) F01N 3/027 | (11) 3 962 323 (87) WO 2020/221757 | (51) A47C 1/023 |
| (11) 3 940 709 (87) WO 2020/196451 | (51) G16H 20/30 | (11) 3 951 377 (87) WO 2020/196451 | (51) H01J 49/10 | (11) 3 962 625 (87) WO 2020/227055 | (51) B01D 19/04 |
| (11) 3 940 972 (87) WO 2020/191332 | (51) H04J 3/06 | (11) 3 951 554 (87) WO 2020/195357 | (51) G06F 1/16 | (11) 3 963 036 (87) WO 2020/223106 | (51) C09K 13/00 |
| (11) 3 941 184 (87) WO 2020/191332 | (51) A01D 41/10 | (11) 3 951 571 (87) WO 2020/195357 | (51) G06F 3/04886 | (11) 3 963 420 (87) WO 2020/221981 | (51) H04L 67/62 |
| (11) 3 941 377 (87) WO 2020/188351 | (51) A61B 18/14 | (11) 3 951 945 (87) WO 2021/118144 | (51) H01M 4/48 | (11) 3 963 492 (87) WO 2020/221698 | (51) A42B 3/00 |
| (11) 3 941 383 (87) WO 2020/193398 | (51) A61C 5/90 | (11) 3 951 956 (87) WO 2020/238155 | (51) H01M 4/66 | (11) 3 963 669 (87) WO 2020/221845 | (51) H01Q 15/00 |
| (11) 3 941 472 (87) WO 2020/191283 | (51) C07D 401/14 | | | (11) 3 963 739 (87) WO 2020/221424 | (51) H04B 7/0456 |
| | | | | (11) 3 963 912 (87) WO 2020/221364 | (51) H04W 4/40 |

| | | | | | |
|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|------------------|
| (11) 3 964 700 | (51) F02C 3/10 | (11) 3 975 813 | (51) A47L 9/04 | (11) 3 985 668 | (51) G10L 25/30 |
| (11) 3 964 768 | (51) F25B 1/00 | (87) WO 2020/245561 | | (11) 3 986 070 | (51) H04W 4/02 |
| (11) 3 964 901 | (51) G05B 19/05 | (11) 3 975 921 | (51) A61C 19/00 | (11) 3 987 267 | (51) G01N 1/28 |
| (11) 3 965 448 | (51) H04W 12/71 | (87) WO 2020/239158 | | (87) WO 2020/254250 | |
| (11) 3 965 739 | (51) A61K 9/16 | (11) 3 975 942 | (51) A61L 31/02 | (11) 3 987 501 | (51) G08G 1/0968 |
| (87) WO 2020/208230 | | (87) WO 2020/247383 | | (87) WO 2020/257642 | |
| (11) 3 966 004 | (51) B26B 19/14 | (11) 3 976 353 | (51) B29C 64/393 | (11) 3 987 824 | (51) H04S 3/00 |
| (87) WO 2020/225146 | | (87) WO 2020/242293 | | (87) WO 2020/257193 | |
| (11) 3 966 428 | (51) E21B 43/25 | (11) 3 976 477 | (51) B65B 5/10 | (11) 3 987 994 | (51) A47L 11/18 |
| (87) WO 2020/250023 | | (87) WO 2020/240361 | | (11) 3 988 408 | (51) B60W 30/16 |
| (11) 3 966 539 | (51) G01L 1/16 | (11) 3 976 920 | (51) B63B 27/34 | (87) WO 2020/254897 | |
| (87) WO 2020/225566 | | (87) WO 2020/243332 | | (11) 3 988 698 | (51) D06F 34/20 |
| (11) 3 966 581 | (51) G01R 33/34 | (11) 3 977 299 | (51) G06F 12/0815 | (11) 3 988 805 | (51) F16B 39/00 |
| (87) WO 2020/224991 | | (87) WO 2020/243099 | | (11) 3 988 900 | (51) G01C 21/00 |
| (11) 3 967 091 | (51) H04B 7/06 | (11) 3 977 598 | (51) H02K 1/32 | (11) 3 991 625 | (51) A47L 11/18 |
| (87) WO 2020/231836 | | (87) WO 2020/240173 | | (11) 3 992 086 | (51) B64D 27/18 |
| (11) 3 967 670 | (51) C04B 5/06 | (11) 3 977 938 | (51) A61B 8/00 | (11) 3 992 468 | (51) F04D 29/38 |
| (87) WO 2020/230561 | | (11) 3 978 692 | (51) E02F 9/26 | (87) WO 2020/261379 | |
| (11) 3 968 531 | (51) H04B 5/00 | (11) 3 978 824 | (51) F24H 15/144 | (11) 3 993 258 | (51) H02P 29/024 |
| | | (87) WO 2021/051715 | | (87) WO 2020/261840 | |
| (11) 3 968 630 | (51) H04N 7/18 | (11) 3 978 832 | (51) F25B 13/00 | (11) 3 994 073 | (51) B65D 43/12 |
| (87) WO 2020/209298 | | (11) 3 978 873 | (51) G01C 15/00 | (87) WO 2021/002756 | |
| (11) 3 968 906 | (51) A61F 2/50 | (11) 3 978 874 | (51) G01C 15/06 | (11) 3 994 130 | (51) C07D 333/38 |
| (87) WO 2020/231463 | | (11) 3 978 976 | (51) G02B 6/44 | (87) WO 2021/001331 | |
| (11) 3 968 964 | (51) A61K 9/16 | (87) WO 2020/241696 | | (11) 3 995 923 | (51) G05D 1/00 |
| | | (11) 3 979 075 | (51) G06F 9/4401 | (11) 3 995 980 | (51) G06F 21/57 |
| (11) 3 969 342 | (51) B60W 30/16 | (87) WO 2020/241918 | | (11) 3 996 959 | (51) B60T 8/1761 |
| (87) WO 2020/229390 | | (11) 3 979 105 | (51) G06F 21/32 | (87) WO 2021/008750 | |
| (11) 3 969 405 | (51) B66F 9/07 | (87) WO 2020/241987 | | (11) 3 997 777 | (51) H02J 50/90 |
| (87) WO 2020/229019 | | (11) 3 981 236 | (51) A01B 79/00 | (87) WO 2021/049887 | |
| (11) 3 969 734 | (51) F01N 13/00 | (11) 3 981 907 | (51) D06F 58/20 | (11) 3 998 593 | (51) G08G 1/09 |
| (87) WO 2020/229664 | | (11) 3 981 977 | (51) F02D 41/14 | (87) WO 2021/009531 | |
| (11) 3 969 835 | (51) F42B 39/22 | (11) 3 982 082 | (51) G01C 19/5719 | (11) 3 998 705 | (51) H03K 5/13 |
| (87) WO 2020/229396 | | (11) 3 982 109 | (51) G01N 21/27 | (87) WO 2022/057316 | |
| (11) 3 971 010 | (51) B60L 1/00 | (87) WO 2021/019890 | | (11) 3 999 389 | (51) B60T 8/172 |
| | | (11) 3 982 692 | (51) H04W 74/0833 | (87) WO 2021/008751 | |
| (11) 3 971 349 | (51) A01B 31/00 | (11) 3 982 808 | (51) A47L 13/22 | (11) 4 000 307 | (51) H04W 36/00 |
| (11) 3 971 361 | (51) E04C 2/38 | (87) WO 2020/249250 | | (87) WO 2021/010890 | |
| (11) 3 971 462 | (51) F16L 37/098 | (11) 3 982 857 | (51) A61B 17/80 | (11) 4 000 555 | (51) A61C 8/00 |
| (11) 3 971 734 | (51) G06F 16/71 | (87) WO 2020/250052 | | (11) 4 002 981 | (51) A01B 79/00 |
| | | (11) 3 983 586 | (51) D04B 15/34 | (87) WO 2021/021795 | |
| (11) 3 972 545 | (51) A61F 9/06 | (87) WO 2020/254933 | | (11) 4 003 314 | (51) C07C 57/34 |
| (87) WO 2020/234759 | | (11) 3 983 587 | (51) D04B 15/68 | (87) WO 2021/021563 | |
| (11) 3 972 631 | (51) A61K 38/46 | (87) WO 2020/250075 | | (11) 4 004 002 | (51) C07D 498/16 |
| (87) WO 2020/234363 | | (11) 3 983 828 | (51) G01V 1/50 | (87) WO 2021/014365 | |
| (11) 3 972 857 | (51) B60D 1/24 | (87) WO 2020/252419 | | (11) 4 005 449 | (51) A47L 9/28 |
| (87) WO 2020/234440 | | (11) 3 984 208 | (51) H04N 1/36 | (87) WO 2021/020812 | |
| (11) 3 973 078 | (51) C12Q 1/6883 | (87) WO 2020/250211 | | (11) 4 005 469 | (51) A61B 5/00 |
| (87) WO 2020/234555 | | (11) 3 984 333 | (51) H05B 45/14 | (11) 4 005 568 | (51) C07H 15/14 |
| (11) 3 973 819 | (51) A47B 96/06 | (87) WO 2021/017397 | | (87) WO 2021/018046 | |
| (11) 3 974 041 | (51) A63F 13/30 | (11) 3 984 514 | (51) A61H 7/00 | (11) 4 005 794 | (51) B32B 27/28 |
| (11) 3 974 131 | (51) B26D 5/04 | (87) WO 2020/251292 | | (87) WO 2021/033769 | |
| (11) 3 974 425 | (51) C07D 417/04 | (11) 3 984 928 | (51) B65G 69/28 | (11) 4 006 500 | (51) G01F 15/18 |
| (11) 3 975 082 | (51) G06Q 10/04 | (87) WO 2020/250507 | | (11) 4 006 685 | (51) G05D 23/13 |
| (11) 3 975 168 | (51) G10K 11/178 | | | | |
| (11) 3 975 518 | (51) H04L 65/1069 | | | | |

| | | | | | |
|---------------------|-------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|
| (11) 4 006 757 | (51) G06F 21/44 | (11) 4 020 000 | (51) H01P 7/06 | (11) 4 036 307 | (51) D21J 3/00 |
| (11) 4 006 937 | (51) H01H 13/28 | (11) 4 020 346 | (51) G06Q 10/06 | (11) 4 036 374 | (51) F01D 5/30 |
| (11) 4 007 050 | (51) H01M 50/20 | (87) WO 2021/056349 | | (11) 4 036 387 | (51) F02B 61/02 |
| (87) WO 2021/172911 | | (11) 4 020 421 | (51) G08C 17/02 | (11) 4 036 391 | (51) F02C 7/262 |
| (11) 4 007 410 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 020 753 | (51) H02J 7/00 | (11) 4 036 557 | (51) G01N 21/17 |
| (87) WO 2021/017605 | | (11) 4 021 078 | (51) H04W 48/18 | (11) 4 036 744 | (51) H04L 9/00 |
| (11) 4 008 418 | (51) B01D 3/08 | (87) WO 2021/258774 | | (87) WO 2021/009390 | |
| (87) WO 2021/047537 | | (11) 4 021 138 | (51) H04W 76/32 | (11) 4 036 979 | (51) H10K 59/131 |
| (11) 4 008 419 | (51) B01D 21/24 | (87) WO 2021/034142 | | (87) WO 2021/057095 | |
| (11) 4 008 606 | (51) B62D 5/04 | (11) 4 021 311 | (51) A61B 17/00 | (11) 4 037 281 | (51) G06F 8/65 |
| (11) 4 008 890 | (51) F02D 35/02 | (87) WO 2021/113329 | | (87) WO 2021/057666 | |
| (11) 4 009 628 | (51) H04N 7/18 | (11) 4 021 780 | (51) B62B 7/06 | (11) 4 037 657 | (51) A61K 8/9789 |
| (87) WO 2021/024290 | | (87) WO 2021/078944 | | (87) WO 2021/064034 | |
| (11) 4 010 966 | (51) H02K 11/33 | (11) 4 022 262 | (51) G01F 1/84 | (11) 4 037 931 | (51) B60N 2/06 |
| (87) WO 2021/099121 | | (87) WO 2021/037492 | | (87) WO 2021/064181 | |
| (11) 4 012 266 | (51) F24C 15/02 | (11) 4 023 570 | (51) B65G 1/04 | (11) 4 037 935 | (51) B60P 3/42 |
| (11) 4 012 293 | (51) F25B 1/00 | (87) WO 2021/037229 | | (87) WO 2021/066858 | |
| (87) WO 2021/024443 | | (11) 4 024 058 | (51) G01R 29/10 | (11) 4 038 317 | (51) F23B 60/02 |
| (11) 4 012 474 | (51) G02B 19/00 | (11) 4 024 675 | (51) H02K 5/128 | (87) WO 2021/064762 | |
| (11) 4 012 702 | (51) G10L 19/24 | (11) 4 025 098 | (51) A46B 9/04 | (11) 4 038 982 | (51) H04W 52/02 |
| (87) WO 2021/114847 | | (87) WO 2021/043978 | | (87) WO 2021/066726 | |
| (11) 4 013 289 | (51) A61B 3/113 | (11) 4 026 469 | (51) A47L 9/28 | (11) 4 039 179 | (51) A61B 5/00 |
| (87) WO 2021/028858 | | (11) 4 026 470 | (51) A47L 9/28 | (11) 4 039 251 | (51) A61K 9/107 |
| (11) 4 013 343 | (51) A61B 90/70 | (11) 4 026 752 | (51) B62D 5/00 | (11) 4 039 304 | (51) A61M 16/00 |
| (87) WO 2021/034557 | | (11) 4 027 848 | (51) A47L 5/24 | (11) 4 039 614 | (51) B65D 75/00 |
| (11) 4 014 947 | (51) A61J 1/14 | (87) WO 2021/048889 | | (11) 4 039 634 | (51) B66D 3/04 |
| (11) 4 015 095 | (51) C21D 8/12 | (11) 4 028 294 | (51) B60T 8/172 | (11) 4 039 929 | (51) E05D 15/06 |
| (87) WO 2021/084951 | | (87) WO 2021/048144 | | (11) 4 040 436 | (51) G10L 19/24 |
| (11) 4 015 136 | (51) B23K 26/362 | (11) 4 029 604 | (51) B01J 39/07 | (87) WO 2021/258958 | |
| (11) 4 015 263 | (51) B60G 15/06 | (11) 4 030 111 | (51) F24F 11/74 | (11) 4 041 109 | (51) A61B 17/70 |
| (11) 4 015 312 | (51) B60R 9/052 | (87) WO 2021/054362 | | (87) WO 2021/070154 | |
| (11) 4 015 824 | (51) F04C 29/06 | (11) 4 030 136 | (51) G01B 11/24 | (11) 4 041 496 | (51) B25B 23/147 |
| (11) 4 016 002 | (51) G01C 21/20 | (11) 4 031 526 | (51) C07C 263/20 | (87) WO 2021/069208 | |
| (11) 4 016 292 | (51) G06F 9/38 | (87) WO 2021/052894 | | (11) 4 041 697 | (51) C04B 26/28 |
| (87) WO 2021/129619 | | (11) 4 031 665 | (51) C12N 15/10 | (87) WO 2021/069351 | |
| (11) 4 016 303 | (51) G06F 11/07 | (87) WO 2021/055962 | | (11) 4 041 698 | (51) C05B 17/00 |
| (11) 4 016 679 | (51) H01M 8/04029 | (11) 4 031 685 | (51) C12Q 1/6883 | (87) WO 2021/058143 | |
| (87) WO 2021/052996 | | (87) WO 2021/052996 | | (11) 4 041 956 | (51) E03C 1/044 |
| (11) 4 016 904 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 032 453 | (51) A47K 10/38 | (87) WO 2021/071950 | |
| (87) WO 2021/029551 | | (11) 4 032 582 | (51) A61N 1/05 | (11) 4 042 422 | (51) G11C 7/06 |
| (11) 4 016 916 | (51) H04L 9/00 | (87) WO 2021/084619 | | (87) WO 2021/155521 | |
| (11) 4 017 333 | (51) A47L 9/10 | (11) 4 032 678 | (51) B29C 45/27 | (11) 4 042 855 | (51) A01D 34/00 |
| (87) WO 2021/141183 | | (11) 4 033 876 | (51) A01B 79/00 | (11) 4 042 902 | (51) A46B 3/04 |
| (11) 4 017 609 | (51) A63G 31/16 | (87) WO 2021/061943 | | (11) 4 043 163 | (51) B25J 13/08 |
| (87) WO 2021/035074 | | (11) 4 034 009 | (51) A61B 17/62 | (87) WO 2021/075213 | |
| (11) 4 017 701 | (51) B29C 59/02 | (87) WO 2021/061816 | | (11) 4 043 165 | (51) B26B 5/00 |
| (87) WO 2021/089132 | | (11) 4 034 712 | (51) E02D 13/04 | (11) 4 043 219 | (51) B41J 2/045 |
| (11) 4 018 686 | (51) H04S 7/00 | (87) WO 2021/058544 | | (11) 4 043 829 | (51) G01B 11/25 |
| (87) WO 2021/034983 | | (11) 4 034 823 | (51) F25D 17/00 | (11) 4 044 018 | (51) G06F 3/16 |
| (11) 4 019 011 | (51) A61K 9/70 | (87) WO 2021/058326 | | (87) WO 2021/149921 | |
| (87) WO 2021/106240 | | (11) 4 034 845 | (51) G01F 1/58 | (11) 4 044 050 | (51) G06F 17/17 |
| (11) 4 019 130 | (51) B01L 1/00 | (87) WO 2021/058209 | | (87) WO 2021/070317 | |
| (11) 4 019 749 | (51) F01N 3/20 | (11) 4 036 007 | (51) B64D 11/04 | (11) 4 044 625 | (51) H04R 25/00 |
| (11) 4 019 828 | (51) F21L 14/04 | (11) 4 036 252 | (51) C14C 11/00 | | |

| | | | | | | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--|------------------------|
| (11) 4 044 637 (87) WO 2021/082833 | (51) H04W 8/02 | (11) 4 054 662 (87) WO 2021/092271 | (51) A61L 27/50 | (87) WO 2021/110272 | (11) 4 069 923 (87) WO 2021/110212 | (51) E05B 63/00 |
| (11) 4 044 776 (87) WO 2021/108629 | (51) H05K 7/14 | (11) 4 055 430 (87) WO 2021/092596 | (51) G02B 6/44 | (11) 4 069 924 (87) WO 2021/110213 | (51) E05B 15/02 | |
| (11) 4 044 955 (87) WO 2021/108629 | (51) A61B 90/00 | (11) 4 055 571 (87) WO 2021/089571 | (51) G08B 13/08 | (11) 4 070 045 (87) WO 2021/111115 | (51) G01F 11/24 | |
| (11) 4 045 211 (87) WO 2020/089538 | (51) B22F 3/105 | (11) 4 055 661 (87) WO 2021/154212 | (51) H01Q 3/20 | (11) 4 070 203 (87) WO 2021/112947 | (51) G06F 13/16 | |
| (11) 4 045 797 (87) WO 2021/094571 | (51) F03D 80/80 | (11) 4 056 032 (87) WO 2021/154212 | (51) A01K 69/06 | (11) 4 070 581 (87) WO 2021/163999 | (51) H04W 74/0833 | |
| (11) 4 046 746 (87) WO 2021/075053 | (51) B23Q 5/04 | (11) 4 056 144 (87) WO 2021/091426 | (51) A61C 7/14 | (11) 4 070 653 (87) WO 2021/116612 | (51) A01K 5/01 | |
| (11) 4 046 952 (87) WO 2021/075053 | (51) B66B 13/30 | (11) 4 056 145 (87) WO 2021/091426 | (51) A61C 9/00 | (11) 4 070 748 (87) WO 2021/116612 | (51) A61B 17/86 | |
| (11) 4 047 024 (87) WO 2021/075206 | (51) H01L 23/29 | (11) 4 056 468 (87) WO 2021/091426 | (51) B25J 11/00 | (11) 4 070 776 (87) WO 2021/116612 | (51) A61H 15/00 | |
| (11) 4 047 174 (87) WO 2021/075015 | (51) E21B 1/24 | (11) 4 056 636 (87) WO 2021/091426 | (51) C08K 13/02 | (11) 4 071 053 (87) WO 2021/116612 | (51) B64C 25/16 | |
| (11) 4 047 333 (87) WO 2021/075015 | (51) G01H 9/00 | (11) 4 057 561 (87) WO 2021/115218 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 071 099 (87) WO 2021/116612 | (51) B66B 13/26 | |
| (11) 4 047 374 (87) WO 2021/075015 | (51) G01P 5/16 | (11) 4 059 442 (87) WO 2021/233189 | (51) A61B 8/08 | (11) 4 071 328 (87) WO 2021/116612 | (51) E05D 15/06 | |
| (11) 4 047 717 (87) WO 2021/075015 | (51) H01M 10/613 | (11) 4 059 716 (87) WO 2021/233189 | (51) B41F 21/10 | (11) 4 071 537 (87) WO 2021/116612 | (51) G02B 26/10 | |
| (11) 4 047 919 (87) WO 2021/081500 | (51) H04N 23/50 | (11) 4 059 985 (87) WO 2021/095385 | (51) C08G 65/336 | (11) 4 071 576 (87) WO 2021/116612 | (51) G05D 1/242 | |
| (11) 4 048 246 (87) WO 2021/081500 | (51) C07F 9/54 | (11) 4 060 287 (87) WO 2021/109378 | (51) G01C 19/5656 | (11) 4 072 017 (87) WO 2021/116612 | (51) H03K 17/96 | |
| (11) 4 048 613 (87) WO 2021/078417 | (51) B65G 47/52 | (11) 4 060 413 (87) WO 2021/109378 | (51) G03G 15/00 | (11) 4 072 099 (87) WO 2021/116612 | (51) H04L 67/12 | |
| (11) 4 048 615 (87) WO 2021/078418 | (51) B65G 67/20 | (11) 4 060 807 (87) WO 2021/095255 | (51) H01Q 1/02 | (11) 4 072 371 (87) WO 2021/116612 | (51) A44B 18/00 | |
| (11) 4 048 919 (87) WO 2021/078757 | (51) F16F 15/06 | (11) 4 060 908 (87) WO 2021/095127 | (51) H04B 11/00 | (11) 4 072 654 (87) WO 2021/116215 | (51) A61N 1/05 | |
| (11) 4 048 968 (87) WO 2021/077183 | (51) F25D 27/00 | (11) 4 062 625 (87) WO 2021/102444 | (51) H04L 69/08 | (11) 4 072 957 (87) WO 2021/116870 | (51) B65D 21/02 | |
| (11) 4 049 600 (87) WO 2021/077183 | (51) A61B 17/34 | (11) 4 063 265 (87) WO 2021/102444 | (51) H04L 69/08 | (11) 4 073 388 (87) WO 2021/118577 | (51) F04D 29/20 | |
| (11) 4 050 238 (87) WO 2021/170050 | (51) F16H 21/50 | (11) 4 063 480 (87) WO 2021/100367 | (51) B64C 25/36 | (11) 4 074 426 (87) WO 2021/118577 | (51) B08B 1/00 | |
| (11) 4 050 256 (87) WO 2021/170050 | (51) F21V 21/30 | (11) 4 063 617 (87) WO 2021/100367 | (51) G01N 21/03 | (11) 4 074 455 (87) WO 2021/118577 | (51) B23K 26/06 | |
| (11) 4 050 466 (87) WO 2021/170050 | (51) G06F 3/041 | (11) 4 063 692 (87) WO 2021/100367 | (51) F01D 5/02 | (11) 4 074 558 (87) WO 2021/118577 | (51) B60R 22/48 | |
| (11) 4 050 917 (87) WO 2021/083768 | (51) G05D 1/00 | (11) 4 063 941 (87) WO 2022/102625 | (51) F16H 25/20 | (11) 4 075 008 (87) WO 2021/118577 | (51) F16D 65/12 | |
| (11) 4 051 207 (87) WO 2021/083768 | (51) A61J 1/20 | (11) 4 063 941 (87) WO 2022/102625 | (51) F02C 7/00 | (11) 4 075 227 (87) WO 2021/129309 | (51) G05D 1/00 | |
| (11) 4 051 500 (87) WO 2021/084227 | (51) B41C 1/14 | (11) 4 064 309 (87) WO 2022/102625 | (51) H01H 31/00 | (11) 4 075 832 (87) WO 2021/129309 | (51) H04W 4/02 | |
| (11) 4 051 939 (87) WO 2021/083719 | (51) F16L 25/12 | (11) 4 064 449 (87) WO 2022/082393 | (51) H01M 50/691 | (11) 4 075 832 (87) WO 2021/129309 | (51) A61B 50/20 | |
| (11) 4 052 436 (87) WO 2021/086478 | (51) H04L 65/4038 | (11) 4 064 602 (87) WO 2022/082393 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 076 263 (87) WO 2021/123606 | (51) G01S 7/35 | |
| (11) 4 052 627 (87) WO 2021/086478 | (51) A47L 9/10 | (11) 4 064 602 (87) WO 2022/082393 | (51) G01R 33/565 | (11) 4 077 059 (87) WO 2021/122603 | (51) G01F 23/00 | |
| (11) 4 052 927 (87) WO 2021/086478 | (51) B60C 11/00 | (11) 4 065 997 (87) WO 2021/113242 | (51) B25B 23/142 | (11) 4 078 107 (87) WO 2021/121605 | (51) G01N 15/02 | |
| (11) 4 053 071 (87) WO 2021/085557 | (51) B66F 9/24 | (11) 4 066 999 (87) WO 2021/113242 | (51) B60C 11/03 | (11) 4 078 138 (87) WO 2022/112803 | (51) G01N 21/03 | |
| (11) 4 053 095 (87) WO 2021/085557 | (51) C07C 37/66 | (11) 4 067 118 (87) WO 2021/106919 | (51) D21B 1/30 | (11) 4 078 142 (87) WO 2021/122246 | (51) H02P 6/08 | |
| (11) 4 053 408 (87) WO 2021/085557 | (51) F04B 39/06 | (11) 4 067 567 (87) WO 2021/105538 | (51) G05D 1/48 | (11) 4 078 803 (87) WO 2021/121770 | (51) A61F 13/15 | |
| (11) 4 054 262 (87) WO 2021/142724 | (51) H04W 72/04 | (11) 4 068 033 (87) WO 2021/107510 | (51) H04W 72/04 | (11) 4 079 271 (87) WO 2021/150058 | (51) B60P 1/04 | |
| (11) 4 054 394 (87) WO 2021/089388 | (51) A47L 13/16 | (11) 4 068 883 (87) WO 2021/107510 | (51) A24F 1/30 | (11) 4 079 572 (87) WO 2021/150058 | (51) B60T 13/74 | |
| | | (11) 4 069 013 (87) WO 2021/111306 | (51) B60T 17/08 | (11) 4 080 268 (87) WO 2021/150058 | (51) G02B 26/08 | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------|---|
| (11) 4 080 402 | (51) <i>G06K 7/10</i> | (11) 4 092 265 | (51) <i>F03D 80/60</i> | (87) WO 2021/211481 | |
| (11) 4 080 790 | (51) <i>H04B 10/40</i> | (11) 4 092 360 | (51) <i>F25B 41/20</i> | (87) WO 2021/157395 | (11) 4 105 020 (51) <i>B32B 1/00</i> |
| (87) WO 2021/176766 | | | | | (87) WO 2021/161844 |
| (11) 4 080 862 | (51) <i>H04M 1/72451</i> | (11) 4 092 806 | (51) <i>H01M 10/44</i> | (87) WO 2022/198414 | (11) 4 106 141 (51) <i>H02J 7/14</i> |
| (87) WO 2021/223681 | | | | | (11) 4 106 434 (51) <i>H04L 5/00</i> |
| (11) 4 080 954 | (51) <i>H04W 72/02</i> | (11) 4 093 114 | (51) <i>H04W 72/04</i> | (87) WO 2021/159624 | (87) WO 2021/159626 |
| (11) 4 081 701 | (51) <i>F02D 19/02</i> | (11) 4 093 230 | (51) <i>A42B 3/28</i> | (87) WO 2021/150731 | (11) 4 107 302 (51) <i>C22C 21/04</i> |
| (87) WO 2021/127713 | | | | | (87) WO 2021/168064 |
| (11) 4 081 944 | (51) <i>G06K 19/077</i> | (11) 4 094 396 | (51) <i>H04L 5/00</i> | (87) WO 2021/151113 | (11) 4 108 029 (51) <i>H04B 1/525</i> |
| (87) WO 2021/134073 | | | | | (87) WO 2021/167708 |
| (11) 4 082 828 | (51) <i>B60N 2/07</i> | (11) 4 094 615 | (51) <i>A43B 3/34</i> | | (11) 4 108 199 (51) <i>A61M 25/01</i> |
| (11) 4 082 953 | (51) <i>B65H 49/22</i> | (11) 4 094 880 | (51) <i>B23K 37/053</i> | | (87) WO 2021/184443 |
| (11) 4 083 584 | (51) <i>G01G 11/00</i> | (11) 4 095 468 | (51) <i>F26B 11/14</i> | | (11) 4 108 470 (51) <i>B42D 25/23</i> |
| (11) 4 083 989 | (51) <i>G09G 3/20</i> | (11) 4 096 204 | (51) <i>H04M 1/725</i> | | (11) 4 109 252 (51) <i>G06F 9/455</i> |
| (87) WO 2022/068655 | | | | | (11) 4 112 234 (51) <i>B62D 57/032</i> |
| (11) 4 084 091 | (51) <i>H01L 31/0232</i> | (11) 4 097 078 | (51) <i>C07C 291/04</i> | | (87) WO 2021/172139 |
| (87) WO 2021/129356 | | | | | (11) 4 112 918 (51) <i>F03B 13/18</i> |
| (11) 4 084 543 | (51) <i>H04W 64/00</i> | (11) 4 097 335 | (51) <i>F01D 11/12</i> | | (11) 4 112 960 (51) <i>F16C 35/063</i> |
| (87) WO 2021/131992 | | | | | (11) 4 112 964 (51) <i>F16D 65/84</i> |
| (11) 4 085 184 | (51) <i>F01N 3/08</i> | (11) 4 097 394 | (51) <i>F21V 17/16</i> | | (87) WO 2021/184658 |
| (87) WO 2021/138131 | | | | | (11) 4 113 936 (51) <i>H04L 67/10</i> |
| (11) 4 085 211 | (51) <i>F16L 5/10</i> | (11) 4 097 469 | (51) <i>G01N 33/34</i> | | (87) WO 2021/218612 |
| (87) WO 2021/136806 | | | | | (11) 4 114 355 (51) <i>A61K 9/00</i> |
| (11) 4 085 257 | (51) <i>G01N 35/00</i> | (11) 4 098 145 | (51) <i>A45D 1/00</i> | | (87) WO 2021/175763 |
| (87) WO 2021/136932 | | | | | (11) 4 114 555 (51) <i>B01F 23/50</i> |
| (11) 4 085 379 | (51) <i>G06K 19/077</i> | (11) 4 098 206 | (51) <i>A61B 8/12</i> | | (87) WO 2021/176412 |
| (87) WO 2021/137987 | | | | | (11) 4 115 071 (51) <i>F02F 1/04</i> |
| (11) 4 085 573 | (51) <i>H04L 41/0806</i> | (11) 4 098 426 | (51) <i>B29C 64/165</i> | | (87) WO 2021/174267 |
| (87) WO 2021/136723 | | | | | (11) 4 116 147 (51) <i>B60Q 1/42</i> |
| (11) 4 086 137 | (51) <i>B61G 7/02</i> | (11) 4 098 697 | (51) <i>C08L 51/04</i> | | (87) WO 2021/176932 |
| (11) 4 086 206 | (51) <i>B65G 49/06</i> | (11) 4 098 919 | (51) <i>F16K 51/02</i> | | (11) 4 116 731 (51) <i>G01S 5/02</i> |
| (11) 4 086 912 | (51) <i>G16B 10/00</i> | (11) 4 099 842 | (51) <i>A23L 25/10</i> | | (87) WO 2021/176747 |
| (11) 4 086 920 | (51) <i>G21B 1/11</i> | (11) 4 100 146 | (51) <i>B01D 45/12</i> | | (11) 4 117 276 (51) <i>H04N 23/69</i> |
| (11) 4 087 353 | (51) <i>H04L 1/1607</i> | (11) 4 100 161 | (51) <i>B01L 3/00</i> | | (87) WO 2022/237287 |
| (11) 4 087 377 | (51) <i>H05K 7/20</i> | (11) 4 101 060 | (51) <i>H02K 21/00</i> | | (11) 4 120 067 (51) <i>G06F 8/65</i> |
| (87) WO 2021/134480 | | | | | (11) 4 121 279 (51) <i>B29D 11/00</i> |
| (11) 4 087 724 | (51) <i>B30B 11/00</i> | (11) 4 101 060 | (51) <i>H02K 21/00</i> | | (87) WO 2021/186380 |
| (87) WO 2021/140455 | | | | | (11) 4 121 560 (51) <i>C12Q 1/6874</i> |
| (11) 4 088 148 | (51) <i>G02B 6/293</i> | (11) 4 101 267 | (51) <i>H05B 47/115</i> | | (87) WO 2022/035729 |
| (87) WO 2022/211898 | | | | | (11) 4 121 877 (51) <i>G06F 21/53</i> |
| (11) 4 089 044 | (51) <i>B66C 23/36</i> | (11) 4 101 611 | (51) <i>B27B 33/02</i> | | (87) WO 2021/188210 |
| (11) 4 089 655 | (51) <i>G10K 9/122</i> | (11) 4 102 409 | (51) <i>G06N 3/045</i> | | (11) 4 121 910 (51) <i>G06N 3/04</i> |
| (11) 4 089 993 | (51) <i>H04M 3/436</i> | (11) 4 103 342 | (51) <i>B22D 11/00</i> | | (87) WO 2022/201646 |
| (11) 4 090 036 | (51) <i>H04N 21/431</i> | (11) 4 103 394 | (51) <i>B29D 30/06</i> | | (11) 4 122 370 (51) <i>A47L 9/28</i> |
| (87) WO 2021/254134 | | | | | (11) 4 122 602 (51) <i>B01L 3/02</i> |
| (11) 4 090 507 | (51) <i>B27N 3/02</i> | (11) 4 103 448 | (51) <i>B62B 5/00</i> | | (87) WO 2021/215755 |
| (87) WO 2021/144421 | | | | | (11) 4 122 626 (51) <i>B22F 10/38</i> |
| (11) 4 091 745 | (51) <i>C04B 41/00</i> | (11) 4 103 500 | (51) <i>B65H 29/58</i> | | (11) 4 122 820 (51) <i>B64C 25/08</i> |
| (87) WO 2021/214985 | | | | | (11) 4 123 216 (51) <i>F21S 41/10</i> |
| (11) 4 091 792 | (51) <i>B29C 45/76</i> | (11) 4 103 632 | (51) <i>C08F 232/08</i> | | (87) WO 2021/238352 |
| (11) 4 091 827 | (51) <i>B41J 29/38</i> | (11) 4 103 830 | (51) <i>F02K 1/76</i> | | (11) 4 123 342 (51) <i>G01T 1/02</i> |
| (87) WO 2021/145094 | | | | | (11) 4 123 902 (51) <i>H03F 1/02</i> |
| (11) 4 092 020 | (51) <i>C07D 401/14</i> | (11) 4 104 257 | (51) <i>G05D 22/02</i> | | (87) WO 2021/220338 |
| | | | | | (11) 4 124 535 (51) <i>B61D 1/04</i> |
| | | | | | (11) 4 124 608 (51) <i>C04B 7/36</i> |

| | | | | |
|---------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| (11) 4 124 675 | (51) C25B 3/07 | (11) 4 139 766 | (51) G05D 1/243 | (87) WO 2021/233497 |
| (11) 4 125 153 | (51) H01R 4/10 | (87) WO 2021/216231 | | (11) 4 150 257 |
| (11) 4 125 204 | (51) H02N 2/00 | (11) 4 140 383 | (51) A47L 11/40 | (87) WO 2021/228830 |
| (11) 4 125 268 | (51) H04N 25/47 | (11) 4 140 394 | (51) A61B 5/00 | (11) 4 150 272 |
| (11) 4 125 285 | (51) H04W 8/30 | (87) WO 2023/282409 | | (87) WO 2021/229149 |
| (11) 4 125 399 | (51) A23C 9/137 | (11) 4 140 514 | (51) A61M 1/00 | (11) 4 150 683 |
| (87) WO 2021/165527 | | (11) 4 140 645 | (51) B24B 21/06 | (87) WO 2021/228995 |
| (11) 4 125 523 | (51) A47L 9/20 | (11) 4 140 846 | (51) B60W 60/00 | (11) 4 150 721 |
| (87) WO 2021/197925 | | (11) 4 141 254 | (51) F03D 9/32 | (87) WO 2021/228294 |
| (11) 4 125 605 | (51) A61B 6/04 | (11) 4 142 099 | (51) H02J 7/00 | (11) 4 151 294 |
| (87) WO 2021/202455 | | (87) WO 2021/244265 | | (51) A63F 13/98 |
| (11) 4 126 735 | (51) B66B 19/00 | (11) 4 142 150 | (51) H03F 1/02 | (11) 4 151 346 |
| (87) WO 2021/191146 | | (87) WO 2021/245891 | | (51) B23C 5/06 |
| (11) 4 127 595 | (51) F41B 11/723 | (11) 4 142 317 | (51) G06V 20/59 | (11) 4 151 397 |
| (87) WO 2021/203129 | | (11) 4 142 418 | (51) H04W 74/08 | (51) B29D 12/02 |
| (11) 4 128 420 | (51) H01M 10/30 | (11) 4 142 457 | (51) H10N 60/01 | (11) 4 151 978 |
| (87) WO 2021/201748 | | (11) 4 142 457 | (51) B60C 7/14 | (87) WO 2022/028526 |
| (11) 4 130 533 | (51) F16K 15/02 | (11) 4 143 037 | (51) C30B 11/00 | (11) 4 152 919 |
| (87) WO 2021/199139 | | (87) WO 2021/222833 | | (87) WO 2021/234689 |
| (11) 4 130 964 | (51) G06F 3/0485 | (11) 4 143 371 | (51) G03B 17/56 | (11) 4 152 921 |
| (87) WO 2021/190135 | | (87) WO 2021/217191 | | (87) WO 2021/235944 |
| (11) 4 130 969 | (51) G06F 3/06 | (11) 4 145 220 | (51) G05D 1/00 | (11) 4 153 126 |
| (87) WO 2022/052897 | | (11) 4 145 242 | (51) H04N 21/43 | (87) WO 2021/234270 |
| (11) 4 131 306 | (51) H01H 1/025 | (11) 4 145 836 | (51) B01D 45/14 | (11) 4 153 413 |
| (87) WO 2021/192759 | | (11) 4 146 370 | (51) C08J 5/18 | (87) WO 2021/233779 |
| (11) 4 131 445 | (51) H10K 30/80 | (87) WO 2022/003003 | | (11) 4 153 465 |
| (11) 4 132 030 | (51) H04W 4/40 | (11) 4 146 727 | (51) C10M 125/22 | (87) WO 2021/233912 |
| (11) 4 132 440 | (51) A61F 13/00 | (87) WO 2021/224136 | | (11) 4 153 501 |
| (87) WO 2021/224698 | | (11) 4 146 775 | (51) F16C 19/38 | (87) WO 2021/234236 |
| (11) 4 132 681 | (51) B01D 46/00 | (87) WO 2021/224237 | | (11) 4 154 150 |
| (87) WO 2021/250310 | | (11) 4 146 951 | (51) H01G 2/04 | (87) WO 2021/236378 |
| (11) 4 133 970 | (51) A46B 15/00 | (87) WO 2021/223809 | | (11) 4 154 286 |
| (11) 4 134 579 | (51) F16L 25/14 | (11) 4 147 985 | (51) H02P 3/12 | (87) WO 2021/233711 |
| (11) 4 134 585 | (51) F21S 41/00 | (11) 4 148 232 | (51) H04W 72/02 | (11) 4 154 394 |
| (87) WO 2021/238314 | | (11) 4 148 254 | (87) WO 2021/233843 | (87) WO 2021/233920 |
| (11) 4 134 866 | (51) G06K 7/10 | (11) 4 148 366 | (51) A61F 9/007 | (11) 4 154 628 |
| (11) 4 134 932 | (51) G08B 25/01 | (11) 4 148 754 | (51) A61K 31/166 | (87) WO 2021/234930 |
| (11) 4 134 991 | (51) H01F 7/02 | (11) 4 149 172 | (51) A61K 31/166 | (11) 4 154 876 |
| (11) 4 136 068 | (51) C07C 255/50 | (87) WO 2021/237623 | (51) B60D 1/14 | (11) 4 155 099 |
| (87) WO 2021/209377 | | (11) 4 149 213 | (51) B64D 9/00 | (11) 4 155 204 |
| (11) 4 136 559 | (51) G06F 21/62 | (87) WO 2023/000751 | (51) B65D 3/04 | (11) 4 155 221 |
| (87) WO 2021/223873 | | (11) 4 149 316 | (51) F23N 1/00 | (11) 4 155 609 |
| (11) 4 136 722 | (51) H02G 3/00 | (87) WO 2021/228803 | (51) G01C 23/00 | (11) 4 155 685 |
| (87) WO 2021/209665 | | (11) 4 149 692 | (51) A01D 41/14 | (11) 4 156 895 |
| (11) 4 137 269 | (51) B23Q 17/22 | (87) WO 2021/228729 | (51) A01D 41/14 | (87) WO 2021/242867 |
| (11) 4 137 366 | (51) B60R 21/017 | (11) 4 149 710 | (51) A42B 3/04 | (11) 4 157 007 |
| (11) 4 137 476 | (51) C07C 209/68 | (87) WO 2021/228327 | (51) A61C 17/34 | (87) WO 2021/240567 |
| (87) WO 2023/272781 | | (11) 4 149 742 | (51) A61C 17/34 | (11) 4 157 143 |
| (11) 4 137 546 | (51) C09D 179/02 | (87) WO 2021/229006 | (51) A61F 2/24 | (87) WO 2021/239556 |
| (11) 4 138 548 | (51) A01K 61/60 | (11) 4 149 805 | (51) A61F 2/24 | (11) 4 157 149 |
| (87) WO 2021/214087 | | (87) WO 2021/228335 | (51) A61G 7/08 | (87) WO 2021/242607 |
| (11) 4 139 107 | (51) B29C 44/56 | (11) 4 150 190 | (51) A61G 7/08 | (11) 4 157 187 |
| (87) WO 2021/214676 | | (87) WO 2021/229369 | (51) B06B 1/06 | (87) WO 2021/239418 |
| | | (11) 4 150 226 | (51) B60T 11/21 | (11) 4 157 553 |
| | | | | (87) WO 2021/239525 |
| | | | | (11) 4 157 685 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (87) WO 2021/239779 | | (11) 4 168 635 | (51) <i>E03C 1/08</i> | (11) 4 183 302 | (51) <i>A47L 9/00</i> |
| (11) 4 157 686 | (51) <i>B60T 17/22</i> | (87) WO 2021/254785 | | (11) 4 183 607 | (51) <i>B60J 10/79</i> |
| (87) WO 2021/239194 | | (11) 4 168 683 | (51) <i>F16D 3/18</i> | (11) 4 183 627 | (51) <i>B60Q 1/04</i> |
| (11) 4 157 768 | (51) <i>B65G 53/52</i> | (87) WO 2021/254670 | | (11) 4 183 683 | (51) <i>B64D 1/12</i> |
| (87) WO 2021/240554 | | (11) 4 168 694 | (51) <i>F16H 61/4017</i> | (11) 4 183 719 | (51) <i>B65G 1/137</i> |
| (11) 4 157 838 | (51) <i>C07D 417/08</i> | (87) WO 2021/260749 | | (11) 4 184 093 | (51) <i>F25D 23/02</i> |
| (87) WO 2021/239695 | | (11) 4 168 730 | (51) <i>G01B 5/02</i> | (11) 4 184 202 | (51) <i>G01S 7/481</i> |
| (11) 4 157 844 | (51) <i>C07D 487/04</i> | (87) WO 2021/254666 | | (11) 4 184 853 | (51) <i>H04L 5/00</i> |
| (87) WO 2021/239727 | | (11) 4 168 859 | (51) <i>G03F 9/00</i> | (11) 4 185 127 | (51) <i>A23L 5/10</i> |
| (11) 4 158 100 | (51) <i>D21H 17/14</i> | (87) WO 2022/023546 | | (87) WO 2022/018653 | |
| (87) WO 2021/239882 | | (11) 4 170 090 | (51) <i>E01C 19/26</i> | (11) 4 185 184 | (51) <i>A61B 3/00</i> |
| (11) 4 158 516 | (51) <i>G06F 21/60</i> | (11) 4 170 188 | (51) <i>F15B 11/16</i> | (87) WO 2022/018271 | |
| (87) WO 2021/239272 | | (11) 4 170 221 | (51) <i>F16M 11/24</i> | (11) 4 185 256 | (51) <i>A61F 9/009</i> |
| (11) 4 158 878 | (51) <i>H04L 67/12</i> | (11) 4 170 441 | (51) <i>G05B 13/04</i> | (87) WO 2022/018349 | |
| (87) WO 2021/242424 | | (11) 4 170 461 | (51) <i>G06F 1/16</i> | (11) 4 185 421 | (51) <i>B22D 11/049</i> |
| (11) 4 158 920 | (51) <i>H04W 4/80</i> | (11) 4 171 414 | (51) <i>A61B 18/12</i> | (87) WO 2022/020717 | |
| (87) WO 2021/242430 | | (87) WO 2022/208313 | | (11) 4 185 447 | (51) <i>B27D 1/00</i> |
| (11) 4 159 826 | (51) <i>C09K 11/02</i> | (11) 4 171 773 | (51) <i>B01D 3/32</i> | (87) WO 2022/018120 | |
| (11) 4 160 030 | (51) <i>F16C 19/10</i> | (87) WO 2022/002608 | | (11) 4 185 656 | (51) <i>C09K 17/14</i> |
| (11) 4 160 158 | (51) <i>G01D 3/08</i> | (11) 4 171 976 | (51) <i>B60G 11/26</i> | (87) WO 2022/018160 | |
| (87) WO 2021/240191 | | (87) WO 2021/260586 | | (11) 4 185 851 | (51) <i>G01M 3/20</i> |
| (11) 4 160 161 | (51) <i>G01F 23/04</i> | (11) 4 173 375 | (51) <i>H04W 52/02</i> | (87) WO 2022/017907 | |
| (11) 4 160 162 | (51) <i>G01F 23/24</i> | (87) WO 2021/260660 | | (11) 4 185 980 | (51) <i>G06F 21/79</i> |
| (11) 4 160 236 | (51) <i>G01R 31/396</i> | (11) 4 173 535 | (51) <i>A47L 9/00</i> | (87) WO 2022/020225 | |
| (11) 4 160 774 | (51) <i>H01M 10/0567</i> | (11) 4 173 766 | (51) <i>B25J 9/16</i> | (11) 4 186 778 | (51) <i>B62M 6/50</i> |
| (87) WO 2022/266886 | | (11) 4 174 271 | (51) <i>E05F 15/611</i> | (11) 4 186 806 | (51) <i>B65C 9/40</i> |
| (11) 4 161 131 | (51) <i>H04W 24/02</i> | (11) 4 174 504 | (51) <i>G01R 31/367</i> | (11) 4 186 816 | (51) <i>B65D 88/00</i> |
| (11) 4 161 448 | (51) <i>A61F 2/38</i> | (11) 4 174 874 | (51) <i>G21B 1/13</i> | (11) 4 187 368 | (51) <i>G06F 7/535</i> |
| (87) WO 2021/250504 | | (11) 4 174 875 | (51) <i>G21D 3/00</i> | (11) 4 188 272 | (51) <i>A61C 5/77</i> |
| (11) 4 161 662 | (51) <i>A62C 99/00</i> | (11) 4 175 777 | (51) <i>B21F 27/12</i> | (87) WO 2022/023871 | |
| (87) WO 2022/167037 | | (87) WO 2022/002481 | | (11) 4 188 579 | (51) <i>B01D 46/00</i> |
| (11) 4 161 819 | (51) <i>B62D 25/02</i> | (11) 4 176 255 | (51) <i>G01N 33/00</i> | (87) WO 2022/023512 | |
| (87) WO 2021/244792 | | (87) WO 2022/002979 | | (11) 4 188 687 | (51) <i>B31B 50/44</i> |
| (11) 4 162 139 | (51) <i>E06B 9/322</i> | (11) 4 176 741 | (51) <i>A24F 40/42</i> | (87) WO 2022/023970 | |
| (87) WO 2021/250044 | | (11) 4 177 059 | (51) <i>B41F 33/00</i> | (11) 4 188 737 | (51) <i>B60K 17/08</i> |
| (11) 4 162 227 | (51) <i>F42B 33/00</i> | (11) 4 177 081 | (51) <i>B60C 11/13</i> | (87) WO 2022/023303 | |
| (87) WO 2021/244824 | | (11) 4 177 622 | (51) <i>G01R 31/52</i> | (11) 4 188 783 | (51) <i>B62J 17/083</i> |
| (11) 4 162 669 | (51) <i>H04L 45/00</i> | (11) 4 178 131 | (51) <i>H04J 14/02</i> | (87) WO 2022/112187 | |
| (87) WO 2022/150052 | | (11) 4 178 841 | (51) <i>B60T 17/22</i> | (11) 4 189 358 | (51) <i>G01N 21/64</i> |
| (11) 4 162 909 | (51) <i>A61G 1/02</i> | (87) WO 2022/013737 | | (87) WO 2022/023474 | |
| (11) 4 163 305 | (51) <i>C08B 37/00</i> | (11) 4 179 249 | (51) <i>F17C 3/04</i> | (11) 4 189 365 | (51) <i>G01N 21/17</i> |
| (11) 4 164 394 | (51) <i>A22C 11/12</i> | (87) WO 2022/009012 | | (87) WO 2022/023141 | |
| (87) WO 2021/254712 | | (11) 4 179 309 | (51) <i>G01N 29/34</i> | (11) 4 189 536 | (51) <i>G06F 8/30</i> |
| (11) 4 164 738 | (51) <i>A61N 1/39</i> | (87) WO 2022/008326 | | (87) WO 2022/031227 | |
| (87) WO 2021/256101 | | (11) 4 179 937 | (51) <i>A47L 9/00</i> | (11) 4 190 084 | (51) <i>H04W 72/0446</i> |
| (11) 4 164 816 | (51) <i>B09B 3/00</i> | (11) 4 180 465 | (51) <i>C08F 6/00</i> | (87) WO 2022/031425 | |
| (87) WO 2021/255096 | | (11) 4 180 621 | (51) <i>E21B 33/127</i> | (11) 4 190 183 | (51) <i>A24F 40/42</i> |
| (11) 4 165 534 | (51) <i>G06F 21/55</i> | (11) 4 180 870 | (51) <i>G03F 1/24</i> | (11) 4 190 478 | (51) <i>B23K 26/03</i> |
| (87) WO 2021/257174 | | (11) 4 181 825 | (51) <i>A61F 2/16</i> | (11) 4 191 081 | (51) <i>F16C 11/06</i> |
| (11) 4 166 224 | (51) <i>B01D 61/18</i> | (87) WO 2022/016130 | | (11) 4 191 093 | (51) <i>F16H 3/091</i> |
| (11) 4 167 484 | (51) <i>H03K 17/16</i> | (11) 4 182 257 | (51) <i>B66C 13/06</i> | (11) 4 191 109 | (51) <i>F16L 11/08</i> |
| (11) 4 167 850 | (51) <i>A61B 5/087</i> | (87) WO 2023/046276 | | (11) 4 191 190 | (51) <i>F28G 15/08</i> |
| (87) WO 2021/255168 | | | | (11) 4 191 248 | (51) <i>G01N 15/14</i> |
| (11) 4 168 510 | (51) <i>C09K 21/12</i> | | | | |
| (87) WO 2021/254908 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (87) WO 2022/067595 | | (11) 4 204 265 | (51) <i>B60T 17/22</i> | (11) 4 222 146 | (51) <i>C07D 279/20</i> |
| (11) 4 192 924 | (51) <i>C10G 1/10</i> | (87) WO 2022/043964 | | (87) WO 2022/069001 | |
| (87) WO 2022/029185 | | (11) 4 204 269 | (51) <i>B60W 40/12</i> | (11) 4 222 445 | (51) <i>G01B 5/20</i> |
| (11) 4 192 975 | (51) <i>C12Q 1/60</i> | (87) WO 2022/042960 | | (87) WO 2022/069010 | |
| (87) WO 2023/069075 | | (11) 4 204 314 | (51) <i>B65D 5/68</i> | (11) 4 223 262 | (51) <i>A61F 9/00</i> |
| (11) 4 193 250 | (51) <i>G06F 9/30</i> | (87) WO 2022/043633 | | (11) 4 223 624 | (51) <i>B62K 3/04</i> |
| (87) WO 2022/034063 | | (11) 4 204 704 | (51) <i>F16D 3/72</i> | (11) 4 223 655 | (51) <i>B65D 1/22</i> |
| (11) 4 193 452 | (51) <i>H02K 3/487</i> | (87) WO 2022/043484 | | (11) 4 224 115 | (51) <i>G01C 21/20</i> |
| (87) WO 2022/069432 | | (11) 4 204 739 | (51) <i>F24C 15/20</i> | (11) 4 224 218 | (51) <i>G01V 8/20</i> |
| (11) 4 193 872 | (51) <i>A44B 17/00</i> | (87) WO 2022/042811 | | (11) 4 224 291 | (51) <i>G06F 3/0354</i> |
| (11) 4 193 932 | (51) <i>A61B 10/02</i> | (11) 4 205 104 | (51) <i>G10L 13/00</i> | (11) 4 225 583 | (51) <i>B41J 11/66</i> |
| (11) 4 194 051 | (51) <i>A61N 1/372</i> | (87) WO 2022/043713 | | (87) WO 2022/076453 | |
| (11) 4 194 384 | (51) <i>B65H 19/18</i> | (11) 4 205 721 | (51) <i>A61J 3/00</i> | (11) 4 226 225 | (51) <i>G05B 19/418</i> |
| (11) 4 194 861 | (51) <i>G01R 27/16</i> | (11) 4 207 532 | (51) <i>H02J 3/32</i> | (87) WO 2022/074085 | |
| (11) 4 194 861 | (51) <i>G01R 27/16</i> | (11) 4 207 667 | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 4 226 225 | (51) <i>G05B 19/418</i> |
| (11) 4 195 290 | (51) <i>H01L 29/66</i> | (11) 4 207 946 | (51) <i>H05B 6/12</i> | (87) WO 2022/074085 | |
| (11) 4 196 116 | (51) <i>A61K 31/395</i> | (11) 4 207 946 | (51) <i>H05B 6/12</i> | (11) 4 226 317 | (51) <i>G06T 5/40</i> |
| (87) WO 2022/038038 | | (11) 4 208 151 | (51) <i>A61K 9/00</i> | (87) WO 2022/073856 | |
| (11) 4 196 629 | (51) <i>D04H 1/4209</i> | (87) WO 2022/049486 | | (11) 4 226 771 | (51) <i>A23G 9/28</i> |
| (87) WO 2022/035577 | | (11) 4 209 353 | (51) <i>B41J 2/155</i> | (11) 4 227 613 | (51) <i>F25C 1/24</i> |
| (11) 4 196 775 | (51) <i>G01N 22/00</i> | (11) 4 210 820 | (51) <i>A61N 5/10</i> | (11) 4 227 663 | (51) <i>G01N 11/00</i> |
| (87) WO 2022/033829 | | (87) WO 2022/055634 | | (11) 4 227 735 | (51) <i>G03B 37/04</i> |
| (11) 4 196 818 | (51) <i>G01S 13/90</i> | (11) 4 210 922 | (51) <i>B29C 43/00</i> | (11) 4 227 735 | (51) <i>G03B 37/04</i> |
| (87) WO 2022/033895 | | (87) WO 2022/056384 | | (11) 4 228 524 | (51) <i>A61B 17/115</i> |
| (11) 4 197 276 | (51) <i>H04W 74/0808</i> | (11) 4 211 381 | (51) <i>F16L 37/098</i> | (87) WO 2023/052982 | |
| (87) WO 2022/035714 | | (87) WO 2022/053246 | | (11) 4 229 316 | (51) <i>F16F 15/28</i> |
| (11) 4 197 705 | (51) <i>B25H 7/00</i> | (11) 4 212 071 | (51) <i>A47J 31/36</i> | (87) WO 2022/079342 | |
| (11) 4 197 770 | (51) <i>B29D 30/14</i> | (11) 4 212 109 | (51) <i>A61B 17/16</i> | (11) 4 229 489 | (51) <i>G06F 30/331</i> |
| (11) 4 197 906 | (51) <i>B64C 27/26</i> | (11) 4 212 196 | (51) <i>A61M 16/00</i> | (87) WO 2022/128478 | |
| (11) 4 198 247 | (51) <i>E06B 3/82</i> | (11) 4 212 292 | (51) <i>B25J 15/06</i> | (11) 4 229 693 | (51) <i>H01M 4/525</i> |
| (11) 4 198 271 | (51) <i>F01M 13/04</i> | (11) 4 212 292 | (51) <i>B25J 15/06</i> | (87) WO 2022/078980 | |
| (11) 4 198 271 | (51) <i>F01M 13/04</i> | (11) 4 212 814 | (51) <i>F28D 20/02</i> | (11) 4 229 724 | (51) <i>H01S 5/024</i> |
| (11) 4 198 363 | (51) <i>F16L 9/18</i> | (11) 4 212 814 | (51) <i>F28D 20/02</i> | (87) WO 2022/079363 | |
| (11) 4 198 486 | (51) <i>G01N 1/28</i> | (11) 4 213 816 | (51) <i>A61K 9/50</i> | (11) 4 231 195 | (51) <i>G06K 7/14</i> |
| (11) 4 198 486 | (51) <i>G01N 1/28</i> | (87) WO 2022/058843 | | (11) 4 232 346 | (51) <i>B62D 57/032</i> |
| (11) 4 198 657 | (51) <i>G05B 19/042</i> | (11) 4 213 819 | (51) <i>A61K 31/122</i> | (87) WO 2022/084849 | |
| (11) 4 198 657 | (51) <i>G05B 19/042</i> | (87) WO 2022/058332 | | (11) 4 232 347 | (51) <i>B62D 57/032</i> |
| (11) 4 199 849 | (51) <i>A61B 18/24</i> | (11) 4 214 211 | (51) <i>C07D 493/10</i> | (87) WO 2022/084845 | |
| (87) WO 2022/039783 | | (87) WO 2022/058021 | | (11) 4 232 485 | (51) <i>C08F 8/30</i> |
| (11) 4 200 176 | (51) <i>B60W 30/14</i> | (11) 4 214 297 | (51) <i>C10L 1/222</i> | (87) WO 2022/086964 | |
| (87) WO 2022/042958 | | (87) WO 2022/058894 | | (11) 4 232 520 | (51) <i>C09D 11/52</i> |
| (11) 4 200 195 | (51) <i>B62D 63/02</i> | (11) 4 214 396 | (51) <i>E21B 34/02</i> | (87) WO 2022/087586 | |
| (87) WO 2022/037808 | | (87) WO 2022/058722 | | (11) 4 232 686 | (51) <i>E21B 23/00</i> |
| (11) 4 200 221 | (51) <i>B65D 17/50</i> | (11) 4 214 860 | (51) <i>H04B 10/077</i> | (87) WO 2022/090132 | |
| (87) WO 2022/119700 | | (87) WO 2022/072579 | | (11) 4 233 051 | (51) <i>G10L 21/0208</i> |
| (11) 4 200 367 | (51) <i>C09D 5/00</i> | (11) 4 214 914 | (51) <i>H04L 47/34</i> | (87) WO 2022/083900 | |
| (87) WO 2023/052213 | | (87) WO 2022/060262 | | (11) 4 233 144 | (51) <i>H02J 7/00</i> |
| (11) 4 200 550 | (51) <i>B01F 23/41</i> | (11) 4 215 140 | (51) <i>A61B 18/14</i> | (87) WO 2022/084220 | |
| (87) WO 2023/021349 | | (11) 4 216 523 | (51) <i>H04M 1/02</i> | (11) 4 233 356 | (51) <i>H04W 24/10</i> |
| (11) 4 201 743 | (51) <i>B60Q 1/26</i> | (11) 4 217 173 | (51) <i>B29C 33/38</i> | (87) WO 2022/086404 | |
| (11) 4 202 471 | (51) <i>G01S 7/02</i> | (87) WO 2022/064377 | | (11) 4 233 847 | (51) <i>A61K 9/20</i> |
| (11) 4 203 116 | (51) <i>H01M 8/0204</i> | (11) 4 217 681 | (51) <i>G01C 21/20</i> | (11) 4 234 077 | (51) <i>B01J 19/24</i> |
| (87) WO 2023/021349 | | (87) WO 2022/064008 | | (11) 4 234 924 | (51) <i>F03D 7/02</i> |
| (11) 4 203 279 | (51) <i>H02K 15/02</i> | (11) 4 218 092 | (51) <i>H01Q 1/08</i> | (11) 4 235 116 | (51) <i>G01F 22/02</i> |
| (11) 4 204 071 | (51) <i>A61N 1/36</i> | (87) WO 2022/081817 | | (11) 4 235 253 | (51) <i>G02B 17/06</i> |
| (87) WO 2022/047097 | | (11) 4 218 922 | (51) <i>A61N 1/378</i> | (11) 4 236 829 | (51) <i>A61B 17/115</i> |
| (11) 4 204 239 | (51) <i>B60B 27/00</i> | (11) 4 220 686 | (51) <i>H01L 21/20</i> | | |
| (87) WO 2022/157283 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (87) WO 2023/052989 | | (11) 4 265 978 | (51) <i>F24H 1/18</i> | (11) 4 316 190 | (51) <i>H04W 76/34</i> |
| (11) 4 237 159 | (51) <i>B04B 5/02</i> | (87) WO 2022/157940 | | (87) WO 2022/211713 | |
| (87) WO 2022/090831 | | (11) 4 266 065 | (51) <i>G01R 22/06</i> | (11) 4 318 806 | (51) <i>H01Q 9/04</i> |
| (11) 4 237 266 | (51) <i>B60K 1/00</i> | (11) 4 267 980 | (51) <i>G01R 33/032</i> | (11) 4 320 848 | (51) <i>H04L 65/80</i> |
| (87) WO 2022/174848 | | (87) WO 2022/136175 | | (87) WO 2022/214394 | |
| (11) 4 238 895 | (51) <i>B65G 1/04</i> | (11) 4 268 711 | (51) <i>A61B 5/00</i> | (11) 4 322 071 | (51) <i>G06N 10/40</i> |
| (11) 4 240 216 | (51) <i>A47L 5/22</i> | (11) 4 269 406 | (51) <i>C07D 409/12</i> | (11) 4 329 941 | (51) <i>B04C 11/00</i> |
| (87) WO 2022/096848 | | (11) 4 270 443 | (51) <i>H01J 37/22</i> | (87) WO 2023/012697 | |
| (11) 4 240 982 | (51) <i>F16B 37/08</i> | (11) 4 272 244 | (51) <i>H01L 21/67</i> | (11) 4 335 967 | (51) <i>E01C 13/08</i> |
| (87) WO 2022/096987 | | (87) WO 2023/169658 | | (11) 4 335 969 | (51) <i>E01C 13/08</i> |
| (11) 4 241 739 | (51) <i>A61F 2/30</i> | (11) 4 273 507 | (51) <i>G01D 5/20</i> | (11) 4 336 148 | (51) <i>G01D 5/20</i> |
| (11) 4 241 845 | (51) <i>A61P 31/22</i> | (11) 4 277 670 | (51) <i>A61L 2/10</i> | (11) 4 339 371 | (51) <i>E01C 13/08</i> |
| (11) 4 242 458 | (51) <i>F04B 43/12</i> | (87) WO 2022/152566 | | (11) 4 339 372 | (51) <i>E01C 13/08</i> |
| (87) WO 2022/096769 | | (11) 4 279 075 | (51) <i>A61K 31/513</i> | (11) 4 342 939 | (51) <i>C08J 11/10</i> |
| (11) 4 243 221 | (51) <i>H01R 13/635</i> | (11) 4 279 356 | (51) <i>B62D 1/08</i> | (11) 4 342 940 | (51) <i>C08J 11/10</i> |
| (11) 4 243 959 | (51) <i>B01D 45/14</i> | (11) 4 279 725 | (51) <i>F02C 7/042</i> | (11) 4 342 941 | (51) <i>C08J 11/10</i> |
| (87) WO 2022/099328 | | (11) 4 282 094 | (51) <i>H04B 10/61</i> | (11) 4 342 942 | (51) <i>C08J 11/10</i> |
| (11) 4 244 148 | (51) <i>B65D 5/38</i> | (87) WO 2023/177640 | | (11) 4 358 735 | (51) <i>A23K 20/168</i> |
| (87) WO 2022/101339 | | (11) 4 284 624 | (51) <i>B29C 53/60</i> | (87) WO 2024/056559 | |
| (11) 4 244 286 | (51) <i>C08K 7/14</i> | (87) WO 2022/248484 | | | |
| (11) 4 244 604 | (51) <i>G01N 21/69</i> | (11) 4 288 821 | (51) <i>G02B 21/00</i> | | |
| (87) WO 2022/101686 | | (87) WO 2022/200549 | | | |
| (11) 4 244 637 | (51) <i>G01R 31/12</i> | (11) 4 289 673 | (51) <i>B60R 9/06</i> | | |
| (87) WO 2022/164663 | | (11) 4 290 319 | (51) <i>G05B 13/04</i> | | |
| (11) 4 246 009 | (51) <i>F16F 3/02</i> | (11) 4 294 253 | (51) <i>A61B 3/103</i> | | |
| (11) 4 246 162 | (51) <i>G01R 31/392</i> | (87) WO 2022/175367 | | | |
| (11) 4 249 079 | (51) <i>A62B 3/00</i> | (11) 4 294 347 | (51) <i>A61F 13/49</i> | | |
| (11) 4 249 082 | (51) <i>A62B 35/00</i> | (87) WO 2022/242891 | | | |
| (11) 4 249 099 | (51) <i>B01D 24/36</i> | (11) 4 295 384 | (51) <i>H01H 37/04</i> | (11) 1 713 985 | (51) <i>E04B 1/82</i> |
| (11) 4 249 301 | (51) <i>B60K 5/12</i> | (87) WO 2022/178002 | | (11) 2 144 665 | (51) <i>A61N 1/05</i> |
| (11) 4 249 640 | (51) <i>C25B 1/04</i> | (11) 4 295 941 | (51) <i>B01D 53/94</i> | (11) 2 384 351 | (51) <i>C08L 23/04</i> |
| (11) 4 250 614 | (51) <i>H04L 1/18</i> | (11) 4 296 591 | (51) <i>F24H 1/18</i> | (11) 2 396 565 | (51) <i>F16D 66/00</i> |
| (11) 4 253 185 | (51) <i>B61C 15/10</i> | (11) 4 298 706 | (51) <i>H02J 3/30</i> | (11) 2 521 221 | (51) <i>H01Q 9/00</i> |
| (11) 4 253 662 | (51) <i>E02B 3/10</i> | (87) WO 2022/228782 | | (11) 2 643 129 | (51) <i>B25J 9/16</i> |
| (11) 4 253 714 | (51) <i>E21B 7/02</i> | (11) 4 299 385 | (51) <i>B60R 16/02</i> | (11) 2 841 237 | (51) <i>B25F 5/02</i> |
| (11) 4 256 015 | (51) <i>C11D 1/29</i> | (11) 4 301 421 | (51) <i>A61L 2/10</i> | (11) 2 928 794 | (51) <i>B65G 1/04</i> |
| (87) WO 2022/122331 | | (87) WO 2022/184609 | | (11) 2 948 387 | (51) <i>B65D 71/00</i> |
| (11) 4 256 512 | (51) <i>G06T 7/00</i> | (11) 4 301 671 | (51) <i>B65D 35/46</i> | (11) 2 975 327 | (51) <i>F24C 15/20</i> |
| (87) WO 2022/117470 | | (87) WO 2022/184222 | | (11) 3 048 061 | (51) <i>B65D 39/00</i> |
| (11) 4 257 300 | (51) <i>B25J 9/04</i> | (11) 4 302 292 | (51) <i>G10K 11/165</i> | (11) 3 054 798 | (51) <i>A24F 47/00</i> |
| (11) 4 257 637 | (51) <i>C08J 11/04</i> | (87) WO 2022/185275 | | (11) 3 060 396 | (51) <i>B32B 17/10</i> |
| (11) 4 260 437 | (51) <i>H02K 1/22</i> | (11) 4 304 667 | (51) <i>A61L 27/20</i> | (11) 3 102 914 | (51) <i>G01D 5/14</i> |
| (87) WO 2022/128192 | | (87) WO 2022/195158 | | (11) 3 142 980 | (51) <i>C04B 14/06</i> |
| (11) 4 262 545 | (51) <i>A61B 5/026</i> | (11) 4 304 882 | (51) <i>B60K 6/48</i> | (11) 3 156 592 | (51) <i>F01D 5/08</i> |
| (87) WO 2022/128637 | | (87) WO 2022/189065 | | (11) 3 186 442 | (51) <i>D21H 27/10</i> |
| (11) 4 262 559 | (51) <i>A61B 5/1477</i> | (11) 4 309 281 | (51) <i>B60N 2/02</i> | (11) 3 446 660 | (51) <i>A61F 2/24</i> |
| (87) WO 2022/128711 | | (87) WO 2022/246176 | | (11) 3 485 974 | (51) <i>B01L 3/02</i> |
| (11) 4 262 568 | (51) <i>A61B 8/08</i> | (11) 4 309 545 | (51) <i>A46D 3/04</i> | | |
| (87) WO 2022/128975 | | (11) 4 309 768 | (51) <i>B01D 53/90</i> | | |
| (11) 4 264 941 | (51) <i>H04N 23/12</i> | (11) 4 311 078 | (51) <i>H02K 1/20</i> | | |
| (87) WO 2022/128702 | | (11) 4 312 150 | (51) <i>G06K 7/10</i> | | |
| (11) 4 265 929 | (51) <i>F16C 17/02</i> | (11) 4 314 546 | (51) <i>F03D 7/02</i> | | |
| | | (87) WO 2022/243023 | | | |

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

(11) 2 801 680

(51) E04F 19/08

| | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| II.5 | | FI 30.05.2019 | FR 31.05.2019 | (11) 1 906 518 | (51) H02M 7/515 |
| • Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p) | | GB 30.05.2019 | GR 05.12.2019 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| • Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p)) | | HU 28.07.2010 | IE 30.05.2019 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| • Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p) | | IS 01.12.2019 | LI 31.05.2019 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| | | LT 27.01.2010 | LU 30.05.2010 | GR 24.11.2023 | IS 23.12.2023 |
| | | LV 27.01.2010 | MC 31.05.2010 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| | | NL 01.06.2019 | PL 30.05.2019 | LU 11.09.2023 | LV 23.08.2023 |
| | | PT 02.12.2019 | RO 27.01.2010 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| | | SE 31.05.2019 | SI 31.05.2019 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| | | SK 27.01.2010 | TR 30.05.2019 | RO 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| | | | | SK 23.08.2023 | |
| (11) 1 228 863 | (51) B32B 27/32 | (11) 1 808 050 | (51) H05B 45/18 | (11) 1 929 573 | (51) B01D 71/02 |
| (84) CY 04.11.2015 | (84) DK 31.07.2020 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | (84) DK 21.12.2022 |
| ES 13.07.2020 | FI 12.07.2020 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| GR 05.02.2016 | IE 12.07.2020 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| LU 12.07.2020 | MC 04.11.2015 | GR 08.03.2023 | IS 07.04.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| PT 04.03.2016 | SE 13.07.2020 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LT 21.12.2022 | LU 14.09.2023 |
| | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| (11) 1 330 249 | (51) A61K 31/496 | NL 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | NL 21.12.2022 | PL 21.12.2022 |
| (84) CY 25.09.2020 | (84) CZ 25.09.2020 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| ES 26.09.2020 | IE 25.09.2020 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| | | SK 07.12.2022 | | SK 21.12.2022 | |
| (11) 1 361 890 | (51) A61K 39/145 | (11) 1 838 789 | (51) C09C 1/02 | (11) 1 935 007 | (51) H01L 21/04 |
| (84) CY 21.02.2019 | (84) ES 22.02.2019 | (84) AT 03.02.2021 | (84) BG 03.05.2021 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| IE 21.02.2019 | | CZ 03.02.2021 | DK 03.02.2021 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| (11) 1 438 392 | (51) A61K 35/12 | EE 03.02.2021 | ES 03.02.2021 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| (84) AT 29.07.2015 | (84) BG 29.07.2015 | FI 03.02.2021 | GR 04.05.2021 | GR 23.05.2023 | IS 22.06.2023 |
| CH 30.09.2015 | CY 29.07.2015 | IE 20.12.2021 | IS 03.06.2021 | LT 22.02.2023 | LU 12.09.2023 |
| CZ 29.07.2015 | DK 30.09.2021 | IT 03.02.2021 | LT 03.02.2021 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| EE 29.07.2015 | ES 21.09.2021 | LV 03.02.2021 | NL 03.02.2021 | NL 22.02.2023 | PL 22.02.2023 |
| FI 20.09.2021 | GR 30.10.2015 | PL 03.02.2021 | PT 04.06.2021 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| IE 20.09.2021 | IT 29.07.2015 | RO 03.02.2021 | SE 03.02.2021 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| LI 30.09.2015 | LU 20.09.2015 | SI 03.02.2021 | SK 03.02.2021 | SK 22.02.2023 | |
| MC 29.07.2015 | NL 01.10.2021 | | | | |
| PT 30.11.2015 | SE 21.09.2021 | (11) 1 851 322 | (51) C12P 7/02 | (11) 1 949 392 | (51) H01F 27/14 |
| SK 29.07.2015 | TR 29.07.2015 | (84) AT 21.02.2019 | (84) BG 21.01.2010 | (84) AT 13.04.2021 | (84) CY 13.04.2021 |
| | | CY 21.10.2009 | CZ 21.10.2009 | CZ 13.04.2021 | ES 14.04.2021 |
| (11) 1 453 521 | (51) A61K 31/56 | EE 21.10.2009 | ES 22.02.2019 | IE 13.04.2021 | LU 13.04.2013 |
| (84) BG 30.06.2020 | (84) CY 04.12.2018 | GR 22.01.2010 | HU 22.02.2019 | LV 13.04.2021 | MC 30.04.2013 |
| CZ 04.12.2018 | EE 31.12.2018 | IE 21.02.2019 | IS 21.02.2010 | RO 13.04.2021 | SI 14.04.2021 |
| ES 05.12.2020 | GR 02.07.2019 | LT 21.10.2009 | LU 21.02.2010 | | |
| IE 04.12.2020 | LU 04.12.2018 | LV 21.10.2009 | MC 01.03.2010 | | |
| MC 02.01.2019 | PT 04.06.2019 | RO 21.10.2009 | SI 21.10.2009 | | |
| SI 05.12.2018 | SK 04.12.2018 | SK 21.10.2009 | TR 21.10.2009 | | |
| TR 04.12.2020 | | | | (11) 1 957 539 | (51) C07K 16/30 |
| | | (11) 1 871 616 | (51) B42D 25/00 | (84) BE 31.12.2019 | (84) CH 31.12.2019 |
| (11) 1 496 825 | (51) A61F 13/00 | (84) BE 30.04.2013 | (84) BG 02.04.2013 | CY 08.12.2019 | CZ 08.12.2019 |
| (84) AT 16.05.2018 | (84) BG 16.08.2018 | CY 02.01.2013 | CZ 02.01.2013 | DK 31.12.2019 | ES 09.12.2019 |
| CY 16.05.2018 | CZ 16.05.2018 | DK 02.01.2013 | EE 02.01.2013 | FI 08.12.2019 | HU 09.12.2019 |
| DK 16.05.2018 | EE 16.05.2018 | ES 20.04.2021 | FI 02.01.2013 | IE 08.12.2019 | LI 31.12.2019 |
| FI 16.05.2018 | GR 17.08.2018 | GR 03.04.2013 | IE 19.04.2021 | LU 08.12.2019 | LV 08.12.2019 |
| HU 23.04.2003 | IE 23.04.2020 | IS 02.05.2013 | LT 02.01.2013 | MC 02.01.2020 | NL 01.01.2020 |
| NL 16.05.2018 | PT 17.09.2018 | LU 19.04.2013 | LV 02.01.2013 | RO 08.12.2019 | SE 09.12.2019 |
| RO 16.05.2018 | SE 16.05.2018 | MC 02.01.2013 | PT 02.05.2013 | SI 09.12.2019 | SK 08.12.2019 |
| SI 16.05.2018 | SK 16.05.2018 | RO 02.01.2013 | SI 20.04.2021 | TR 08.12.2019 | |
| TR 16.05.2018 | | SK 02.01.2013 | TR 02.01.2013 | | |
| (11) 1 605 956 | (51) A61K 31/165 | (11) 1 876 939 | (51) A47L 13/16 | (11) 2 004 646 | (51) C07D 471/10 |
| (84) BG 11.11.2015 | (84) CY 11.11.2015 | (84) AT 17.07.2019 | (84) BG 17.10.2019 | (84) BG 08.06.2016 | (84) CY 08.06.2016 |
| CZ 11.11.2015 | EE 11.11.2015 | CZ 17.07.2019 | DK 17.07.2019 | CZ 08.06.2016 | DK 08.06.2016 |
| HU 18.12.2003 | IE 18.12.2020 | EE 17.07.2019 | ES 17.07.2019 | EE 08.06.2016 | ES 05.04.2020 |
| LU 18.12.2015 | MC 11.11.2015 | FI 17.07.2019 | GR 18.10.2019 | FI 08.06.2016 | IE 04.04.2020 |
| RO 11.11.2015 | SI 11.11.2015 | IE 27.04.2020 | IS 17.11.2019 | IS 08.10.2016 | LU 04.04.2017 |
| SK 11.11.2015 | TR 11.11.2015 | IT 17.07.2019 | LT 17.07.2019 | LV 08.06.2016 | MC 08.06.2016 |
| | | LU 27.04.2020 | LV 17.07.2019 | MT 04.04.2017 | RO 08.06.2016 |
| (11) 1 714 229 | (51) G06F 21/56 | MC 17.07.2019 | NL 17.07.2019 | SE 08.06.2016 | SI 08.06.2016 |
| (84) AT 31.07.2020 | (84) CY 31.07.2020 | PL 17.07.2019 | PT 18.11.2019 | SK 08.06.2016 | |
| ES 01.08.2020 | IE 31.07.2020 | RO 17.07.2019 | SE 17.07.2019 | | |
| LV 31.07.2020 | SI 01.08.2020 | SI 17.07.2019 | SK 17.07.2019 | | |
| | | TR 17.07.2019 | | (11) 2 040 055 | (51) G01N 1/31 |
| (11) 1 726 664 | (51) C12Q 1/68 | (11) 1 903 531 | (51) G08G 1/017 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| (84) AT 30.05.2019 | (84) BE 31.05.2019 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| BG 27.04.2010 | CH 31.05.2019 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| CY 30.05.2019 | CZ 27.01.2010 | RO 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| DE 03.12.2019 | DK 31.05.2019 | | | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 |
| EE 27.01.2010 | ES 31.05.2019 | | | LU 19.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| | | | | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| | | | | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| | | | | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | (11) 2 074 706 | (51) H04W 52/10 | MC 28.09.2022 | PT 30.01.2023 |
| SK 22.03.2023 | | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | RO 28.09.2022 | SI 28.09.2022 |
| | | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | SK 28.09.2022 | |
| (11) 2 040 106 | (51) G02B 26/08 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (11) 2 086 672 | (51) B01J 19/30 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | GR 20.07.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AT 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | GR 15.03.2023 | IS 14.04.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | NL 19.04.2023 | PL 19.04.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | MC 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| LU 22.09.2023 | LV 24.05.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | RO 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | SK 19.04.2023 | | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | | | | |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | (11) 2 076 207 | (51) G16H 50/50 | (11) 2 095 177 | (51) G02C 7/10 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| SK 24.05.2023 | | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| | | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| (11) 2 045 952 | (51) H04L 5/00 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | NL 22.02.2023 | PL 22.02.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RO 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SK 22.02.2023 | |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | | | | |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (11) 2 081 447 | (51) A23L 27/40 | (11) 2 107 470 | (51) G06F 17/18 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | (84) AT 02.01.2019 | (84) BG 02.04.2019 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | CZ 02.01.2019 | DK 02.01.2019 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | EE 02.01.2019 | ES 02.01.2019 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (11) 2 050 922 | (51) E21B 17/042 | FI 02.01.2019 | GR 03.04.2019 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | HU 27.09.2007 | IE 27.09.2019 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | IS 02.05.2019 | IT 02.01.2019 | LU 24.09.2023 | LV 24.09.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | LT 02.01.2019 | LV 02.01.2019 | MC 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | PL 02.01.2019 | PT 02.05.2019 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | RO 02.01.2019 | SE 02.01.2019 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SI 02.01.2019 | SK 02.01.2019 | RO 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | | | SK 30.08.2023 | |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 2 081 672 | (51) B01J 13/00 | (11) 2 121 138 | (51) A61P 25/08 |
| RO 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | (84) AT 10.04.2013 | (84) BG 10.07.2013 | (84) CH 14.09.2016 | (84) CY 14.01.2018 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | CY 10.04.2013 | CZ 20.09.2021 | HR 14.01.2018 | HU 15.01.2018 |
| | | DK 10.04.2013 | EE 10.04.2013 | LI 14.09.2016 | SI 15.01.2018 |
| (11) 2 063 067 | (51) E21B 7/124 | ES 21.09.2021 | FI 10.04.2013 | | |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) HR 26.07.2023 | GR 11.07.2013 | HU 20.09.2007 | (11) 2 146 937 | (51) C03C 17/34 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | IE 20.09.2021 | IS 10.08.2013 | (84) AT 12.06.2019 | (84) BE 30.04.2020 |
| PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | LT 10.04.2013 | LU 20.09.2013 | BG 12.09.2019 | CH 30.04.2020 |
| SK 26.07.2023 | | LV 10.04.2013 | MC 10.04.2013 | CZ 12.06.2019 | DK 12.06.2019 |
| | | MT 10.04.2013 | NL 01.10.2021 | EE 12.06.2019 | FI 12.06.2019 |
| (11) 2 073 134 | (51) G06F 30/31 | PL 20.09.2021 | PT 12.08.2013 | GR 13.09.2019 | HR 12.06.2019 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | RO 10.04.2013 | SE 10.04.2013 | IE 24.04.2020 | IS 12.11.2019 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SI 10.04.2013 | SK 10.04.2013 | LI 30.04.2020 | LT 12.06.2019 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | TR 10.04.2013 | | LU 24.04.2020 | LV 12.06.2019 |
| GR 09.06.2023 | IS 08.07.2023 | | | MC 12.06.2019 | NL 12.06.2019 |
| IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | (11) 2 082 584 | (51) H04N 19/597 | NO 12.09.2019 | PT 14.10.2019 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RO 12.06.2019 | SE 12.06.2019 |
| NL 08.03.2023 | PL 08.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SI 12.06.2019 | SK 12.06.2019 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | | |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | GR 20.10.2023 | IS 19.11.2023 | (11) 2 158 054 | (51) B23D 45/04 |
| SK 08.03.2023 | | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | (84) AT 16.06.2015 | (84) BG 16.10.2014 |
| | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | CH 30.06.2015 | CY 16.07.2014 |
| (11) 2 073 788 | (51) A61L 26/00 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | CZ 16.07.2014 | DK 16.07.2014 |
| (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | RO 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | EE 16.07.2014 | ES 16.07.2014 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SK 19.07.2023 | | FI 16.07.2014 | FR 30.06.2015 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | | | GB 16.06.2015 | GR 17.10.2014 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (11) 2 084 912 | (51) H04N 19/597 | HR 16.07.2014 | HU 16.06.2008 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | IE 16.06.2015 | IS 16.11.2014 |
| NL 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | IT 16.07.2014 | LI 30.06.2015 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | LT 16.07.2014 | LU 16.06.2015 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | GR 23.05.2023 | IS 22.06.2023 | LV 16.07.2014 | MC 16.07.2014 |
| | | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | MT 16.07.2014 | NL 16.07.2014 |
| (11) 2 074 003 | (51) B61L 15/00 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | NO 16.10.2014 | PL 16.07.2014 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | PT 17.11.2014 | RO 16.07.2014 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | SE 16.07.2014 | SI 16.07.2014 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SK 16.07.2014 | TR 16.07.2014 |
| GR 10.11.2023 | IS 09.12.2023 | | | | |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 2 086 344 | (51) A23J 1/14 | (11) 2 162 711 | (51) G01K 1/08 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) EE 28.09.2022 | (84) ES 28.09.2022 | (84) AT 16.07.2014 | (84) BE 16.07.2014 |
| NL 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | BG 16.10.2014 | CH 30.06.2015 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | IS 28.01.2023 | IT 28.09.2022 | | |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| CY 16.07.2014 | CZ 16.07.2014 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| DK 16.07.2014 | EE 16.07.2014 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LT 29.03.2023 | LU 16.09.2023 |
| ES 16.07.2014 | FI 16.07.2014 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| GR 17.10.2014 | HR 16.07.2014 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| HU 06.06.2008 | IE 06.06.2015 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| IS 16.11.2014 | IT 16.07.2014 | RO 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | RO 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| LI 30.06.2015 | LT 16.07.2014 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| LU 06.06.2015 | LV 16.07.2014 | SM 14.12.2022 | | | |
| MC 16.07.2014 | MT 16.07.2014 | | | | |
| NL 16.07.2014 | NO 16.10.2014 | (11) 2 175 884 | (51) A61K 39/395 | (11) 2 197 604 | (51) B21D 37/02 |
| PL 16.07.2014 | PT 17.11.2014 | (84) AT 15.06.2016 | (84) BE 31.07.2020 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| RO 16.07.2014 | SE 16.07.2014 | BG 15.06.2016 | CH 31.07.2021 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SI 16.07.2014 | SK 16.07.2014 | CY 15.06.2016 | CZ 15.06.2016 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| TR 16.07.2014 | | DE 01.02.2022 | DK 31.07.2020 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | EE 15.06.2016 | ES 12.07.2021 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (11) 2 163 999 | (51) G06F 17/10 | FI 11.07.2020 | GB 11.07.2021 | LT 19.07.2023 | LU 10.09.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | GR 16.09.2016 | HR 15.06.2016 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | HU 11.07.2008 | IE 11.07.2021 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | IS 15.10.2016 | LI 31.07.2021 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | LT 15.06.2016 | LU 11.07.2016 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | LV 15.06.2016 | MC 15.06.2016 | | |
| LT 17.05.2023 | LU 09.09.2023 | MT 31.07.2016 | NL 01.08.2021 | (11) 2 198 252 | (51) G01F 23/284 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | NO 15.09.2016 | PL 15.06.2016 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | PT 11.01.2022 | RO 15.06.2016 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | SE 12.07.2020 | SI 15.06.2016 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| RO 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | SK 15.06.2016 | TR 15.06.2016 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | | | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| SM 17.05.2023 | | (11) 2 180 418 | (51) G06F 17/18 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| | | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| (11) 2 168 812 | (51) B60Q 1/08 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RO 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (11) 2 200 588 | (51) A61K 9/16 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (84) AT 20.03.2019 | (84) BG 20.06.2019 |
| LT 12.07.2023 | LU 21.09.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | CY 20.03.2019 | EE 20.03.2019 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | ES 26.09.2020 | GR 21.06.2019 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | HR 25.09.2020 | IE 25.09.2020 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | SM 30.08.2023 | | IS 20.07.2019 | LT 20.03.2019 |
| RO 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | | | LU 25.09.2019 | LV 20.03.2019 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (11) 2 180 911 | (51) A61M 5/142 | MC 20.03.2019 | MT 20.03.2019 |
| | | (84) CZ 26.10.2022 | (84) DK 26.10.2022 | PT 20.07.2019 | RO 20.03.2019 |
| (11) 2 169 917 | (51) H04L 61/2521 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SI 26.09.2020 | SK 20.03.2019 |
| (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | TR 20.03.2019 | |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | | |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (11) 2 201 984 | (51) A62C 13/62 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | RO 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | | | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (11) 2 186 560 | (51) B01J 35/02 | LU 25.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| SK 02.11.2022 | | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| | | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| (11) 2 171 386 | (51) F28D 7/16 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| (84) AT 02.09.2015 | (84) BE 31.07.2016 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SK 22.03.2023 | |
| BG 02.09.2015 | CH 31.07.2016 | LT 04.01.2023 | LU 05.09.2023 | | |
| CY 02.09.2015 | DK 02.09.2015 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (11) 2 203 741 | (51) A61B 5/1486 |
| EE 02.09.2015 | FI 02.09.2015 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| GB 24.07.2016 | GR 03.12.2015 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| HR 02.09.2015 | HU 24.07.2008 | RO 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| IE 24.07.2016 | IS 02.01.2016 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IT 02.09.2015 | LI 31.07.2016 | | | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LT 02.09.2015 | LU 24.07.2016 | (11) 2 188 750 | (51) G16C 20/30 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| LV 02.09.2015 | MC 02.09.2015 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | MC 10.05.2023 | PL 10.05.2023 |
| MT 02.09.2015 | NL 02.09.2015 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| NO 02.12.2015 | PT 04.01.2016 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| RO 02.09.2015 | SE 02.09.2015 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | |
| SI 02.09.2015 | SK 02.09.2015 | RO 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (11) 2 205 227 | (51) A24B 3/18 |
| TR 02.09.2015 | | | | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| | | (11) 2 189 880 | (51) G06F 3/0346 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| (11) 2 175 199 | (51) F24C 7/08 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| (84) CZ 14.12.2022 | (84) DK 14.12.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| | | | | PT 11.05.2023 | SE 11.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 05.02.2023 | LT 05.10.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (11) 2 334 903 | (51) E21B 44/00 |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | CZ 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| RO 05.10.2022 | SE 05.10.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SM 05.10.2022 | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| | | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | MC 12.07.2023 | PL 12.07.2023 |
| (11) 2 305 411 | (51) B23H 9/10 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| (84) AT 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | | | | |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | (11) 2 327 028 | (51) H03M 7/30 | (11) 2 335 195 | (51) G06Q 10/00 |
| IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| RO 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | RO 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | LT 28.06.2023 | LU 04.09.2023 | SM 30.08.2023 | |
| SM 23.11.2022 | | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | | |
| | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (11) 2 337 584 | (51) A61M 25/00 |
| (11) 2 306 558 | (51) H01M 4/58 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SM 28.06.2023 | | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | | | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 2 330 282 | (51) F02D 41/00 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | LT 08.03.2023 | LU 14.09.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | LT 26.04.2023 | LU 17.09.2023 | RO 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| RO 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | NL 26.04.2023 | PL 26.04.2023 | SM 08.03.2023 | |
| SM 14.12.2022 | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | | |
| | | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | (11) 2 337 998 | (51) F21K 9/238 |
| (11) 2 308 567 | (51) A62C 37/48 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | | | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | (11) 2 330 886 | (51) A01H 5/08 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | FI 02.08.2023 | HR 02.08.2023 | LT 31.05.2023 | LU 16.09.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LU 02.09.2023 | LV 02.08.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RO 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 02.08.2023 | | SM 31.05.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 2 311 539 | (51) G06F 3/01 | (11) 2 331 004 | (51) A61C 7/08 | (11) 2 340 078 | (51) A61N 1/00 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RO 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SM 07.06.2023 | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | (11) 2 332 150 | (51) H01B 7/30 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | SM 30.08.2023 | |
| SM 07.12.2022 | | PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | | |
| | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 2 316 177 | (51) H04W 76/28 | (11) 2 334 315 | (51) A61K 38/08 | (11) 2 340 142 | (51) B23K 20/02 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 |
| LT 16.08.2023 | LU 18.08.2023 | LT 18.01.2023 | LU 02.09.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| RO 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RO 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| | | SM 18.01.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 2 317 130 | (51) F03D 7/02 | | | (11) 2 342 760 | (51) H01L 33/00 |
| | | | | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | IS 08.05.2020 | IT 08.01.2020 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | LI 30.11.2020 | LT 08.01.2020 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | LU 18.11.2020 | LV 08.01.2020 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | MC 08.01.2020 | MK 08.01.2020 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 23.09.2023 | MT 08.01.2020 | NL 08.01.2020 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | NO 08.04.2020 | PL 08.01.2020 | SM 26.07.2023 | |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | PT 31.05.2020 | RO 08.01.2020 | | |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | SE 08.01.2020 | SI 08.01.2020 | (11) 2 351 227 | (51) H03M 3/00 |
| RO 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | SK 08.01.2020 | SM 08.01.2020 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | TR 08.01.2020 | | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| SM 15.03.2023 | | | | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| (11) 2 342 932 | (51) H04W 72/04 | (11) 2 347 232 | (51) G01H 17/00 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | | |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | (11) 2 356 069 | (51) C01G 51/00 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| | | | | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| (11) 2 344 068 | (51) A61F 2/954 | (11) 2 347 533 | (51) H04W 72/06 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (84) AT 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| ES 19.10.2022 | FI 19.10.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| IS 19.02.2023 | IT 19.10.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 | LT 10.05.2023 | LU 28.09.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | | |
| PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (11) 2 356 483 | (51) G01S 5/22 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| | | | | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| (11) 2 344 632 | (51) A61K 38/48 | (11) 2 347 572 | (51) H04N 5/367 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (84) AT 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | | |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | (11) 2 364 270 | (51) C01B 3/02 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| (11) 2 344 852 | (51) G01J 3/44 | (11) 2 349 079 | (51) A61F 2/02 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| (84) HR 10.05.2023 | (84) IS 10.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| RO 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| (11) 2 346 355 | (51) A61K 31/201 | (11) 2 349 095 | (51) A61F 2/24 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| (84) BE 30.09.2020 | (84) CZ 02.09.2020 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | SM 18.01.2023 | |
| DK 30.09.2020 | EE 04.12.2019 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 2 368 007 | (51) E21B 10/58 |
| FI 04.12.2019 | HR 04.12.2019 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) CZ 16.11.2022 | (84) DK 16.11.2022 |
| IE 02.09.2020 | IS 04.04.2020 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| LT 04.12.2019 | LU 02.09.2020 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| LV 04.12.2019 | MC 04.12.2019 | | | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| MK 04.12.2019 | NL 01.10.2020 | (11) 2 349 386 | (51) A61M 60/122 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| NO 04.03.2020 | RO 04.12.2019 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| SE 03.09.2020 | SI 03.09.2020 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| SK 04.12.2019 | SM 04.12.2019 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| | | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RO 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| (11) 2 346 561 | (51) A61M 27/00 | (11) 2 349 442 | (51) A61B 5/00 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| (84) AT 08.01.2020 | (84) BG 08.04.2020 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SM 16.11.2022 | |
| CH 30.11.2020 | CY 08.01.2020 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (11) 2 368 090 | (51) G01S 19/14 |
| CZ 08.01.2020 | DK 08.01.2020 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| EE 08.01.2020 | ES 08.01.2020 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| FI 08.01.2020 | FR 30.11.2020 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| GR 09.04.2020 | HR 08.01.2020 | | | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| HU 18.11.2009 | IE 18.11.2021 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (11) 2 439 827 | (51) G01R 31/52 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| (11) 2 369 004 | (51) C12P 7/10 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| (84) AT 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | (11) 2 445 325 | (51) H05K 5/00 |
| LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| MC 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | (11) 2 442 196 | (51) G05B 19/409 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| (11) 2 403 233 | (51) H04N 5/225 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| (84) AT 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (11) 2 445 621 | (51) B08B 3/02 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | (11) 2 443 272 | (51) C23C 18/16 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | (84) AT 06.06.2018 | (84) BE 30.04.2019 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| (11) 2 409 690 | (51) A61K 9/20 | BG 06.09.2018 | CH 30.04.2019 | SM 02.08.2023 | (11) 2 447 702 |
| (84) AT 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | CY 06.06.2018 | CZ 06.06.2018 | (84) AT 19.07.2023 | (51) G01N 35/00 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | DK 06.06.2018 | EE 06.06.2018 | DK 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | FI 06.06.2018 | GR 07.09.2018 | ES 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | HR 06.06.2018 | HU 08.04.2010 | GR 20.10.2023 | FI 19.07.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | IE 08.04.2019 | IS 06.10.2018 | IS 19.11.2023 | HR 19.07.2023 |
| RO 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | LI 30.04.2019 | LT 06.06.2018 | LT 19.07.2023 | IT 19.07.2023 |
| SK 09.11.2022 | (11) 2 433 571 | LU 08.04.2019 | LV 06.06.2018 | MC 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| (84) AL 28.09.2022 | (51) A61B 17/04 | MC 06.06.2018 | MK 06.06.2018 | NO 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| CZ 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | NL 06.06.2018 | NO 06.09.2018 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| EE 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | PL 06.06.2018 | PT 08.10.2018 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| FI 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | RO 06.06.2018 | SE 06.06.2018 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| GR 29.12.2022 | GR 29.12.2022 | SI 06.06.2018 | SK 06.06.2018 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | SM 06.06.2018 | TR 06.06.2018 | (11) 2 449 145 | (51) C22F 1/05 |
| IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | (11) 2 444 040 | (51) A61F 13/00 | (84) AL 07.08.2019 | (84) AT 21.05.2020 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | BG 07.11.2019 | CZ 07.08.2019 |
| NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 07.08.2019 | EE 07.08.2019 |
| PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 22.05.2020 | FI 07.08.2019 |
| RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 08.11.2019 | HR 07.08.2019 |
| SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IE 21.05.2020 | IS 07.12.2019 |
| SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | LT 01.03.2023 | LU 21.09.2023 | IT 07.08.2019 | LT 07.08.2019 |
| (11) 2 434 035 | (51) D03D 15/68 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LV 07.08.2019 | MK 07.08.2019 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | NL 07.08.2019 | NO 07.11.2019 |
| EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | PL 07.08.2019 | PT 09.12.2019 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | RO 07.08.2019 | SE 07.08.2019 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SI 07.08.2019 | SK 07.08.2019 |
| LT 19.07.2023 | LU 26.09.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SM 07.08.2019 | TR 07.08.2019 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (11) 2 444 663 | (51) F03D 13/20 | (11) 2 455 842 | (51) G06F 3/041 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | CZ 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SM 19.07.2023 | (11) 2 436 472 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (84) AT 01.02.2023 | (51) B23K 101/10 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| DK 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| ES 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| GR 02.05.2023 | FI 01.02.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| IS 01.06.2023 | HR 01.02.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| LU 04.09.2023 | LT 01.02.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| MC 01.02.2023 | LV 01.02.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| NO 01.05.2023 | NL 01.02.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| PT 01.06.2023 | PL 01.02.2023 | (11) 2 445 081 | (51) H02J 7/00 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 2 466 563 | (51) G08B 21/22 | LV 14.09.2022 | SI 15.09.2022 | (11) 2 480 876 | (51) G01N 21/49 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 2 477 925 | (51) B66B 5/02 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LT 28.12.2022 | LU 08.09.2023 | LT 02.08.2023 | LU 22.09.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RO 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | RO 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 2 466 728 | (51) H02K 5/128 | SM 28.12.2022 | (11) 2 480 929 | (51) G02C 7/04 | |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (11) 2 478 256 | (51) F16F 9/08 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | LU 21.09.2023 | LV 24.05.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LT 29.03.2023 | LU 15.09.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| SM 19.07.2023 | | RO 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| (11) 2 467 127 | (51) A61K 9/06 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (11) 2 481 078 | (51) H01J 49/26 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SM 29.03.2023 | | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 2 478 652 | (51) H04B 10/116 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| RO 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| SM 02.08.2023 | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | LT 21.06.2023 | LU 15.09.2023 |
| (11) 2 473 263 | (51) B01F 23/41 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 15.03.2023 | LU 17.09.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | RO 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | SM 21.06.2023 | |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | | |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SM 15.03.2023 | | (11) 2 481 233 | (51) H04L 5/00 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 2 478 658 | (51) H04L 1/18 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| RO 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| SM 02.11.2022 | | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 2 476 647 | (51) C01B 25/45 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 2 482 714 | (51) A61B 5/00 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 08.09.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 15.02.2023 | LU 28.09.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (11) 2 479 212 | (51) C08L 27/22 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| RO 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RO 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| (11) 2 476 732 | (51) H01B 1/12 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | (11) 2 482 751 | (51) A61C 1/18 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LU 17.09.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (11) 2 480 820 | (51) F21S 4/00 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SM 19.07.2023 | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 2 482 788 | (51) A61K 9/12 |
| (11) 2 477 611 | (51) A61K 9/20 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (84) CY 14.09.2022 | (84) HR 14.09.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| | | | | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | RO 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | SM 16.11.2022 | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (11) 2 484 396 | (51) A61M 5/32 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| | | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| (11) 2 482 812 | (51) A61K 31/155 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | | |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LT 25.01.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 2 488 668 | (51) C12Q 1/6858 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | RO 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | SM 25.01.2023 | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | (11) 2 484 439 | (51) B01J 20/26 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| | | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| (11) 2 482 908 | (51) A61M 25/00 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| (84) AL 12.12.2018 | (84) AT 12.12.2018 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SM 26.07.2023 | |
| BE 31.10.2019 | BG 12.03.2019 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | | |
| CH 31.10.2019 | CZ 12.12.2018 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 2 488 770 | (51) F16F 9/08 |
| DK 12.12.2018 | EE 12.12.2018 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| FI 12.12.2018 | GR 13.03.2019 | LU 29.09.2023 | LV 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| HR 12.12.2018 | HU 01.10.2010 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| IE 01.10.2019 | IS 12.04.2019 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| LI 31.10.2019 | LT 12.12.2018 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 |
| LU 01.10.2019 | LV 12.12.2018 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| MC 12.12.2018 | MK 12.12.2018 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| NL 12.12.2018 | NO 12.03.2019 | | | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| PL 12.12.2018 | PT 12.04.2019 | (11) 2 485 228 | (51) H01G 11/28 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| RO 12.12.2018 | RS 12.12.2018 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| SE 12.12.2018 | SI 12.12.2018 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| SK 12.12.2018 | SM 12.12.2018 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | | |
| TR 12.12.2018 | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 2 489 127 | (51) H03K 19/1770A |
| | | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 2 483 187 | (51) A61B 5/15 | LU 30.09.2023 | LV 09.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SM 09.08.2023 | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| LT 22.02.2023 | LU 28.09.2023 | | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (11) 2 486 509 | (51) G06F 21/57 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| RO 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | | |
| SM 22.02.2023 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 2 489 764 | (51) C25D 11/16 |
| | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 2 484 028 | (51) H04B 7/26 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| LT 01.02.2023 | LU 29.09.2023 | | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | (11) 2 486 693 | (51) H04L 9/32 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| RO 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SM 30.11.2022 | |
| SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | | |
| SM 01.02.2023 | | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (11) 2 491 370 | (51) G01N 21/64 |
| | | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (11) 2 484 323 | (51) A61F 13/496 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | NO 31.08.2023 | PT 02.10.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | | | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (11) 2 486 757 | (51) H04W 48/16 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | LT 25.12.2019 | LU 18.07.2020 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | LV 25.12.2019 | MC 25.12.2019 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | MK 25.12.2019 | NL 25.12.2019 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | NO 25.03.2020 | PL 25.12.2019 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | PT 20.05.2020 | RO 25.12.2019 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | RS 25.12.2019 | SE 25.12.2019 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | SI 25.12.2019 | SK 25.12.2019 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | SM 25.12.2019 | TR 25.12.2019 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | (11) 2 593 870 | (51) G06F 11/30 | | |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 2 611 521 | (51) B01D 53/32 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 2 612 495 | (51) H04N 7/24 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) AL 14.09.2022 | (84) AT 14.09.2022 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | CZ 14.09.2022 | DK 14.09.2022 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | EE 14.09.2022 | ES 14.09.2022 |
| SM 21.12.2022 | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | FI 14.09.2022 | GR 15.12.2022 |
| | | (11) 2 608 784 | (51) A61K 31/221 | HR 14.09.2022 | IS 14.01.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AL 19.09.2018 | (84) AT 19.09.2018 | IT 14.09.2022 | LT 14.09.2022 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | BE 31.08.2019 | BG 19.12.2018 | LV 14.09.2022 | MC 14.09.2022 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | CZ 19.09.2018 | DK 19.09.2018 | NL 14.09.2022 | NO 14.12.2022 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | EE 19.09.2018 | FI 19.09.2018 | PL 14.09.2022 | PT 16.01.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | GR 20.12.2018 | HR 19.09.2018 | RO 14.09.2022 | RS 14.09.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | HU 22.08.2011 | IE 22.08.2019 | SE 14.09.2022 | SI 14.09.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IS 19.01.2019 | LT 19.09.2018 | SK 14.09.2022 | SM 14.09.2022 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LU 22.08.2019 | LV 19.09.2018 | | |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | MC 19.09.2018 | MK 19.09.2018 | (11) 2 612 657 | (51) A61K 9/20 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NL 19.09.2018 | NO 19.12.2018 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SM 30.11.2022 | | PL 19.09.2018 | PT 19.01.2019 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| | | RO 19.09.2018 | RS 19.09.2018 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| | | SE 19.09.2018 | SI 19.09.2018 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| | | SK 19.09.2018 | SM 19.09.2018 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (11) 2 592 204 | (51) E05C 9/12 | (11) 2 608 897 | (51) B06B 3/00 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LU 31.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SM 02.08.2023 | | | |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | | | (11) 2 613 675 | (51) A47J 31/00 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | (11) 2 609 303 | (51) F01K 25/00 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SM 30.11.2022 | | ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| | | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| | | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 |
| | | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | LU 05.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| | | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| | | SM 09.08.2023 | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| | | | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| | | | | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| | | | | SM 28.06.2023 | |
| (11) 2 592 616 | (51) G09G 3/32 | (11) 2 610 988 | (51) H02J 3/38 | (11) 2 613 742 | (51) A61B 17/12 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AL 06.05.2020 | (84) AT 06.05.2020 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | BG 06.08.2020 | CH 31.12.2020 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | CZ 06.05.2020 | EE 06.05.2020 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | FI 06.05.2020 | FR 31.12.2020 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | GB 19.12.2020 | GR 07.08.2020 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | HR 06.05.2020 | IE 19.12.2020 | LT 24.05.2023 | LU 09.09.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | IS 06.09.2020 | IT 06.05.2020 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | LI 31.12.2020 | LT 06.05.2020 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | LU 19.12.2020 | LV 06.05.2020 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | MC 06.05.2020 | MK 06.05.2020 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | NL 06.05.2020 | NO 06.08.2020 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | PL 06.05.2020 | PT 07.09.2020 | SM 24.05.2023 | |
| | | RO 06.05.2020 | RS 06.05.2020 | | |
| | | SE 06.05.2020 | SI 06.05.2020 | | |
| | | SK 06.05.2020 | SM 06.05.2020 | | |
| (11) 2 592 728 | (51) H02K 11/00 | (11) 2 611 032 | (51) H03K 3/354 | (11) 2 613 752 | (51) A61F 15/00 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | | | | |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | | | | |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | | | | |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | | | | |
| LU 07.09.2023 | LV 05.07.2023 | | | | |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | | | | |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | | | |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | | | | |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | | | | |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 2 592 944 | (51) A23J 1/20 | | | | |
| (84) AL 25.12.2019 | (84) AT 25.12.2019 | | | | |
| BE 31.07.2020 | BG 25.03.2020 | | | | |
| CH 31.07.2020 | CZ 25.12.2019 | | | | |
| DE 02.02.2021 | DK 25.12.2019 | | | | |
| EE 25.12.2019 | ES 25.12.2019 | | | | |
| FI 25.12.2019 | FR 31.07.2020 | | | | |
| GB 18.07.2020 | GR 26.03.2020 | | | | |
| HR 25.12.2019 | HU 18.07.2011 | | | | |
| IE 18.07.2020 | IS 25.04.2020 | | | | |
| IT 25.12.2019 | LI 31.07.2020 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 2 616 729 | (51) F16K 47/08 |
| IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| (11) 2 613 821 | (51) A61M 1/36 | LV 07.06.2023 | LU 12.09.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | LT 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LU 13.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| LT 15.02.2023 | LU 07.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (11) 2 614 560 | (51) H01S 3/063 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | SM 21.12.2022 | |
| NO 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | (11) 2 617 509 | (51) B23K 11/00 |
| PL 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| RO 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| SE 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| SK 15.02.2023 | | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| (11) 2 613 836 | (51) A61M 16/08 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | NO 31.08.2023 | NO 31.05.2023 | LT 26.04.2023 | LU 16.09.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PT 02.10.2023 | PL 31.05.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | RS 31.05.2023 | RO 31.05.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 09.09.2023 | SM 31.05.2023 | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 2 615 163 | (51) A61K 35/74 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| NO 08.06.2023 | PT 10.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (11) 2 617 807 | (51) C12M 3/00 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (84) AL 21.10.2020 | (84) AT 21.10.2020 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | BG 21.01.2021 | CH 30.09.2021 |
| (11) 2 613 840 | (51) A61M 16/16 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | CZ 21.10.2020 | DK 21.10.2020 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | EE 21.10.2020 | ES 21.10.2020 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | FI 21.10.2020 | FR 30.09.2021 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | GR 22.01.2021 | HR 21.10.2020 |
| GR 24.11.2023 | GR 23.08.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | IE 05.09.2021 | IS 21.02.2021 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | IT 21.10.2020 | LI 30.09.2021 |
| LT 23.08.2023 | LU 02.09.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | LT 21.10.2020 | LU 05.09.2021 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LV 21.10.2020 | MC 21.10.2020 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 2 615 453 | (51) G01N 21/84 | MK 21.10.2020 | NL 21.10.2020 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | NO 21.01.2021 | PL 21.10.2020 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PT 22.02.2021 | RO 21.10.2020 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RS 21.10.2020 | SE 21.10.2020 |
| SM 23.08.2023 | | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SI 21.10.2020 | SK 21.10.2020 |
| (11) 2 614 019 | (51) B65G 43/00 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SM 21.10.2020 | |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | LT 22.03.2023 | LU 07.09.2023 | (11) 2 618 738 | (51) G01T 1/164 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| LU 09.09.2023 | LV 14.12.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | LU 22.09.2023 | LV 03.05.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (11) 2 616 090 | (51) A61K 38/00 | MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) EE 23.08.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SM 03.05.2023 | |
| SM 14.12.2022 | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (11) 2 618 781 | (51) A61F 2/24 |
| (11) 2 614 376 | (51) G01N 35/00 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 2 616 167 | (51) B01D 69/08 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | LT 01.02.2023 | LU 20.09.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NO 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | (11) 2 618 832 | (51) A61K 38/44 |
| (11) 2 614 451 | (51) G06F 16/9532 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SK 22.02.2017 | SM 22.02.2017 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | TR 22.02.2017 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (11) 2 619 814 | (51) C23C 16/40 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | | |
| (11) 2 619 155 | (51) C04B 35/18 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (11) 2 622 035 | (51) C09J 123/14 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | LT 24.05.2023 | LU 14.09.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | LU 27.09.2023 | MC 12.04.2023 |
| MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| RO 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | RS 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| SM 11.01.2023 | | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | | |
| (11) 2 619 276 | (51) C09D 183/06 | (11) 2 621 376 | (51) A61B 17/29 | (11) 2 622 141 | (51) E02D 29/02 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.12.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | LU 27.09.2023 | LV 11.01.2023 | LT 14.06.2023 | LU 28.09.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SM 02.11.2022 | | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| | | SM 11.01.2023 | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| (11) 2 619 406 | (51) E21B 36/02 | (11) 2 621 453 | (51) A61J 15/00 | (11) 2 622 904 | (51) H04W 36/00 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 22.03.2023 | LT 19.07.2023 | LU 27.09.2023 | LT 26.04.2023 | LU 27.09.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| SM 22.03.2023 | | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| | | SM 19.07.2023 | | SM 26.04.2023 | |
| (11) 2 619 418 | (51) F01D 5/08 | (11) 2 621 476 | (51) A61K 9/20 | (11) 2 623 100 | (51) A61K 31/426 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) CZ 30.07.2014 | (84) HR 30.09.2011 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | | | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | | | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (11) 2 621 561 | (51) A61M 5/24 | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 |
| IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 15.02.2023 | CZ 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | SM 05.07.2023 | |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | | |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | (11) 2 623 367 | (51) B60N 2/20 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | LT 12.04.2023 | LU 28.09.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SM 15.02.2023 | | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| | | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| | | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| | | | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| | | | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| | | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (11) 2 619 511 | (51) A47J 27/21 | (11) 2 621 661 | (51) B23K 26/402 | (11) 2 623 631 | (51) C23C 8/14 |
| (84) AL 22.02.2017 | (84) AT 22.02.2017 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| BE 30.09.2017 | BG 22.05.2017 | EE 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| CH 30.09.2017 | CY 22.02.2017 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| CZ 22.02.2017 | DK 22.02.2017 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| EE 22.02.2017 | ES 22.02.2017 | LU 30.09.2023 | LV 01.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| FI 22.02.2017 | FR 30.09.2021 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| GB 21.09.2021 | GR 23.05.2017 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| HR 22.02.2017 | HU 21.09.2011 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| IE 21.09.2021 | IS 22.06.2017 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| IT 22.02.2017 | LI 30.09.2017 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| LT 22.02.2017 | LU 21.09.2017 | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| LV 22.02.2017 | MC 22.02.2017 | | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| MK 22.02.2017 | MT 21.09.2017 | | | | |
| NL 01.10.2021 | NO 22.05.2017 | | | | |
| PL 22.02.2017 | PT 22.06.2017 | | | | |
| RO 22.02.2017 | RS 22.02.2017 | | | | |
| SE 22.02.2017 | SI 22.02.2017 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| SM 02.11.2022 | | | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| (11) 2 623 812 | (51) F16D 3/62 | (11) 2 625 848 | (51) H04N 7/14 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| (84) AL 14.11.2018 | (84) AT 16.01.2019 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| BE 31.01.2019 | BG 14.02.2019 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| CH 31.01.2019 | BH 14.11.2018 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SM 25.01.2023 | |
| DK 14.11.2018 | CZ 14.11.2018 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | |
| ES 14.11.2018 | EE 14.11.2018 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 2 628 080 | (51) G06F 9/50 |
| GB 14.02.2019 | FI 14.11.2018 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) MC 31.10.2023 | |
| HR 14.11.2018 | GR 15.02.2019 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| IE 16.01.2019 | HU 16.01.2013 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 2 628 102 | (51) B29C 64/386 |
| IT 14.11.2018 | IS 14.03.2019 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) AL 15.02.2023 | (84) AT 15.02.2023 |
| LT 14.11.2018 | LI 31.01.2019 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | CZ 15.02.2023 | DK 15.02.2023 |
| LV 14.11.2018 | LU 16.01.2019 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 |
| NL 14.11.2018 | MC 14.11.2018 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| PL 14.11.2018 | NO 14.02.2019 | | | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| RO 14.11.2018 | PT 14.03.2019 | (11) 2 626 720 | (51) G01S 7/02 | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 |
| SE 14.11.2018 | RS 14.11.2018 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| SK 14.11.2018 | SI 14.11.2018 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| TR 14.11.2018 | SM 14.11.2018 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| | | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| | | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| (11) 2 623 973 | (51) G01N 33/487 | LT 14.06.2023 | LU 29.09.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | | |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (11) 2 628 246 | (51) H03H 9/56 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 30.09.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | | | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 2 626 732 | (51) G02B 6/38 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| SM 23.08.2023 | | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| | | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| (11) 2 624 621 | (51) H04W 24/10 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | SM 10.05.2023 | |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | | |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (11) 2 628 252 | (51) H04B 3/46 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 30.09.2023 | | | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (11) 2 627 240 | (51) A61B 3/10 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | | |
| (11) 2 625 264 | (51) C12M 1/36 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | | |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | (11) 2 628 268 | (51) H04L 1/18 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SM 18.01.2023 | | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 2 627 274 | (51) A61B 18/14 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | SM 22.02.2023 | |
| (11) 2 625 824 | (51) H04L 12/28 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | | |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (11) 2 628 781 | (51) C10L 1/08 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | | | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (11) 2 627 557 | (51) B63H 21/17 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| | | | | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |

| | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|---------------|--|-----------------------|------------------------|---------------|
| SM 22.02.2023 | | GR 20.10.2023 | | HR 19.07.2023 | | RO 01.02.2023 | | RS 01.02.2023 |
| (11) 2 629 031 | (51) F25B 27/00 | IS 19.11.2023 | | IT 19.07.2023 | | SE 01.02.2023 | | SI 01.02.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 19.07.2023 | | LU 22.09.2023 | | SK 01.02.2023 | | SM 01.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 19.07.2023 | | MC 19.07.2023 | | (11) 2 633 067 | (51) C12Q 1/68 | |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NL 19.07.2023 | | NO 19.10.2023 | | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PL 19.07.2023 | | PT 20.11.2023 | | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 19.07.2023 | | RS 19.07.2023 | | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SE 19.07.2023 | | SK 19.07.2023 | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SM 19.07.2023 | | | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 2 630 528 | (51) G02B 6/02 | | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | | | | | |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | CZ 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | | | (11) 2 633 288 | (51) G01N 21/55 | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | | | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | |
| | | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | | | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | |
| (11) 2 629 104 | (51) G01R 19/165 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | | | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | | | | | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | | | | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | | | | | | | |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | (11) 2 631 753 | (51) G06F 3/048 | | | (11) 2 633 305 | (51) G01N 30/06 | |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | | | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | | | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | |
| SM 22.02.2023 | | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | | | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | |
| | | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | | | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | |
| (11) 2 629 703 | (51) A61B 17/02 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | | | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | | | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | | | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | | | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | | | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | | | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | | | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | SM 03.05.2023 | | | | SM 01.03.2023 | | |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | | | | | | | |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | (11) 2 632 070 | (51) H04L 1/18 | | | (11) 2 633 496 | (51) G06T 7/00 | |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | | | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | | | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | |
| | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | |
| (11) 2 629 799 | (51) A61K 45/00 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | | | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | | | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | | | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | | | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | | | | | SM 11.01.2023 | | |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | (11) 2 632 323 | (51) A61B 5/00 | | | | | |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | | | (11) 2 633 605 | (51) H02K 7/102 | |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | | | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | |
| SM 29.03.2023 | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | |
| | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | | | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | |
| (11) 2 629 875 | (51) B01D 35/14 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | | | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | | LT 12.04.2023 | LU 19.09.2023 | |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | | | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | | | | | | | |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (11) 2 632 371 | (51) A61B 18/02 | | | (11) 2 633 626 | (51) H03M 9/00 | |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | | | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | | | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | |
| SM 30.11.2022 | | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | | | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | |
| | | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | | | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | |
| (11) 2 630 363 | (51) F02N 11/08 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | | | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LT 01.02.2023 | LU 15.09.2023 | | | LV 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | |
| | | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 2 702 143 | (51) C12N 5/02 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| (84) AL 06.06.2018 | (84) AT 06.06.2018 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| BE 30.04.2019 | BG 06.09.2018 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| CH 30.04.2019 | CY 06.06.2018 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| CZ 06.06.2018 | DE 01.11.2019 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| DK 06.06.2018 | EE 06.06.2018 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| ES 06.06.2018 | FI 06.06.2018 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| FR 30.04.2019 | GB 27.04.2019 | SM 09.11.2022 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| GR 07.09.2018 | HR 06.06.2018 | | | | |
| HU 27.04.2012 | IE 27.04.2019 | (11) 2 706 418 | (51) H04L 67/303 | (11) 2 711 922 | (51) G10K 11/168 |
| IS 06.10.2018 | IT 06.06.2018 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LI 30.04.2019 | LT 06.06.2018 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| LU 27.04.2019 | LV 06.06.2018 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| MC 06.06.2018 | MK 06.06.2018 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| NL 06.06.2018 | NO 06.09.2018 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| PL 06.06.2018 | PT 08.10.2018 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 25.09.2023 |
| RO 06.06.2018 | RS 06.06.2018 | | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| SE 06.06.2018 | SI 06.06.2018 | (11) 2 706 480 | (51) G06F 21/60 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| SK 06.06.2018 | SM 06.06.2018 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| TR 06.06.2018 | | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SM 02.08.2023 | |
| | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | |
| (11) 2 702 735 | (51) H04L 27/26 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 2 713 472 | (51) H02J 50/10 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| | | | | LU 18.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| | | | | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| (11) 2 702 939 | (51) A61B 5/00 | (11) 2 706 646 | (51) H02J 7/00 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | (11) 2 713 686 | (51) H05K 7/14 |
| LT 02.08.2023 | LU 02.09.2023 | LU 02.09.2023 | LV 17.05.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NO 17.08.2023 | PT 18.09.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 17.05.2023 | | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| SM 02.08.2023 | | | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| | | | | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| (11) 2 703 907 | (51) G03H 1/20 | (11) 2 709 166 | (51) H01L 31/078 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 2 716 375 | (51) B08B 3/02 |
| LT 02.08.2023 | LU 30.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| SM 02.08.2023 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| | | | | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| | | | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| | | | | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| | | | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| | | | | SM 26.04.2023 | |
| (11) 2 706 387 | (51) G02B 6/028 | (11) 2 711 612 | (51) F21S 41/14 | (11) 2 716 497 | (51) B60Q 1/12 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 |
| LT 04.01.2023 | LU 02.09.2023 | LT 26.04.2023 | LU 19.09.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SE 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 2 706 412 | (51) G03G 15/20 | (11) 2 711 762 | (51) G02B 27/14 | | |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | | |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | | |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | | |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| SM 16.11.2022 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| (11) 2 716 916 | (51) F04D 29/54 | (11) 2 720 052 | (51) G01R 31/64 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| EE 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SM 31.05.2023 | |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (11) 2 728 201 | (51) F15B 5/00 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| SE 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| SM 10.05.2023 | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| (11) 2 717 119 | (51) G06F 3/01 | (11) 2 722 759 | (51) G06F 9/50 | LU 27.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (11) 2 728 360 | (51) G01N 35/00 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | SM 31.05.2023 | | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| (11) 2 717 145 | (51) G06F 3/0481 | (11) 2 725 620 | (51) H01L 29/417 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SM 15.03.2023 | |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LT 25.01.2023 | LU 23.09.2023 | (11) 2 728 958 | (51) H04W 72/0446 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SM 25.01.2023 | | LT 12.07.2023 | LU 17.09.2023 |
| (11) 2 717 812 | (51) A61F 2/16 | (11) 2 727 835 | (51) B64C 39/02 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SM 12.07.2023 | |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | (11) 2 729 559 | (51) C12N 1/00 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | (84) AL 22.08.2018 | (84) AT 22.08.2018 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | BG 22.11.2018 | CZ 22.08.2018 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | EE 22.08.2018 | ES 22.08.2018 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | FI 22.08.2018 | GR 23.11.2018 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | HR 22.08.2018 | HU 06.07.2012 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 25.01.2023 | | IE 06.07.2019 | IS 22.12.2018 |
| (11) 2 719 461 | (51) B01L 3/02 | (11) 2 728 154 | (51) F02K 1/80 | LT 22.08.2018 | LV 22.08.2018 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | MK 22.08.2018 | NO 22.11.2018 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PL 22.08.2018 | PT 22.12.2018 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RO 22.08.2018 | RS 22.08.2018 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SE 22.08.2018 | SI 22.08.2018 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SK 22.08.2018 | SM 22.08.2018 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (11) 2 730 966 | (51) G02F 1/1333 |
| | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (11) 2 719 820 | (51) D06F 58/20 | (11) 2 728 168 | (51) F03D 1/06 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | RS 18.05.2016 | SI 18.05.2016 |
| (11) 2 735 267 | (51) A61B 5/03 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SK 18.05.2016 | SM 18.05.2016 |
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) EE 04.01.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (11) 2 751 276 | (51) C12P 13/12 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | (11) 2 745 848 | (51) A61K 47/38 | LU 02.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| SM 04.01.2023 | | EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| (11) 2 739 089 | (51) H04W 48/20 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LU 21.09.2023 | LV 12.04.2023 | (11) 2 751 320 | (51) D03D 15/56 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| (11) 2 740 291 | (51) H04W 28/06 | SM 12.04.2023 | | LT 22.02.2023 | LU 04.09.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 2 749 531 | (51) C01B 32/97 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 06.09.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 2 753 168 | (51) A01H 5/08 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LU 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | EE 19.10.2022 | FI 19.10.2022 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 |
| | | SM 23.08.2023 | | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| (11) 2 742 370 | (51) H01J 3/02 | (11) 2 750 395 | (51) H04N 21/262 | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SM 19.10.2022 | |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (11) 2 753 199 | (51) A24D 3/04 |
| LT 28.06.2023 | LU 14.09.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 |
| SM 28.06.2023 | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | LU 06.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| | | SM 14.06.2023 | | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (11) 2 742 945 | (51) A61K 31/18 | (11) 2 750 631 | (51) A61F 2/24 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 2 753 389 | (51) A61M 15/00 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| RO 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SK 28.06.2023 | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| (11) 2 743 619 | (51) F25D 23/02 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LU 06.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (11) 2 750 682 | (51) A61K 35/74 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (84) AL 18.05.2016 | (84) BE 18.05.2016 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| FI 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | BG 18.05.2016 | CY 18.05.2016 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | CZ 18.05.2016 | EE 18.05.2016 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | ES 12.10.2020 | FI 18.05.2016 | SM 19.04.2023 | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | GR 19.08.2016 | HR 18.05.2016 | (11) 2 753 924 | (51) G01N 33/574 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | HU 11.10.2012 | IE 11.10.2020 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| RO 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | IS 18.05.2016 | LT 11.10.2016 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LU 11.10.2016 | LV 11.10.2016 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| SM 02.11.2022 | | MC 18.05.2016 | MK 18.05.2016 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| (11) 2 745 129 | (51) G01R 33/34 | MT 31.10.2016 | RO 18.05.2016 | | |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | | | | |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | | | | |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | SM 07.06.2023 | | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | | | LT 22.02.2023 | LU 28.09.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | (11) 2 758 879 | (51) H04L 41/04 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| | | LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | | |
| (11) 2 757 372 | (51) G01N 33/49 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 2 760 329 | (51) A61B 3/11 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SM 07.06.2023 | | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 16.09.2023 | | | LU 27.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (11) 2 759 065 | (51) H04B 10/00 | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| SM 23.08.2023 | | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | | |
| | | LT 29.03.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 2 760 396 | (51) A61F 7/12 |
| (11) 2 757 576 | (51) H01L 21/301 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LT 04.01.2023 | LU 19.09.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | | | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (11) 2 759 136 | (51) H04N 19/174 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| SM 02.11.2022 | | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | | |
| | | LT 04.01.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 2 760 433 | (51) A61K 31/192 |
| (11) 2 758 075 | (51) A61K 39/145 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 19.09.2023 | SM 04.01.2023 | | LT 31.05.2023 | LU 29.09.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | | | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (11) 2 759 340 | (51) B01J 23/58 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| | | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | | |
| (11) 2 758 355 | (51) C04B 28/24 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (11) 2 760 509 | (51) A61M 5/31 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LU 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LU 27.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | | | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (11) 2 759 791 | (51) F25D 23/02 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| SM 10.05.2023 | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SM 05.04.2023 | |
| | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | | |
| (11) 2 758 479 | (51) C09D 101/00 | LT 30.08.2023 | LU 15.09.2023 | (11) 2 760 547 | (51) A61Q 11/00 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 2 760 328 | (51) A61B 17/04 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | SM 11.01.2023 | |
| SM 16.11.2022 | | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | | |
| | | SM 31.05.2023 | | | |
| (11) 2 760 662 | (51) B29D 11/00 | (11) 2 761 517 | (51) G01J 3/50 | (11) 2 762 903 | (51) G01R 19/165 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | LT 14.06.2023 | LU 14.09.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| | | | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| (11) 2 760 724 | (51) B61L 23/04 | (11) 2 761 643 | (51) H01J 37/32 | (11) 2 763 541 | (51) A01N 65/26 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (84) EE 12.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 18.09.2023 | LU 28.09.2023 | LV 12.07.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | SM 07.06.2023 | |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | | |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | | |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | | |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | | |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | | | |
| (11) 2 760 788 | (51) C01B 32/184 | (11) 2 761 666 | (51) H01L 31/028 | (11) 2 763 568 | (51) A47B 37/00 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | | | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | | |
| (11) 2 760 879 | (51) C07K 1/107 | (11) 2 761 837 | (51) H04L 5/00 | (11) 2 763 589 | (51) A61B 5/11 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| | | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| | | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| | | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| | | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| | | SM 23.11.2022 | | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| (11) 2 760 882 | (51) C07K 14/11 | (11) 2 761 866 | (51) H04N 5/32 | (11) 2 763 697 | (51) A61K 39/39 |
| (84) EE 24.05.2023 | (84) LT 24.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 24.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| MC 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| SM 24.05.2023 | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SM 07.06.2023 | |
| | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | | |
| | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | | |
| | | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | | |
| | | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | |
| | | SM 30.11.2022 | | | |
| (11) 2 761 022 | (51) C12Q 1/6837 | (11) 2 761 880 | (51) H04L 67/06 | (11) 2 763 734 | (51) A61M 25/10 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | IS 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | LT 11.01.2023 | LU 27.09.2023 | LT 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | MC 02.08.2023 | PL 02.08.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | NO 02.11.2023 | RO 02.08.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | | | PT 04.12.2023 | RS 02.08.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SM 23.11.2022 | | | | | |
| (11) 2 761 380 | (51) G04B 17/34 | | | (11) 2 763 742 | (51) A61M 39/24 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | | | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | | | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | | | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | | | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | | | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| | | | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| | | | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (11) 2 764 443 | (51) G06F 13/364 | (11) 2 766 060 | (51) A61L 24/04 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| (11) 2 764 034 | (51) C09B 57/00 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 23.11.2022 | |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | SM 30.11.2022 | | | |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | (11) 2 764 565 | (51) H01M 4/04 | (11) 2 766 115 | (51) B01J 21/04 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | (84) EE 22.02.2023 | (84) GR 23.05.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| (11) 2 764 042 | (51) C08K 3/00 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | MC 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | SI 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | (11) 2 765 418 | (51) G01N 30/92 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| SM 16.08.2023 | | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| (11) 2 764 061 | (51) C09D 5/33 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SM 25.01.2023 | |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (11) 2 766 299 | (51) C01B 15/023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SM 08.03.2023 | | PL 28.12.2022 | RO 28.12.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (11) 2 765 789 | (51) G01H 11/08 | RS 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| (11) 2 764 110 | (51) C12P 7/10 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | (11) 2 766 461 | (51) C10M 107/10 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | LU 03.05.2023 | LU 12.09.2023 |
| NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| (11) 2 764 198 | (51) E21B 33/08 | (11) 2 766 058 | (51) A61L 24/04 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | (11) 2 766 803 | (51) G06F 3/06 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | SM 23.11.2022 | | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| (11) 2 764 399 | (51) G02F 1/1335 | (11) 2 766 059 | (51) A61L 24/04 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SM 07.12.2022 | |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (11) 2 767 103 | (51) H04L 5/00 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| NO 28.09.2023 | PT 28.06.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SM 23.11.2022 | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| | | | | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| | | | | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| (11) 2 768 397 | (51) G01B 9/02015 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | | | | |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (11) 2 769 000 | (51) C23C 14/12 | (11) 2 769 404 | (51) H01L 21/208 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| (11) 2 768 559 | (51) A61M 5/315 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | (11) 2 769 405 | (51) H01L 21/208 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 2 769 005 | (51) C25D 1/14 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| SM 23.08.2023 | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| | | | | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| (11) 2 768 571 | (51) A61M 31/00 | (11) 2 769 100 | (51) F16K 11/04 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SM 24.05.2023 | |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 2 770 882 | (51) A47F 3/04 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 |
| SM 22.02.2023 | | | | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| | | | | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| (11) 2 768 594 | (51) G01N 1/40 | (11) 2 769 280 | (51) H04L 12/28 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | SM 28.12.2022 | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | | |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | (11) 2 770 893 | (51) A47L 9/04 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 12.04.2023 | LU 30.09.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SM 12.04.2023 | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| (11) 2 768 707 | (51) B60K 6/46 | (11) 2 769 304 | (51) G06F 11/07 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (11) 2 770 964 | (51) A61F 13/15 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | | |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | (11) 2 771 102 | (51) B01J 19/00 |
| | | SM 03.05.2023 | | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| | | | | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| (11) 2 768 889 | (51) C08J 5/00 | (11) 2 769 357 | (51) G16H 40/40 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | NL 01.02.2019 | NO 30.03.2016 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 30.12.2015 | PT 02.05.2016 |
| LU 10.09.2023 | LV 05.04.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 30.12.2015 | RS 30.12.2015 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 30.12.2015 | SI 30.12.2015 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SK 30.12.2015 | SM 30.12.2015 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | SM 12.07.2023 | | TR 30.12.2015 | |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | | | | |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | | | | |
| SM 05.04.2023 | | | | | |
| (11) 2 781 090 | (51) H04N 19/597 | (11) 2 786 708 | (51) A61B 8/00 | (11) 2 802 920 | (51) F21K 9/60 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 01.11.2017 | (84) AT 01.11.2017 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | BE 30.09.2018 | BG 01.02.2018 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | CH 30.09.2018 | CY 01.11.2017 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | CZ 01.11.2017 | DK 01.11.2017 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | EE 01.11.2017 | ES 01.11.2017 |
| LT 18.01.2023 | LU 11.09.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | FI 01.11.2017 | GR 02.02.2018 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | HR 01.11.2017 | HU 10.09.2012 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | IE 10.09.2019 | IS 01.03.2018 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | IT 01.11.2017 | LI 30.09.2018 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | LT 01.11.2017 | LU 10.09.2018 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LV 01.11.2017 | MC 01.11.2017 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SM 30.11.2022 | | MK 01.11.2017 | MT 10.09.2018 |
| | | | | NL 01.11.2017 | NO 01.02.2018 |
| | | | | PL 01.11.2017 | PT 01.11.2017 |
| | | | | RO 01.11.2017 | RS 01.11.2017 |
| | | | | SE 01.11.2017 | SI 01.11.2017 |
| | | | | SK 01.11.2017 | SM 01.11.2017 |
| | | | | TR 01.11.2017 | |
| (11) 2 781 492 | (51) C04B 20/06 | (11) 2 787 627 | (51) H02M 7/48 | (11) 2 803 366 | (51) A61K 38/44 |
| (84) AL 24.07.2019 | (84) AT 24.07.2019 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 15.06.2021 | (84) BG 01.11.2018 |
| BE 29.02.2020 | BG 24.10.2019 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CH 30.06.2021 | CY 15.06.2021 |
| CH 29.02.2020 | CZ 24.07.2019 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | CZ 15.06.2021 | DK 30.06.2021 |
| DK 24.07.2019 | EE 24.07.2019 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | ES 16.06.2021 | FI 15.06.2021 |
| ES 24.07.2019 | FI 24.07.2019 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | GB 15.06.2021 | GR 02.11.2018 |
| FR 29.02.2020 | GB 24.02.2020 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | HU 15.06.2005 | IE 15.06.2021 |
| GR 25.10.2019 | HR 24.07.2019 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LI 30.06.2021 | LT 15.06.2021 |
| IE 24.02.2020 | IS 24.11.2019 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LU 15.06.2019 | MC 01.08.2018 |
| IT 24.07.2019 | LI 29.02.2020 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | NL 01.07.2021 | RO 01.08.2018 |
| LT 24.07.2019 | LU 24.02.2020 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SE 16.06.2021 | SI 16.06.2021 |
| LV 24.07.2019 | MC 24.07.2019 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 01.08.2018 | |
| MK 24.07.2019 | NL 24.07.2019 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |
| NO 24.10.2019 | PL 24.07.2019 | | | | |
| PT 25.11.2019 | RO 24.07.2019 | | | | |
| RS 24.07.2019 | SE 24.07.2019 | | | | |
| SI 24.07.2019 | SK 24.07.2019 | | | | |
| SM 24.07.2019 | TR 24.07.2019 | | | | |
| (11) 2 781 850 | (51) F24F 11/30 | (11) 2 791 949 | (51) H01C 1/142 | (11) 2 803 759 | (51) D06F 23/02 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | ES 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| | | SM 30.11.2022 | | | |
| (11) 2 783 026 | (51) C25C 1/12 | (11) 2 796 161 | (51) A61M 25/09 | (11) 2 817 571 | (51) F24F 11/00 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | (84) AL 31.01.2018 | (84) AT 21.02.2020 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | BE 28.02.2018 | BG 30.04.2018 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 19.10.2022 | FI 19.10.2022 | CH 29.02.2020 | CY 31.01.2018 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 | CZ 31.01.2018 | DK 29.02.2020 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 19.02.2023 | IT 30.11.2022 | EE 31.01.2018 | ES 31.01.2018 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LV 19.10.2022 | LV 30.11.2022 | FI 31.01.2018 | GB 21.02.2020 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | NL 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | GR 01.05.2018 | HR 31.01.2018 |
| NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | PL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | HU 21.02.2013 | IE 10.02.2020 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | IS 31.05.2018 | IT 31.01.2018 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SI 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | LI 29.02.2020 | LT 31.01.2018 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | LU 21.02.2018 | LV 31.01.2018 |
| | | | | MC 31.01.2018 | MK 31.01.2018 |
| | | | | MT 21.02.2018 | NL 31.01.2018 |
| | | | | NO 29.02.2020 | PT 31.01.2018 |
| | | | | RO 31.01.2018 | RS 31.01.2018 |
| | | | | SE 22.02.2020 | SI 31.01.2018 |
| | | | | SK 31.01.2018 | SM 31.01.2018 |
| | | | | TR 31.01.2018 | |
| (11) 2 783 884 | (51) B60G 13/00 | (11) 2 800 629 | (51) B02C 21/02 | (11) 2 818 555 | (51) C12P 13/08 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AL 30.12.2015 | (84) AT 04.01.2019 | (84) AT 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | BE 31.01.2019 | BG 30.12.2015 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | CH 31.01.2019 | CY 30.12.2015 | | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | CZ 30.12.2015 | DK 31.01.2019 | | |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | EE 30.12.2015 | ES 30.12.2015 | | |
| LT 12.07.2023 | LU 25.09.2023 | FI 30.12.2015 | FR 31.01.2019 | | |
| | | GB 04.01.2018 | GR 31.03.2016 | | |
| | | HR 30.12.2015 | HU 04.01.2013 | | |
| | | IE 04.01.2019 | IS 30.04.2016 | | |
| | | IT 30.12.2015 | LI 31.01.2019 | | |
| | | LT 30.12.2015 | LU 04.01.2016 | | |
| | | LV 30.12.2015 | MC 30.12.2015 | | |
| | | MK 30.12.2015 | MT 30.12.2015 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | FI 17.07.2019 | GR 18.10.2019 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | HR 17.07.2019 | IE 05.03.2020 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | IS 17.11.2019 | IT 17.07.2019 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | LT 17.07.2019 | LU 05.03.2020 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LV 17.07.2019 | MC 17.07.2019 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SK 28.12.2022 | | MK 17.07.2019 | NL 17.07.2019 | LU 05.09.2023 | LV 07.12.2022 |
| (11) 2 818 556 | (51) C12P 13/08 | NO 17.10.2019 | PL 17.07.2019 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 18.11.2019 | RO 17.07.2019 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 17.07.2019 | SE 17.07.2019 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SI 17.07.2019 | SK 17.07.2019 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | SM 17.07.2019 | TR 17.07.2019 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (11) 2 843 813 | (51) H02K 35/02 | SM 07.12.2022 | |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 2 848 325 | (51) B08B 3/04 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) EE 11.01.2023 |
| SK 10.05.2023 | | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| (11) 2 819 163 | (51) H01L 25/065 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 11.01.2023 | LU 12.09.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (11) 2 845 532 | (51) A47L 15/42 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | SM 11.01.2023 | |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | LU 02.09.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 2 848 815 | (51) F04D 19/00 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| SM 11.01.2023 | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | ES 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (11) 2 826 496 | (51) A61L 27/50 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (11) 2 846 001 | (51) F01D 11/12 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | EE 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | LT 11.01.2023 | LU 06.09.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (11) 2 849 260 | (51) H01M 50/213 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 |
| SM 10.05.2023 | | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| (11) 2 834 843 | (51) H01L 21/28 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | (11) 2 846 213 | (51) G05F 1/573 | LU 08.09.2023 | LV 26.04.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | LT 03.05.2023 | LU 05.09.2023 | SM 26.04.2023 | |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (11) 2 849 403 | (51) H04L 9/40 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SM 22.02.2023 | | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (11) 2 835 585 | (51) F24F 1/00 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | (11) 2 846 420 | (51) H01R 43/28 | SM 07.06.2023 | |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | (11) 2 851 121 | (51) B01L 3/00 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | FI 12.10.2022 | HR 12.10.2022 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | IS 12.02.2023 | LT 12.10.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| SM 08.03.2023 | | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| (11) 2 836 308 | (51) B05B 5/03 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| (84) AL 17.07.2019 | (84) AT 17.07.2019 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| BE 31.03.2020 | BG 17.10.2019 | (11) 2 848 193 | (51) A61B 5/021 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| CZ 17.07.2019 | DK 17.07.2019 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SM 02.11.2022 | |
| EE 17.07.2019 | ES 17.07.2019 | (11) 2 851 188 | (51) B28B 17/00 | (11) 2 851 188 | (51) B28B 17/00 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 19.09.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (11) 2 853 197 | (51) A61B 5/055 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| (11) 2 851 672 | (51) G01N 1/36 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 2 854 179 | (51) H10K 59/35 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 23.09.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (11) 2 853 257 | (51) A61K 9/00 | LT 09.08.2023 | LU 23.09.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| SM 10.05.2023 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| (11) 2 851 734 | (51) A61B 34/30 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | SM 09.08.2023 | |
| EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (11) 2 854 227 | (51) H01R 13/11 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| LU 12.09.2023 | LV 04.01.2023 | SM 02.11.2022 | | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (11) 2 853 367 | (51) B29C 37/00 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LU 25.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| SM 04.01.2023 | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| (11) 2 851 934 | (51) H01J 65/04 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | SM 19.04.2023 | |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (11) 2 854 315 | (51) H04H 20/40 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (11) 2 853 695 | (51) F01D 25/00 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | IT 26.08.2023 | LU 26.04.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| (11) 2 852 011 | (51) H01S 3/067 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | LV 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (11) 2 856 929 | (51) A61B 5/246 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 19.04.2023 | (11) 2 853 804 | (51) F21S 41/27 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| SM 19.04.2023 | | LT 30.08.2023 | LU 30.09.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| (11) 2 853 053 | (51) H04L 1/18 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (11) 2 857 689 | (51) F04C 21/00 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | SM 30.08.2023 | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| LT 01.02.2023 | LU 10.09.2023 | (11) 2 853 886 | (51) G01N 23/04 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| (11) 2 857 745 (84) CZ 05.07.2023 GR 06.10.2023 IS 05.11.2023 NO 05.10.2023 RO 05.07.2023 SK 05.07.2023 | (51) F21S 41/153 (84) ES 05.07.2023 HR 05.07.2023 MC 05.07.2023 PL 05.07.2023 RS 05.07.2023 SM 05.07.2023 | (11) 2 860 329 (84) CZ 07.06.2023 HR 07.06.2023 MC 07.06.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023 | (51) E04H 4/16 (84) GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (11) 2 861 047 (84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 IT 05.04.2023 LV 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SK 05.04.2023 | (51) H05K 7/14 (84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LT 05.04.2023 MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SI 05.04.2023 SM 05.04.2023 |
| (11) 2 857 828 (84) AT 29.03.2023 DK 29.03.2023 ES 29.03.2023 GR 30.06.2023 IS 29.07.2023 LT 29.03.2023 LV 29.03.2023 NL 29.03.2023 PL 29.03.2023 RO 29.03.2023 SE 29.03.2023 SK 29.03.2023 | (51) G01N 21/64 (84) CZ 29.03.2023 EE 29.03.2023 FI 29.03.2023 HR 29.03.2023 IT 29.03.2023 LU 18.09.2023 MC 29.03.2023 NO 29.06.2023 PT 31.07.2023 RS 29.03.2023 SI 29.03.2023 SM 29.03.2023 | (11) 2 860 592 (84) AT 05.07.2023 DK 05.07.2023 ES 05.07.2023 GR 06.10.2023 IS 05.11.2023 LT 05.07.2023 LV 05.07.2023 NL 05.07.2023 PL 05.07.2023 RO 05.07.2023 SE 05.07.2023 SM 05.07.2023 | (51) G04B 13/02 (84) CZ 05.07.2023 EE 05.07.2023 FI 05.07.2023 HR 05.07.2023 IT 05.07.2023 LU 12.09.2023 MC 05.07.2023 NO 05.10.2023 PT 06.11.2023 RS 05.07.2023 SK 05.07.2023 | (11) 2 861 073 (84) AL 14.04.2021 BE 30.06.2021 CY 14.04.2021 DK 14.04.2021 FI 14.04.2021 HR 18.06.2021 IS 14.08.2021 LT 14.04.2021 LV 14.04.2021 MK 14.04.2021 PT 16.08.2021 RS 14.04.2021 SI 14.04.2021 SM 14.04.2021 | (51) A61K 31/565 (84) AT 14.04.2021 CH 30.06.2021 CZ 14.04.2021 EE 14.04.2021 GR 15.07.2021 IE 18.06.2021 LI 30.06.2021 LU 18.06.2021 MC 14.04.2021 NO 14.07.2021 RO 14.04.2021 SE 14.04.2021 SK 14.04.2021 |
| (11) 2 857 869 (84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LT 03.05.2023 MC 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SK 03.05.2023 | (51) G01V 1/38 (84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 IT 03.05.2023 LV 03.05.2023 NL 03.05.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SI 03.05.2023 SM 03.05.2023 | (11) 2 860 617 (84) AL 30.11.2022 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 HR 30.11.2022 IT 30.11.2022 LV 30.11.2022 NL 30.11.2022 PL 30.11.2022 RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 SK 30.11.2022 | (51) G06F 3/043 (84) AT 30.11.2022 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 IS 30.03.2023 LT 30.11.2022 MC 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022 | (11) 2 862 391 (84) AT 29.03.2023 DK 29.03.2023 ES 29.03.2023 GR 30.06.2023 IS 29.07.2023 LT 29.03.2023 MC 29.03.2023 NO 29.06.2023 PT 31.07.2023 RS 29.03.2023 SI 29.03.2023 SM 29.03.2023 | (51) H04W 36/16 (84) CZ 29.03.2023 EE 29.03.2023 FI 29.03.2023 HR 29.03.2023 IT 29.03.2023 LV 29.03.2023 NL 29.03.2023 PL 29.03.2023 RO 29.03.2023 SE 29.03.2023 SK 29.03.2023 |
| (11) 2 857 929 (84) AT 02.08.2023 CZ 02.08.2023 EE 02.08.2023 FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 IT 02.08.2023 LU 18.08.2023 MC 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 RS 02.08.2023 SK 02.08.2023 | (51) H04W 52/02 (84) CH 31.08.2023 DK 02.08.2023 ES 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LT 02.08.2023 LV 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RO 02.08.2023 SE 02.08.2023 SM 02.08.2023 | (11) 2 860 832 (84) AL 07.12.2022 CZ 07.12.2022 EE 07.12.2022 FI 07.12.2022 HR 07.12.2022 IT 07.12.2022 LV 07.12.2022 NL 07.12.2022 PL 07.12.2022 RO 07.12.2022 SE 07.12.2022 SK 07.12.2022 | (51) H02B 11/04 (84) AT 07.12.2022 DK 07.12.2022 ES 07.12.2022 GR 08.03.2023 IS 07.04.2023 LT 07.12.2022 MC 07.12.2022 NO 07.03.2023 PT 10.04.2023 RS 07.12.2022 SI 07.12.2022 SM 07.12.2022 | (11) 2 862 500 (84) AT 14.06.2023 DK 14.06.2023 ES 14.06.2023 GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 LT 14.06.2023 LV 14.06.2023 NL 14.06.2023 PL 14.06.2023 RO 14.06.2023 SE 14.06.2023 SK 14.06.2023 | (51) A61B 1/00 (84) CZ 14.06.2023 EE 14.06.2023 FI 14.06.2023 HR 14.06.2023 IT 14.06.2023 LU 26.09.2023 MC 14.06.2023 NO 14.09.2023 PT 16.10.2023 RS 14.06.2023 SI 14.06.2023 SM 14.06.2023 |
| (11) 2 858 159 (84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 IT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022 | (51) H01M 8/249 (84) AT 21.12.2022 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022 | (11) 2 860 890 (84) AL 02.11.2022 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 HR 02.11.2022 IT 02.11.2022 LV 02.11.2022 NL 02.11.2022 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022 | (51) H04J 3/06 (84) AT 02.11.2022 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 GR 03.02.2023 IS 02.03.2023 LT 02.11.2022 MC 02.11.2022 NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022 | (11) 2 863 120 (84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 IT 15.03.2023 LU 29.09.2023 MC 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023 | (51) F23D 14/36 (84) DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LT 15.03.2023 LV 15.03.2023 NL 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SE 15.03.2023 SK 15.03.2023 |
| (11) 2 859 931 (84) AT 28.06.2023 DK 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 IT 28.06.2023 LV 28.06.2023 NL 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023 | (51) B01D 45/08 (84) CZ 28.06.2023 EE 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LT 28.06.2023 MC 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023 | (11) 2 861 025 (84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NL 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SK 12.04.2023 | (51) H04W 52/36 (84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 MC 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SI 12.04.2023 SM 12.04.2023 | (11) 2 863 188 (84) AL 30.11.2022 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 | (51) G01G 19/44 (84) AT 30.11.2022 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 2 871 405 | (51) F21S 43/241 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| (11) 2 863 278 | (51) G05B 19/05 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (11) 2 876 479 | (51) G02B 21/00 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | (11) 2 871 496 | (51) G01T 1/29 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | (84) AT 01.01.2020 | (84) BG 01.04.2020 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | CZ 01.01.2020 | DK 01.01.2020 | LU 18.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | EE 01.01.2020 | ES 01.01.2020 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | FI 01.01.2020 | GR 02.04.2020 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | HR 01.01.2020 | IE 11.11.2020 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | IS 01.05.2020 | IT 01.01.2020 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| SM 17.05.2023 | | LT 01.01.2020 | LU 11.11.2020 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| (11) 2 865 369 | (51) A61K 9/00 | LV 01.01.2020 | MC 01.01.2020 | (11) 2 878 886 | (51) F23G 7/06 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | NO 01.04.2020 | PL 01.01.2020 | (84) AL 26.12.2018 | (84) BG 26.03.2019 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | PT 27.05.2020 | RO 01.01.2020 | CZ 26.12.2018 | DK 26.12.2018 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | RS 01.01.2020 | SE 01.01.2020 | EE 26.12.2018 | ES 26.12.2018 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SI 01.01.2020 | SK 01.01.2020 | FI 26.12.2018 | GR 27.03.2019 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | (11) 2 871 922 | (51) H05K 7/14 | HR 26.12.2018 | HU 31.10.2014 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | IE 31.10.2019 | IS 26.04.2019 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | IT 26.12.2018 | LT 26.12.2018 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | LU 31.10.2019 | LV 26.12.2018 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | MC 26.12.2018 | MK 26.12.2018 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | NL 26.12.2018 | NO 26.03.2019 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | PT 26.04.2019 | RO 26.12.2018 |
| SM 24.05.2023 | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | RS 26.12.2018 | SE 26.12.2018 |
| (11) 2 866 020 | (51) G01N 5/02 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | SI 26.12.2018 | SK 26.12.2018 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | SM 26.12.2018 | TR 26.12.2018 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | (11) 2 879 508 | (51) A23L 33/115 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | (84) AL 21.08.2019 | (84) AT 21.08.2019 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SM 18.01.2023 | | BE 31.07.2020 | BG 21.11.2019 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 2 872 903 | (51) G01R 15/06 | CH 31.07.2020 | CY 21.08.2019 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | CZ 21.08.2019 | DK 21.08.2019 |
| MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | EE 21.08.2019 | ES 03.07.2021 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | FI 21.08.2019 | FR 31.07.2021 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | GB 02.07.2021 | GR 22.11.2019 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | HR 21.08.2019 | HU 02.07.2013 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IE 02.07.2021 | IS 21.12.2019 |
| (11) 2 869 152 | (51) G05B 23/02 | (11) 2 874 647 | (51) A61K 38/21 | LI 31.07.2020 | LT 21.08.2019 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AL 24.10.2018 | (84) AT 24.10.2018 | LU 02.07.2020 | LV 21.08.2019 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | BE 31.07.2019 | BG 24.01.2019 | MC 21.08.2019 | MK 21.08.2019 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | CH 31.07.2019 | CZ 24.10.2018 | MT 21.08.2019 | NL 01.08.2021 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | DK 24.10.2018 | EE 24.10.2018 | NO 21.11.2019 | PL 21.08.2019 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | ES 24.10.2018 | FI 24.10.2018 | PT 23.12.2019 | RO 21.08.2019 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | GR 25.01.2019 | HR 24.10.2018 | RS 21.08.2019 | SE 21.08.2019 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | HU 19.07.2013 | IE 19.07.2019 | SI 21.08.2019 | SK 21.08.2019 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | IS 24.02.2019 | IT 24.10.2018 | SM 21.08.2019 | TR 21.08.2019 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | LI 31.07.2019 | LT 24.10.2018 | (11) 2 879 639 | (51) A61F 13/56 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | LU 19.07.2019 | LV 24.10.2018 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | MC 24.10.2018 | MK 24.10.2018 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| SM 22.03.2023 | | NL 24.10.2018 | NO 24.01.2019 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (11) 2 869 273 | (51) G06T 15/06 | PL 24.10.2018 | PT 24.02.2019 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 24.10.2018 | RS 24.10.2018 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 24.10.2018 | SI 24.10.2018 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 24.10.2018 | SM 24.10.2018 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | TR 24.10.2018 | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 2 875 951 | (51) B41F 33/00 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | SM 23.08.2023 | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | | (11) 2 880 494 | (51) G02B 6/34 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (11) 2 891 887 | (51) B01L 3/02 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (11) 2 887 097 | (51) G01S 19/20 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| SM 15.03.2023 | | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (11) 2 881 937 | (51) A61B 8/00 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | (11) 2 892 330 | (51) A01K 67/027 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) EE 23.11.2022 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| LU 22.09.2023 | LV 09.08.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (11) 2 887 304 | (51) G06Q 50/10 | PL 23.11.2022 | RO 23.11.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RS 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | (11) 2 892 583 | (51) A61M 60/148 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| (11) 2 882 454 | (51) A61K 39/395 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| (84) AT 10.10.2018 | (84) BE 31.08.2019 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| BG 10.01.2019 | CZ 10.10.2018 | LU 19.08.2023 | LV 02.08.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| DK 10.10.2018 | EE 10.10.2018 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| ES 10.10.2018 | FI 10.10.2018 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LT 25.01.2023 | LU 05.09.2023 |
| GR 11.01.2019 | HR 10.10.2018 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| HU 06.08.2013 | IE 06.08.2019 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| IS 10.02.2019 | IT 10.10.2018 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| LT 10.10.2018 | LU 06.08.2019 | (11) 2 888 687 | (51) G16H 50/30 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| LV 10.10.2018 | MC 10.10.2018 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| MK 10.10.2018 | NL 10.10.2018 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| NO 10.01.2019 | PL 10.10.2018 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | (11) 2 892 596 | (51) A61M 16/00 |
| PT 10.02.2019 | RO 10.10.2018 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| RS 10.10.2018 | SE 10.10.2018 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| SI 10.10.2018 | SK 10.10.2018 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| SM 10.10.2018 | | LU 21.08.2023 | LV 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (11) 2 882 526 | (51) B01D 67/00 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LT 26.07.2023 | LU 03.09.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 2 890 469 | (51) B01D 11/02 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| LU 09.08.2023 | LV 02.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SM 26.07.2023 | |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 2 892 660 | (51) B06B 1/02 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 30.08.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| SM 02.08.2023 | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| (11) 2 883 636 | (51) B23B 27/00 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SM 23.08.2023 | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 2 891 529 | (51) G06F 30/20 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| LU 06.08.2023 | LV 02.08.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | SM 02.11.2022 | |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | (11) 2 892 711 | (51) B29D 11/00 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 28.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (11) 2 884 545 | (51) H02S 20/00 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | SM 16.08.2023 | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | | | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (11) 2 894 957 | (51) H05K 13/04 |
| SM 02.11.2022 | | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (11) 2 892 758 | (51) B60Q 1/14 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | LU 10.09.2023 | LV 14.12.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SM 16.11.2022 | | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (11) 2 893 770 | (51) H05B 3/20 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SM 14.12.2022 | |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | | |
| | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (11) 2 895 028 | (51) B01F 31/60 |
| (11) 2 893 052 | (51) C23C 14/06 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | LT 26.04.2023 | LU 05.09.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| EE 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SM 02.08.2023 | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | | |
| LU 04.09.2023 | LV 07.12.2022 | SM 26.04.2023 | | (11) 2 895 064 | (51) A61B 5/00 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | | | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | (11) 2 893 800 | (51) A01G 9/24 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| SM 07.12.2022 | | LT 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LT 21.12.2022 | LU 12.09.2023 |
| | | PL 07.12.2022 | RO 07.12.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| (11) 2 893 053 | (51) C23C 14/06 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) CZ 12.10.2022 | SM 07.12.2022 | | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| DK 12.10.2022 | EE 12.10.2022 | | | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| ES 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | (11) 2 894 098 | (51) B64D 27/26 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| IS 12.02.2023 | IT 12.10.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | | |
| LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (11) 2 895 110 | (51) A61F 2/07 |
| MC 12.10.2022 | NL 12.10.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| NO 12.01.2023 | PL 12.10.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 | LT 01.03.2023 | LU 30.09.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SM 12.10.2022 | | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| | | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (11) 2 893 103 | (51) E04G 11/48 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 2 894 249 | (51) D06F 39/02 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | | |
| LU 06.09.2023 | LV 10.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (11) 2 895 111 | (51) A61F 2/24 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LT 09.08.2023 | LU 13.09.2023 |
| | | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| (11) 2 893 126 | (51) E21B 34/08 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SM 02.11.2022 | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | (11) 2 894 599 | (51) G06T 7/30 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | | |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | (11) 2 895 303 | (51) B25J 9/00 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 21.12.2022 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | LT 16.08.2023 | LU 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | | |
| | | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | (11) 2 895 311 | (51) C08G 63/78 |
| (11) 2 893 330 | (51) G01N 33/36 | SM 16.08.2023 | | (84) AL 30.11.2022 | (84) DK 30.11.2022 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | | | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| | | | | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| NO 28.02.2023 | PT 31.03.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (11) 2 897 528 | (51) B01L 3/00 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LT 08.03.2023 | LU 10.09.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| (11) 2 895 388 | (51) B64C 3/40 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 17.09.2023 | (11) 2 896 214 | (51) H04Q 9/00 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | (11) 2 897 651 | (51) A61L 2/20 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| (11) 2 895 630 | (51) C21B 13/00 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| EE 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | LT 15.02.2023 | LU 20.09.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 07.06.2023 | SM 09.11.2022 | (11) 2 896 401 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (51) A61K 9/127 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | CZ 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | EE 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | ES 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SM 15.02.2023 | (11) 2 897 652 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (51) A61L 2/28 |
| (11) 2 895 894 | (51) G02B 1/04 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LU 12.09.2023 | LV 12.04.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | LT 25.01.2023 | LU 16.09.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 23.08.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | SM 12.04.2023 | (11) 2 896 451 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (51) B01D 69/08 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | DK 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| SM 23.08.2023 | (11) 2 895 896 | FI 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (51) G02B 5/23 | HR 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | (11) 2 897 898 | (51) C01B 3/24 |
| CZ 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| EE 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | MC 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| FI 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| HR 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| IT 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| LV 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SM 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| LU 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 2 896 501 | (51) B32B 27/08 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 07.06.2023 | LU 10.09.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| (11) 2 895 999 | (51) G06Q 20/04 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 2 897 993 | (51) C08F 4/659 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 2 897 009 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (51) G05B 19/418 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | DK 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LT 29.03.2023 | LU 16.09.2023 |
| (11) 2 896 061 | (51) H01J 37/22 | ES 01.03.2023 | (84) EE 01.03.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | GR 02.06.2023 | FI 01.03.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | IS 01.07.2023 | HR 01.03.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | LT 01.03.2023 | IT 01.03.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | LV 01.03.2023 | LU 12.09.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | NL 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | NO 01.06.2023 | NO 01.06.2023 | (11) 2 898 191 | (51) F01K 3/18 |
| (11) 2 896 170 | (51) H04L 47/628 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 2 898 912 | (51) A61M 5/178 | LT 05.07.2023 | LU 27.09.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| (11) 2 898 268 | (51) F23N 5/00 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SM 05.07.2023 | |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 2 900 125 | (51) A61B 5/00 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 05.04.2023 | | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (11) 2 899 254 | (51) C10L 1/32 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | | |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (11) 2 900 176 | (51) A61F 2/24 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SM 05.04.2023 | | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| | | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (11) 2 898 333 | (51) G01R 19/00 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| LT 05.04.2023 | LU 23.09.2023 | SM 16.11.2022 | | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | | | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | (11) 2 899 574 | (51) G02B 5/26 | SM 30.11.2022 | |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | | |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (11) 2 900 302 | (51) A61M 5/32 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) EE 02.08.2023 | (84) LT 02.08.2023 |
| SM 05.04.2023 | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | RS 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 2 898 346 | (51) G01S 15/89 | LT 26.07.2023 | LU 05.09.2023 | | |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (11) 2 900 316 | (51) A61N 1/05 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SM 26.07.2023 | | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | | | | |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | (11) 2 899 710 | (51) G08G 1/127 | | |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (11) 2 900 318 | (51) A61N 1/36 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| | | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| | | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | LT 10.05.2023 | LU 30.09.2023 |
| | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| | | | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| (11) 2 898 676 | (51) H04N 13/122 | | | | |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 2 899 757 | (51) H01L 25/07 | (11) 2 900 441 | (51) B28B 15/00 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 11.01.2023 | LU 13.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | (11) 2 900 621 | (51) C04B 35/16 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| | | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| | | | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| (11) 2 898 726 | (51) H04L 69/14 | (11) 2 900 103 | (51) A45B 19/00 | LU 23.08.2023 | LU 19.09.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | | | | |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | | | | |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | | | | |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | | | | |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | | | | |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | | | | |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 23.08.2023 | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| (11) 2 900 700 | (51) C08F 10/14 | NL 14.12.2022 | PL 14.12.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | SM 14.12.2022 | | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (11) 2 901 039 | (51) F16F 9/49 | (11) 2 901 426 | (51) B42D 25/36 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | EE 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | FI 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | HR 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| | | IT 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LU 27.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| | | LV 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| (11) 2 900 805 | (51) C12N 1/20 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | CZ 23.11.2022 | RO 26.10.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| CZ 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SE 26.10.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| GR 24.02.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | SI 26.10.2022 | | |
| IS 23.03.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | SM 26.10.2022 | | |
| LV 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | | | |
| NO 23.02.2023 | NO 23.02.2023 | PT 23.03.2023 | | | |
| RO 23.11.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | | | |
| SE 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | | | |
| SK 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | | |
| | | | | | |
| (11) 2 900 828 | (51) C12P 19/04 | (11) 2 901 102 | (51) G01B 11/06 | (11) 2 901 442 | (51) G05B 19/042 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | | | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| LU 25.09.2023 | LV 19.04.2023 | | | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (11) 2 901 107 | (51) G01F 1/58 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SM 21.12.2022 | |
| SM 19.04.2023 | | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | | |
| | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | | |
| | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (11) 2 901 444 | (51) G10D 3/14 |
| | | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| | | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| | | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| | | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| | | | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| | | | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| | | | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| | | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 2 900 836 | (51) C12Q 1/6853 | (11) 2 901 141 | (51) G01N 24/10 | (11) 2 901 458 | (51) H05G 2/00 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 25.09.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LU 25.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SM 02.08.2023 | |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | |
| | | | | | |
| (11) 2 900 884 | (51) E04F 13/00 | (11) 2 901 188 | (51) G02B 6/38 | (11) 2 901 569 | (51) H04B 7/0417 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | LT 21.09.2022 | LV 21.09.2022 | LT 08.03.2023 | LU 27.09.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | MC 21.09.2022 | NL 21.09.2022 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | NO 21.12.2022 | PL 21.09.2022 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | PT 23.01.2023 | RO 21.09.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | RS 21.09.2022 | SE 21.09.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| SM 23.11.2022 | | SI 21.09.2022 | SK 21.09.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| | | SM 21.09.2022 | | SM 08.03.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 2 900 898 | (51) E21B 21/00 | (11) 2 901 318 | (51) G06F 16/81 | (11) 2 901 719 | (51) H04W 4/00 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | | |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | | |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | | |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | | |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | | |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (11) 2 903 726 | (51) F16L 19/00 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | SM 31.05.2023 | |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | (11) 2 904 165 | (51) E03F 5/06 |
| LU 04.09.2023 | LV 22.02.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) EE 16.11.2022 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | LU 30.09.2023 | LV 19.04.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | NO 16.02.2023 | PT 16.03.2023 |
| SM 22.02.2023 | | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| (11) 2 901 806 | (51) H04L 65/80 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SM 16.11.2022 | |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | | |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SM 19.04.2023 | | (11) 2 904 167 | (51) E04B 2/56 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (11) 2 903 907 | (51) B65D 45/32 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| LT 26.07.2023 | LU 27.09.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | (11) 2 903 938 | (51) C02F 1/14 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| SM 26.07.2023 | | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| (11) 2 901 940 | (51) A61B 17/00 | (84) CZ 28.09.2022 | (84) DK 28.09.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | EE 28.09.2022 | FI 28.09.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | LT 28.09.2022 | LV 28.09.2022 | (11) 2 904 170 | (51) E04B 2/88 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | MC 28.09.2022 | NL 28.09.2022 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | NO 28.12.2022 | PL 28.09.2022 | EE 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | PT 30.01.2023 | RO 28.09.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | RS 28.09.2022 | SE 28.09.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | SI 28.09.2022 | SK 28.09.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | SM 28.09.2022 | | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | (11) 2 903 978 | (51) C07D 401/14 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| (11) 2 902 075 | (51) A61N 1/32 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) DK 07.12.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| (84) AT 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| DK 16.11.2022 | DE 16.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SM 24.05.2023 | |
| ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 2 904 172 | (51) E04C 5/16 |
| GR 17.02.2023 | IS 16.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) EE 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LU 07.06.2023 | LU 10.09.2023 |
| NL 16.11.2022 | PL 16.11.2022 | PT 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PT 09.10.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SK 16.11.2022 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 2 903 039 | (51) H01L 33/00 | (11) 2 904 024 | (51) C08G 18/08 | (11) 2 904 239 | (51) F02C 7/20 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 06.05.2020 | (84) AT 06.05.2020 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | BG 06.08.2020 | CH 28.02.2021 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | CZ 06.05.2020 | DK 06.05.2020 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | EE 06.05.2020 | ES 06.05.2020 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | FI 06.05.2020 | GR 07.08.2020 |
| LT 23.08.2023 | LU 08.09.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | HR 06.05.2020 | IE 12.02.2021 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | IS 06.09.2020 | IT 06.05.2020 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | LI 28.02.2021 | LT 06.05.2020 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | LU 12.02.2021 | LV 06.05.2020 |
| RO 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | MC 06.05.2020 | MK 06.05.2020 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | NL 06.05.2020 | NO 06.08.2020 |
| (11) 2 903 514 | (51) A61B 5/08 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | PL 06.05.2020 | PT 07.09.2020 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | RO 06.05.2020 | RS 06.05.2020 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SE 06.05.2020 | SI 06.05.2020 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SK 06.05.2020 | SM 06.05.2020 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (11) 2 904 357 | (51) G01F 1/66 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | | | PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | | | RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | | | SM 14.06.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 2 904 370 | (51) G01N 1/10 | (11) 2 904 597 | (51) G08B 25/04 | (11) 2 905 911 | (51) H04W 72/04 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| SM 16.08.2023 | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| | | SM 10.05.2023 | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| (11) 2 904 373 | (51) G01N 1/28 | (11) 2 904 689 | (51) C25B 15/033 | (11) 2 906 021 | (51) H05B 6/80 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) EE 30.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | FI 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | PL 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | | | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | | | SM 30.08.2023 | |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | | | |
| (11) 2 904 388 | (51) G16H 50/50 | (11) 2 904 706 | (51) H03K 19/0185 | (11) 2 906 059 | (51) A24D 3/06 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | SI 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | | |
| | | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | | |
| | | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | | |
| | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | | |
| (11) 2 904 404 | (51) G01N 33/68 | (11) 2 904 729 | (51) H04L 1/18 | (11) 2 906 106 | (51) A61B 5/00 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | IT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | |
| (11) 2 904 421 | (51) G01S 13/10 | (11) 2 904 884 | (51) H05K 3/46 | (11) 2 906 112 | (51) A61B 5/369 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| SM 10.05.2023 | | | | | |
| (11) 2 904 453 | (51) G03F 7/20 | (11) 2 905 258 | (51) C01B 33/04 | (11) 2 906 151 | (51) A61F 2/24 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| SM 02.11.2022 | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 21.06.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SM 21.12.2022 | | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (11) 2 909 591 | (51) G01J 5/02 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | | |
| SM 21.12.2022 | | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (11) 2 910 022 | (51) G02B 17/08 |
| | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| (11) 2 908 782 | (51) A61F 2/00 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SM 21.06.2023 | | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| | | (11) 2 909 697 | (51) G06F 1/32 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| (11) 2 908 860 | (51) A61K 47/10 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SM 12.07.2023 | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 2 910 538 | (51) C06D 5/06 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| (11) 2 909 040 | (51) G02B 27/12 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LU 20.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | | | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | (11) 2 909 715 | (51) G06F 8/52 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SM 12.04.2023 | |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | | |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 2 910 588 | (51) B32B 5/02 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| (11) 2 909 106 | (51) B65D 81/20 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| LT 26.07.2023 | LU 06.09.2023 | | | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (11) 2 909 862 | (51) H01L 27/146 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| NO 26.10.2023 | PT 27.11.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SM 02.11.2022 | |
| SM 26.07.2023 | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | | |
| | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 2 910 641 | (51) C12P 7/625 |
| (11) 2 909 267 | (51) C08L 55/00 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | | | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (11) 2 909 897 | (51) H01R 31/06 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SM 26.07.2023 | |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | | |
| SM 19.07.2023 | | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | (11) 2 910 995 | (51) G02B 27/02 |
| | | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| (11) 2 909 510 | (51) F16H 49/00 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | LT 03.05.2023 | LU 23.09.2023 |
| IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | | | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | (11) 2 909 961 | (51) H04L 5/00 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| | | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SM 07.06.2023 | | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| (11) 2 911 611 | (51) A61F 2/04 | (11) 2 912 239 | (51) E04C 5/01 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) EE 15.03.2023 | (84) HR 15.03.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LU 17.09.2023 | LV 15.03.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | MC 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SM 15.03.2023 | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | | | (11) 2 912 793 | (51) H04L 1/00 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (11) 2 912 270 | (51) F01D 5/14 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| | | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| (11) 2 911 642 | (51) G16H 20/10 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SM 26.04.2023 | | | |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | | | (11) 2 912 823 | (51) H04L 67/63 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (11) 2 912 455 | (51) B01F 25/31 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (84) HR 19.04.2023 | (84) IS 19.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | MC 19.04.2023 | RO 19.04.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| | | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| (11) 2 911 645 | (51) A61K 8/26 | (11) 2 912 519 | (51) G01S 17/00 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SM 07.12.2022 | |
| LT 15.03.2023 | LU 30.09.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | | |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 2 912 858 | (51) B06B 1/06 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| | | | | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| (11) 2 911 744 | (51) A61N 5/10 | (11) 2 912 601 | (51) A43B 5/02 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 2 912 880 | (51) H04L 25/06 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| | | SM 10.05.2023 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (11) 2 911 859 | (51) B29C 49/06 | (11) 2 912 682 | (51) H01L 21/203 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | | |
| | | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (11) 2 913 101 | (51) B01D 69/14 |
| (11) 2 912 214 | (51) C30B 7/00 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 15.02.2023 | | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 2 912 750 | (51) G01V 3/10 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SM 08.03.2023 | | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| (11) 2 913 132 | (51) B23C 5/10 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 2 914 556 | (51) C03C 3/087 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | (11) 2 914 171 | (51) A61B 5/024 | (11) 2 914 611 | (51) C07K 1/30 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 29.08.2018 | (84) BE 30.11.2019 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | BG 29.11.2018 | CH 30.11.2019 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | CY 29.08.2018 | CZ 29.08.2018 |
| SM 18.01.2023 | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | DK 30.11.2019 | EE 29.08.2018 |
| (11) 2 913 392 | (51) C12N 1/21 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | ES 29.08.2018 | FI 01.11.2019 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | GR 30.11.2018 | HR 29.08.2018 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | HU 01.11.2013 | IE 01.11.2019 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | IS 29.12.2018 | IT 29.08.2018 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | LI 30.11.2019 | LT 29.08.2018 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | LU 01.11.2018 | LV 29.08.2018 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | MC 29.08.2018 | MK 29.08.2018 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | MT 01.11.2018 | NL 01.12.2019 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (11) 2 914 209 | (51) A61F 2/24 | NO 29.11.2018 | PL 29.08.2018 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | PT 29.08.2018 | RO 29.08.2018 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | RS 29.08.2018 | SE 29.08.2018 |
| SM 07.06.2023 | | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SI 29.08.2018 | SK 29.08.2018 |
| (11) 2 913 518 | (51) F02N 11/08 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SM 29.08.2018 | TR 29.08.2018 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | (11) 2 914 771 | (51) D21F 7/00 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | ES 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 23.09.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 2 914 326 | (51) A61B 18/04 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SM 23.08.2023 | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SM 12.07.2023 | |
| (11) 2 913 551 | (51) F16D 65/02 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 2 914 857 | (51) F04D 19/04 |
| (84) AL 18.12.2019 | (84) AT 18.12.2019 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 |
| BG 18.03.2020 | CZ 18.12.2019 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 |
| DK 18.12.2019 | EE 18.12.2019 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| ES 18.12.2019 | FI 18.12.2019 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| GR 19.03.2020 | HR 18.12.2019 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 |
| IE 25.10.2020 | IS 18.04.2020 | SM 16.08.2023 | | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| IT 18.12.2019 | LT 18.12.2019 | (11) 2 914 362 | (51) B01D 45/08 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| LV 18.12.2019 | MK 18.12.2019 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| NL 18.12.2019 | NO 18.03.2020 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| PL 18.12.2019 | PT 13.05.2020 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| RO 18.12.2019 | RS 18.12.2019 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SM 18.01.2023 | |
| SE 18.12.2019 | SI 18.12.2019 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (11) 2 914 951 | (51) G01N 21/71 |
| SK 18.12.2019 | SM 18.12.2019 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| | | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 2 913 556 | (51) F16H 7/12 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SM 09.11.2022 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 2 914 413 | (51) B29C 70/30 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 2 915 042 | (51) G06F 9/455 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| SM 29.03.2023 | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| (11) 2 913 608 | (51) F25B 1/00 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | MK 28.02.2018 | NL 28.02.2018 |
| (11) 2 923 835 | (51) B32B 37/04 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | NO 28.05.2018 | PL 28.02.2018 |
| (84) AL 06.06.2018 | (84) BG 06.09.2018 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | PT 28.06.2018 | RO 28.02.2018 |
| CY 06.06.2018 | CZ 28.03.2021 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | RS 28.02.2018 | SE 28.02.2018 |
| EE 06.06.2018 | ES 29.03.2021 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | SI 28.02.2018 | SK 28.02.2018 |
| FI 06.06.2018 | GB 28.03.2019 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | SM 28.02.2018 | |
| GR 07.09.2018 | HR 28.03.2021 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | | |
| HU 29.03.2021 | IE 28.03.2019 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | (11) 2 944 230 | (51) A47F 3/04 |
| LU 06.10.2018 | LT 06.06.2018 | SM 25.01.2023 | | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| IS 28.03.2019 | LV 06.06.2018 | (11) 2 930 134 | (51) B66B 5/00 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| MC 06.06.2018 | MK 06.06.2018 | (84) AL 30.05.2018 | (84) AT 30.05.2018 | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| MT 06.06.2018 | NO 06.09.2018 | BE 30.04.2019 | BG 30.08.2018 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| PT 08.10.2018 | RO 06.06.2018 | CY 30.05.2018 | CZ 30.05.2018 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 |
| RS 06.06.2018 | SE 06.06.2018 | DK 30.05.2018 | EE 30.05.2018 | LU 24.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| SI 29.03.2021 | SM 06.06.2018 | ES 30.05.2018 | FI 30.05.2018 | MC 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| | | GR 31.08.2018 | HR 30.05.2018 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| (11) 2 924 350 | (51) F21V 8/00 | HU 09.04.2014 | IE 09.04.2019 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | IT 30.05.2018 | LT 30.05.2018 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LU 09.04.2019 | LV 30.05.2018 | | |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | MC 30.05.2018 | MK 30.05.2018 | (11) 2 944 683 | (51) C11B 1/12 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | NL 30.05.2018 | NO 30.08.2018 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | PL 30.05.2018 | PT 01.10.2018 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 19.09.2023 | RO 30.05.2018 | RS 30.05.2018 | FI 12.07.2023 | HR 12.07.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SE 30.05.2018 | SI 30.05.2018 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | SK 30.05.2018 | SM 30.05.2018 | LT 12.07.2023 | LU 30.09.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | | | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (11) 2 930 225 | (51) C10G 47/00 | NL 12.07.2023 | PL 12.07.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| | | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | | |
| | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (11) 2 946 843 | (51) B07B 1/36 |
| (11) 2 925 691 | (51) C03C 17/00 | | | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | | | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 2 931 892 | (51) C12N 15/10 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AL 12.09.2018 | (84) AT 12.09.2018 | GR 24.11.2023 | IS 23.12.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | BE 31.12.2018 | BG 12.12.2018 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | CY 12.09.2018 | CZ 12.09.2018 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | DK 12.09.2018 | EE 12.09.2018 | NL 23.08.2023 | PL 23.08.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | ES 13.12.2020 | FI 12.09.2018 | PT 26.12.2023 | SE 23.08.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | GR 13.12.2018 | HR 12.09.2018 | SK 23.08.2023 | |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | HU 12.12.2013 | IE 12.12.2020 | | |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | IS 12.01.2019 | IT 12.09.2018 | (11) 2 947 570 | (51) G06F 9/54 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LT 12.09.2018 | LU 12.12.2018 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SM 30.11.2022 | | LV 12.09.2018 | MC 12.09.2018 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| | | MK 12.09.2018 | MT 12.12.2018 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (11) 2 926 323 | (51) G07D 7/202 | NL 12.09.2018 | NO 12.12.2018 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | PL 12.09.2018 | PT 12.01.2019 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | RO 12.09.2018 | RS 12.09.2018 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | SE 12.09.2018 | SI 12.09.2018 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | SK 12.09.2018 | SM 12.09.2018 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | TR 12.09.2018 | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (11) 2 932 288 | (51) G01R 33/38 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | | |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (11) 2 950 520 | (51) H04N 5/232 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SM 14.12.2022 | | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (11) 2 926 529 | (51) H04W 4/48 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (11) 2 934 464 | (51) A61K 8/42 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | (84) AL 28.02.2018 | (84) AT 28.02.2018 | | |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | BG 28.05.2018 | CY 28.02.2018 | (11) 2 952 882 | (51) G01N 21/64 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | CZ 28.02.2018 | DK 28.02.2018 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | EE 28.02.2018 | ES 28.02.2018 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| | | FI 28.02.2018 | GR 29.05.2018 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (11) 2 926 757 | (51) A61B 18/14 | HR 28.02.2018 | HU 24.01.2014 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | IE 24.01.2019 | IT 28.02.2018 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | LT 28.02.2018 | LV 28.02.2018 | LU 17.09.2023 | LV 23.08.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 2 972 277 | (51) G01N 27/404 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 10.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | NO 02.11.2023 | PT 04.12.2023 |
| (11) 2 957 279 | (51) A61K 9/06 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | | |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (11) 2 983 457 | (51) H01S 5/024 |
| GR 03.02.2023 | IS 02.03.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| NL 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | | | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (11) 2 975 149 | (51) C21D 8/02 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | | (84) AL 01.05.2019 | (84) AT 01.05.2019 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| | | BG 01.08.2019 | CZ 01.05.2019 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| (11) 2 969 917 | (51) B82Y 30/00 | DK 01.05.2019 | EE 01.05.2019 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | ES 01.05.2019 | FI 01.05.2019 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 02.08.2019 | HR 01.05.2019 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IE 10.03.2020 | IS 01.09.2019 | SM 14.06.2023 | |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IT 01.05.2019 | LT 01.05.2019 | | |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LV 01.05.2019 | MK 01.05.2019 | (11) 2 988 161 | (51) G02C 7/04 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | NL 01.05.2019 | NO 01.08.2019 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PL 01.05.2019 | PT 01.09.2019 | ES 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RO 01.05.2019 | RS 01.05.2019 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SE 01.05.2019 | SI 01.05.2019 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SK 01.05.2019 | SM 01.05.2019 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | TR 01.05.2019 | | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | | SM 16.08.2023 | |
| (11) 2 970 583 | (51) C08G 65/10 | (11) 2 979 216 | (51) G06F 21/31 | (11) 2 988 163 | (51) G02C 7/04 |
| (84) AL 18.07.2018 | (84) AT 18.07.2018 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| BG 18.10.2018 | CZ 18.07.2018 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 18.07.2018 | EE 18.07.2018 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| FI 18.07.2018 | GR 19.10.2018 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| HR 18.07.2018 | HU 12.03.2014 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| IE 12.03.2019 | IS 18.11.2018 | LT 05.07.2023 | LU 19.09.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| IT 18.07.2018 | LT 18.07.2018 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | | |
| LV 18.07.2018 | MK 18.07.2018 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (11) 2 990 826 | (51) G01S 17/04 |
| NO 18.10.2018 | PL 18.07.2018 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PT 18.11.2018 | RO 18.07.2018 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RS 18.07.2018 | SE 18.07.2018 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SI 18.07.2018 | SK 18.07.2018 | SM 05.07.2023 | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SM 18.07.2018 | | | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (11) 2 971 368 | (51) E02B 5/08 | (11) 2 979 711 | (51) A61M 1/02 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (84) AL 15.05.2019 | (84) BE 31.03.2020 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| CY 15.05.2019 | DK 15.05.2019 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| EE 15.05.2019 | FI 15.05.2019 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| GR 16.08.2019 | HR 12.03.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| HU 12.03.2014 | IE 12.03.2020 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| IS 15.09.2019 | LT 15.05.2019 | LT 15.02.2023 | LU 25.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| LU 12.03.2020 | LV 15.05.2019 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | | |
| MC 15.05.2019 | MK 15.05.2019 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | (11) 2 991 153 | (51) H01M 10/052 |
| MT 15.05.2019 | NL 15.05.2019 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| RO 12.03.2022 | RS 12.03.2022 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 |
| SE 15.05.2019 | SI 13.03.2022 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| SM 15.05.2019 | | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| | | | | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| (11) 2 972 058 | (51) F41H 5/04 | (11) 2 980 679 | (51) G06F 3/041 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| (84) AL 08.05.2019 | (84) AT 08.05.2019 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | LV 12.03.2020 | MC 02.11.2022 |
| BE 31.03.2020 | BG 08.08.2019 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| CH 31.03.2020 | CZ 08.05.2019 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| DK 08.05.2019 | EE 08.05.2019 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| FI 08.05.2019 | GR 09.08.2019 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| HR 08.05.2019 | IE 11.03.2020 | LT 31.05.2023 | LU 18.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| IT 08.05.2019 | LI 31.03.2020 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | | |
| LT 08.05.2019 | LU 11.03.2020 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | (11) 2 992 848 | (51) A61B 18/12 |
| LV 08.05.2019 | MC 08.05.2019 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 |
| MK 08.05.2019 | NO 08.08.2019 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| PL 08.05.2019 | PT 08.09.2019 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| RO 08.05.2019 | RS 08.05.2019 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| SE 08.05.2019 | SI 08.05.2019 | | | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 |
| SK 08.05.2019 | SM 08.05.2019 | (11) 2 982 811 | (51) F04D 13/03 | LU 05.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| | | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| | | CZ 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | | |
| | | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 001 238 | (51) G02B 30/24 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | LT 26.07.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SM 26.07.2023 | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| (11) 2 998 777 | (51) G02B 26/08 | (11) 3 000 445 | (51) A61F 2/95 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | | |
| LT 22.02.2023 | LU 03.09.2023 | LU 07.09.2023 | LV 02.08.2023 | (11) 3 001 279 | (51) G06F 1/26 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| (11) 2 998 840 | (51) G06F 3/044 | (11) 3 000 549 | (51) B23C 5/22 | (11) 3 001 300 | (51) G06F 3/04883 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 08.09.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | LT 14.06.2023 | LU 14.09.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| SM 30.08.2023 | | SM 09.11.2022 | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| (11) 2 998 874 | (51) G06F 15/02 | (11) 3 001 019 | (51) F02K 1/06 | (11) 3 001 433 | (51) H01F 27/04 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 04.09.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LT 25.01.2023 | LU 08.09.2023 | LU 29.09.2023 | LV 24.05.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| SM 03.05.2023 | | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| | | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SM 24.05.2023 | |
| (11) 3 000 357 | (51) A47C 4/02 | (11) 3 001 114 | (51) F24F 1/24 | (11) 3 001 558 | (51) H02P 21/22 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| EE 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 18.01.2023 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| NO 18.04.2023 | PT 18.05.2023 | LV 21.09.2022 | LU 21.09.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | NL 21.09.2022 | MC 21.09.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | PL 21.09.2022 | NO 21.12.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | RO 21.09.2022 | PT 23.01.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| | | RS 21.09.2022 | RS 21.09.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| | | SE 21.09.2022 | SI 21.09.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| | | SK 21.09.2022 | SM 21.09.2022 | | |
| (11) 3 000 412 | (51) A61B 17/072 | (11) 3 001 234 | (51) G02B 7/08 | (11) 3 001 559 | (51) H02P 6/16 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LT 01.03.2023 | LU 22.09.2023 | LT 25.01.2023 | LU 18.09.2023 |
| | | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| | | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| | | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| | | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | | |
| | | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | | |

| | | | | |
|---|---------------|--|---------------|---|
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | SM 24.05.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | (11) 3 002 749 (51) G10F 1/06 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 3 001 777 (51) H05B 45/12 | | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | CZ 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022 |
| (84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023 | | NO 01.06.2023 | PT 03.07.2023 | EE 30.11.2022 DK 30.11.2022 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | IS 30.03.2023 HR 30.11.2022 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | IT 30.11.2022 LT 30.11.2022 |
| LT 24.05.2023 | LU 29.09.2023 | (11) 3 002 553 (51) G01C 19/00 | | LV 30.11.2022 MC 30.11.2022 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023 | | NL 30.11.2022 NO 28.02.2023 |
| NL 24.05.2023 | PL 24.05.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | PT 30.11.2022 PT 31.03.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | RO 30.11.2022 RS 30.11.2022 |
| RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SE 30.11.2022 SI 30.11.2022 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SK 30.11.2022 SM 30.11.2022 |
| | | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | |
| (11) 3 002 044 (51) A62B 35/00 | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | (11) 3 002 788 (51) H10B 10/00 |
| (84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022 | | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SM 21.06.2023 | | IT 07.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | | | LU 10.09.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 002 579 (51) G01N 1/36 | | MC 07.06.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 (84) CZ 19.07.2023 | | NL 07.06.2023 NO 07.09.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | PL 07.06.2023 PT 09.10.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | RO 07.06.2023 RS 07.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SE 07.06.2023 SI 07.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SK 07.06.2023 SM 07.06.2023 |
| | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | |
| (11) 3 002 155 (51) B60Q 3/64 | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | (11) 3 002 848 (51) H02J 3/46 |
| (84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023 | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | CZ 02.11.2022 DK 02.11.2022 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | EE 02.11.2022 ES 02.11.2022 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | FI 02.11.2022 GR 03.02.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | | | HR 02.11.2022 IS 02.03.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 29.09.2023 | (11) 3 002 613 (51) G01V 1/18 | | IT 02.11.2022 LT 02.11.2022 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023 | | LV 02.11.2022 MC 02.11.2022 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | NL 02.11.2022 NO 02.02.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | PL 02.11.2022 PT 02.03.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | RO 02.11.2022 RS 02.11.2022 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SE 02.11.2022 SI 02.11.2022 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | LT 26.04.2023 | LU 30.09.2023 | SK 02.11.2022 SM 02.11.2022 |
| | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | |
| (11) 3 002 298 (51) C07K 16/36 | | NL 26.04.2023 | PL 26.04.2023 | (11) 3 002 853 (51) H02K 1/276 |
| (84) CY 21.11.2021 (84) ES 22.11.2021 | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | (84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023 |
| HR 21.11.2021 | IE 21.11.2021 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | DK 29.03.2023 EE 29.03.2023 |
| LV 21.11.2021 | SI 22.11.2021 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | ES 29.03.2023 FI 29.03.2023 |
| | | SM 26.04.2023 | | GR 30.06.2023 HR 29.03.2023 |
| (11) 3 002 321 (51) C09D 11/101 | | | | IS 29.07.2023 IT 29.03.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022 | | (11) 3 002 621 (51) G02B 19/00 | | LT 29.03.2023 LU 08.09.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | (84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023 | | LV 29.03.2023 MC 29.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | NL 29.03.2023 NO 29.06.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | PL 29.03.2023 PT 31.07.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | RO 29.03.2023 RS 29.03.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SE 29.03.2023 SI 29.03.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LT 26.04.2023 | LU 11.09.2023 | SK 29.03.2023 SM 29.03.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (11) 3 002 992 (51) H05B 6/06 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 (84) CZ 05.07.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | DK 05.07.2023 EE 05.07.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | ES 05.07.2023 FI 05.07.2023 |
| | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | GR 06.10.2023 HR 05.07.2023 |
| (11) 3 002 366 (51) D21C 11/12 | | | | IS 05.11.2023 IT 05.07.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 (84) DK 26.07.2023 | | (11) 3 002 659 (51) G05F 1/56 | | LT 05.07.2023 LV 05.07.2023 |
| EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023 | | MC 05.07.2023 NL 05.07.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | NO 05.10.2023 PL 05.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | PT 06.11.2023 RO 05.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | RS 05.07.2023 SE 05.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SK 05.07.2023 SM 05.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (11) 3 005 156 (51) G06F 16/182 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 |
| | | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | DK 07.06.2023 EE 07.06.2023 |
| (11) 3 002 455 (51) F03D 17/00 | | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | ES 07.06.2023 FI 07.06.2023 |
| (84) CZ 01.03.2023 (84) DK 01.03.2023 | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | GR 08.09.2023 HR 07.06.2023 |
| EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SM 14.06.2023 | | | |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | | | |
| SM 02.11.2022 | | | | | |
| (11) 3 012 021 | (51) B01J 35/00 | (11) 3 012 801 | (51) G06T 1/00 | (11) 3 015 792 | (51) F25B 13/00 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| EE 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | LT 29.03.2023 | LU 30.09.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| | | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| | | | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| (11) 3 012 386 | (51) E04H 4/16 | (11) 3 015 063 | (51) A61B 5/294 | (11) 3 015 894 | (51) G02B 13/00 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 |
| | | | | MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| | | | | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| | | | | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| | | | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| | | | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| (11) 3 012 410 | (51) F01D 5/28 | (11) 3 015 064 | (51) A61N 1/18 | (11) 3 016 147 | (51) H01L 31/18 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LV 10.05.2023 | LU 29.09.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| LT 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | | | |
| (11) 3 012 728 | (51) G06F 3/0488 | (11) 3 015 338 | (51) B61L 27/16 | (11) 3 016 158 | (51) H10K 50/17 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | LT 12.07.2023 | LU 17.09.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| NO 07.03.2023 | PT 07.12.2022 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SE 12.07.2023 | SI 07.12.2022 |
| SM 07.12.2022 | | SM 08.03.2023 | | SM 12.07.2023 | SM 07.12.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 012 729 | (51) G06F 3/0488 | (11) 3 015 507 | (51) C08L 69/00 | (11) 3 016 252 | (51) H02K 7/18 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| PT 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 012 755 | (51) G16H 40/63 | (11) 3 015 508 | (51) C08L 69/00 | (11) 3 017 752 | (51) A61B 5/00 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | LU 28.09.2023 | LV 16.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| | | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (11) 3 018 724 | (51) H01L 51/52 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SM 02.11.2022 | | LT 01.03.2023 | LU 30.09.2023 | | |
| | | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (11) 3 021 560 | (51) H04M 1/03 |
| (11) 3 017 753 | (51) A61B 5/00 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | | | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 3 018 983 | (51) H05K 7/14 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SM 28.06.2023 | |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | | |
| | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (11) 3 021 663 | (51) A01K 67/027 |
| (11) 3 017 882 | (51) B08B 3/02 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 019 146 | (51) A61Q 1/02 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (84) AT 22.08.2018 | (84) BE 31.07.2019 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | BG 22.11.2018 | CH 31.07.2019 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | CZ 22.08.2018 | DK 22.08.2018 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | EE 22.08.2018 | ES 22.08.2018 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | FI 22.08.2018 | GB 08.07.2019 | SM 18.01.2023 | |
| SM 10.05.2023 | | GR 23.11.2018 | HR 22.08.2018 | | |
| | | HU 08.07.2014 | IE 08.07.2019 | (11) 3 021 820 | (51) A61K 8/26 |
| (11) 3 017 884 | (51) B08B 3/02 | IS 22.12.2018 | IT 22.08.2018 | (84) AL 22.08.2018 | (84) AT 22.08.2018 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | LI 31.07.2019 | LT 22.08.2018 | BE 31.07.2019 | BG 22.11.2018 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | LU 08.07.2019 | LV 22.08.2018 | CZ 22.08.2018 | DK 22.08.2018 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | MC 22.08.2018 | MK 22.08.2018 | EE 22.08.2018 | ES 22.08.2018 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | NL 22.08.2018 | NO 22.11.2018 | FI 22.08.2018 | GR 23.11.2018 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | PL 22.08.2018 | PT 22.12.2018 | HR 22.08.2018 | HU 15.07.2014 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | RO 22.08.2018 | RS 22.08.2018 | IE 15.07.2019 | IS 22.12.2018 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | SE 22.08.2018 | SI 22.08.2018 | IT 22.08.2018 | LT 22.08.2018 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | SK 22.08.2018 | SM 22.08.2018 | LU 15.07.2019 | LV 22.08.2018 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | | | MC 22.08.2018 | MK 22.08.2018 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | (11) 3 020 597 | (51) B60L 53/63 | NL 22.08.2018 | NO 22.11.2018 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | PL 22.08.2018 | PT 22.12.2018 |
| SM 03.05.2023 | | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | RO 22.08.2018 | RS 22.08.2018 |
| | | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | SE 22.08.2018 | SI 22.08.2018 |
| (11) 3 018 053 | (51) B64C 3/56 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | SK 22.08.2018 | SM 22.08.2018 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | | |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (11) 3 023 119 | (51) A61M 27/00 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | SM 15.02.2023 | | LT 26.07.2023 | LU 10.09.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | (11) 3 020 753 | (51) C08J 5/10 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SM 31.05.2023 | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 018 103 | (51) C02F 1/461 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (11) 3 023 507 | (51) C21D 9/00 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 020 880 | (51) F03D 11/08 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| SM 10.05.2023 | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (11) 3 028 688 | (51) A61G 21/00 |
| (11) 3 023 543 | (51) D21H 27/00 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) EE 21.12.2022 |
| (84) AL 09.09.2020 | (84) AT 09.09.2020 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| BG 09.12.2020 | CZ 09.09.2020 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| DK 09.09.2020 | EE 09.09.2020 | RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| ES 09.09.2020 | FI 09.09.2020 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| GR 10.12.2020 | HR 09.09.2020 | (11) 3 026 497 | (51) G03G 15/08 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| IE 11.07.2021 | IS 09.01.2021 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | RS 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| IT 09.09.2020 | LT 09.09.2020 | ES 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| LV 09.09.2020 | MK 09.09.2020 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (11) 3 028 826 | (51) B25J 9/16 |
| NL 09.09.2020 | NO 09.12.2020 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| PL 09.09.2020 | PT 11.01.2021 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| RO 09.09.2020 | RS 09.09.2020 | NO 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| SE 09.09.2020 | SI 09.09.2020 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SK 09.09.2020 | SM 09.09.2020 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| (11) 3 024 086 | (51) H01P 5/02 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 3 026 498 | (51) G03G 15/08 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | SM 10.05.2023 | |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (11) 3 029 497 | (51) G02B 5/30 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 03.08.2023 | PT 04.09.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| SM 07.06.2023 | | | | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| (11) 3 024 134 | (51) H02M 7/493 | (11) 3 026 709 | (51) H10K 59/32 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | SM 23.11.2022 | |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (11) 3 030 302 | (51) A61M 16/00 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| SM 07.12.2022 | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| (11) 3 024 802 | (51) C04B 37/00 | SM 24.05.2023 | | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 026 876 | (51) H04M 3/42 | LT 22.02.2023 | LU 04.09.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SM 22.02.2023 | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 030 368 | (51) B23B 35/00 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (11) 3 025 031 | (51) F01K 3/00 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | (11) 3 027 035 | (51) A23C 9/12 | LT 02.08.2023 | LU 08.08.2023 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | (84) AL 11.04.2018 | (84) AT 11.04.2018 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | BE 31.07.2018 | BG 11.07.2018 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | CH 31.07.2019 | CY 11.04.2018 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | CZ 11.04.2018 | EE 11.04.2018 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | ES 01.08.2019 | FR 31.07.2019 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| NO 26.01.2023 | PT 27.02.2023 | GB 31.07.2019 | HR 11.04.2018 | (11) 3 031 420 | (51) A61B 18/14 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | HU 31.07.2014 | IE 31.07.2019 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IS 11.08.2018 | LI 31.07.2019 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LT 11.04.2018 | LU 31.07.2018 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 026 356 | (51) F24F 1/36 | LV 11.04.2018 | MC 11.04.2018 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | MK 11.04.2018 | MT 31.07.2018 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NL 01.08.2019 | PT 13.08.2018 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RO 11.04.2018 | RS 11.04.2018 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SI 11.04.2018 | SK 11.04.2018 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SM 11.04.2018 | TR 11.04.2018 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| | | | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (11) 3 031 429 | (51) A61F 9/00 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (11) 3 033 172 | (51) B01J 29/70 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 24.09.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | RO 12.10.2023 | RS 12.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | (11) 3 033 261 | (51) B62B 3/14 | SM 30.08.2023 | (11) 3 040 309 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (51) C01G 25/00 |
| SM 15.02.2023 | (51) G06F 3/147 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| (11) 3 032 525 | (84) CZ 26.07.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | ES 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 26.04.2023 | FI 25.01.2023 |
| DK 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 25.05.2023 | HR 25.01.2023 |
| ES 26.07.2023 | GR 26.07.2023 | LT 31.05.2023 | LU 19.09.2023 | IT 25.01.2023 | IT 25.01.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | LU 01.09.2023 | LU 01.09.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 02.09.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (11) 3 033 954 | (51) A24F 40/46 | SK 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (11) 3 040 311 | (51) C01G 53/04 |
| (11) 3 032 600 | (51) H10K 50/13 | EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | LU 24.08.2023 | LV 23.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NO 23.11.2023 | RS 23.08.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SE 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 30.09.2023 | (11) 3 036 244 | (51) C07C 1/32 | SM 02.08.2023 | (11) 3 040 985 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (51) G10L 15/32 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | CZ 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 23.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | ES 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| SM 05.07.2023 | (51) H04W 28/08 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| (11) 3 032 871 | (84) CZ 04.01.2023 | LU 19.08.2023 | LV 02.08.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | LU 26.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| DK 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| ES 04.01.2023 | HR 04.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| GR 05.04.2023 | IT 04.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| IS 04.05.2023 | LU 04.09.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| LT 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (11) 3 036 612 | (51) G06F 3/0484 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| LV 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (11) 3 041 444 | (51) A61N 1/05 |
| NL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| PL 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| RO 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| SE 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SK 04.01.2023 | (51) A61F 2/24 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (11) 3 033 049 | (84) CZ 02.08.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | LT 19.07.2023 | LU 04.09.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| DK 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| FI 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| HR 02.08.2023 | LU 11.08.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LT 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SM 31.05.2023 | (11) 3 037 771 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| LV 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | (11) 3 037 771 | (51) F28F 3/04 | SM 19.07.2023 | (11) 3 041 479 |
| NO 02.11.2023 | RO 02.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (51) A61K 31/704 |
| PT 04.12.2023 | SE 02.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| RS 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | EE 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| SK 02.08.2023 | (51) B01J 19/00 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| (11) 3 033 169 | (84) DK 12.04.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| (84) CZ 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | IS 19.11.2023 | LU 04.09.2023 |
| EE 12.04.2023 | HR 12.04.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | LT 19.07.2023 | LU 04.09.2023 |
| GR 13.07.2023 | IT 12.04.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| IS 12.08.2023 | LU 16.09.2023 | RS 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| LT 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| LV 12.04.2023 | PL 12.04.2023 | (11) 3 037 921 | (51) G01J 1/42 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| NO 12.07.2023 | (84) DK 12.04.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| | EE 12.04.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| | FI 12.04.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | | |
| | GR 12.04.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | | |
| | HR 12.04.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | | |
| | IT 12.04.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | | |
| | LU 16.09.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | | |
| | MC 12.04.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | | |
| | PL 12.04.2023 | RS 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | | |
| | | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) 3 041 506 | (51) A61K 39/395 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 30.08.2023 | |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | (11) 3 041 892 | (51) C08J 9/16 | (11) 3 042 235 | (51) G01B 11/24 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| NO 14.03.2023 | PT 14.04.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| SM 14.12.2022 | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 21.06.2023 | LU 02.09.2023 |
| (11) 3 041 509 | (51) A61K 31/47 | LT 16.08.2023 | LU 24.08.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 05.09.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SM 16.08.2023 | | | |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (11) 3 041 964 | (51) C22B 11/00 | (11) 3 042 239 | (51) G02B 27/28 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | EE 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| SM 12.07.2023 | | NL 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| (11) 3 041 568 | (51) A61N 1/05 | (11) 3 042 152 | (51) G01C 21/20 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LU 03.09.2023 | LV 31.05.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 08.09.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | SM 31.05.2023 | |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | (11) 3 042 337 | (51) G06F 21/62 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SM 09.11.2022 | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| (11) 3 041 579 | (51) A61K 31/7034 | (11) 3 042 155 | (51) G01F 1/66 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LT 23.08.2023 | LU 03.09.2023 |
| EE 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| MC 22.03.2023 | PL 22.03.2023 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | LU 05.09.2023 | LV 11.01.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | SM 23.08.2023 | |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | NO 11.04.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 3 042 373 | (51) G10D 1/08 |
| SM 22.03.2023 | | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (11) 3 041 597 | (51) B01D 53/72 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (11) 3 042 169 | (51) G01J 3/12 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | LT 07.06.2023 | LU 03.09.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LU 03.09.2023 | LV 15.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SM 02.11.2022 | | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 041 632 | (51) B23C 5/22 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | (11) 3 042 423 | (51) H02G 3/08 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SM 15.03.2023 | | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 042 175 | (51) G01N 1/40 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| LT 07.06.2023 | LU 03.09.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 05.09.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| (11) 3 041 886 | (51) C08G 18/64 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | SM 02.11.2022 | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) HR 07.06.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (11) 3 042 471 | (51) H04L 41/0604 |
| | | | | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| | | | | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | (11) 3 043 769 | (51) A61K 8/43 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SM 10.05.2023 | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 03.09.2023 | (11) 3 043 631 | (51) A01B 15/02 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | | |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (11) 3 043 772 | (51) A61K 9/00 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| | | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (11) 3 042 500 | (51) G06F 16/14 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | LU 11.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 043 644 | (51) A01N 37/02 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) GR 08.09.2023 | (84) IS 07.10.2023 | | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | MC 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 043 788 | (51) A61K 31/19 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (11) 3 043 696 | (51) A61B 5/369 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| (11) 3 042 717 | (51) C25B 1/04 | HR 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | LT 07.06.2023 | LU 12.09.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | IT 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | LV 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | NO 02.02.2023 | MC 02.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | PT 02.03.2023 | PL 02.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | RS 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 08.09.2023 | SI 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | SM 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | | | (11) 3 043 836 | (51) A61L 27/38 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | (11) 3 043 704 | (51) A61B 5/053 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| | | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | LT 10.05.2023 | LU 10.09.2023 |
| (11) 3 042 861 | (51) B65D 47/12 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LT 03.05.2023 | LU 09.09.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 07.06.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | | |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | (11) 3 043 858 | (51) A61M 25/10 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (11) 3 043 755 | (51) A61F 2/966 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SM 07.06.2023 | | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (11) 3 043 098 | (51) F16L 15/04 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| LT 26.04.2023 | LU 04.09.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | | |
| NL 26.04.2023 | PL 26.04.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | (11) 3 043 888 | (51) B01D 53/04 |
| PT 28.08.2023 | RS 26.04.2023 | | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | (11) 3 043 766 | (51) A61K 6/30 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 043 388 | (51) H01L 29/78 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | | |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | LT 19.07.2023 | LU 04.09.2023 | (11) 3 043 938 | (51) B23B 29/03 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) DK 22.02.2023 | (84) EE 22.02.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LT 22.02.2023 | LU 11.09.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | SM 19.07.2023 | | NO 22.05.2023 | PT 22.06.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | | | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (11) 3 044 629 | (51) G02F 1/1335 |
| SM 22.02.2023 | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| (11) 3 043 946 | (51) B23F 5/16 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| (84) DK 31.05.2023 | (84) EE 31.05.2023 | (11) 3 044 383 | (51) E03F 5/04 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | LT 03.05.2023 | LU 10.09.2023 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 02.09.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | PT 04.09.2023 | RS 03.05.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | | |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | LT 15.02.2023 | LU 12.09.2023 | (11) 3 044 681 | (51) G06F 11/30 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | EE 21.09.2022 | FI 21.09.2022 |
| | | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | GR 22.12.2022 | HR 21.09.2022 |
| (11) 3 044 008 | (51) B41J 29/00 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | IS 21.01.2023 | LT 21.09.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SM 15.02.2023 | | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | | | NL 21.09.2022 | NO 21.12.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (11) 3 044 390 | (51) E04B 9/30 | PL 21.09.2022 | PT 23.01.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RO 21.09.2022 | RS 21.09.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SE 21.09.2022 | SI 21.09.2022 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SK 21.09.2022 | SM 21.09.2022 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | | |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 044 697 | (51) G01B 9/02002 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LT 04.01.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| (11) 3 044 059 | (51) B60W 20/10 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | LT 29.03.2023 | LU 10.09.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | | | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | (11) 3 044 554 | (51) G01H 9/00 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 05.09.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | | |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 044 741 | (51) B25J 5/00 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| SM 17.05.2023 | | LU 04.09.2023 | LV 19.04.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| | | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| (11) 3 044 177 | (51) C03C 17/22 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SM 19.04.2023 | | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | | | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 12.09.2023 | (11) 3 044 605 | (51) G01R 33/54 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | | |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | (11) 3 044 766 | (51) G07D 5/08 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SM 23.08.2023 | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 044 257 | (51) C08K 5/00 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | | |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | (11) 3 044 825 | (51) H01P 1/213 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| LU 08.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 044 626 | (51) G02B 19/00 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | LT 17.05.2023 | LU 09.09.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| | | LT 26.07.2023 | LU 12.09.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| (11) 3 044 346 | (51) C22F 1/18 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | | |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | (11) 3 044 880 | (51) H03M 1/46 |
| LT 16.08.2023 | LU 05.09.2023 | SM 26.07.2023 | | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | | | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 046 043 | (51) G06F 21/44 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | | |
| (11) 3 045 134 | (51) A61B 18/14 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (11) 3 046 538 | (51) A61K 9/06 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | | | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (11) 3 046 084 | (51) G07D 9/00 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LU 17.09.2023 | LV 18.01.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | LT 24.05.2023 | LU 09.09.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| SM 14.06.2023 | | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | SM 18.01.2023 | |
| | | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | | |
| (11) 3 045 368 | (51) B60W 20/12 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | (11) 3 046 561 | (51) A61K 31/496 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | | | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 046 173 | (51) H01M 8/18 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | LT 22.02.2023 | LU 18.09.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| | | NL 21.09.2022 | NO 21.12.2022 | | |
| (11) 3 045 531 | (51) C12N 5/10 | PL 21.09.2022 | PT 23.01.2023 | (11) 3 046 594 | (51) A61M 60/178 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 21.09.2022 | RS 21.09.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 21.09.2022 | SI 21.09.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 21.09.2022 | SM 21.09.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 046 485 | (51) A61B 17/32 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 05.09.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | LT 15.03.2023 | LU 22.09.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LU 03.09.2023 | LV 25.01.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | | |
| (11) 3 045 685 | (51) F01D 25/24 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | (11) 3 046 595 | (51) A61M 60/178 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SM 25.01.2023 | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 046 499 | (51) A61B 90/11 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 09.08.2023 | LU 22.09.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SE 09.08.2023 | SI 09.08.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SM 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| | | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | | |
| (11) 3 045 712 | (51) F02M 55/02 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (11) 3 046 671 | (51) B01L 7/00 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SM 02.11.2022 | | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | | | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (11) 3 046 508 | (51) A61F 2/856 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | LU 15.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | | | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| SM 12.04.2023 | | LT 02.08.2023 | LU 12.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| (11) 3 046 677 | (51) B05B 7/04 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | (11) 3 047 509 | (51) H01J 49/04 |
| FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 18.09.2023 | (11) 3 047 276 | (51) G01N 33/50 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | LT 22.02.2023 | LU 17.09.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| SM 15.02.2023 | | LT 14.06.2023 | LU 18.09.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| (11) 3 046 853 | (51) B65G 1/02 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | (11) 3 047 515 | (51) G01N 33/28 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| (11) 3 046 914 | (51) C07D 307/46 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | (11) 3 047 372 | (51) G06F 8/20 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| EE 21.09.2022 | GR 22.12.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| NL 21.09.2022 | NO 21.12.2022 | LT 24.05.2023 | LU 19.09.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| PT 23.01.2023 | RO 21.09.2022 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| RS 21.09.2022 | SI 21.09.2022 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| SK 21.09.2022 | SM 21.09.2022 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | SM 02.11.2022 | |
| (11) 3 047 028 | (51) C12P 7/16 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | (11) 3 047 590 | (51) H04L 1/00 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| EE 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 047 391 | (51) G06F 17/18 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| MC 16.11.2022 | PL 16.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | LT 18.01.2023 | LU 19.09.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| SM 16.11.2022 | | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| (11) 3 047 055 | (51) C30B 29/40 | LT 28.06.2023 | LU 18.09.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (11) 3 047 676 | (51) H04N 1/00 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SM 28.06.2023 | | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 047 412 | (51) G16H 40/63 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | LT 22.03.2023 | LU 10.09.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| (11) 3 047 097 | (51) E21B 44/00 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 047 413 | (51) G16H 40/63 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 3 047 687 | (51) H04W 56/00 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| NL 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | (11) 3 047 494 | (51) H01H 9/02 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | IT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | LV 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SM 30.11.2022 | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | MC 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (11) 3 047 243 | (51) G01H 9/00 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | PL 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | RO 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | SE 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | | SK 30.11.2022 | |
| | | | | (11) 3 047 736 | (51) A23L 3/365 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | EE 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 049 855 | (51) G02B 5/30 | LT 10.05.2023 | LU 24.09.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 31.05.2023 | LU 23.09.2023 | SM 10.05.2023 | |
| | | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | | |
| (11) 3 049 790 | (51) G01N 21/64 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | (11) 3 050 170 | (51) H01R 9/26 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | | | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | (11) 3 049 898 | (51) G06F 3/038 | LT 19.04.2023 | LU 27.09.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| SM 14.12.2022 | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | |
| (11) 3 049 847 | (51) G02B 21/34 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 050 195 | (51) H02K 7/18 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | | | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 23.09.2023 | (11) 3 050 048 | (51) G09F 9/30 | LT 04.01.2023 | LU 26.09.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | |
| (11) 3 049 850 | (51) G02B 27/00 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (11) 3 050 196 | (51) H02K 7/18 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SM 02.11.2022 | | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | | | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 050 068 | (51) H01H 71/02 | LT 04.01.2023 | LU 26.09.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LT 21.06.2023 | LU 17.09.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | | |
| (11) 3 049 853 | (51) G02B 27/00 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (11) 3 050 233 | (51) H04L 1/00 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 19.07.2023 | (11) 3 050 090 | (51) H01L 21/336 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | | |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 050 285 | (51) H04L 67/06 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| | | | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (11) 3 049 854 | (51) G02B 26/04 | (11) 3 050 120 | (51) H01L 31/0236 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | | | | |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | (11) 3 050 149 | (51) H01M 8/06 | (11) 3 050 372 | (51) H04W 52/38 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | (84) EE 03.05.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 03.05.2023 | HR 03.05.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| LU 26.09.2023 | LV 03.05.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| MC 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | LT 11.01.2023 | LU 26.09.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| SM 03.05.2023 | | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| (11) 3 050 683 | (51) B25J 19/06 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 3 052 180 | (51) A61M 35/00 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 051 580 | (51) H01L 23/29 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 052 221 | (51) B01D 63/00 |
| (11) 3 050 848 | (51) C01B 39/48 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| CZ 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 051 720 | (51) H04B 10/2543 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | IT 26.11.2023 | IS 26.07.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| SM 23.11.2022 | | LV 26.07.2023 | LU 11.09.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| (11) 3 050 914 | (51) C08J 3/22 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | (11) 3 052 243 | (51) B03D 1/008 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 051 945 | (51) A01N 43/56 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) IS 02.03.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| LU 26.09.2023 | LV 05.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | RS 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | (11) 3 052 121 | (51) A61P 19/00 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SM 02.11.2022 | |
| SM 05.04.2023 | | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (11) 3 052 248 | (51) B05C 11/10 |
| (11) 3 050 924 | (51) C08L 27/18 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SM 22.02.2023 | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 052 144 | (51) A61L 2/24 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | CZ 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 052 252 | (51) B08B 3/00 |
| (11) 3 050 961 | (51) C12N 5/10 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| LT 28.06.2023 | LU 24.09.2023 | (11) 3 052 152 | (51) A61L 27/18 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 052 267 | (51) B23K 9/12 |
| SM 28.06.2023 | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (11) 3 051 011 | (51) A24D 3/02 | | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | (11) 3 053 100 | (51) G06V 20/20 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 01.02.2023 | LU 15.09.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| (11) 3 052 337 | (51) B60L 58/20 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (11) 3 052 652 | (51) C12Q 1/68 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 08.09.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | (11) 3 053 108 | (51) G06N 3/06 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| (11) 3 052 471 | (51) C07C 229/00 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (11) 3 052 707 | (51) E02F 3/36 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 30.09.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (11) 3 053 130 | (51) G06Q 50/30 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | (11) 3 052 813 | (51) F04D 29/054 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| SM 21.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| (11) 3 052 517 | (51) A61K 39/12 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | LT 24.05.2023 | LU 30.09.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 30.09.2023 | NL 19.07.2023 | PL 19.07.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (11) 3 052 909 | (51) G01J 5/06 | (11) 3 053 148 | (51) G07C 9/00 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| SM 19.07.2023 | (84) CZ 02.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (11) 3 052 549 | (51) C09J 161/12 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| DK 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | SM 07.06.2023 | (11) 3 053 161 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (51) G10C 1/02 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | DK 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| SI 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | ES 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| (11) 3 052 578 | (51) C08L 97/02 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | GR 25.08.2023 | FI 24.05.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | IS 24.09.2023 | HR 24.05.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SM 09.11.2022 | (11) 3 052 980 | LT 24.05.2023 | IT 24.05.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (51) G02B 6/42 | LV 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | RO 05.07.2023 | GR 17.11.2023 | (84) ES 16.08.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | IS 16.12.2023 | HR 16.08.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| SM 05.07.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | NO 16.11.2023 | MC 16.08.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| (11) 3 052 604 | (51) C11D 3/22 | RO 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | SK 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| EE 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | (11) 3 052 982 | (51) G02B 19/00 | SM 24.05.2023 | (11) 3 053 168 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (51) G11C 16/06 |
| LT 31.05.2023 | LU 30.09.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | FI 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| RS 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | IT 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LV 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (11) 3 052 611 | (51) A61F 2/24 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NL 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RO 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | SM 23.08.2023 | (84) AT 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | (84) AT 30.11.2022 | CZ 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| | | | DK 30.11.2022 | | SM 30.11.2022 |
| | | | EE 30.11.2022 | | |
| | | | ES 30.11.2022 | | |
| | | | FI 30.11.2022 | | |
| | | | GR 01.03.2023 | | |
| | | | HR 30.11.2022 | | |
| | | | IS 30.03.2023 | | |
| | | | IT 30.11.2022 | | |
| | | | LT 30.11.2022 | | |
| | | | LV 30.11.2022 | | |
| | | | MC 30.11.2022 | | |
| | | | NO 28.02.2023 | | |
| | | | PT 31.03.2023 | | |
| | | | RS 30.11.2022 | | |
| | | | SE 30.11.2022 | | |
| | | | SI 30.11.2022 | | |
| | | | SM 30.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 053 204 | (51) H01L 51/52 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 053 861 | (51) B65G 43/08 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 25.09.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (11) 3 053 505 | (51) A61B 1/00 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | LU 25.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| (11) 3 053 210 | (51) H01M 8/02 | LT 04.01.2023 | LU 30.09.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | SM 12.04.2023 | |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | | |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | (11) 3 054 294 | (51) G01N 30/60 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (11) 3 053 624 | (51) A61M 25/00 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | LU 30.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (11) 3 053 269 | (51) G06F 1/08 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 054 327 | (51) G02B 5/30 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (11) 3 053 659 | (51) B05C 5/02 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 23.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| SM 14.06.2023 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (11) 3 053 298 | (51) H04L 9/32 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SM 23.08.2023 | |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 054 409 | (51) G07C 5/08 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AL 25.01.2023 | (84) AT 25.01.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | CZ 25.01.2023 | DK 25.01.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | (11) 3 053 738 | (51) C09D 5/28 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | LU 12.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| SM 29.03.2023 | | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| (11) 3 053 309 | (51) H04L 12/28 | LT 12.07.2023 | LU 29.09.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | SM 25.01.2023 | |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (11) 3 054 703 | (51) H02J 50/12 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 053 740 | (51) B32B 27/30 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | LU 29.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| (11) 3 053 353 | (51) H04Q 11/00 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SM 19.04.2023 | |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | (11) 3 054 833 | (51) A61B 3/10 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | | | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 055 879 | (51) H01L 23/13 |
| SM 23.11.2022 | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 3 055 438 | (51) B22D 21/00 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | (11) 3 055 701 | (51) G01R 15/18 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | SM 30.11.2022 | |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | (11) 3 055 932 | (51) H04B 1/7163 |
| SM 15.03.2023 | | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (11) 3 055 492 | (51) E21B 33/14 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SM 17.05.2023 | | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (11) 3 055 725 | (51) G02B 7/02 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| NL 26.10.2022 | PL 26.10.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SM 01.03.2023 | |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (11) 3 055 980 | (51) H04L 25/02 |
| SM 26.10.2022 | | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (11) 3 055 501 | (51) E21B 41/00 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SM 15.03.2023 | | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (11) 3 055 754 | (51) G06F 3/01 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SM 30.08.2023 | |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 056 022 | (51) H04R 25/00 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 3 055 628 | (51) F25B 41/37 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SM 02.08.2023 | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 055 828 | (51) G06Q 50/10 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| NO 07.12.2022 | RO 07.12.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| PT 10.04.2023 | RS 07.12.2022 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SM 30.11.2022 | |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (11) 3 056 059 | (51) H04W 76/27 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| SM 07.12.2022 | | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| (11) 3 055 649 | (51) G01C 21/00 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | SM 03.05.2023 | | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | (11) 3 055 858 | (51) G01S 7/521 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 056 143 | (51) A61B 5/0245 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SM 01.03.2023 | | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| (11) 3 055 693 | (51) G01N 33/52 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SM 05.04.2023 | | LU 09.08.2023 | LV 02.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| (11) 3 056 226 | (51) A61L 27/00 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | RO 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (11) 3 057 414 | (51) A01K 45/00 | PL 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (11) 3 057 577 | (51) A61K 9/08 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 28.06.2023 | |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SM 07.06.2023 | | (11) 3 057 618 | (51) A61K 47/68 |
| SM 22.02.2023 | | | | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (11) 3 056 268 | (51) B01J 20/26 | (11) 3 057 453 | (51) A24B 15/28 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | NL 26.07.2023 | PL 26.07.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | SM 26.07.2023 | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | | | (11) 3 057 652 | (51) A61N 1/36 |
| SM 22.03.2023 | | (11) 3 057 455 | (51) A41B 1/20 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 |
| | | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (11) 3 056 339 | (51) C08J 7/04 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SM 12.07.2023 | |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (11) 3 057 738 | (51) B24B 19/14 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 04.01.2023 | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| SM 30.11.2022 | | | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| (11) 3 056 394 | (51) G09C 1/00 | (11) 3 057 496 | (51) A61B 5/0215 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (11) 3 057 899 | (51) B65H 77/00 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | LU 03.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 11.01.2023 | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 056 613 | (51) E02F 9/00 | (11) 3 057 511 | (51) A61B 8/14 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SM 07.06.2023 | |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | (11) 3 057 995 | (51) C08B 33/02 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | EE 04.01.2023 | HR 04.01.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| | | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| | | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| | | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| | | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| | | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | SM 04.01.2023 | |
| | | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | (11) 3 057 998 | (51) C08C 19/08 |
| (11) 3 056 831 | (51) F24F 11/30 | (11) 3 057 538 | (51) A61F 2/34 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | | |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | | | | |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | | | |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | | | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | DK 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 | LT 30.08.2023 | LU 18.09.2023 |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | SM 30.08.2023 | |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SM 08.02.2023 | | | |
| SM 21.12.2022 | | | | | |
| (11) 3 058 005 | (51) C08G 8/12 | (11) 3 058 428 | (51) G05B 19/418 | (11) 3 059 034 | (51) B23B 27/10 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 28.06.2023 | PL 28.06.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| | | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| | | SM 28.06.2023 | | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| | | | | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| | | | | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| | | | | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| | | | | SM 26.10.2022 | |
| (11) 3 058 035 | (51) C09D 5/44 | (11) 3 058 441 | (51) G06F 3/01 | (11) 3 059 079 | (51) B30B 15/02 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 |
| IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 |
| LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 |
| MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 |
| NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | NL 21.09.2022 | NO 21.12.2022 |
| PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | PL 21.09.2022 | PT 23.01.2023 |
| RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | RO 21.09.2022 | RS 21.09.2022 |
| SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SE 21.09.2022 | SI 21.09.2022 |
| SM 01.02.2023 | | SM 04.01.2023 | | SK 21.09.2022 | SM 21.09.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 058 147 | (51) E04B 1/38 | (11) 3 058 546 | (51) G16H 40/63 | (11) 3 059 711 | (51) G07D 5/08 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| CZ 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | LT 29.03.2023 | LU 30.09.2023 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 29.06.2023 | PT 31.07.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | |
| SM 14.12.2022 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 058 169 | (51) G01V 1/36 | (11) 3 058 585 | (51) H01L 21/673 | (11) 3 059 713 | (51) G07D 7/1205 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| MC 23.08.2023 | PL 23.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| | | | | SM 26.10.2022 | |
| | | | | | |
| (11) 3 058 226 | (51) F04C 2/44 | (11) 3 058 667 | (51) H04B 7/04 | (11) 3 060 108 | (51) A61B 5/0215 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | EE 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | MC 23.11.2022 | PL 23.11.2022 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | SM 23.11.2022 | |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | | |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | | |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 058 342 | (51) G01N 21/3563 | (11) 3 058 960 | (51) A61K 51/04 | (11) 3 060 191 | (51) A61J 9/04 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| SM 07.06.2023 | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | SM 08.03.2023 | |
| (11) 3 060 197 | (51) A61K 9/127 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | (11) 3 060 748 | (51) E21B 43/22 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 060 341 | (51) B01L 3/00 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| SM 07.06.2023 | | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| (11) 3 060 276 | (51) A61M 5/168 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | SM 31.05.2023 | |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | | |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | | |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | | | (11) 3 060 844 | (51) B05D 3/06 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | (11) 3 060 360 | (51) B21D 39/03 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | EE 08.02.2023 | ES 08.02.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | FI 08.02.2023 | GR 09.05.2023 |
| | | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 08.02.2023 | IS 08.06.2023 |
| (11) 3 060 277 | (51) A61M 39/10 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SM 08.02.2023 | |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | | | | |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (11) 3 060 616 | (51) C09D 7/61 | (11) 3 060 852 | (51) F23R 3/42 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| (11) 3 060 309 | (51) A61K 8/88 | | | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 060 654 | (51) C12N 5/09 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | | |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (11) 3 060 856 | (51) F24F 3/14 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| | | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| (11) 3 060 315 | (51) A62C 37/14 | | | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 060 682 | (51) C07K 14/72 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | SM 30.08.2023 | | | |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | | | (11) 3 060 872 | (51) F41G 3/26 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (11) 3 060 717 | (51) B03D 1/14 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| SM 30.11.2022 | | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| | | PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 |
| (11) 3 060 333 | (51) B01J 19/18 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SM 12.07.2023 | | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 060 739 | (51) E06B 3/02 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | | |
| | | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (11) 3 060 955 | (51) F21V 9/32 |
| (11) 3 060 340 | (51) B01J 29/89 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LU 20.09.2023 | LV 01.02.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (11) 3 061 267 | (51) H04R 19/04 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SM 01.02.2023 | |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | | |
| (11) 3 060 993 | (51) G06F 12/0804 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (11) 3 062 093 | (51) G01N 23/083 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | (11) 3 061 321 | (51) H05B 45/20 | (11) 3 062 134 | (51) G02B 6/138 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SM 08.03.2023 | | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| (11) 3 061 021 | (51) G16B 20/10 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | | | |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 061 520 | (51) B01F 23/232 | (11) 3 062 421 | (51) H02K 5/08 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| SM 10.05.2023 | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| (11) 3 061 035 | (51) G06F 16/738 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SM 07.06.2023 | | SM 09.11.2022 | |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | | | | |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (11) 3 061 739 | (51) C04B 35/584 | (11) 3 062 711 | (51) A61B 18/14 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| SM 22.03.2023 | | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| | | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | | |
| (11) 3 061 042 | (51) H04L 12/14 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | (11) 3 062 717 | (51) A61B 17/70 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | PT 01.06.2023 | RS 01.02.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | | | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (11) 3 061 819 | (51) C12N 15/09 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| | | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | SM 08.03.2023 | |
| (11) 3 061 062 | (51) G16H 10/40 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | (11) 3 062 741 | (51) A61F 2/16 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SM 24.05.2023 | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | | | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (11) 3 062 088 | (51) G01N 21/64 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | (11) 3 066 177 | (51) C10G 67/02 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | SM 07.12.2022 | | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | | | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | (11) 3 065 363 | (51) H04L 27/02 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| (11) 3 064 041 | (51) H05B 47/18 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SM 15.02.2023 | |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (11) 3 066 318 | (51) F02C 7/00 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SM 30.11.2022 | | (11) 3 065 657 | (51) A61B 18/02 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| | | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| | | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| (11) 3 064 522 | (51) C08G 59/66 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | | | SM 21.06.2023 | |
| IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | (11) 3 065 702 | (51) A61K 9/00 | | |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 3 066 337 | (51) F03D 1/06 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) EE 12.07.2023 |
| PL 04.01.2023 | RO 04.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| SM 04.01.2023 | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (11) 3 064 566 | (51) C12G 3/04 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 12.07.2023 | |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | | | | |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 065 937 | (51) B29B 13/00 | (11) 3 067 057 | (51) A61K 31/196 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (84) AL 25.11.2020 | (84) AT 25.11.2020 | (84) AT 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | BG 25.02.2021 | CH 31.10.2021 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | CZ 25.11.2020 | DK 25.11.2020 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | EE 25.11.2020 | ES 25.11.2020 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | FI 25.11.2020 | GR 26.02.2021 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | HR 25.11.2020 | IE 20.10.2021 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| SM 10.05.2023 | | IS 25.03.2021 | IT 25.11.2020 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| | | LI 31.10.2021 | LT 25.11.2020 | RO 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| (11) 3 064 926 | (51) G01N 11/14 | LU 20.10.2021 | LV 25.11.2020 | SK 09.11.2022 | |
| (84) AL 28.03.2018 | (84) BE 31.03.2019 | MC 25.11.2020 | MK 25.11.2020 | | |
| BG 28.06.2018 | CH 31.03.2019 | NL 25.11.2020 | NO 25.02.2021 | (11) 3 067 113 | (51) B01J 8/06 |
| CZ 28.03.2018 | DK 28.03.2018 | PL 25.11.2020 | PT 25.03.2021 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| EE 28.03.2018 | ES 07.03.2019 | RO 25.11.2020 | RS 25.11.2020 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| FI 28.03.2018 | FR 31.03.2019 | SE 25.11.2020 | SI 25.11.2020 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| GB 06.03.2019 | GR 29.06.2018 | SK 25.11.2020 | SM 25.11.2020 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| HR 28.03.2018 | HU 06.03.2015 | | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| IE 06.03.2019 | IT 28.03.2018 | (11) 3 066 019 | (51) B65D 47/28 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| LI 31.03.2019 | LT 28.03.2018 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| LU 06.03.2019 | LV 28.03.2018 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| MC 28.03.2018 | MK 28.03.2018 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| NL 28.03.2018 | NO 28.06.2018 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| PL 28.03.2018 | PT 30.07.2018 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| RO 28.03.2018 | RS 28.03.2018 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | | |
| SE 28.03.2018 | SI 28.03.2018 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (11) 3 067 550 | (51) F02M 61/18 |
| SK 28.03.2018 | SM 28.03.2018 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| | | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| (11) 3 065 165 | (51) H01L 21/683 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SM 15.02.2023 | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | | | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 066 020 | (51) B65D 50/04 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | | |

| | | | | |
|--|---------------|---|---------------|--|
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | SM 15.02.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | (11) 3 073 206 (51) F24F 3/14 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | CZ 14.12.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | EE 14.12.2022 |
| (11) 3 067 781 (51) G06F 3/16 | | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | FI 14.12.2022 |
| (84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023 | | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | HR 14.12.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | IT 14.12.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | LU 10.09.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | MC 14.12.2022 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | | | NO 14.03.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | (11) 3 070 118 (51) C08J 9/14 | | PT 14.04.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | (84) AT 26.02.2020 (84) BG 26.05.2020 | | RS 14.12.2022 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | CH 30.11.2020 | | SI 14.12.2022 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | DK 26.02.2020 | | SM 14.12.2022 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | ES 26.02.2020 | | |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | FR 30.11.2020 | | (11) 3 073 277 (51) G01R 1/20 |
| SM 08.03.2023 | | GR 27.05.2020 | | (84) AT 19.07.2023 (84) CZ 19.07.2023 |
| | | IE 13.11.2020 | | DK 19.07.2023 |
| (11) 3 067 940 (51) H01L 31/0747 | | IT 26.02.2020 | | EE 19.07.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 (84) CZ 05.07.2023 | | LT 26.02.2020 | | FI 19.07.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | LV 26.02.2020 | | GR 20.10.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 26.02.2020 | | IS 19.11.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NL 26.02.2020 | | LT 19.07.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | NO 26.05.2020 | | MC 19.07.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | PT 19.07.2020 | | NO 19.10.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | RS 26.02.2020 | | PT 20.11.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | SI 26.02.2020 | | RS 19.07.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | SM 26.02.2020 | | SK 19.07.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | | | |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | | |
| | | (11) 3 070 478 (51) G01N 35/10 | | (11) 3 073 415 (51) G06V 40/18 |
| (11) 3 068 118 (51) H04M 3/00 | | (84) AT 09.08.2023 (84) CZ 09.08.2023 | | (84) AT 30.08.2023 (84) CZ 30.08.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023 | | DK 09.08.2023 | | DK 30.08.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | ES 09.08.2023 | | ES 30.08.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | GR 10.11.2023 | | GR 01.12.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | IS 09.12.2023 | | GR 01.12.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | LT 09.08.2023 | | IS 30.12.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | MC 09.08.2023 | | LT 30.08.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | NO 09.11.2023 | | MC 30.08.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | PT 11.12.2023 | | NO 30.11.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | RS 09.08.2023 | | PT 02.01.2024 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | SK 09.08.2023 | | RS 30.08.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | | | SK 30.08.2023 |
| SM 15.02.2023 | | | | |
| | | (11) 3 070 557 (51) G05B 19/418 | | (11) 3 073 960 (51) A61F 6/08 |
| (11) 3 068 807 (51) C08F 210/16 | | (84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023 | | (84) CZ 23.08.2023 (84) ES 23.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023 | | GR 08.09.2023 | | GR 24.11.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | | GR 24.11.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | NO 07.09.2023 | | IS 23.12.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | | NO 23.11.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | | RO 23.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | | | SK 23.08.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | | | |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | | | |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | | | |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | | | |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | | | |
| SM 10.05.2023 | | | | |
| | | (11) 3 070 680 (51) G06T 19/00 | | (11) 3 074 146 (51) C05B 7/00 |
| (11) 3 068 963 (51) E05D 7/10 | | (84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023 | | (84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 (84) CZ 07.12.2022 | | DK 02.08.2023 | | DK 07.06.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | ES 02.08.2023 | | ES 07.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 03.11.2023 | | GR 08.09.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 02.12.2023 | | IS 07.10.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 02.08.2023 | | LT 07.06.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | MC 02.08.2023 | | MC 07.06.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NO 02.11.2023 | | NO 07.09.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 04.12.2023 | | PT 09.10.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RS 02.08.2023 | | RS 07.06.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SK 02.08.2023 | | SI 07.06.2023 |
| SM 07.12.2022 | | | | SM 07.06.2023 |
| | | (11) 3 072 008 (51) G02B 27/02 | | (11) 3 074 795 (51) G01V 1/52 |
| (11) 3 069 166 (51) G01S 15/931 | | (84) AT 15.02.2023 (84) CZ 15.02.2023 | | (84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023 | | DK 15.02.2023 | | DK 07.06.2023 |
| | | ES 15.02.2023 | | EE 07.06.2023 |
| | | GR 16.05.2023 | | FI 07.06.2023 |
| | | IS 15.06.2023 | | GR 08.09.2023 |
| | | LT 15.02.2023 | | IS 07.10.2023 |
| | | MC 15.02.2023 | | LT 07.06.2023 |
| | | NO 15.05.2023 | | LV 07.06.2023 |
| | | PT 15.06.2023 | | NL 07.06.2023 |
| | | RS 15.02.2023 | | PL 07.06.2023 |
| | | SI 15.02.2023 | | RO 07.06.2023 |
| | | | | SE 07.06.2023 |
| | | | | SK 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | (11) 3 090 304 | (51) G02C 7/04 |
| (11) 3 074 912 | (51) G06F 11/30 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 29.09.2023 | SM 23.11.2022 | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (11) 3 083 121 | (51) B23K 1/005 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 090 957 | (51) B05B 11/00 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 076 021 | (51) F04D 19/04 | (11) 3 085 290 | (51) A47L 9/00 | FI 09.08.2023 | HR 09.08.2023 |
| (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) AL 20.06.2018 | (84) AT 20.06.2018 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | BG 20.09.2018 | CY 20.06.2018 | LU 09.09.2023 | LV 09.08.2023 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | CZ 20.06.2018 | DK 20.06.2018 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | EE 20.06.2018 | FI 20.06.2018 | NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 |
| IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | GR 21.09.2018 | HR 20.06.2018 | RO 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | HU 21.04.2015 | IS 20.10.2018 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | LT 20.06.2018 | LV 20.06.2018 | (11) 3 091 102 | (51) C23C 16/34 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | MC 20.06.2018 | MK 20.06.2018 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | MT 20.06.2018 | NO 20.09.2018 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | PL 20.06.2018 | PT 22.10.2018 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | RO 20.06.2018 | RS 20.06.2018 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| | | SE 20.06.2018 | SI 20.06.2018 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| (11) 3 076 433 | (51) H01L 29/66 | SK 20.06.2018 | SM 20.06.2018 | LT 22.03.2023 | LU 30.09.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | TR 20.06.2018 | | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (11) 3 085 507 | (51) B23B 51/00 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) EE 09.08.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 08.09.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | SM 22.03.2023 | |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | (11) 3 093 147 | (51) B41M 7/00 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | | | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | (11) 3 087 244 | (51) E21B 7/20 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SM 09.08.2023 | | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 30.09.2023 |
| | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| (11) 3 077 064 | (51) A62B 18/08 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | | SM 09.08.2023 | |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (11) 3 088 069 | (51) B01D 63/02 | (11) 3 097 594 | (51) H01L 29/786 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LT 28.06.2023 | LU 23.09.2023 |
| | | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| (11) 3 079 497 | (51) A23L 33/00 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| (84) AL 23.10.2019 | (84) AT 23.10.2019 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| BG 23.01.2020 | CZ 23.10.2019 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| DK 23.10.2019 | EE 23.10.2019 | SM 02.08.2023 | | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| ES 10.09.2020 | FI 23.10.2019 | | | SM 28.06.2023 | |
| GR 24.01.2020 | HR 23.10.2019 | (11) 3 088 274 | (51) B61L 23/04 | (11) 3 098 526 | (51) F24F 11/00 |
| IE 09.09.2020 | IS 23.02.2020 | (84) AL 17.06.2020 | (84) BG 17.09.2020 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| IT 23.10.2019 | LT 23.10.2019 | CZ 17.06.2020 | DK 17.06.2020 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| LV 23.10.2019 | MC 23.10.2019 | EE 17.06.2020 | FI 17.06.2020 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| MK 23.10.2019 | NO 23.01.2020 | FR 30.04.2021 | GR 18.09.2020 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PL 23.10.2019 | PT 24.02.2020 | HR 17.06.2020 | IE 25.04.2021 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| RO 23.10.2019 | RS 23.10.2019 | IS 17.10.2020 | LU 25.04.2021 | LT 07.06.2023 | LU 25.09.2023 |
| SE 23.10.2019 | SI 23.10.2019 | LV 17.06.2020 | MC 17.06.2020 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| SK 23.10.2019 | SM 23.10.2019 | MK 17.06.2020 | NO 17.09.2020 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| | | PT 19.10.2020 | RO 17.06.2020 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| (11) 3 082 004 | (51) G05B 23/02 | RS 17.06.2020 | SE 17.06.2020 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | SI 17.06.2020 | SK 17.06.2020 | | |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SM 17.06.2020 | | | |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | | | | |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 109 686 | (51) G02B 26/10 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| (11) 3 098 872 | (51) H01L 51/52 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 102 782 | (51) E21B 43/26 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (11) 3 115 072 | (51) A61M 1/36 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| (11) 3 100 616 | (51) A23K 10/00 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AT 12.02.2020 | (84) BG 12.05.2020 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| CZ 12.02.2020 | DK 12.02.2020 | SM 11.01.2023 | (11) 3 104 159 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| EE 12.02.2020 | ES 12.02.2020 | (84) AL 14.03.2018 | (51) G01N 11/14 | RO 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| FI 12.02.2020 | GR 13.05.2020 | BE 31.01.2019 | (84) AT 14.03.2018 | SM 19.07.2023 | (11) 3 116 429 |
| IE 30.12.2020 | IS 12.06.2020 | CH 31.01.2019 | BG 14.06.2018 | (84) AL 21.09.2022 | (51) A61B 18/12 |
| IT 12.02.2020 | LT 12.02.2020 | CY 14.03.2018 | CY 14.03.2018 | CZ 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 |
| LV 12.02.2020 | NL 12.02.2020 | DK 14.03.2018 | DK 14.03.2018 | EE 21.09.2022 | DK 21.09.2022 |
| PL 12.02.2020 | PT 05.07.2020 | EE 14.03.2018 | FI 14.03.2018 | GR 22.12.2022 | FI 21.09.2022 |
| RO 12.02.2020 | SE 12.02.2020 | GR 15.06.2018 | HR 14.03.2018 | IS 21.01.2023 | HR 21.09.2022 |
| SI 12.02.2020 | SK 12.02.2020 | HU 19.01.2016 | IE 19.01.2019 | LV 21.09.2022 | LT 21.09.2022 |
| (11) 3 100 696 | (51) A61B 18/14 | IT 14.03.2018 | LI 31.01.2019 | NO 21.12.2022 | MC 21.09.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LT 14.03.2018 | LU 19.01.2019 | PT 23.01.2023 | PL 21.09.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LV 14.03.2018 | MC 14.03.2018 | RS 21.09.2022 | RO 21.09.2022 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | MK 14.03.2018 | NL 14.03.2018 | SI 21.09.2022 | SE 21.09.2022 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | NO 14.06.2018 | PL 14.03.2018 | SM 21.09.2022 | SK 21.09.2022 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | PT 16.07.2018 | RS 14.03.2018 | (11) 3 116 534 | (51) A61K 38/48 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | SE 14.03.2018 | SI 14.03.2018 | (84) AL 29.05.2019 | (84) BE 31.03.2020 |
| MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | SK 14.03.2018 | SM 14.03.2018 | BG 29.08.2019 | CH 31.03.2020 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 3 109 276 | (51) C08L 23/06 | CZ 29.05.2019 | DK 29.05.2019 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | EE 29.05.2019 | FI 29.05.2019 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | GR 30.08.2019 | HR 29.05.2019 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | IE 13.03.2020 | LI 31.03.2020 |
| (11) 3 101 023 | (51) C07H 15/256 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | LT 29.05.2019 | LU 13.03.2020 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | LV 29.05.2019 | MC 29.05.2019 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | MK 29.05.2019 | NL 29.05.2019 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | NO 29.08.2019 | PL 29.05.2019 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | PT 30.09.2019 | RO 29.05.2019 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | RS 29.05.2019 | SE 29.05.2019 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | SI 29.05.2019 | SK 29.05.2019 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SM 29.05.2019 | TR 29.05.2019 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (11) 3 109 277 | (51) C08L 23/08 | (11) 3 121 205 | (51) C08F 220/56 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| SM 30.08.2023 | (11) 3 101 814 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (51) H04B 3/54 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | EE 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| CZ 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| EE 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| FI 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| HR 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | PL 21.12.2022 | RO 21.12.2022 |
| IT 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | RS 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| LV 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| NL 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | (11) 3 121 224 | (51) C08L 21/00 |
| NO 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | (84) AL 29.08.2018 | (84) AT 29.08.2018 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (11) 3 109 278 | (51) C08L 23/08 | BE 30.04.2019 | BG 29.11.2018 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | CH 30.04.2019 | CZ 29.08.2018 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | DK 29.08.2018 | EE 29.08.2018 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | ES 29.08.2018 | FI 29.08.2018 |
| (11) 3 101 816 | (51) H04B 5/00 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | GB 30.04.2019 | GR 30.11.2018 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | HR 29.08.2018 | HU 30.04.2015 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | IE 30.04.2019 | IS 29.12.2018 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | IT 29.08.2018 | LI 30.04.2019 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | LT 29.08.2018 | LU 30.04.2019 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | LV 29.08.2018 | MC 29.08.2018 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | MK 29.08.2018 | NL 29.08.2018 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | NO 29.11.2018 | PL 29.08.2018 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 29.12.2018 | RO 29.08.2018 | (11) 3 135 133 | (51) A24F 40/30 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| RS 29.08.2018 | SE 29.08.2018 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SI 29.08.2018 | SK 29.08.2018 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| SM 29.08.2018 | | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (11) 3 123 217 | (51) G02B 6/10 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 28.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (11) 3 138 902 | (51) C12C 12/00 |
| LT 02.08.2023 | LU 11.09.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | | | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | (11) 3 135 247 | (51) A61F 2/04 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| SM 02.08.2023 | | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| | | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| (11) 3 124 070 | (51) A61M 31/00 | SK 26.07.2023 | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | | | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 136 228 | (51) G06F 9/30 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SM 30.11.2022 | |
| SK 07.06.2023 | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | |
| | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 139 027 | (51) F02M 37/10 |
| (11) 3 127 471 | (51) A61B 3/032 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LT 19.04.2023 | LU 01.09.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 22.09.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (11) 3 136 448 | (51) H01L 31/02 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (84) AT 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| SM 26.07.2023 | | GR 17.02.2023 | IS 16.03.2023 | | |
| | | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | (11) 3 139 054 | (51) F16D 27/00 |
| (11) 3 127 563 | (51) A61M 60/13 | MC 16.11.2022 | PL 16.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) EE 01.03.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | (11) 3 138 404 | (51) A21C 1/14 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | | |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | (11) 3 139 067 | (51) F16H 57/033 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) DK 09.11.2022 |
| SM 01.03.2023 | | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| | | LT 23.08.2023 | LU 31.08.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (11) 3 130 778 | (51) F02B 1/00 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | SM 23.08.2023 | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | | | | |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (11) 3 138 589 | (51) A61L 31/16 | (11) 3 139 185 | (51) G01R 15/26 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SM 02.08.2023 | | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| | | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (11) 3 130 809 | (51) F15B 15/06 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LT 12.07.2023 | LU 02.09.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SM 09.08.2023 | | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | | | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | (11) 3 138 597 | (51) A61M 5/315 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (84) HR 19.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | SM 12.07.2023 | |
| LU 05.08.2023 | LV 02.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | | |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 3 139 307 | (51) G06V 10/54 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (11) 3 138 632 | (51) B05B 11/00 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| | | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| LT 09.08.2023 | LU 02.09.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LV 28.06.2023 | LU 09.09.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LT 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | | |
| | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (11) 3 142 078 | (51) G07B 15/06 |
| (11) 3 139 349 | (51) G07C 1/22 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SM 28.06.2023 | | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | (11) 3 141 687 | (51) E06B 1/64 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | LT 26.04.2023 | LU 09.09.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 28.12.2022 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | (11) 3 141 776 | (51) F16G 13/06 | | |
| SM 28.12.2022 | | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (11) 3 142 106 | (51) G10L 15/16 |
| | | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| (11) 3 141 183 | (51) A61B 5/00 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LU 05.09.2023 | LV 23.08.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LT 15.03.2023 | LU 08.09.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 07.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SM 23.08.2023 | | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | | | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | (11) 3 141 885 | (51) G01N 15/14 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | | |
| SM 07.06.2023 | | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (11) 3 142 218 | (51) H02J 7/00 |
| | | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| (11) 3 141 370 | (51) B29C 44/12 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | LT 10.05.2023 | LU 13.09.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | LU 31.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 06.09.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | (11) 3 141 902 | (51) G01N 33/493 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | | |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 142 338 | (51) H04L 67/52 |
| | | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| (11) 3 141 513 | (51) B66B 7/06 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | | | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 141 984 | (51) G06F 1/3206 | LU 09.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LU 07.09.2023 | LV 07.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LT 05.07.2023 | LU 01.09.2023 | SM 07.06.2023 | |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | | |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (11) 3 143 856 | (51) A01C 7/10 |
| SM 07.12.2022 | | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| | | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| (11) 3 141 673 | (51) E04D 3/35 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | SM 05.07.2023 | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | (11) 3 142 008 | (51) G06F 9/48 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (11) 3 141 686 | (51) E05F 15/668 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 143 925 | (51) A61B 5/00 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | | |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | (11) 3 144 503 | (51) F02C 7/045 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | | | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| LU 18.09.2023 | LV 28.12.2022 | (11) 3 144 218 | (51) B64C 1/16 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| SM 28.12.2022 | | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| (11) 3 143 928 | (51) G01R 1/04 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | | |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | (11) 3 144 516 | (51) F02K 7/02 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | | | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 144 259 | (51) B66B 1/30 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) DK 03.05.2023 | (84) EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | LU 16.09.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 03.05.2023 | LU 15.09.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| | | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| (11) 3 144 057 | (51) B01F 23/53 | PL 03.05.2023 | RO 03.05.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | SM 03.05.2023 | | | |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | | | (11) 3 144 540 | (51) F04D 29/32 |
| LT 30.08.2023 | LU 15.09.2023 | (11) 3 144 414 | (51) C23C 18/28 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | LU 16.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| (11) 3 144 096 | (51) B23K 37/04 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | | |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | | | (11) 3 144 688 | (51) G01R 31/319 |
| LT 01.03.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 144 423 | (51) D04B 21/20 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | LT 01.03.2023 | LU 16.09.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| (11) 3 144 175 | (51) B60L 7/10 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | | | (11) 3 144 779 | (51) G06F 3/01 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | (11) 3 144 439 | (51) E04B 5/38 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | | | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| SM 14.12.2022 | | | | LU 07.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| | | | | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| (11) 3 144 215 | (51) B64C 1/16 | (11) 3 144 472 | (51) F01C 21/00 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | | |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LU 16.09.2023 | LV 30.08.2023 | | |
| | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | | |
| | | | | (11) 3 144 920 | (51) G08G 1/16 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | MC 26.10.2022 | PL 26.10.2022 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | LU 25.09.2023 | LV 02.08.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | RS 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | | |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | SM 02.08.2023 | | | |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | | | | |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | | | | |
| SM 09.11.2022 | | | | | |
| (11) 3 144 981 | (51) H01L 31/05 | (11) 3 147 068 | (51) B23K 26/00 | (11) 3 147 529 | (51) F16D 65/12 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) EE 05.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| | | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| | | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| | | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| | | | | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| | | | | SM 14.12.2022 | |
| (11) 3 145 099 | (51) G01D 4/00 | (11) 3 147 099 | (51) B29C 48/06 | (11) 3 147 567 | (51) F23R 3/00 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 14.09.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 28.09.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | | | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | | | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| SM 28.06.2023 | | | | SM 09.08.2023 | |
| (11) 3 145 881 | (51) C03B 23/023 | (11) 3 147 217 | (51) B64D 25/14 | (11) 3 147 609 | (51) F25D 29/00 |
| (84) AL 31.07.2019 | (84) AT 31.07.2019 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| BG 31.07.2019 | CZ 31.07.2019 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| DK 31.07.2019 | EE 31.07.2019 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| ES 31.07.2019 | FI 31.07.2019 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| GR 01.11.2019 | HR 31.07.2019 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| IE 21.05.2020 | IS 30.10.2019 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 26.07.2023 | LU 05.09.2023 |
| IT 31.07.2019 | LT 31.07.2019 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| LV 31.07.2019 | MK 31.07.2019 | NO 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| NL 31.07.2019 | NO 31.10.2019 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| PL 31.07.2019 | PT 02.12.2019 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| RO 31.07.2019 | RS 31.07.2019 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SE 31.07.2019 | SI 31.07.2019 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SM 26.07.2023 | |
| SK 31.07.2019 | SM 31.07.2019 | | | | |
| TR 31.07.2019 | | | | | |
| (11) 3 146 924 | (51) A61B 18/02 | (11) 3 147 402 | (51) D06F 39/08 | (11) 3 147 612 | (51) F25J 3/02 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LT 14.06.2023 | LU 21.09.2023 | LU 20.09.2023 | LV 26.07.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | RO 26.10.2022 | RS 14.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| | | SE 26.10.2022 | SI 14.06.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| | | SM 26.10.2022 | SM 14.06.2023 | SM 26.07.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 147 025 | (51) B01F 27/1125 | (11) 3 147 420 | (51) E04B 1/70 | (11) 3 147 627 | (51) G01B 21/04 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 |
| EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 23.08.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 26.07.2023 | LU 22.09.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| | | SK 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| | | | SM 26.10.2022 | SM 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 147 047 | (51) B22F 10/28 | (11) 3 147 420 | (51) E04B 1/70 | (11) 3 147 738 | (51) G05B 23/02 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 |
| | | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| | | | | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| | | | | LT 26.04.2023 | LU 22.09.2023 |
| | | | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| | | | | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| | | | | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| | | | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| | | | | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| | | | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| | | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | SM 21.12.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (11) 3 153 086 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | DK 10.05.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SM 05.07.2023 | | EE 10.05.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 15.09.2023 | | | FI 10.05.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 150 133 | (51) A61B 17/072 | GR 11.08.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | HR 10.05.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | IT 10.05.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | LU 29.09.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | MC 10.05.2023 |
| SM 02.08.2023 | | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | NO 10.08.2023 |
| | | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | RO 10.05.2023 |
| (11) 3 147 896 | (51) G10K 11/178 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | SE 10.05.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | SK 10.05.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | (11) 3 153 096 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SM 28.12.2022 | | DK 24.05.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 25.09.2023 | | | EE 24.05.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | (11) 3 150 575 | (51) C07C 231/12 | ES 24.05.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | GR 25.08.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | FI 09.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 24.09.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | IS 09.12.2023 | LU 23.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | MC 24.05.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NO 24.08.2023 |
| | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PT 25.09.2023 |
| | | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 24.05.2023 |
| | | SM 09.08.2023 | | SE 24.05.2023 |
| | | | | SK 24.05.2023 |
| (11) 3 147 956 | (51) H01L 33/50 | (11) 3 150 772 | (51) E04B 1/76 | (11) 3 153 226 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | (84) AT 14.06.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | DK 14.06.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | EE 14.06.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | FI 14.06.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | GR 15.09.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 21.09.2023 | | | HR 14.06.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (11) 3 151 027 | (51) G01R 33/48 | IS 14.10.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IT 14.06.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LV 14.06.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | MC 14.06.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NO 14.09.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | PT 16.10.2023 |
| | | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | RS 14.06.2023 |
| | | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | SI 14.06.2023 |
| | | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SM 14.06.2023 |
| | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | |
| | | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (11) 3 153 242 |
| | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 |
| | | | | DK 28.12.2022 |
| | | | | EE 28.12.2022 |
| | | | | ES 28.12.2022 |
| | | | | GR 29.03.2023 |
| | | | | HR 28.12.2022 |
| | | | | IS 28.04.2023 |
| | | | | IT 28.12.2022 |
| | | | | LU 21.09.2023 |
| | | | | MC 28.12.2022 |
| | | | | NO 28.03.2023 |
| | | | | PT 28.04.2023 |
| | | | | RO 28.12.2022 |
| | | | | RS 28.12.2022 |
| | | | | SI 28.12.2022 |
| | | | | SM 28.12.2022 |
| | | | | |
| | | | | (11) 3 153 337 |
| | | | | (84) AL 14.12.2022 |
| | | | | DK 14.12.2022 |
| | | | | EE 14.12.2022 |
| | | | | FI 14.12.2022 |
| | | | | GR 15.03.2023 |
| | | | | HR 14.12.2022 |
| | | | | IS 14.04.2023 |
| | | | | IT 14.12.2022 |
| | | | | LT 14.12.2022 |
| | | | | LV 14.12.2022 |
| | | | | NO 14.03.2023 |
| | | | | RO 14.12.2022 |
| | | | | SE 14.12.2022 |
| | | | | SK 14.12.2022 |
| | | | | |
| | | | | (11) 3 153 475 |
| | | | | (84) AL 19.10.2022 |
| | | | | CZ 19.10.2022 |
| | | | | EE 19.10.2022 |
| | | | | GR 20.01.2023 |
| | | | | IS 19.02.2023 |
| | | | | |
| | | | | (51) C02F 1/28 |
| | | | | (84) AT 19.10.2022 |
| | | | | EE 19.10.2022 |
| | | | | GR 20.01.2023 |
| | | | | IS 19.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | (11) 3 154 009 | (51) G06Q 10/08 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | (84) AL 22.07.2020 | (84) AT 22.07.2020 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | BG 22.10.2020 | CZ 22.07.2020 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SM 19.10.2022 | | DK 22.07.2020 | EE 22.07.2020 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (11) 3 153 487 | (51) C04B 41/89 | FI 22.07.2020 | GR 23.10.2020 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | HR 22.07.2020 | IE 30.04.2021 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IS 22.11.2020 | LT 22.07.2020 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | LU 04.04.2021 | LV 22.07.2020 | (11) 3 155 989 | (51) A61B 17/15 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | MC 22.07.2020 | MK 22.07.2020 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | PL 22.07.2020 | PT 23.11.2020 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | RO 22.07.2020 | RS 22.07.2020 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | SI 22.07.2020 | SK 22.07.2020 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SM 22.07.2020 | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (11) 3 154 050 | (51) G09G 3/32 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (11) 3 155 992 | (51) A61B 18/14 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| (11) 3 153 725 | (51) F16F 1/373 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (11) 3 156 102 | (51) E06B 9/40 |
| LU 31.08.2023 | LV 16.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SM 03.05.2023 | | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (11) 3 154 080 | (51) H01L 21/683 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| (11) 3 153 732 | (51) F16D 23/02 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| LT 07.06.2023 | LU 26.09.2023 | LT 15.02.2023 | LU 26.09.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | SM 30.11.2022 | |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | (11) 3 156 122 | (51) B01J 19/24 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| (11) 3 153 770 | (51) F21S 45/43 | (11) 3 154 143 | (51) H02H 3/05 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 23.09.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 3 156 219 | (51) B31D 1/02 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | (11) 3 154 157 | (51) H02K 1/276 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |
| (11) 3 153 891 | (51) G01V 8/20 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LU 20.09.2023 | LV 26.04.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (11) 3 156 322 | (51) B64C 1/06 |
| (11) 3 154 003 | (51) G07B 15/00 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SM 10.05.2023 | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 154 166 | (51) H02K 7/09 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | (11) 3 156 716 | (51) F21S 8/04 | (11) 3 157 737 | (51) B29C 67/00 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AL 18.07.2018 | (84) BG 18.10.2018 |
| (11) 3 156 351 | (51) B65D 90/08 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | CZ 18.07.2018 | DK 18.07.2018 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | EE 18.07.2018 | FI 18.07.2018 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | GR 19.10.2018 | HR 18.07.2018 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | HU 22.06.2015 | IE 22.06.2019 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IS 18.11.2018 | LT 18.07.2018 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | LU 22.06.2019 | LV 18.07.2018 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | MC 18.07.2018 | MK 18.07.2018 |
| (11) 3 156 556 | (51) E04F 13/14 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NL 18.07.2018 | NO 18.10.2018 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | PT 18.11.2018 | RO 18.07.2018 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | RS 18.07.2018 | SE 18.07.2018 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SM 30.11.2022 | | SI 18.07.2018 | SK 18.07.2018 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 156 849 | (51) G03G 15/043 | (11) 3 158 841 | (51) A01B 29/04 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) EE 15.03.2023 | (84) ES 15.03.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LT 24.05.2023 | LU 27.09.2023 | NO 15.06.2023 | PT 17.07.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| (11) 3 156 576 | (51) E05F 11/38 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | (11) 3 159 135 | (51) B29C 48/25 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| FI 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | (11) 3 156 931 | (51) G06F 21/57 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | LT 01.03.2023 | LU 27.09.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | (11) 3 157 001 | (51) G10K 11/178 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| SM 30.11.2022 | | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| (11) 3 156 608 | (51) F01D 9/04 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 159 171 | (51) B41J 3/46 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (11) 3 159 269 | (51) B64D 45/00 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SM 10.05.2023 | | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 157 029 | (51) H01H 50/58 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (11) 3 156 680 | (51) F16D 13/62 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| LU 26.08.2023 | LV 16.08.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | (11) 3 159 310 | (51) C02F 1/42 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| (11) 3 156 682 | (51) F16D 63/00 | (11) 3 157 046 | (51) H01L 23/49 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 29.09.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SM 22.03.2023 | |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 159 399 | (51) C12M 1/34 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | (84) DK 16.11.2022 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | | |
| | | SM 26.10.2022 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (11) 3 161 728 | (51) G06V 10/44 |
| MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| RO 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | (11) 3 159 964 | (51) H01Q 1/22 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| (11) 3 159 443 | (51) D04B 27/14 | (84) AL 19.12.2018 | (84) AT 19.12.2018 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | BE 31.10.2019 | BG 19.03.2019 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | CH 31.10.2019 | CZ 19.12.2018 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DE 01.05.2020 | DK 19.12.2018 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | EE 19.12.2018 | ES 19.12.2018 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | FI 19.12.2018 | GR 20.03.2019 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | HR 19.12.2018 | HU 19.10.2016 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | IE 19.10.2019 | IS 19.04.2019 | SM 17.05.2023 | |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IT 19.12.2018 | LI 31.10.2019 | (11) 3 162 227 | (51) A24F 40/48 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LT 19.12.2018 | LU 19.10.2019 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SM 19.07.2023 | | LV 19.12.2018 | MC 19.12.2018 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (11) 3 159 632 | (51) F25B 40/00 | MK 19.12.2018 | NL 19.12.2018 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | NO 19.03.2019 | PL 19.12.2018 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PT 19.04.2019 | RO 19.12.2018 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | RS 19.12.2018 | SE 19.12.2018 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | SI 19.12.2018 | SK 19.12.2018 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SM 19.12.2018 | TR 19.12.2018 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 3 159 970 | (51) H01R 4/20 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| (11) 3 159 637 | (51) F25J 1/00 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 162 272 | (51) A61B 1/00 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | LU 15.09.2023 | LV 16.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 30.09.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | (11) 3 160 033 | (51) H02M 7/5387 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| (11) 3 159 729 | (51) G02B 21/16 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SM 31.05.2023 | |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 162 283 | (51) A61B 5/00 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| LU 24.08.2023 | LV 23.08.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (11) 3 160 047 | (51) H03K 17/082 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| (11) 3 159 869 | (51) G08G 5/00 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SM 30.11.2022 | |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (11) 3 162 309 | (51) A61B 17/32 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | (84) AT 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | GR 27.01.2023 | IS 26.02.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SM 08.03.2023 | | RO 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (11) 3 161 721 | (51) G06K 7/12 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| (11) 3 159 941 | (51) H01L 31/0687 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | (11) 3 162 433 | (51) B01F 25/431 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| | | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| (11) 3 162 549 | (51) B29C 64/124 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | SM 22.03.2023 | |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | |
| IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (11) 3 163 551 | (51) G08G 1/01 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | (11) 3 163 228 | (51) F25D 17/04 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| (11) 3 162 652 | (51) B61G 5/02 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| NO 28.03.2023 | PT 28.04.2023 | (11) 3 163 234 | (51) F25D 25/02 | SM 14.06.2023 | |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (11) 3 163 624 | (51) H10K 59/131 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SM 28.12.2022 | | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (11) 3 162 745 | (51) B65H 23/16 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | (11) 3 163 282 | (51) G01M 17/02 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | SM 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 163 637 | (51) H01L 33/50 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 |
| (11) 3 162 931 | (51) D02G 3/02 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | NO 16.11.2023 | RS 16.08.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| DK 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | SM 16.08.2023 | | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (11) 3 163 292 | (51) G01N 21/39 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| SM 12.07.2023 | | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| (11) 3 162 940 | (51) D06F 25/00 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 163 751 | (51) H03K 17/955 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (11) 3 163 319 | (51) G01S 15/96 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| (11) 3 163 023 | (51) F01D 5/18 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | (11) 3 163 852 | (51) H04M 1/725 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SM 21.06.2023 | | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (11) 3 163 419 | (51) G06F 3/041 | LT 10.05.2023 | LU 11.09.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| SM 26.07.2023 | | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (11) 3 163 192 | (51) F24F 6/04 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| | | | | (11) 3 163 914 | (51) H04R 29/00 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 165 946 | (51) G01S 17/42 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | LT 29.03.2023 | LU 30.09.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| SM 03.05.2023 | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| (11) 3 163 980 | (51) H05B 45/395 | (11) 3 165 395 | (51) B60K 17/36 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | (84) AL 27.02.2019 | (84) BE 31.10.2019 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | BG 27.05.2019 | CH 31.10.2019 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 22.03.2023 | CZ 27.02.2019 | DK 27.02.2019 | | |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | EE 27.02.2019 | ES 27.02.2019 | (11) 3 166 057 | (51) G06Q 10/06 |
| IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | FI 27.02.2019 | GR 28.05.2019 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | HR 27.02.2019 | HU 28.10.2016 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | IE 28.10.2019 | IS 27.06.2019 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | LI 31.10.2019 | LT 27.02.2019 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | LU 28.10.2019 | LV 27.02.2019 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | MC 27.02.2019 | MK 27.02.2019 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | NL 01.11.2019 | NO 27.05.2019 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| | | PL 27.02.2019 | PT 27.06.2019 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (11) 3 164 722 | (51) G01R 1/067 | RO 27.02.2019 | RS 27.02.2019 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SE 29.10.2019 | SI 27.02.2019 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SK 27.02.2019 | SM 27.02.2019 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | TR 27.02.2019 | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | | | | |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | (11) 3 165 681 | (51) E02F 3/36 | (11) 3 166 082 | (51) G06T 19/00 |
| LU 18.09.2023 | LV 26.04.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | LU 30.09.2023 | LV 25.01.2023 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 |
| | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 |
| (11) 3 165 169 | (51) A61B 8/12 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | NO 12.01.2023 | PL 12.10.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SM 25.01.2023 | | SM 12.10.2022 | |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | | | | |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (11) 3 165 682 | (51) E02F 3/36 | (11) 3 166 967 | (51) C07K 14/655 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LU 10.09.2023 | LV 08.03.2023 |
| SM 22.02.2023 | | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| | | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| (11) 3 165 292 | (51) B07C 3/00 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | | |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SM 07.12.2022 | | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | | |
| | | (11) 3 165 822 | (51) F21V 21/26 | (11) 3 167 295 | (51) G01R 19/00 |
| (11) 3 165 312 | (51) B23D 45/02 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| LT 22.02.2023 | LU 30.09.2023 | | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (11) 3 165 897 | (51) G01N 3/52 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | | |
| | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (11) 3 167 298 | (51) G01R 31/333 |
| | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 |
| | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 |
| | | | | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| | | | | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| LU 04.09.2023 | LV 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (11) 3 170 109 | (51) G06F 16/00 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (11) 3 173 046 | (51) A61B 18/18 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SM 26.04.2023 | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (11) 3 167 586 | (51) H04W 12/50 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LT 23.08.2023 | LU 30.09.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | (11) 3 170 466 | (51) A61B 17/80 | (11) 3 173 134 | (51) A63F 13/56 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| | | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (11) 3 167 699 | (51) G05D 1/02 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | | | | |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | (11) 3 170 482 | (51) A61F 13/49 | (11) 3 173 853 | (51) G02F 1/01 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| | | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 167 936 | (51) A61Q 15/00 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| | | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (11) 3 168 243 | (51) C08F 210/16 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | | | | |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (11) 3 170 487 | (51) A61G 11/00 | (11) 3 173 928 | (51) G06F 11/00 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| LU 04.09.2023 | LV 19.07.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | NO 24.08.2023 | PT 25.09.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| | | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| (11) 3 168 766 | (51) G16B 20/10 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | | | SM 05.07.2023 | |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 3 171 363 | (51) G10L 25/78 | (11) 3 174 244 | (51) H04L 12/18 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| GR 17.11.2023 | IS 16.12.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 20.09.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| NL 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LT 26.04.2023 | LU 12.09.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| (11) 3 170 052 | (51) G04F 5/14 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (11) 3 171 387 | (51) H01J 9/02 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 175 251 | (51) G01R 31/327 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | | |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | | |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 181 283 | (51) B23K 9/095 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| SM 07.06.2023 | | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| | | SM 23.08.2023 | | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| (11) 3 176 703 | (51) H04M 15/00 | (11) 3 179 445 | (51) G06V 20/58 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 16.08.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | | |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | (11) 3 182 540 | (51) H02G 3/12 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | SM 21.06.2023 | | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 177 201 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 179 619 | (51) H02J 3/01 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | | |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 182 646 | (51) H04L 47/10 |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SM 02.08.2023 | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 177 357 | (51) A61M 25/06 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | | |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SM 10.05.2023 | | (11) 3 183 009 | (51) A61K 49/10 |
| MC 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| | | | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| (11) 3 178 058 | (51) H04W 4/02 | (11) 3 179 723 | (51) H04N 19/52 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | LU 29.09.2023 | LV 09.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LU 06.09.2023 | LV 25.01.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | | |
| | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | (11) 3 183 295 | (51) C08L 5/16 |
| (11) 3 178 129 | (51) H01Q 1/32 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | SM 25.01.2023 | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | | | LT 02.08.2023 | LU 21.08.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 17.09.2023 | (11) 3 179 813 | (51) H04W 72/14 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | | |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (11) 3 183 459 | (51) F04D 19/00 |
| | | LU 30.09.2023 | LV 05.04.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| | | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| | | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| | | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| | | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LU 13.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| | | SM 05.04.2023 | | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| | | | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| | | | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | | | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 178 208 | (51) H04L 27/34 | (11) 3 179 964 | (51) A61F 2/966 | (11) 3 184 587 | (51) C08L 23/14 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 18.03.2020 | (84) BG 18.06.2020 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | CH 31.12.2020 | CZ 18.03.2020 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | DK 18.03.2020 | EE 18.03.2020 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | | |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | | |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | | |
| LU 25.08.2023 | LV 09.08.2023 | LU 11.08.2023 | LV 02.08.2023 | | |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | | | | |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | | | | |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | | | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | | | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 178 395 | (51) A61B 5/08 | | | | |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 18.03.2020 | FI 18.03.2020 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| GR 19.06.2020 | HR 18.03.2020 | (11) 3 187 290 | (51) B23B 1/00 | LT 01.03.2023 | LU 04.09.2023 |
| IE 21.12.2020 | IS 18.07.2020 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| LI 31.12.2020 | LT 18.03.2020 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| LU 21.12.2020 | LV 18.03.2020 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| MC 18.03.2020 | MK 18.03.2020 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| NL 18.03.2020 | NO 18.06.2020 | LT 02.08.2023 | LU 27.08.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| RO 18.03.2020 | RS 18.03.2020 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 188 687 | (51) A61C 11/00 |
| SE 18.03.2020 | SI 18.03.2020 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| SK 18.03.2020 | SM 18.03.2020 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| (11) 3 184 604 | (51) C09K 11/06 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 187 890 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (51) G01R 33/36 | LT 28.06.2023 | LU 03.09.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | DK 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | EE 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| LT 01.03.2023 | IT 01.03.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| MC 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| NO 01.06.2023 | NL 01.03.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| PT 03.07.2023 | PL 01.03.2023 | LT 08.03.2023 | LU 28.09.2023 | SM 28.06.2023 | |
| RS 01.03.2023 | RO 01.03.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 3 188 689 | (51) A61F 2/00 |
| SI 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| SM 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| (11) 3 185 236 | (51) G09G 3/20 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SM 08.03.2023 | (11) 3 188 485 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (51) G06Q 30/02 | LU 04.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | CZ 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | DK 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 188 708 | (51) A61K 8/29 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | LU 06.09.2023 | LV 19.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| (11) 3 185 330 | (51) H10K 50/11 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | LU 02.09.2023 | LV 03.05.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SM 19.04.2023 | (11) 3 188 595 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (51) A01N 1/02 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 16.08.2023 | DK 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | HR 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | LT 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | SM 03.05.2023 | |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LV 23.08.2023 | LU 01.09.2023 | (11) 3 188 716 | (51) A61K 9/107 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | MC 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| (11) 3 186 953 | (51) H04N 5/232 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| AL 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SM 23.08.2023 | (11) 3 188 612 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (51) A62B 23/02 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | DK 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | ES 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | GR 06.10.2023 | FI 05.07.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | IS 05.11.2023 | HR 05.07.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LT 05.07.2023 | IT 05.07.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LV 05.07.2023 | LU 05.09.2023 | (11) 3 188 719 | (51) A61K 9/48 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | MC 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| (11) 3 187 240 | (51) B01D 46/00 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SM 05.07.2023 | (11) 3 188 675 | IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 |
| IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (51) A61N 1/05 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 |
| LU 16.09.2023 | LV 28.06.2023 | DK 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | ES 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | GR 02.06.2023 | FI 01.03.2023 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (11) 3 188 675 | HR 01.03.2023 | SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (51) A61N 1/05 | | |
| | | DK 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | | |
| | | EE 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | | |
| | | GR 02.06.2023 | FI 01.03.2023 | | |
| | | | HR 01.03.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| (11) 3 188 764 | (51) A61K 49/22 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | LT 22.03.2023 | LU 04.09.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 189 036 | (51) C07D 213/74 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (11) 3 189 284 | (51) F24F 13/28 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) EE 05.04.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LT 19.07.2023 | LU 04.09.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LT 05.04.2023 | LU 03.09.2023 |
| | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| (11) 3 188 798 | (51) A61N 7/02 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | RS 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (11) 3 189 038 | (51) C07D 403/12 | | |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (11) 3 189 326 | (51) G01N 21/77 |
| LU 01.09.2023 | LV 15.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | LT 04.01.2023 | LU 05.09.2023 |
| | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| (11) 3 188 869 | (51) B23F 23/04 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 3 189 059 | (51) C07D 495/04 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | | |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | (11) 3 189 354 | (51) G01T 1/20 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LT 22.02.2023 | LU 04.09.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| SM 30.11.2022 | | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | LT 31.05.2023 | LU 02.09.2023 |
| | | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| (11) 3 188 892 | (51) C09J 5/02 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| (84) AL 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | | | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | (11) 3 189 116 | (51) C09K 8/68 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SM 31.05.2023 | |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | | |
| LT 04.01.2023 | LU 01.09.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 189 355 | (51) G01V 1/28 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | LU 04.09.2023 | LV 09.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (11) 3 188 926 | (51) B60K 1/04 | | | NL 30.11.2022 | PL 30.11.2022 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (11) 3 189 124 | (51) F16C 33/20 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SM 30.11.2022 | |
| LT 29.03.2023 | LU 01.09.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 189 419 | (51) G06F 9/448 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 04.09.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 25.01.2023 | LU 02.09.2023 |
| (11) 3 189 017 | (51) C03C 15/00 | SM 02.08.2023 | | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | | | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (11) 3 189 154 | (51) C12Q 1/04 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 189 420 | (51) G06F 8/41 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 189 657 | (51) H04N 13/117 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LT 15.03.2023 | LU 02.09.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 02.09.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (11) 3 190 820 | (51) H04W 24/10 |
| SM 23.08.2023 | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (11) 3 189 421 | (51) G06F 8/41 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (11) 3 189 660 | (51) H04N 19/513 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| LT 03.05.2023 | LU 02.09.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | LT 12.07.2023 | LU 30.09.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (11) 3 190 848 | (51) H04W 72/04 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (11) 3 189 474 | (51) G06V 10/147 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SM 12.07.2023 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (11) 3 189 814 | (51) A61F 2/38 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LT 25.01.2023 | LU 08.09.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | (11) 3 190 899 | (51) A23G 1/00 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| (11) 3 189 501 | (51) G07C 5/00 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | (11) 3 189 900 | (51) B05C 11/02 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 08.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (11) 3 190 932 | (51) A47G 23/02 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | LT 19.07.2023 | LU 02.09.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 |
| SM 26.04.2023 | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LT 28.12.2022 | LU 14.09.2023 |
| (11) 3 189 525 | (51) H01B 7/14 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | SM 19.07.2023 | | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 190 043 | (51) B64C 3/56 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| MC 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (11) 3 190 943 | (51) A61B 1/005 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SM 30.11.2022 | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (11) 3 189 601 | (51) H04B 10/071 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | LT 02.08.2023 | LU 03.09.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| LU 25.08.2023 | LV 02.08.2023 | (11) 3 190 403 | (51) G01N 23/04 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | SM 02.08.2023 | |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 190 959 | (51) A61B 5/021 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | (11) 3 191 273 | (51) B27B 27/00 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) ES 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| IT 29.03.2023 | LU 08.09.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| PL 29.03.2023 | RO 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | | | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| SI 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | | | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| | | (11) 3 191 165 | (51) A61M 25/04 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| | | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| | | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| | | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | | |
| | | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | | |
| | | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (11) 3 191 293 | (51) B30B 1/26 |
| | | LT 25.01.2023 | LU 09.09.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| | | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| | | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| | | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| | | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| | | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| | | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| | | | | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| | | (11) 3 191 171 | (51) A61N 1/04 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| | | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| | | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| | | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | | |
| | | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | (11) 3 191 327 | (51) B60H 1/00 |
| | | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| | | LT 14.12.2022 | LU 09.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| | | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LT 19.07.2023 | LU 07.09.2023 |
| | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| | | | | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| | | (11) 3 191 215 | (51) B01D 67/00 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| | | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | SM 19.07.2023 | |
| | | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | | |
| | | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (11) 3 191 340 | (51) H01F 38/14 |
| | | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| | | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| | | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| | | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| | | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| | | (11) 3 191 233 | (51) B06B 1/02 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| | | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| | | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | | |
| | | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 191 372 | (51) B65D 5/18 |
| | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | LT 15.03.2023 | LU 09.09.2023 |
| | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| | | | | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| | | (11) 3 191 236 | (51) B21D 5/00 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| | | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| | | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| | | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| | | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | | |
| | | LT 28.06.2023 | LU 09.09.2023 | (11) 3 191 386 | (51) B65G 47/71 |
| | | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| | | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | SM 28.06.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 190 970 | (51) A61B 5/1468 | | | | |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | | | | |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | | | | |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | | | |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | | | |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | | | |
| LU 07.09.2023 | LV 16.08.2023 | | | | |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | | | | |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | | | | |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | | | | |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | | | | |
| SM 16.08.2023 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 191 031 | (51) A61F 9/00 | | | | |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | | | | |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | | | | |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | | | | |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | | | | |
| LT 16.08.2023 | LU 10.09.2023 | | | | |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | | | |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | | | | |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | | | | |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | | | | |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | | | | |
| SM 16.08.2023 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 191 032 | (51) A61F 9/00 | | | | |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | | | | |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | | | | |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | | | | |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | | | | |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | | | | |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | | | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | | | |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | | | | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | | | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 191 064 | (51) A61G 7/065 | | | | |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | | | | |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | | | | |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | | | | |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | | | | |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | | | | |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 191 075 | (51) A61K 8/37 | | | | |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | | | | |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | | | | |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | | | | |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | | | | |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | | | | |
| LT 15.02.2023 | LU 04.09.2023 | | | | |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | | | | |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | | | | |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | | | | |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | | | | |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | | | | |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 191 109 | (51) A61K 35/12 | | | | |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | | | | |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | | | | |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---------------|---------------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|---|--|---|---|--|---|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|---|
| (11) 3 191 395 (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023 | (51) B66B 5/00 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 IT 23.08.2023 LU 09.09.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023 | (11) 3 191 569 (84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 LT 25.01.2023 LV 25.01.2023 NL 25.01.2023 PL 25.01.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023 | (51) C11D 1/37 (84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LU 08.09.2023 MC 25.01.2023 NO 25.04.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | (11) 3 191 709 (84) AT 08.03.2023 EE 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 IT 08.03.2023 LU 08.09.2023 MC 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SE 08.03.2023 SK 08.03.2023 | (51) F03G 7/00 (84) CZ 08.03.2023 ES 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LT 08.03.2023 LV 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023 | (11) 3 191 420 (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 FI 23.08.2023 GR 24.11.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023 | (51) C03C 3/087 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LU 11.09.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023 | (11) 3 191 581 (84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (51) C12N 1/21 (84) ES 07.06.2023 HR 07.06.2023 MC 07.06.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023 | (11) 3 191 785 (84) AT 29.03.2023 DK 29.03.2023 ES 29.03.2023 GR 30.06.2023 IS 29.07.2023 LT 29.03.2023 LV 29.03.2023 NL 29.03.2023 PL 29.03.2023 RO 29.03.2023 SE 29.03.2023 SK 29.03.2023 | (51) F28F 3/04 (84) CZ 29.03.2023 EE 29.03.2023 FI 29.03.2023 HR 29.03.2023 IT 29.03.2023 LU 08.09.2023 MC 29.03.2023 NO 29.06.2023 PT 31.07.2023 RS 29.03.2023 SI 29.03.2023 SM 29.03.2023 | (11) 3 191 431 (84) AT 08.03.2023 DK 08.03.2023 ES 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LT 08.03.2023 LV 08.03.2023 NL 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SE 08.03.2023 SK 08.03.2023 | (51) C05F 11/00 (84) CZ 08.03.2023 EE 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 IT 08.03.2023 LU 10.09.2023 MC 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023 | (11) 3 191 601 (84) AL 02.11.2022 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 HR 02.11.2022 IT 02.11.2022 LV 02.11.2022 NL 02.11.2022 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022 | (51) C12Q 1/66 (84) AT 02.11.2022 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 GR 03.02.2023 IS 02.03.2023 LT 02.11.2022 MC 02.11.2022 NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022 | (11) 3 191 798 (84) CZ 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (51) G01D 4/00 (84) ES 07.06.2023 HR 07.06.2023 MC 07.06.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023 | (11) 3 191 872 (84) AT 26.07.2023 DK 26.07.2023 ES 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LT 26.07.2023 LV 26.07.2023 NL 26.07.2023 PT 27.11.2023 RS 26.07.2023 SK 26.07.2023 | (51) G01V 1/36 (84) CZ 26.07.2023 EE 26.07.2023 FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 IT 26.07.2023 LU 09.09.2023 MC 26.07.2023 PL 26.07.2023 RO 26.07.2023 SE 26.07.2023 SM 26.07.2023 | (11) 3 191 497 (84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LT 03.05.2023 LV 03.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SK 03.05.2023 | (51) C07F 17/00 (84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 IT 03.05.2023 LU 07.09.2023 MC 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SI 03.05.2023 SM 03.05.2023 | (11) 3 191 623 (84) AT 21.06.2023 DK 21.06.2023 ES 21.06.2023 GR 22.09.2023 IT 21.06.2023 LU 08.09.2023 MC 21.06.2023 PL 21.06.2023 RO 21.06.2023 SE 21.06.2023 SM 21.06.2023 | (51) C25C 3/08 (84) CZ 21.06.2023 EE 21.06.2023 FI 21.06.2023 HR 21.06.2023 LT 21.06.2023 LV 21.06.2023 NL 21.06.2023 PT 23.10.2023 RS 21.06.2023 SI 21.06.2023 | (11) 3 191 887 (84) AL 28.12.2022 CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022 FI 28.12.2022 HR 28.12.2022 IT 28.12.2022 LU 08.09.2023 MC 28.12.2022 NO 28.03.2023 PT 28.04.2023 RS 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022 | (51) H04N 9/31 (84) AT 28.12.2022 DK 28.12.2022 ES 28.12.2022 GR 29.03.2023 IS 28.04.2023 LT 28.12.2022 LV 28.12.2022 NL 28.12.2022 PL 28.12.2022 RO 28.12.2022 SE 28.12.2022 SK 28.12.2022 | (11) 3 191 510 (84) CZ 07.06.2023 HR 07.06.2023 MC 07.06.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023 | (51) C07K 16/18 (84) GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (11) 3 191 526 (84) AT 22.02.2023 DK 22.02.2023 ES 22.02.2023 GR 23.05.2023 IS 22.06.2023 LT 22.02.2023 LV 22.02.2023 NL 22.02.2023 PL 22.02.2023 RO 22.02.2023 SE 22.02.2023 SK 22.02.2023 | (51) C07K 16/30 (84) CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 IT 22.02.2023 LU 11.09.2023 MC 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 RS 22.02.2023 SI 22.02.2023 SM 22.02.2023 | (11) 3 191 680 (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023 | (51) E21B 33/04 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 IT 23.08.2023 LU 10.09.2023 MC 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023 | (11) 3 191 686 (84) CZ 15.02.2023 EE 15.02.2023 HR 15.02.2023 LT 15.02.2023 LV 15.02.2023 NO 15.05.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 | (51) E21D 9/06 (84) DK 15.02.2023 FI 15.02.2023 IS 15.06.2023 LU 07.09.2023 MC 15.02.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 | (11) 3 191 927 (84) AT 15.03.2023 DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LT 15.03.2023 LV 15.03.2023 NL 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 | (51) G06F 3/04817 (84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 IT 15.03.2023 LU 10.09.2023 MC 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 |
|--|---|---|---|---------------|---------------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|---|--|---|---|--|---|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|---|

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| (11) 3 191 941 | (51) G06F 9/451 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SM 19.04.2023 | |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 193 097 | (51) F24F 13/20 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 07.09.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (11) 3 192 155 | (51) H02K 11/40 | LT 23.08.2023 | LU 07.09.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (11) 3 192 048 | (51) G06Q 50/28 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | LU 03.09.2023 | LV 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 3 193 345 | (51) H01F 30/04 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 10.09.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (11) 3 192 315 | (51) H04W 64/00 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| (11) 3 192 093 | (51) H01H 39/00 | LT 14.06.2023 | LU 10.09.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (11) 3 193 423 | (51) H02J 5/00 |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| LU 08.09.2023 | LV 03.05.2023 | SM 14.06.2023 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (11) 3 192 493 | (51) A61K 8/49 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| SM 03.05.2023 | | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| (11) 3 192 104 | (51) H01L 31/042 | LT 12.07.2023 | LU 10.09.2023 | SM 02.11.2022 | |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (11) 3 193 623 | (51) A23C 9/12 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | SM 12.07.2023 | | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 19.04.2023 | (11) 3 192 834 | (51) C08L 63/00 | LT 17.05.2023 | LU 09.09.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| SM 19.04.2023 | | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| (11) 3 192 107 | (51) H10K 71/12 | LU 09.09.2023 | LV 05.04.2023 | (11) 3 193 759 | (51) A61B 18/08 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LU 07.09.2023 | LV 23.08.2023 | SM 05.04.2023 | | LT 02.08.2023 | LU 03.09.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 3 192 835 | (51) C08L 63/00 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| (11) 3 192 137 | (51) H01S 5/06 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 193 784 | (51) A61F 2/24 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LU 02.09.2023 | LV 19.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| | | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | LT 21.06.2023 | LU 14.09.2023 | LT 10.05.2023 | LU 17.09.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 16.08.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SM 10.05.2023 | |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | | | | |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | (11) 3 194 305 | (51) B65G 1/137 | (11) 3 194 627 | (51) G16B 20/20 |
| SM 16.08.2023 | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| (11) 3 193 859 | (51) A61K 9/48 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| ES 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | SM 07.06.2023 | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | (11) 3 194 385 | (51) C07D 401/14 | (11) 3 194 651 | (51) D21B 1/02 |
| LU 15.09.2023 | LV 05.07.2023 | (84) HR 14.09.2015 | | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | (11) 3 194 446 | (51) A61K 38/10 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| NO 05.10.2023 | PT 06.11.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| SM 05.07.2023 | | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (11) 3 194 000 | (51) A61M 25/00 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 194 723 | (51) F01C 21/10 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| IS 14.10.2023 | LU 16.09.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | LU 14.09.2023 | LV 08.03.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| RS 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | | | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | (11) 3 194 487 | (51) C08K 5/3417 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| | | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| (11) 3 194 083 | (51) B05C 17/005 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SM 08.03.2023 | |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (11) 3 194 785 | (51) F04C 29/02 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | LT 19.07.2023 | LU 02.09.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (11) 3 194 491 | (51) C08L 23/06 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| | | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (11) 3 194 118 | (51) B24D 3/02 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SM 19.07.2023 | |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | LU 09.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 194 907 | (51) G01F 15/00 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) HR 19.07.2023 |
| IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 03.05.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SM 19.07.2023 | |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | | | | |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | (11) 3 194 538 | (51) C10M 149/12 | (11) 3 194 918 | (51) G01B 7/16 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SM 03.05.2023 | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 194 184 | (51) B60C 23/04 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| EE 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | LU 15.09.2023 | LV 12.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (11) 3 194 930 | (51) G01N 15/06 |
| RS 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| SM 19.10.2022 | | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | SM 12.07.2023 | | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| (11) 3 194 273 | (51) G08G 5/00 | (11) 3 194 563 | (51) C12N 1/06 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | (11) 3 194 937 | (51) G01N 21/64 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 195 158 | (51) G06F 9/50 | (11) 3 195 951 | (51) B21D 5/01 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (11) 3 194 945 | (51) G16B 30/00 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LT 12.07.2023 | LU 17.09.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| GR 27.10.2023 | FR 26.07.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 14.09.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SM 12.07.2023 | |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | (11) 3 195 247 | (51) G16H 40/67 | (11) 3 196 168 | (51) H01F 1/34 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (11) 3 194 971 | (51) A61K 49/00 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 02.09.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| GR 05.04.2023 | FR 04.01.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| IS 04.05.2023 | HR 04.01.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| LT 04.01.2023 | IT 04.01.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| LU 04.01.2023 | LU 15.09.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 02.08.2023 | |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (11) 3 195 261 | (51) G06T 7/60 | (11) 3 196 245 | (51) C08L 23/04 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | NO 12.10.2023 | RO 12.07.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| (11) 3 195 031 | (51) G02B 6/44 | SM 12.07.2023 | | LU 16.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 195 535 | (51) H04L 45/00 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 196 287 | (51) C12M 1/12 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LU 19.09.2023 | LV 05.04.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| SM 02.11.2022 | | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | LT 18.01.2023 | LU 09.09.2023 |
| (11) 3 195 040 | (51) G02B 13/06 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SM 05.04.2023 | | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (11) 3 195 634 | (51) H04W 12/50 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 15.09.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 196 298 | (51) C12N 5/0775 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SM 09.08.2023 | |
| (11) 3 195 127 | (51) H04L 9/40 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (11) 3 196 316 | (51) C12Q 1/68 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (11) 3 195 698 | (51) H02J 9/06 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | LT 22.02.2023 | LU 15.09.2023 |
| LU 15.09.2023 | LV 05.04.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | NL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| SM 05.04.2023 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 196 330 | (51) C23C 14/02 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | SM 09.11.2022 | |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | LT 03.05.2023 | LU 23.09.2023 | | |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (11) 3 197 469 | (51) A61K 36/28 |
| LT 05.07.2023 | LU 17.09.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | SM 03.05.2023 | | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | | | LT 09.08.2023 | LU 24.09.2023 |
| SM 05.07.2023 | | (11) 3 197 349 | (51) A61B 5/03 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| | | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| (11) 3 196 612 | (51) G01H 1/00 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| EE 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | SM 09.08.2023 | |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | | |
| LU 15.09.2023 | LV 15.03.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (11) 3 197 474 | (51) C07K 5/083 |
| MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | (11) 3 197 357 | (51) A61B 5/145 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | | |
| (11) 3 196 966 | (51) H01M 8/02 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (11) 3 197 485 | (51) A61K 39/00 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | LU 22.09.2023 | LV 24.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 18.09.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | SM 24.05.2023 | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | (11) 3 197 372 | (51) A61B 17/12 | SK 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | | SM 02.11.2022 |
| | | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | (11) 3 197 490 | (51) A61K 39/39 |
| | | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 |
| (11) 3 197 276 | (51) A01N 47/18 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LT 15.03.2023 | LU 22.09.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | | |
| LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | (11) 3 197 513 | (51) A61L 27/36 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | | | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 197 406 | (51) A61F 7/02 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | LT 02.08.2023 | LU 22.09.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (11) 3 197 316 | (51) A46B 15/00 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | | | SM 02.08.2023 | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 197 431 | (51) A61K 9/12 | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) EE 08.03.2023 | (84) HR 08.03.2023 | (11) 3 197 640 | (51) B25H 1/00 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| | | LU 25.09.2023 | LV 08.03.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (11) 3 197 341 | (51) A61B 3/117 | MC 08.03.2023 | RO 08.03.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | | | LT 23.08.2023 | LU 24.09.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 197 457 | (51) C07H 19/067 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 30.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | | |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | (11) 3 197 644 | (51) B25J 9/12 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| | | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| | | | | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| | | | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| | | | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| | | | | LT 23.08.2023 | LU 24.09.2023 |
| | | | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| | | | | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| | | | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| | | | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| | | | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| | | | | SM 23.08.2023 | |
| (11) 3 197 344 | (51) G16H 20/70 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 28.09.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 197 778 | (51) B64D 11/06 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| (11) 3 197 659 | (51) B29C 45/44 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (11) 3 197 940 | (51) C08J 3/03 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LU 21.09.2023 | LV 15.02.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (11) 3 197 830 | (51) H01L 51/00 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SM 15.02.2023 | |
| (11) 3 197 675 | (51) B32B 5/02 | LT 28.12.2022 | LU 22.09.2023 | (11) 3 197 965 | (51) C09D 175/08 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LT 21.06.2023 | LU 22.09.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | (11) 3 197 886 | (51) C07D 405/12 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SM 21.06.2023 | |
| SM 23.11.2022 | | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 197 983 | (51) C09K 11/08 |
| (11) 3 197 686 | (51) B41J 11/06 | LT 04.01.2023 | LU 23.09.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | LT 07.06.2023 | LU 15.09.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 25.09.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (11) 3 197 912 | (51) C07K 14/62 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LT 04.01.2023 | LU 23.09.2023 | (11) 3 197 984 | (51) C10G 3/00 |
| (11) 3 197 699 | (51) B60K 15/00 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LU 22.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 17.09.2023 | (11) 3 197 917 | (51) C07K 16/28 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | NL 07.06.2023 | RO 16.08.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | PL 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | EE 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | RO 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | SE 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | IS 12.02.2023 | LT 12.10.2022 | SK 07.06.2023 | |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | (11) 3 197 992 | (51) C11D 1/83 |
| (11) 3 197 705 | (51) G01S 13/86 | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | (11) 3 197 938 | (51) C08G 81/02 | LT 28.06.2023 | LU 25.09.2023 |
| LT 05.04.2023 | LU 03.09.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| | | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| | | EE 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| | | GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | | |
| | | IS 12.02.2023 | LT 12.10.2022 | | |
| | | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | | |
| | | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | | |
| | | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | | |
| | | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | | |
| | | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | | |
| | | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | | |
| | | (11) 3 197 938 | (51) C08G 81/02 | | |
| | | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | | |
| | | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | | |
| | | EE 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | | |
| | | GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | | |
| | | IS 12.02.2023 | LT 12.10.2022 | | |
| | | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | | |
| | | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | | |
| | | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | | |
| | | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | | |
| | | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | | |
| | | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (11) 3 198 230 | (51) G01D 5/12 | LT 22.02.2023 | LU 21.09.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| SM 28.06.2023 | | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| (11) 3 198 035 | (51) C12Q 1/68 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| ES 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (11) 3 198 318 | (51) G02B 6/44 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LU 25.09.2023 | LV 12.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | NO 07.09.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | (11) 3 198 329 | (51) G02B 27/01 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SM 12.04.2023 | | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| (11) 3 198 047 | (51) C22C 33/02 | (11) 3 198 259 | (51) G01N 21/00 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 24.09.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (11) 3 198 334 | (51) G02F 1/1335 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| RS 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| (11) 3 198 054 | (51) C23C 22/06 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | LT 31.05.2023 | LU 20.09.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 198 260 | (51) G01N 21/01 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| (11) 3 198 076 | (51) D21F 1/00 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| EE 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 198 335 | (51) G02F 1/153 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | LT 22.02.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 25.09.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| SM 23.08.2023 | | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LU 23.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| (11) 3 198 098 | (51) E05D 5/08 | (11) 3 198 281 | (51) G01N 33/86 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| EE 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| LU 04.09.2023 | LV 01.03.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SM 28.12.2022 | |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | LT 25.01.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 198 341 | (51) G03F 7/00 |
| NO 01.06.2023 | PT 03.07.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| SM 01.03.2023 | | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| (11) 3 198 200 | (51) F24C 7/08 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | (11) 3 198 304 | (51) G01S 19/49 | (11) 3 198 357 | (51) G06F 1/16 |
| FI 29.03.2023 | HR 29.03.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 04.09.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | LU 03.09.2023 | LV 19.07.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | LU 26.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| (11) 3 198 220 | (51) G01B 11/24 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SM 19.07.2023 | | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 198 308 | (51) G01V 1/28 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | SM 05.04.2023 | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | (11) 3 198 426 | (51) G06F 9/46 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 25.09.2023 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 198 845 | (51) H04N 21/41 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | (11) 3 199 605 | (51) C09D 201/00 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SM 30.08.2023 | | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| (11) 3 198 436 | (51) G06F 9/50 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 25.09.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (11) 3 198 981 | (51) H04W 76/14 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (11) 3 199 952 | (51) G01N 33/86 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (11) 3 198 521 | (51) G06K 7/14 | LT 26.04.2023 | LU 26.09.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | LU 24.09.2023 | LV 02.11.2022 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (11) 3 199 394 | (51) B60J 5/10 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) EE 05.07.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | SM 02.11.2022 | |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | (11) 3 200 245 | (51) H01L 31/173 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (11) 3 198 524 | (51) G06V 20/13 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SM 05.07.2023 | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 199 495 | (51) A47L 15/44 | LT 07.06.2023 | LU 17.09.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 10.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | LT 23.08.2023 | LU 07.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (11) 3 200 254 | (51) H01L 51/52 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SM 10.05.2023 | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (11) 3 198 679 | (51) H01Q 3/26 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SM 23.08.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (11) 3 199 565 | (51) C08G 61/12 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (11) 3 200 295 | (51) H02B 1/56 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LT 22.03.2023 | LU 17.09.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LT 30.08.2023 | LU 03.09.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| SM 02.11.2022 | | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| (11) 3 198 735 | (51) H04L 27/12 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 | (11) 3 199 601 | (51) C09D 11/16 | SM 30.08.2023 | |
| FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 200 543 | (51) H04W 74/00 |
| HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 21.09.2023 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 17.09.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | MC 08.02.2023 | PL 08.02.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 02.08.2023 | | PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 |
| SM 09.08.2023 | | | | RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 |
| | | | | SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 |
| | | | | SM 08.02.2023 | |
| (11) 3 200 617 | (51) A23L 2/52 | (11) 3 200 726 | (51) A61F 2/24 | (11) 3 200 910 | (51) B01J 19/00 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | LT 05.07.2023 | LU 29.09.2023 | SM 07.06.2023 | |
| MC 31.05.2023 | PL 31.05.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | | |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | | |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | | |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | | |
| SM 31.05.2023 | | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | | |
| | | SM 05.07.2023 | | | |
| (11) 3 200 632 | (51) A24F 40/40 | (11) 3 200 802 | (51) A61K 31/565 | (11) 3 200 953 | (51) B23Q 9/00 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 12.07.2023 | LU 29.09.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LU 29.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| | | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| | | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| | | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| | | SM 12.07.2023 | | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| | | | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| (11) 3 200 644 | (51) A45D 34/00 | (11) 3 200 820 | (51) A61K 39/15 | (11) 3 200 981 | (51) B29C 67/00 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | LT 25.01.2023 | LU 30.09.2023 |
| MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | | | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | | | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| SM 08.02.2023 | | | | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| (11) 3 200 655 | (51) A61G 1/04 | (11) 3 200 823 | (51) A61K 39/395 | (11) 3 201 108 | (51) B65G 49/04 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | LT 28.06.2023 | LU 16.09.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SM 28.06.2023 | |
| | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |
| (11) 3 200 685 | (51) A61B 5/024 | (11) 3 200 861 | (51) A61M 27/00 | (11) 3 201 116 | (51) B66B 11/02 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LU 29.09.2023 | LV 05.04.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| | | SM 05.04.2023 | | | |
| (11) 3 200 691 | (51) A61B 5/316 | (11) 3 200 882 | (51) A62C 4/02 | (11) 3 201 122 | (51) B81B 3/00 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | | | | |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (11) 3 201 696 | (51) H05B 47/115 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SM 07.12.2022 | | LU 18.09.2023 | LV 26.07.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (11) 3 201 578 | (51) G01F 23/284 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 3 201 698 | (51) G05B 15/02 | (11) 3 201 902 | (51) G09F 9/00 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | LT 04.01.2023 | LU 03.09.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| SM 30.11.2022 | | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| | | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| | | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| | | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| (11) 3 201 582 | (51) G01J 1/02 | (11) 3 201 702 | (51) G05B 19/042 | (11) 3 201 935 | (51) H01H 37/74 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 29.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | | | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 201 704 | (51) G05B 19/05 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | | |
| | | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 201 941 | (51) H01L 21/02 |
| | | LT 22.03.2023 | LU 30.09.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 |
| | | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| | | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| | | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| | | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| | | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| | | | | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| | | | | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| | | | | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| | | | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| | | | | SM 21.12.2022 | |
| (11) 3 201 606 | (51) G01N 21/41 | (11) 3 201 842 | (51) G06K 19/077 | (11) 3 201 944 | (51) H01L 21/762 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | LU 29.09.2023 | LV 07.06.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| SM 30.11.2022 | | | | SM 21.12.2022 | |
| | | | | | |
| (11) 3 201 648 | (51) G01S 13/87 | (11) 3 201 890 | (51) G08B 21/00 | (11) 3 201 952 | (51) H01L 21/3063 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | DK 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 30.09.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | LT 29.03.2023 | LU 30.09.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | MC 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NO 29.06.2023 | NO 29.06.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PT 31.07.2023 | PT 31.07.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RO 29.03.2023 | RO 29.03.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RS 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| SM 05.07.2023 | | | | SM 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 201 694 | (51) G06N 3/08 | (11) 3 201 900 | (51) G09B 23/28 | (11) 3 201 952 | (51) H01L 21/3063 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | DK 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 16.08.2023 | | | LT 29.03.2023 | LU 30.09.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | | | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | | | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | | | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | | | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| (11) 3 202 029 | (51) H02S 30/20 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 202 166 | (51) H04W 4/00 | LU 18.09.2023 | LV 18.01.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| SM 07.06.2023 | | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| (11) 3 202 031 | (51) H03B 5/14 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SM 18.01.2023 | |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 202 802 | (51) C08F 212/14 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | (11) 3 202 383 | (51) A61F 13/496 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| (11) 3 202 066 | (51) H04L 1/00 | LT 15.03.2023 | LU 28.09.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (11) 3 202 826 | (51) C08J 5/18 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 30.09.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (11) 3 202 503 | (51) B21D 7/06 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SM 09.08.2023 | |
| (11) 3 202 097 | (51) H04L 12/28 | LT 22.02.2023 | LU 30.09.2023 | (11) 3 203 087 | (51) F15B 21/14 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 202 623 | (51) B60R 16/02 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SM 01.03.2023 | |
| (11) 3 202 139 | (51) G11B 27/031 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (11) 3 203 214 | (51) B29C 33/38 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LT 01.02.2023 | LU 07.09.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (11) 3 202 752 | (51) C04B 41/91 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LT 23.08.2023 | LU 10.09.2023 | (11) 3 203 245 | (51) H01R 13/53 |
| (11) 3 202 147 | (51) H04N 19/436 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | (84) HR 30.08.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NO 30.11.2023 | RO 30.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 30.08.2023 | |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SM 23.08.2023 | | (11) 3 203 515 | (51) H01L 23/049 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (11) 3 202 756 | (51) C07C 21/18 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (11) 3 203 966 | (51) A61B 5/03 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 |
| IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 21.09.2023 | PT 23.10.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | SI 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| SM 09.11.2022 | | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | | |
| | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | (11) 3 204 020 | (51) A61K 35/17 |
| (11) 3 203 529 | (51) H01L 29/78 | (11) 3 203 938 | (51) A61F 2/44 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | HR 31.08.2023 | IS 18.05.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SM 18.01.2023 | |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | |
| SM 21.12.2022 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (11) 3 204 037 | (51) A61K 38/47 |
| (11) 3 203 637 | (51) H03M 13/27 | (11) 3 203 939 | (51) A61F 2/44 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | EE 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | MC 07.12.2022 | PL 07.12.2022 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| LT 07.06.2023 | LU 10.09.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | SM 07.12.2022 | |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | | |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | (11) 3 204 043 | (51) A61K 45/06 |
| | | (11) 3 203 943 | (51) A61F 2/88 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (11) 3 203 704 | (51) H04L 65/612 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | SE 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | | |
| LT 19.07.2023 | LU 27.09.2023 | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (11) 3 204 077 | (51) A61M 5/20 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | | | IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 |
| SM 19.07.2023 | | (11) 3 203 961 | (51) A61F 13/511 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| | | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| (11) 3 203 878 | (51) A47C 31/00 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | (11) 3 204 146 | (51) B01D 53/85 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| | | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| (11) 3 203 899 | (51) A61B 5/00 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (11) 3 203 965 | (51) A61G 7/00 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | EE 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SM 07.12.2022 | |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | | |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | (11) 3 204 194 | (51) B25J 9/10 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | NO 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| SM 15.02.2023 | | SI 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| | | | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| (11) 3 203 901 | (51) A61B 5/022 | | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| | | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| | | | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| | | | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| SM 26.10.2022 | | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | SM 05.04.2023 |
| (11) 3 205 026 | (51) H03K 4/06 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | (11) 3 206 018 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | (84) AL 05.10.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | (84) CZ 05.10.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | EE 05.10.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | FI 05.10.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | HR 05.10.2022 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | | | IT 05.10.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (11) 3 205 138 | (51) H04W 24/02 | LV 05.10.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NL 05.10.2022 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PL 05.10.2022 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RO 05.10.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SE 05.10.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SK 05.10.2022 |
| | | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | |
| (11) 3 205 079 | (51) H04M 1/725 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | (11) 3 206 288 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | DK 08.03.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | ES 08.03.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | GR 09.06.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | | | IS 08.07.2023 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | (11) 3 205 469 | (51) B29L 31/34 | LT 08.03.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | MC 08.03.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NO 08.06.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PT 10.07.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RS 08.03.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 08.03.2023 |
| SM 15.03.2023 | | LU 11.09.2023 | LV 16.08.2023 | |
| | | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (11) 3 206 473 |
| (11) 3 205 083 | (51) H04N 23/62 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | HR 09.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | | LT 09.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 205 519 | (51) B60G 7/00 | MC 09.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 14.09.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NO 09.11.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PT 11.12.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RS 09.08.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 09.08.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 206 486 |
| SM 02.08.2023 | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 |
| | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | MC 07.12.2022 |
| | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | |
| (11) 3 205 088 | (51) H04N 7/14 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (11) 3 206 578 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | (84) AL 21.12.2022 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SM 10.05.2023 | | CZ 21.12.2022 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | | | EE 21.12.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (11) 3 205 687 | (51) C08G 69/28 | FI 21.12.2022 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | HR 21.12.2022 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | IT 21.12.2022 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | LV 21.12.2022 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NL 21.12.2022 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | PL 21.12.2022 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | LU 08.09.2023 | LV 10.05.2023 | RO 21.12.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | SE 21.12.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | SK 21.12.2022 |
| | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | |
| (11) 3 205 090 | (51) H04N 13/20 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (11) 3 206 596 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | (84) AT 24.05.2023 |
| EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | SM 10.05.2023 | | DK 24.05.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | | | FI 24.05.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (11) 3 205 741 | (51) C23C 2/20 | HR 24.05.2023 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LT 24.05.2023 |
| LU 15.09.2023 | LV 14.06.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | MC 24.05.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | NO 24.08.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RO 24.05.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SE 24.05.2023 |
| RS 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SK 24.05.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LU 16.09.2023 | LV 05.04.2023 | |
| | | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (11) 3 206 608 |
| (11) 3 205 091 | (51) H04N 19/105 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | (84) AT 05.07.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | DK 05.07.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | ES 05.07.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | GR 06.10.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | | | IS 05.11.2023 |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SM 10.05.2023 |
| SM 17.05.2023 | | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | |
| (11) 3 207 578 | (51) H01M 50/375 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (11) 3 209 259 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | (84) AT 22.03.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | DK 22.03.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | ES 22.03.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SM 15.03.2023 | | IS 22.07.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 209 130 | (51) A01N 63/00 | LV 22.03.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PL 22.03.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RO 22.03.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LT 01.03.2023 | LU 17.09.2023 | (11) 3 209 301 |
| | | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 |
| (11) 3 207 611 | (51) H02H 9/00 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | DK 07.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | FI 07.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | LT 07.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | MC 07.06.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | | NO 07.09.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 209 175 | (51) A47L 5/24 | PT 09.10.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RS 07.06.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SI 07.06.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SM 07.06.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 209 320 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 |
| | | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | DK 08.03.2023 |
| (11) 3 207 647 | (51) H04J 14/02 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | FI 08.03.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | HR 08.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | LT 08.03.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | MC 08.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 04.01.2023 | | NO 08.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | | PT 10.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 209 194 | (51) A61B 3/12 | RS 08.03.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | SI 08.03.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | SM 08.03.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (11) 3 209 331 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | (84) CZ 12.07.2023 |
| | | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | HR 12.07.2023 |
| (11) 3 207 797 | (51) A01M 1/02 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | MC 12.07.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | PL 12.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | RS 12.07.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SM 12.07.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | |
| LT 07.06.2023 | LU 09.09.2023 | SM 07.12.2022 | | (11) 3 209 360 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | | | (84) AL 07.12.2022 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 209 200 | (51) A61B 5/00 | (84) AT 07.12.2022 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | CZ 07.12.2022 |
| RO 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 07.12.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 07.12.2022 |
| SM 07.06.2023 | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | HR 07.12.2022 |
| | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | LT 07.12.2022 |
| (11) 3 208 472 | (51) F04D 29/44 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 07.12.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 07.12.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 07.12.2022 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 07.12.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SK 07.12.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | | | (11) 3 209 361 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (11) 3 209 213 | (51) A61B 6/02 | (84) AT 09.08.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | DK 09.08.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | EE 09.08.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | FI 09.08.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | HR 09.08.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IT 09.08.2023 |
| | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | LV 09.08.2023 |
| (11) 3 209 055 | (51) H04L 1/00 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | NL 09.08.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 09.08.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PL 09.08.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RO 09.08.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | RS 09.08.2023 |
| | | | | SM 09.08.2023 |
| | | | | (11) 3 209 364 |
| | | | | (84) AL 07.12.2022 |
| | | | | (84) AT 07.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | CZ 29.03.2023 | DK 29.03.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | SM 30.11.2022 | |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | (11) 3 212 375 | (51) B29C 70/44 |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SM 17.05.2023 | | | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| (11) 3 211 405 | (51) G01M 5/00 | (11) 3 212 061 | (51) A61B 5/332 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SM 26.07.2023 | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | | |
| | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (11) 3 212 400 | (51) B32B 27/32 |
| | | SM 07.06.2023 | | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 |
| (11) 3 211 588 | (51) G06Q 50/10 | (11) 3 212 138 | (51) A61F 9/007 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | SM 16.08.2023 | |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | | |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (11) 3 212 432 | (51) B60B 3/04 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| | | | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (11) 3 211 608 | (51) G07D 9/00 | (11) 3 212 199 | (51) A61K 31/704 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | FR 01.03.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | | |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 212 460 | (51) B60L 58/15 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| SM 30.11.2022 | | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| | | | | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| (11) 3 211 816 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 212 242 | (51) A61L 2/006 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SM 21.12.2022 | |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | | |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 212 543 | (51) B65G 23/08 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | | | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | (11) 3 212 357 | (51) B23K 1/00 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| SM 04.01.2023 | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| | | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| (11) 3 211 942 | (51) H04W 48/08 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SM 30.11.2022 | |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | (11) 3 212 557 | (51) B66B 25/00 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | | | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | (11) 3 212 367 | (51) B26D 7/32 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| SM 29.03.2023 | | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| | | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| (11) 3 211 944 | (51) H04W 56/00 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| (84) AL 29.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| SM 14.06.2023 | | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| (11) 3 212 558 | (51) B66C 1/28 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | (11) 3 213 150 | (51) G03G 9/087 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (11) 3 212 819 | (51) C23C 14/06 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | EE 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NO 29.06.2023 | PT 31.07.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SI 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | (11) 3 212 854 | (51) G05G 1/445 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SM 09.11.2022 | | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SM 23.08.2023 | |
| (11) 3 212 574 | (51) C01B 32/40 | (84) DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | (11) 3 213 161 | (51) G05B 19/416 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | SM 18.01.2023 | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | (11) 3 213 009 | (51) F24S 30/425 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SM 21.06.2023 | | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | (11) 3 213 238 | (51) G06F 17/00 |
| (11) 3 212 720 | (51) C09D 5/08 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (84) AL 04.12.2019 | (84) BE 31.10.2020 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| BG 04.03.2020 | DK 04.12.2019 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| EE 04.12.2019 | FI 04.12.2019 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| HR 04.12.2019 | IE 27.10.2020 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| IS 04.04.2020 | LT 04.12.2019 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| LU 27.10.2020 | LV 04.12.2019 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| MC 04.12.2019 | MK 04.12.2019 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| NO 04.03.2020 | PT 29.04.2020 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| RO 04.12.2019 | RS 04.12.2019 | | | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| SI 04.12.2019 | SM 04.12.2019 | (11) 3 213 011 | (51) F25B 21/02 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| | | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SM 14.12.2022 | |
| (11) 3 212 730 | (51) C09K 8/524 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 213 274 | (51) G06Q 10/08 |
| (84) AL 20.11.2019 | (84) AT 20.11.2019 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| BG 20.02.2020 | CZ 20.11.2019 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| DK 20.11.2019 | EE 20.11.2019 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| ES 20.11.2019 | FI 20.11.2019 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| GR 21.02.2020 | HR 20.11.2019 | MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| IE 27.10.2020 | IS 20.03.2020 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| IT 20.11.2019 | LT 20.11.2019 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (11) 3 213 314 | (51) G08G 1/14 |
| LV 20.11.2019 | MK 20.11.2019 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| NL 20.11.2019 | NO 20.02.2020 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| PL 20.11.2019 | PT 12.04.2020 | | | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| RO 20.11.2019 | RS 20.11.2019 | (11) 3 213 103 | (51) G01R 33/3815 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| SE 20.11.2019 | SI 20.11.2019 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 |
| SK 20.11.2019 | SM 20.11.2019 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LT 12.04.2023 | LU 29.09.2023 |
| | | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| (11) 3 212 749 | (51) C10M 169/04 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | | |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (11) 3 213 401 | (51) H02P 29/024 |
| RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | | | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 |
| | | (11) 3 213 108 | (51) G01S 7/52 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| (11) 3 212 756 | (51) B01D 3/00 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | LU 18.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | | |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 215 347 | (51) C08K 9/02 |
| SM 10.05.2023 | | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| (11) 3 213 496 | (51) H04N 1/04 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 214 333 | (51) B23P 21/00 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | (11) 3 215 407 | (51) B60W 50/00 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 17.05.2023 | LU 11.09.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| (11) 3 213 502 | (51) H04N 5/232 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 214 397 | (51) F26B 25/00 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (11) 3 215 571 | (51) C09B 67/22 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | EE 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| (11) 3 213 512 | (51) H04N 13/00 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SM 12.04.2023 | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 214 579 | (51) G06V 30/162 | SM 30.08.2023 | |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (11) 3 215 668 | (51) D06M 15/53 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 213 598 | (51) H05B 1/02 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SM 16.08.2023 | |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | | |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | (11) 3 215 168 | (51) C12N 15/85 | (11) 3 215 678 | (51) E02D 7/02 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| (11) 3 213 843 | (51) B23B 27/22 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SM 02.08.2023 | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 215 338 | (51) B29C 31/04 | SM 21.12.2022 | |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (11) 3 215 736 | (51) F03D 17/00 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| SM 30.11.2022 | | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| (11) 3 213 899 | (51) B29C 45/00 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (11) 3 215 853 | (51) G01N 33/68 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SM 05.07.2023 | | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| | | | | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (11) 3 216 172 | (51) G06F 13/364 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (11) 3 217 747 | (51) H04L 1/18 |
| (11) 3 215 872 | (51) G01V 1/28 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SM 22.02.2023 | (11) 3 216 233 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (51) H04R 25/00 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| SM 16.08.2023 | (84) DK 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| (11) 3 215 968 | (51) G16H 30/20 | GR 01.03.2023 | EE 30.11.2022 | SM 23.11.2022 | (11) 3 218 010 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IS 30.03.2023 | FI 30.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (51) A61K 47/50 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LV 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | CZ 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NL 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | EE 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PL 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | FI 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | HR 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | SE 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IT 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | SK 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | LV 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 216 481 | (51) A61M 27/00 | MC 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| (11) 3 216 096 | (51) H02G 3/00 | GR 06.10.2023 | IS 05.11.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | LU 19.09.2023 | LV 05.07.2023 | (11) 3 218 152 | (51) B25J 19/02 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | RO 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | SK 05.07.2023 | (11) 3 217 163 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 |
| NO 22.05.2023 | PT 22.06.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (51) G01N 21/53 | IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | DK 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | ES 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | GR 01.09.2023 | FI 31.05.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| (11) 3 216 120 | (51) H02N 1/00 | IS 30.09.2023 | HR 31.05.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | LT 31.05.2023 | IT 31.05.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LV 31.05.2023 | LU 02.09.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | NL 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | (11) 3 218 161 | (51) B29C 48/30 |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | PL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| SM 02.08.2023 | (11) 3 216 125 | SE 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (51) H03K 17/0412 | SK 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| CZ 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (11) 3 217 262 | (51) G06F 16/958 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 |
| EE 09.11.2022 | (84) DK 09.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| FI 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| HR 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| IT 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| LV 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| NL 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 218 801 | (51) G06F 8/34 |
| RO 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| SE 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| SK 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| (11) 3 216 153 | (51) H04L 1/1829 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SM 24.05.2023 | (11) 3 217 746 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (51) H04W 72/0453 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 218 976 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | GR 03.11.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 3 218 976 | (51) H01P 1/202 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| | | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SM 22.03.2023 | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 220 860 | (51) A61F 9/007 | (11) 3 222 668 | (51) C08L 77/06 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| SM 30.08.2023 | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| (11) 3 219 022 | (51) H04B 7/04 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SM 19.07.2023 | |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |
| LT 11.01.2023 | LU 30.09.2023 | (11) 3 220 956 | (51) A61K 47/60 | (11) 3 222 681 | (51) C09B 61/00 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| (11) 3 219 680 | (51) C02F 9/08 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (11) 3 220 961 | (51) A61K 47/60 | (11) 3 222 692 | (51) C09J 201/00 |
| IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 10.05.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LT 12.07.2023 | LU 18.09.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | (11) 3 220 982 | (51) A61M 5/315 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| SM 10.05.2023 | | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (11) 3 219 814 | (51) C12Q 1/6886 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 223 596 | (51) A01F 25/13 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SM 22.02.2023 | | (11) 3 224 179 | (51) B66B 7/04 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | (11) 3 221 564 | (51) F01D 17/16 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| (11) 3 220 423 | (51) H01L 31/02 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SM 01.03.2023 | |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | SM 15.03.2023 | | (11) 3 224 480 | (51) F04D 17/12 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | (11) 3 222 278 | (51) A61K 31/4422 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| (11) 3 220 463 | (51) H01M 4/88 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | LU 28.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SM 14.06.2023 | | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 222 660 | (51) C08L 9/06 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (11) 3 224 504 | (51) F16J 15/16 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SM 09.08.2023 | | SM 15.03.2023 | |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | | | |
| NL 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | (11) 3 227 136 | (51) B60L 3/12 | (11) 3 230 852 | (51) G06F 9/30 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| | | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| (11) 3 224 930 | (51) H02K 3/42 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SM 21.12.2022 | |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | | | | |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | (11) 3 227 807 | (51) G16H 50/20 | (11) 3 231 014 | (51) H10K 50/844 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SM 29.03.2023 | | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| | | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (11) 3 225 079 | (51) H05B 6/76 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| NO 08.06.2023 | PT 10.07.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | | | | |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | (11) 3 229 023 | (51) G01N 33/53 | (11) 3 231 470 | (51) A61M 16/06 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| (11) 3 225 209 | (51) A61F 2/00 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | SM 07.06.2023 | | LT 11.01.2023 | LU 30.09.2023 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 229 285 | (51) H10K 59/122 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| SK 24.05.2023 | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | |
| | | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 232 148 | (51) F28D 1/04 |
| (11) 3 225 730 | (51) D06F 33/00 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | | | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 3 229 700 | (51) A61B 8/12 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | |
| | | LT 21.12.2022 | LU 11.09.2023 | (11) 3 232 246 | (51) G02B 26/08 |
| (11) 3 226 664 | (51) H05K 1/02 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | SM 21.12.2022 | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (11) 3 229 871 | (51) A61M 5/28 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| SM 03.05.2023 | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SM 10.05.2023 | |
| | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | | |
| (11) 3 226 830 | (51) A61K 8/34 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | (11) 3 232 323 | (51) G06F 9/44 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | ES 12.06.2019 | FI 12.06.2019 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | GR 13.09.2019 | HR 12.06.2019 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | HU 22.12.2014 | IE 22.12.2019 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SM 10.05.2023 | | IS 12.10.2019 | IT 12.06.2019 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (11) 3 235 773 | (51) G06V 20/00 | LI 31.12.2019 | LT 12.06.2019 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LU 22.12.2019 | LV 12.06.2019 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | MC 12.06.2019 | MK 12.06.2019 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | NL 12.06.2019 | NO 12.09.2019 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PL 12.06.2019 | PT 14.10.2019 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | RO 12.06.2019 | RS 12.06.2019 |
| SM 04.01.2023 | | LU 19.09.2023 | LV 16.08.2023 | SE 12.06.2019 | SI 12.06.2019 |
| (11) 3 232 566 | (51) H03G 3/02 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | SK 12.06.2019 | SM 12.06.2019 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | | |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (11) 3 237 679 | (51) D21H 27/10 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | | | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| LT 21.06.2023 | LU 07.09.2023 | (11) 3 235 790 | (51) C01G 19/02 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | LT 03.05.2023 | LU 04.09.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| | | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| (11) 3 232 762 | (51) G05D 1/00 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | | |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (11) 3 237 892 | (51) G01N 21/90 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | EE 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | | | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (11) 3 235 854 | (51) C08G 75/23 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | LT 28.06.2023 | LU 04.09.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | | |
| | | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 3 237 993 | (51) G06F 1/26 |
| (11) 3 232 942 | (51) A61B 17/04 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (11) 3 235 901 | (51) C12N 5/00 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 25.09.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | | |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | (11) 3 238 274 | (51) H01L 27/146 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| (11) 3 234 312 | (51) F01L 1/047 | SM 21.12.2022 | | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | | | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | (11) 3 236 604 | (51) H04J 99/00 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 238 615 | (51) A61B 5/024 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (11) 3 235 001 | (51) H01L 27/32 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 237 590 | (51) C11D 1/835 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AL 12.06.2019 | (84) AT 12.06.2019 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | BE 31.12.2019 | BG 12.09.2019 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | CH 31.12.2019 | CZ 12.06.2019 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | DK 12.06.2019 | EE 12.06.2019 | | |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|---|
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | LU 18.09.2023 | LV 30.08.2023 | SM 30.11.2022 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (11) 3 249 107 (51) E02F 3/627 |
| (11) 3 239 852 | (51) G06F 15/177 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | DK 28.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | ES 28.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | GR 29.09.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 241 902 | (51) C12N 15/11 | IS 28.10.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) CY 15.03.2022 | (84) HR 15.03.2022 | LT 28.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 15.03.2022 | RS 15.03.2022 | LV 28.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SI 16.03.2022 | SM 28.02.2018 | MC 28.06.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 242 672 | (51) A61K 35/50 | NO 28.09.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | PT 30.10.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | RS 28.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SK 28.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (11) 3 250 681 (51) C12N 5/0783 |
| (11) 3 240 015 | (51) H01L 21/20 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (84) AT 03.05.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | LT 18.01.2023 | LU 14.09.2023 | DK 03.05.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | FI 03.05.2023 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | HR 03.05.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | MC 03.05.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | NO 03.08.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | PT 04.09.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | (11) 3 242 972 | (51) E01D 15/12 | RS 03.05.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | (84) AL 15.07.2020 | (84) AT 15.07.2020 | SI 03.05.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | BG 15.10.2020 | CH 31.01.2021 | SM 03.05.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | EE 15.07.2020 | FI 15.07.2020 | (11) 3 252 105 (51) C08L 79/02 |
| SM 23.11.2022 | | GR 16.10.2020 | HR 15.07.2020 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 3 240 043 | (51) H01L 29/872 | IE 04.01.2021 | IS 15.11.2020 | EE 02.08.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IT 15.07.2020 | LI 31.01.2021 | GR 03.11.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LT 15.07.2020 | LU 04.01.2021 | IS 02.12.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | LV 15.07.2020 | MC 15.07.2020 | LU 02.09.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | MK 15.07.2020 | NL 01.02.2021 | MC 02.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | NO 15.10.2020 | PT 16.11.2020 | NO 02.11.2023 |
| LU 07.09.2023 | LV 30.08.2023 | RS 15.07.2020 | SE 15.07.2020 | RO 02.08.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | SI 15.07.2020 | SK 15.07.2020 | SE 02.08.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SM 15.07.2020 | | SM 02.08.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (11) 3 246 282 | (51) B66B 11/02 | (11) 3 252 686 (51) G06Q 10/06 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 20.10.2023 |
| (11) 3 240 296 | (51) G06F 3/0486 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 19.11.2023 |
| (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | NO 19.10.2023 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | RO 19.07.2023 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SK 19.07.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (11) 3 253 043 (51) H04N 5/77 |
| IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | DK 24.05.2023 |
| MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | ES 24.05.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (11) 3 248 103 | (51) G06F 30/331 | GR 25.08.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IS 24.09.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LT 24.05.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | MC 24.05.2023 |
| (11) 3 241 014 | (51) G01N 15/14 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 24.05.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 24.05.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SE 24.05.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | SK 24.05.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 254 716 (51) A61M 5/20 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PL 07.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SM 07.06.2023 | | RO 07.06.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (11) 3 248 566 | (51) A61C 8/00 | (11) 3 254 988 (51) B65D 51/28 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) DK 30.11.2022 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | HR 26.07.2023 |
| (11) 3 241 361 | (51) H04W 4/00 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | MC 26.07.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | PL 26.07.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | RS 26.07.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | SM 26.07.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (11) 3 255 193 (51) D05B 1/08 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 |
| | | | | (84) CZ 30.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 267 615 | (51) H04L 5/00 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SM 30.08.2023 | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| (11) 3 257 462 | (51) A61B 18/14 | (11) 3 263 831 | (51) E21B 44/00 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| (84) AT 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| GR 22.03.2023 | IS 21.04.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | | |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (11) 3 269 764 | (51) C08K 5/10 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) AL 01.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 |
| RO 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | CZ 01.03.2023 | DK 01.03.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | EE 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| (11) 3 258 668 | (51) H04L 9/40 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | | | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | (11) 3 264 498 | (51) H01M 50/15 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | | |
| NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (11) 3 270 223 | (51) H04N 9/31 |
| PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | MC 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| SM 08.02.2023 | | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| | | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| (11) 3 258 734 | (51) H04W 74/08 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | | | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 266 574 | (51) B28B 11/04 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (84) AL 24.02.2021 | (84) BG 24.05.2021 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | CY 24.02.2021 | DK 24.02.2021 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | EE 24.02.2021 | FI 24.02.2021 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| SM 16.08.2023 | | GB 09.06.2021 | HR 24.02.2021 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| | | HU 09.06.2017 | IE 09.06.2021 | | |
| (11) 3 258 999 | (51) A61M 16/00 | IS 24.06.2021 | LT 24.02.2021 | (11) 3 271 297 | (51) C02F 3/30 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) EE 12.10.2022 | LU 09.06.2021 | LV 24.02.2021 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| IS 12.02.2023 | LT 12.10.2022 | MC 24.02.2021 | MK 24.02.2021 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | NO 24.05.2021 | PT 24.06.2021 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| RO 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | RO 24.02.2021 | RS 24.02.2021 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| | | SE 24.02.2021 | SI 24.02.2021 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| (11) 3 262 951 | (51) A23G 4/18 | SM 24.02.2021 | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (11) 3 267 400 | (51) G07C 5/00 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| LU 19.09.2023 | LV 03.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SM 23.11.2022 | |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | |
| NO 03.08.2023 | PT 04.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 272 206 | (51) A01G 2/38 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| (11) 3 263 067 | (51) A61D 19/02 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | | | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (11) 3 267 537 | (51) H01S 5/026 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 24.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | | |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 272 240 | (51) A24F 40/40 |
| RO 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 11.06.2021 | HR 10.03.2021 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IE 28.12.2021 | IS 10.07.2021 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | IT 10.03.2021 | LI 31.12.2021 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | LT 10.03.2021 | LU 28.12.2021 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | LV 10.03.2021 | MC 10.03.2021 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | MK 10.03.2021 | NL 10.03.2021 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | NO 10.06.2021 | PL 10.03.2021 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PT 12.07.2021 | RO 10.03.2021 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| (11) 3 273 351 | (51) G06F 11/07 | RS 10.03.2021 | SE 10.03.2021 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SI 10.03.2021 | SK 10.03.2021 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 281 227 | (51) H01L 27/32 | (11) 3 284 988 | (51) F15B 15/20 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | LT 30.08.2023 | LU 13.09.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | LU 17.09.2023 | LV 19.04.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| SM 14.06.2023 | | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| (11) 3 273 375 | (51) G06F 3/00 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | (11) 3 286 013 | (51) B42D 25/29 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SM 19.04.2023 | | (84) AL 10.07.2019 | (84) AT 10.07.2019 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | (11) 3 282 124 | (51) F04B 7/00 | BE 30.04.2020 | BG 10.10.2019 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | CZ 10.07.2019 | DK 10.07.2019 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 10.07.2019 | ES 05.04.2020 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 10.07.2019 | GB 04.04.2020 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 11.10.2019 | HR 10.07.2019 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | IE 04.04.2020 | IS 10.11.2019 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | LU 11.08.2023 | LV 02.08.2023 | IT 04.04.2020 | LT 10.07.2019 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | LU 04.04.2020 | LV 10.07.2019 |
| SM 22.03.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | MC 10.07.2019 | NO 10.10.2019 |
| (11) 3 275 505 | (51) A61N 1/378 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PT 11.11.2019 | RO 10.07.2019 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RS 10.07.2019 | SE 05.04.2020 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SK 10.07.2019 | SM 10.07.2019 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | (11) 3 282 714 | (51) H04R 1/20 | TR 10.07.2019 | |
| PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | (11) 3 286 801 | (51) H01Q 1/22 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | EE 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| (11) 3 275 623 | (51) B29C 53/84 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | LU 17.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (11) 3 283 761 | (51) F03D 80/30 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| SM 28.06.2023 | | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| (11) 3 278 524 | (51) H04L 27/00 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | (11) 3 286 925 | (51) G06F 1/18 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SM 07.06.2023 | | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | (11) 3 284 105 | (51) H10K 59/121 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 23.09.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | LT 26.07.2023 | LU 18.09.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| (11) 3 279 335 | (51) C12Q 1/37 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (11) 3 287 768 | (51) G01N 21/552 |
| (84) AL 10.03.2021 | (84) AT 10.03.2021 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 |
| BE 31.12.2021 | BG 10.06.2021 | SM 26.07.2023 | | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| CH 31.12.2021 | CZ 10.03.2021 | (11) 3 284 562 | (51) B25C 5/16 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| DK 10.03.2021 | EE 10.03.2021 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| ES 10.03.2021 | FI 10.03.2021 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| FR 31.12.2021 | GB 28.12.2021 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 288 118 | (51) H01R 12/77 | SM 23.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (11) 3 290 819 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | LU 02.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | EE 15.03.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | FI 15.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | HR 15.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 22.08.2023 | IT 15.03.2023 | RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LU 06.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 15.03.2023 | (11) 3 291 214 | (51) G09G 3/20 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 15.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 17.07.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 15.03.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SI 15.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| | | SM 15.03.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| (11) 3 288 473 | (51) A61B 17/70 | (11) 3 290 894 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AL 07.12.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | CZ 07.12.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | EE 07.12.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | FI 07.12.2022 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | HR 07.12.2022 | SM 23.11.2022 | |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 291 449 | (51) H03M 13/11 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | LV 07.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | NL 07.12.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | NO 07.12.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | PL 07.12.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | RO 07.12.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SE 07.12.2022 | LT 24.05.2023 | LU 02.09.2023 |
| | | SK 07.12.2022 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| (11) 3 289 688 | (51) H04B 1/48 | (11) 3 290 905 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 19.10.2022 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 19.10.2022 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 19.10.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 19.10.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 19.10.2022 | | |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | IT 19.10.2022 | (11) 3 291 484 | (51) H04L 9/32 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | LV 19.10.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | NL 19.10.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | NO 19.01.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | PT 20.02.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | RS 19.10.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SM 02.11.2022 | | SE 19.10.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| | | SK 19.10.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| (11) 3 289 855 | (51) A01F 15/07 | (11) 3 291 079 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | CZ 02.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | EE 02.08.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | FI 02.08.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| LU 05.09.2023 | LV 05.07.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 291 546 | (51) H04N 7/18 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LU 30.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | MC 02.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | NO 02.11.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | PT 04.12.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | RS 02.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| | | SK 02.08.2023 | LT 08.03.2023 | LU 05.09.2023 |
| (11) 3 290 175 | (51) B27N 7/00 | (11) 3 291 091 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| (84) DK 22.02.2023 | (84) EE 22.02.2023 | (84) AL 30.11.2022 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | CZ 30.11.2022 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | EE 30.11.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| LT 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | FI 30.11.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | HR 30.11.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IT 30.11.2022 | | |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LV 30.11.2022 | (11) 3 292 209 | (51) C12P 19/42 |
| | | NL 30.11.2022 | (84) AL 08.07.2020 | (84) AT 08.07.2020 |
| (11) 3 290 708 | (51) F04B 43/12 | NL 30.11.2022 | BG 08.10.2020 | CH 31.05.2021 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 28.02.2023 | CZ 08.07.2020 | DK 08.07.2020 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 31.03.2023 | EE 08.07.2020 | ES 08.07.2020 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 30.11.2022 | FI 08.07.2020 | FR 31.05.2021 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SE 30.11.2022 | GB 02.05.2021 | GR 09.10.2020 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SK 30.11.2022 | HR 08.07.2020 | HU 02.05.2016 |
| LT 23.08.2023 | LU 06.09.2023 | | IE 02.05.2021 | IS 08.11.2020 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (11) 3 291 184 | IT 08.07.2020 | LI 31.05.2021 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (84) AT 07.06.2023 | LT 08.07.2020 | LU 02.05.2021 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | DK 07.06.2023 | LV 08.07.2020 | MC 08.07.2020 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | ES 07.06.2023 | | |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | | (51) G07C 9/00 | |
| | | | (84) CZ 07.06.2023 | |
| | | | EE 07.06.2023 | |
| | | | GR 08.09.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| MK 08.07.2020 | NL 08.07.2020 | (11) 3 292 866 | (51) A61K 31/167 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| NO 08.10.2020 | PL 08.07.2020 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| PT 09.11.2020 | RO 08.07.2020 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| RS 08.07.2020 | SE 08.07.2020 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| SI 08.07.2020 | SK 08.07.2020 | GR 27.10.2023 | IS 26.11.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| SM 08.07.2020 | | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| (11) 3 292 462 | (51) G06F 3/06 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NL 26.07.2023 | PL 26.07.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 292 929 | (51) B23B 25/06 | SM 02.11.2022 | |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (11) 3 293 212 | (51) C08F 2/00 |
| LT 30.08.2023 | LU 27.09.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | LT 16.11.2022 | LU 09.09.2023 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LU 12.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| SM 30.08.2023 | | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| (11) 3 292 463 | (51) G06F 3/06 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (11) 3 292 930 | (51) B23B 25/06 | SM 22.02.2023 | |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (11) 3 293 317 | (51) E03F 5/04 |
| LT 14.06.2023 | LU 27.09.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | LU 09.09.2023 | LV 01.03.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | LU 25.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| (11) 3 292 832 | (51) A61B 18/14 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 | SM 01.03.2023 | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | (11) 3 292 982 | (51) B29C 48/694 | (11) 3 293 501 | (51) G01H 1/00 |
| HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| MC 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | LT 01.03.2023 | LU 07.09.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LT 11.01.2023 | LU 08.09.2023 |
| SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| (11) 3 292 841 | (51) A61F 2/44 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (11) 3 293 005 | (51) B28B 3/02 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (11) 3 293 528 | (51) G06N 20/20 |
| LT 03.05.2023 | LU 11.09.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | LU 12.09.2023 | LV 16.11.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| (11) 3 292 852 | (51) A61G 7/05 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SM 16.11.2022 | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (11) 3 293 017 | (51) B44D 3/02 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (11) 3 293 547 | (51) G01S 19/22 |
| LT 18.01.2023 | LU 05.09.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | (11) 3 293 027 | (51) B60J 5/06 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (11) 3 293 554 | (51) G02B 6/32 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | (11) 3 293 736 | (51) G16H 50/20 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SM 26.07.2023 | |
| LU 08.09.2023 | LV 15.03.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | (11) 3 293 992 | (51) H04W 8/18 |
| MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | (11) 3 293 864 | (51) H02K 5/16 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 15.03.2023 | LU 08.09.2023 |
| (11) 3 293 558 | (51) G02B 21/22 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 08.09.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | SM 15.03.2023 | |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (11) 3 294 046 | (51) H05K 1/02 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SM 02.11.2022 | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (11) 3 293 865 | (51) H02K 5/16 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| (11) 3 293 668 | (51) G06V 20/56 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LU 09.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| IT 30.08.2023 | LU 13.09.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 295 261 | (51) G05B 15/02 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| SM 30.08.2023 | | (11) 3 293 884 | (51) H03M 3/02 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| (11) 3 293 703 | (51) G06F 3/01 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | SM 14.12.2022 | |
| LT 22.03.2023 | LU 07.09.2023 | LU 08.09.2023 | LV 21.12.2022 | (11) 3 295 265 | (51) G05B 19/409 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SM 21.12.2022 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 293 705 | (51) G06T 17/20 | (11) 3 293 898 | (51) H04B 17/12 | (11) 3 295 305 | (51) G06F 3/04886 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| RS 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| (11) 3 293 709 | (51) G07D 3/00 | SM 18.01.2023 | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (11) 3 293 941 | (51) H04L 67/12 | (11) 3 295 813 | (51) A24F 40/465 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 23.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LT 26.07.2023 | LU 04.09.2023 | LT 15.02.2023 | LU 13.09.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | (11) 3 296 790 | (51) G02B 3/14 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| (11) 3 295 863 | (51) A61B 3/028 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RS 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SM 01.02.2023 | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 296 272 | (51) C03B 33/03 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AL 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| LT 19.04.2023 | LU 15.09.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | LT 18.01.2023 | LU 19.09.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (11) 3 296 830 | (51) G05B 23/02 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| (11) 3 295 900 | (51) A61F 2/44 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (11) 3 296 504 | (51) E21B 33/038 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 13.09.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | NL 14.06.2023 | PL 14.06.2023 | (11) 3 296 893 | (51) G06F 16/23 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| SM 05.07.2023 | | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| (11) 3 296 010 | (51) B01D 67/00 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (11) 3 296 516 | (51) F01D 9/04 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | LT 08.03.2023 | LU 13.09.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 14.09.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | LU 15.09.2023 | LV 12.04.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | (11) 3 296 925 | (51) G06V 30/40 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| (11) 3 296 035 | (51) B21D 39/04 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SM 12.04.2023 | | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (11) 3 296 593 | (51) F16H 25/20 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 |
| LT 19.07.2023 | LU 18.09.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | LT 14.06.2023 | LU 15.09.2023 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (11) 3 296 957 | (51) G06T 7/40 |
| (11) 3 296 091 | (51) B29C 70/54 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 296 655 | (51) F24F 11/00 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LT 19.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 18.09.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 12.09.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SM 19.07.2023 | |
| SM 23.08.2023 | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 297 028 | (51) H01L 27/32 |
| (11) 3 296 239 | (51) B65G 47/91 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | MK 28.08.2019 | NL 28.08.2019 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | NO 28.11.2019 | PL 28.08.2019 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | PT 30.12.2019 | RO 28.08.2019 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | RS 28.08.2019 | SE 28.08.2019 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 19.09.2023 | SI 28.08.2019 | SK 28.08.2019 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SM 28.08.2019 | TR 28.08.2019 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 3 298 954 | (51) A61B 5/369 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| | | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | | |
| (11) 3 297 032 | (51) H01L 31/05 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (11) 3 299 248 | (51) B61F 19/00 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| LU 14.09.2023 | LV 10.05.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | | | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | (11) 3 299 010 | (51) A61K 9/00 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SM 02.11.2022 | |
| | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | | |
| (11) 3 297 042 | (51) H01L 31/05 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | (11) 3 299 476 | (51) C12Q 1/6806 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 10.05.2023 | SM 09.11.2022 | | LT 19.07.2023 | LU 05.09.2023 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | (11) 3 299 049 | (51) A61M 1/36 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 297 404 | (51) H05B 45/58 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 299 561 | (51) E05F 5/00 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 16.09.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 19.04.2023 | LU 20.09.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (11) 3 299 120 | (51) B23Q 11/00 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| | | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| (11) 3 297 409 | (51) H05K 1/14 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | | |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | LT 29.03.2023 | LU 22.09.2023 | (11) 3 299 562 | (51) E05F 15/622 |
| CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 |
| EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 |
| FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 |
| LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LU 20.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | | | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | (11) 3 299 136 | (51) B26D 1/24 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 22.03.2023 | |
| (11) 3 297 597 | (51) A61J 3/00 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | |
| (84) AL 28.08.2019 | (84) AT 28.08.2019 | LT 26.07.2023 | LU 05.09.2023 | (11) 3 299 582 | (51) F01D 9/02 |
| BE 31.05.2020 | BG 28.11.2019 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| CH 31.05.2020 | CZ 28.08.2019 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| DK 28.08.2019 | EE 28.08.2019 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| FI 28.08.2019 | GR 29.11.2019 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| HR 28.08.2019 | IE 19.05.2020 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| IS 28.12.2019 | LI 31.05.2020 | SM 26.07.2023 | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| LT 28.08.2019 | LU 19.05.2020 | | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| LV 28.08.2019 | MC 28.08.2019 | (11) 3 299 149 | (51) B29C 67/00 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | LT 05.04.2023 | LU 14.09.2023 |
| (11) 3 299 633 | (51) F04D 29/42 | (11) 3 299 955 | (51) G06F 8/71 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| CZ 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SM 05.04.2023 | |
| LU 26.09.2023 | LV 28.12.2022 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (11) 3 300 351 | (51) H04N 23/11 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| SM 28.12.2022 | | SM 26.10.2022 | | LT 02.08.2023 | LU 22.09.2023 |
| (11) 3 299 735 | (51) F24F 1/0003 | (11) 3 299 975 | (51) F24F 11/00 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (11) 3 300 406 | (51) G07C 5/00 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| SM 23.11.2022 | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| (11) 3 299 762 | (51) G01M 5/00 | (11) 3 300 037 | (51) G07C 9/20 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | (11) 3 300 467 | (51) H05K 3/00 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| MC 26.07.2023 | PL 26.07.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| SM 26.07.2023 | | IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| (11) 3 299 831 | (51) G01R 33/26 | LU 21.09.2023 | LV 17.05.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | LT 05.04.2023 | LU 26.09.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 16.08.2023 | SM 17.05.2023 | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (11) 3 300 131 | (51) H01L 51/00 | SM 05.04.2023 | |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (11) 3 300 747 | (51) A61L 2/24 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| (11) 3 299 851 | (51) C09D 4/00 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LT 22.03.2023 | LU 22.09.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| LU 12.09.2023 | LV 05.04.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (11) 3 300 152 | (51) H01M 8/0267 | (11) 3 300 764 | (51) A61M 25/09 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| SM 05.04.2023 | | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (11) 3 299 933 | (51) G06F 3/01 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SM 09.11.2022 | | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (11) 3 300 255 | (51) H03K 17/968 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| LU 20.09.2023 | LV 28.12.2022 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (11) 3 300 796 | (51) B01J 19/00 |
| MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LU 26.09.2023 | LV 26.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| | | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| | | SM 26.07.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (11) 3 300 940 | (51) B60K 35/00 | | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (11) 3 301 088 | (51) C07D 239/24 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | | |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 301 215 | (51) D06F 34/18 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 27.09.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LT 30.08.2023 | LU 27.09.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | LU 28.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| SM 19.07.2023 | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| | | SM 30.08.2023 | | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| (11) 3 300 947 | (51) B60N 2/70 | (11) 3 301 124 | (51) B33Y 10/00 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) DK 26.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | | |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | (11) 3 301 218 | (51) D06F 67/04 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | LT 26.04.2023 | LU 21.09.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) EE 31.05.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | LU 15.09.2023 | LV 31.05.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SM 26.04.2023 | | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| | | (11) 3 301 125 | (51) C08J 3/12 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| | | (84) DK 10.05.2023 | (84) EE 10.05.2023 | SM 31.05.2023 | |
| | | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | | |
| | | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (11) 3 301 230 | (51) E02F 9/22 |
| | | LT 10.05.2023 | LU 22.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| | | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| | | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| | | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 22.08.2023 |
| | | SM 10.05.2023 | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| | | (11) 3 301 154 | (51) C11D 1/02 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| | | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| | | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | | |
| | | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (11) 3 301 241 | (51) E04G 3/26 |
| | | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| | | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| | | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | | |
| | | SM 25.01.2023 | | (11) 3 301 302 | (51) F04C 18/02 |
| | | | | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| | | (11) 3 301 158 | (51) C11D 1/02 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| | | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| | | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| | | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| | | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| | | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | LU 23.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| | | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| | | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SM 05.04.2023 | |
| | | SM 25.01.2023 | | | |
| | | (11) 3 301 159 | (51) C11D 1/02 | (11) 3 301 436 | (51) G01N 27/07 |
| | | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | (11) 3 301 572 | (51) G06F 9/50 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| LU 22.09.2023 | LV 07.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | LT 18.01.2023 | LU 30.09.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LU 30.09.2023 | LV 24.05.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| SM 07.06.2023 | | RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| | | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| (11) 3 301 443 | (51) G01N 33/50 | (11) 3 301 597 | (51) B29C 33/38 | (11) 3 301 909 | (51) H04N 7/14 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 05.09.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (11) 3 301 674 | (51) G10L 19/02 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SM 12.07.2023 | | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| | | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | | |
| (11) 3 301 449 | (51) G01N 33/574 | (84) AT 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | (11) 3 302 009 | (51) H05K 1/14 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LU 09.09.2023 | LV 30.08.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| SM 09.08.2023 | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | LT 01.03.2023 | LU 30.09.2023 |
| | | NO 30.11.2023 | PT 02.01.2024 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| | | SE 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| | | | | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| | | | | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| | | | | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| (11) 3 301 476 | (51) G01S 17/04 | (11) 3 301 700 | (51) H01H 50/42 | (11) 3 302 398 | (51) A61J 3/00 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AL 18.09.2019 | (84) AT 18.09.2019 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | BE 30.06.2020 | BG 18.12.2019 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | CH 30.06.2020 | CZ 18.09.2019 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | DK 18.09.2019 | EE 18.09.2019 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | FI 18.09.2019 | GR 19.12.2019 |
| LT 15.03.2023 | LU 28.09.2023 | LU 29.09.2023 | LV 29.03.2023 | HR 18.09.2019 | IE 02.06.2020 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | IS 19.01.2020 | LI 30.06.2020 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | LT 18.09.2019 | LU 02.06.2020 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | NL 18.09.2019 | MC 18.09.2019 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | PL 18.09.2019 | NO 18.12.2019 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | RO 18.09.2019 | PT 20.01.2020 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SM 29.03.2023 | | SE 18.09.2019 | RS 18.09.2019 |
| | | | | SK 18.09.2019 | SI 18.09.2019 |
| | | | | | SM 18.09.2019 |
| (11) 3 301 481 | (51) G01S 19/05 | (11) 3 301 721 | (51) H01L 51/52 | (11) 3 305 154 | (51) A47L 9/10 |
| (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 15.02.2023 | LT 31.05.2023 | LU 27.09.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| SM 15.02.2023 | | SM 31.05.2023 | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 301 501 | (51) G02B 27/01 | (11) 3 301 770 | (51) H02G 3/06 | (11) 3 305 186 | (51) A61B 5/024 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | IS 09.03.2023 | |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NL 26.10.2022 | |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PL 26.10.2022 | |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RO 26.10.2022 | |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SE 26.10.2022 | |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SM 30.11.2022 | | SK 26.10.2022 | |
| | | | | | |
| | | (11) 3 301 845 | (51) H04L 5/00 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (11) 3 305 464 | (51) B23K 35/30 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SM 18.01.2023 | |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | (11) 3 305 666 | (51) B64G 1/10 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| SM 31.05.2023 | | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| (11) 3 305 226 | (51) A61B 17/70 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | LT 22.02.2023 | LU 20.09.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 305 473 | (51) B25F 5/00 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | (11) 3 306 031 | (51) E21B 17/01 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| (11) 3 305 266 | (51) A61H 19/00 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| (84) AL 13.05.2020 | (84) BG 13.08.2020 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| CY 13.05.2020 | CZ 13.05.2020 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| EE 13.05.2020 | FI 13.05.2020 | (11) 3 305 495 | (51) B29C 39/00 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| GR 14.08.2020 | HR 13.05.2020 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| HU 13.09.2017 | IS 13.09.2020 | EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LT 13.05.2020 | LU 13.09.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (11) 3 306 038 | (51) F01D 9/02 |
| LV 13.05.2020 | MC 02.10.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| MK 13.05.2020 | MT 13.05.2020 | LT 03.05.2023 | LU 28.09.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| PL 13.05.2020 | PT 14.09.2020 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| RO 13.05.2020 | RS 13.05.2020 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| SI 13.05.2020 | SK 13.05.2020 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SM 13.05.2020 | TR 13.05.2020 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (11) 3 305 290 | (51) A61K 31/357 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 305 574 | (51) B60K 6/52 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 306 213 | (51) F24F 7/08 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| (11) 3 305 418 | (51) B05D 3/02 | (11) 3 305 593 | (51) B60Q 1/50 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) DK 02.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SM 01.03.2023 | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (11) 3 306 227 | (51) F25B 6/04 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| SM 02.11.2022 | | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 305 424 | (51) B07B 13/16 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SM 22.02.2023 | | SM 07.06.2023 | |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | (11) 3 305 660 | (51) B64D 11/00 | (11) 3 306 346 | (51) G01S 17/86 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | LT 10.05.2023 | LU 21.09.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| SM 30.11.2022 | | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| (11) 3 306 366 | (51) G02B 6/35 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 307 023 | (51) H05B 47/185 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 24.09.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 07.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SM 30.08.2023 | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 306 634 | (51) H01H 9/44 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (11) 3 307 823 | (51) C08L 31/04 |
| | | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| (11) 3 306 391 | (51) G03B 21/20 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LT 26.04.2023 | LU 07.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 07.12.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | | | SM 16.08.2023 | |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | (11) 3 306 746 | (51) H01Q 9/04 | | |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (11) 3 308 091 | (51) F28D 20/00 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| SM 07.12.2022 | | EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| | | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| (11) 3 306 446 | (51) G06F 3/041 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | LT 29.03.2023 | LU 29.09.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 21.09.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | | | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (11) 3 306 767 | (51) H02H 3/24 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | | |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | (11) 3 308 823 | (51) A61M 25/01 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| | | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| (11) 3 306 515 | (51) G06F 21/78 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RS 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (11) 3 306 821 | (51) H03M 7/30 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | | |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | (11) 3 308 868 | (51) B21B 27/10 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| SM 03.05.2023 | | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| (11) 3 306 576 | (51) G07C 9/00 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | | | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | (11) 3 306 890 | (51) H04L 9/40 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SM 07.12.2022 | |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 308 905 | (51) B23Q 7/04 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| SM 15.03.2023 | | LT 14.06.2023 | LU 29.09.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| | | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| (11) 3 306 599 | (51) H10K 59/131 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | | |
| | | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (11) 3 308 917 | (51) B28B 1/00 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (11) 3 309 225 | (51) C09D 11/00 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 309 610 | (51) G02B 5/02 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 22.09.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LT 29.03.2023 | LU 21.09.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | LT 18.01.2023 | LU 06.09.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| (11) 3 308 918 | (51) B28B 11/24 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (11) 3 309 374 | (51) F02C 7/277 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | (11) 3 309 613 | (51) G03F 7/11 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 07.09.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| (11) 3 308 948 | (51) B29D 23/00 | SM 30.11.2022 | (11) 3 309 382 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (11) 3 309 382 | (51) F02M 35/02 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SM 05.04.2023 | (11) 3 309 729 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (51) G06Q 10/08 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | DK 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | EE 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| (11) 3 308 965 | (51) B41J 2/175 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SM 10.05.2023 | (11) 3 309 468 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 309 468 | (51) F24F 7/02 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SM 31.05.2023 | (11) 3 309 940 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (51) H02K 21/24 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | DK 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | EE 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| (11) 3 309 022 | (51) B60T 7/14 | NO 19.10.2023 | PT 20.11.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | SM 19.07.2023 | (11) 3 309 504 | LT 11.01.2023 | LU 18.09.2023 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | (11) 3 309 504 | (51) G01B 11/00 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| LT 21.12.2022 | LU 21.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (11) 3 309 941 | (51) H02K 21/24 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| SM 21.12.2022 | (11) 3 309 072 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| (11) 3 309 072 | (51) B64D 11/06 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (11) 3 309 582 | (51) H05B 45/30 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LU 18.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| | | | | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | (11) 3 311 796 | (51) A61K 8/46 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| SM 19.04.2023 | | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| | | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (11) 3 309 968 | (51) H03K 19/20 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | | |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | (11) 3 312 131 | (51) B66F 9/075 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | SM 29.03.2023 | | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | | | LU 28.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (11) 3 311 827 | (51) A61K 36/00 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| SM 10.05.2023 | | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| | | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | SM 12.07.2023 | |
| (11) 3 310 400 | (51) A61L 2/26 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | | |
| (84) AL 20.03.2019 | (84) BG 20.06.2019 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (11) 3 312 192 | (51) C07K 14/195 |
| CY 20.03.2019 | CZ 20.03.2019 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| EE 20.03.2019 | ES 14.06.2021 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| FI 20.03.2019 | GR 21.06.2019 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| HR 20.03.2019 | HU 13.06.2016 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| IE 13.06.2021 | IS 20.07.2019 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| LT 20.03.2019 | LU 13.06.2019 | | | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| LV 20.03.2019 | MC 20.03.2019 | (11) 3 311 872 | (51) A61M 25/00 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| MK 20.03.2019 | MT 20.03.2019 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| NO 20.06.2019 | PL 20.03.2019 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| PT 20.07.2019 | RO 20.03.2019 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| RS 20.03.2019 | SI 20.03.2019 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| SK 20.03.2019 | SM 20.03.2019 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | SM 22.02.2023 | |
| TR 20.03.2019 | | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | | |
| | | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (11) 3 312 214 | (51) C08G 63/64 |
| (11) 3 310 701 | (51) B66B 15/04 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 |
| (84) AL 07.08.2019 | (84) BE 30.06.2020 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| BG 07.11.2019 | CH 30.06.2020 | | | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| CZ 07.08.2019 | DK 07.08.2019 | (11) 3 311 958 | (51) B25F 5/00 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| EE 07.08.2019 | ES 08.06.2020 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| FI 07.08.2019 | FR 30.06.2020 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | | |
| GR 08.11.2019 | HR 07.08.2019 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | (11) 3 312 253 | (51) C09J 7/38 |
| IE 07.06.2020 | IS 07.12.2019 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| LI 30.06.2020 | LT 07.08.2019 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 |
| LU 07.06.2020 | LV 07.08.2019 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| MC 07.08.2019 | MK 07.08.2019 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| NL 07.08.2019 | NO 07.11.2019 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| PL 07.08.2019 | PT 09.12.2019 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| RO 07.08.2019 | RS 07.08.2019 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| SE 07.08.2019 | SI 07.08.2019 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| SK 07.08.2019 | SM 07.08.2019 | SM 07.12.2022 | | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| TR 07.08.2019 | | | | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| | | | | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| (11) 3 311 168 | (51) G01N 33/68 | (11) 3 311 992 | (51) B29C 70/52 | (11) 3 312 305 | (51) C25B 1/26 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| EE 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | | | | |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (11) 3 312 039 | (51) B60K 35/00 | (11) 3 312 372 | (51) E05D 3/16 |
| | | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) EE 17.05.2023 | (84) HR 17.05.2023 |
| (11) 3 311 717 | (51) A47J 43/044 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | PT 18.09.2023 | RS 17.05.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | | |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 312 465 | (51) F16H 3/66 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| SM 16.08.2023 | | | | LT 08.03.2023 | LU 25.09.2023 |
| | | (11) 3 312 073 | (51) B61L 27/60 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (11) 3 315 039 | (51) A43B 5/04 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| (11) 3 312 503 | (51) F21V 8/00 | | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (11) 3 312 900 | (51) H01L 51/52 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SM 07.06.2023 | |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LT 10.05.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 315 092 | (51) A61F 2/07 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| | | SM 10.05.2023 | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| (11) 3 312 569 | (51) G01F 1/76 | (11) 3 312 942 | (51) H01R 13/627 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| (84) DK 08.03.2023 | (84) EE 08.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| NL 08.03.2023 | PL 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | | |
| RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (11) 3 315 096 | (51) A61F 2/44 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| | | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (11) 3 312 597 | (51) G01N 21/90 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | SM 07.12.2022 | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | (11) 3 312 943 | (51) H01R 13/627 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SM 16.08.2023 | |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | | |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | LU 19.09.2023 | LV 11.01.2023 | (11) 3 315 162 | (51) A61M 25/00 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| SM 31.05.2023 | | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| | | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (11) 3 312 616 | (51) G01Q 60/38 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SM 11.01.2023 | | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | | | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (11) 3 313 056 | (51) H04N 1/00 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 315 184 | (51) B01D 39/16 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SM 26.04.2023 | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (11) 3 312 762 | (51) G06K 9/00 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 07.06.2023 | LU 23.09.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (11) 3 315 007 | (51) A01D 43/08 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | | |
| RS 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 315 211 | (51) B05C 11/10 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (11) 3 312 845 | (51) H01B 7/36 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| (11) 3 315 249 | (51) B23Q 1/52 | (11) 3 315 486 | (51) C07C 41/18 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 315 883 | (51) F25D 23/12 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| SM 01.03.2023 | | SM 07.06.2023 | | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 |
| | | | | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| | | | | NO 05.07.2023 | PT 07.08.2023 |
| | | | | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| | | | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| | | | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| (11) 3 315 255 | (51) B24B 5/01 | (11) 3 315 538 | (51) A61L 15/60 | (11) 3 315 887 | (51) F25D 17/06 |
| (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 28.09.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 27.09.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | | |
| | | SM 02.08.2023 | | | |
| (11) 3 315 268 | (51) B25J 9/16 | (11) 3 315 567 | (51) C09D 11/38 | (11) 3 315 906 | (51) G01C 15/00 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 18.09.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SM 19.04.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 315 278 | (51) B29C 33/76 | (11) 3 315 682 | (51) E04B 9/22 | (11) 3 315 917 | (51) G01C 25/00 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NO 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | PL 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RO 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SE 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| | | SK 05.04.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 315 345 | (51) B60K 35/00 | (11) 3 315 746 | (51) F02C 7/22A | (11) 3 315 961 | (51) G01N 29/04 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| SM 26.04.2023 | | SM 22.03.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 315 457 | (51) B67B 7/04 | (11) 3 315 857 | (51) F21V 8/00 | (11) 3 315 964 | (51) G01N 33/49 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | | |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SM 21.06.2023 | | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 316 243 | (51) G09G 3/325 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 317 622 | (51) G01H 3/00 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) DK 21.06.2023 | (84) EE 21.06.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LU 13.09.2023 | LV 16.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| (11) 3 316 028 | (51) G02F 1/1335 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | LU 21.09.2023 | LV 21.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 316 250 | (51) G10D 13/06 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SM 21.06.2023 | |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 3 318 354 | (51) B23B 27/08 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| (11) 3 316 143 | (51) G06F 11/34 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | (11) 3 316 478 | (51) H02S 40/38 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | CZ 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (11) 3 318 368 | (51) B25G 3/18 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| (11) 3 316 166 | (51) G06F 21/56 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SM 23.11.2022 | | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 3 316 486 | (51) H03M 13/11 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| IS 16.12.2023 | IT 16.08.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SM 23.08.2023 | |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | (11) 3 318 393 | (51) B29C 70/54 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) GR 22.09.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| SM 16.08.2023 | | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| (11) 3 316 193 | (51) G06Q 10/04 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | PL 21.06.2023 | RO 21.06.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | RS 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SM 14.06.2023 | | SM 21.06.2023 | |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (11) 3 316 567 | (51) H04N 5/225 | (11) 3 318 446 | (51) B60Q 3/44 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| (11) 3 316 237 | (51) G06F 3/041 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SM 10.05.2023 | | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (11) 3 316 720 | (51) A43B 13/14 | (11) 3 318 710 | (51) E06B 1/70 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | LT 01.02.2023 | LU 15.09.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (11) 3 319 230 | (51) H03F 1/02 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| (11) 3 318 721 | (51) F01D 9/04 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (11) 3 321 803 | (51) G06F 9/451 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (11) 3 319 257 | (51) H04L 1/18 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SM 11.01.2023 | | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (11) 3 318 737 | (51) F02C 7/04 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | (11) 3 321 914 | (51) G08G 1/16 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 320 990 | (51) B08B 9/032 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) IS 30.12.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SM 30.08.2023 | | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (11) 3 321 021 | (51) B23D 79/02 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| (11) 3 318 796 | (51) F21V 8/00 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | LT 30.08.2023 | LU 09.09.2023 | (11) 3 322 225 | (51) H04W 52/24 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | SM 30.08.2023 | | LT 22.03.2023 | LU 21.09.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | (11) 3 321 039 | (51) B27B 5/22 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| (11) 3 319 163 | (51) H01M 10/0562 | EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (11) 3 322 248 | (51) H04W 72/20 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | (11) 3 321 649 | (51) G01J 3/02 | LT 02.08.2023 | LU 18.09.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| SM 26.04.2023 | | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (11) 3 319 211 | (51) H02K 5/20 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | SM 02.08.2023 | |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | (11) 3 323 065 | (51) G16H 50/20 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (11) 3 321 746 | (51) G03H 1/22 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (11) 3 326 453 | (51) A01H 5/00 | SM 15.03.2023 | |
| SM 07.06.2023 | | (84) EE 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (11) 3 327 953 | (51) H04B 7/185 |
| (11) 3 323 546 | (51) B23K 35/02 | (84) IS 07.10.2023 | (84) LV 07.06.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| (84) ES 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | PT 09.10.2023 | SI 07.06.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | SM 07.06.2023 | | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | | | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (11) 3 327 356 | (51) F24C 7/08 | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 |
| SM 12.07.2023 | | (84) AL 13.11.2019 | (84) BE 31.10.2020 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 |
| | | BG 13.02.2020 | CH 31.10.2020 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 |
| (11) 3 323 548 | (51) B23K 10/00 | CZ 13.11.2019 | DK 13.11.2019 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | EE 13.11.2019 | FI 13.11.2019 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | GR 14.02.2020 | HR 13.11.2019 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | IE 23.10.2020 | IS 13.03.2020 | SM 01.02.2023 | |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | LI 31.10.2020 | LT 13.11.2019 | | |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | LU 23.10.2020 | LV 13.11.2019 | (11) 3 328 120 | (51) H04W 24/10 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 13.11.2019 | MK 13.11.2019 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NL 13.11.2019 | NO 13.02.2020 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PL 13.11.2019 | PT 13.03.2020 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 13.11.2019 | RS 13.11.2019 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 13.11.2019 | SI 13.11.2019 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 13.11.2019 | SM 13.11.2019 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| | | | | LU 27.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| (11) 3 323 634 | (51) B60C 9/00 | (11) 3 327 493 | (51) G02F 1/1333 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SM 05.04.2023 | |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LT 18.01.2023 | LU 14.09.2023 | | |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (11) 3 329 092 | (51) E21B 47/017 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| SM 23.08.2023 | | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| | | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| (11) 3 323 646 | (51) B60G 11/113 | (11) 3 327 554 | (51) G06F 3/041 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | LT 05.07.2023 | LU 18.09.2023 | | |
| MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (11) 3 329 203 | (51) F28G 1/16 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) EE 26.10.2022 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| | | SM 05.07.2023 | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| (11) 3 323 772 | (51) B67B 1/10 | (11) 3 327 629 | (51) G06V 10/75 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | SM 26.10.2022 | |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | | |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (11) 3 329 592 | (51) H03G 7/00 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 28.09.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LU 26.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| SM 30.08.2023 | | | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| | | | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (11) 3 324 266 | (51) G06F 1/20 | (11) 3 327 896 | (51) H02J 9/06 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | | |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | (11) 3 330 044 | (51) B24B 23/04 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 15.09.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| (11) 3 330 269 | (51) C07D 471/04 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | (11) 3 334 386 | (51) A61F 2/42 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 07.12.2022 | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 333 701 | (51) G06F 8/61 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | |
| (11) 3 331 493 | (51) A61K 8/92 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 334 961 | (51) F16J 15/10 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 333 814 | (51) G07D 13/00 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | SM 14.12.2022 | |
| (11) 3 332 321 | (51) G06F 9/445 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (11) 3 335 235 | (51) H01H 19/06 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 02.11.2022 | | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 333 934 | (51) H01M 50/202 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AL 25.01.2023 | (84) AT 25.01.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 25.01.2023 | DK 25.01.2023 | LU 03.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LU 20.09.2023 | LV 25.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 3 332 349 | (51) G06F 21/85 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | (11) 3 335 736 | (51) A61K 51/00 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | (84) AT 30.12.2020 | (84) BG 30.03.2021 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | CZ 30.12.2020 | DK 30.12.2020 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | EE 30.12.2020 | FI 30.12.2020 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | GR 31.03.2021 | IE 07.11.2021 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SM 25.01.2023 | | IS 30.04.2021 | LT 30.12.2020 |
| LT 22.03.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 334 153 | (51) H04N 7/24 | LV 30.12.2020 | MC 30.12.2020 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | PL 30.12.2020 | PT 30.04.2021 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | RO 30.12.2020 | SE 30.12.2020 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SI 30.12.2020 | SK 30.12.2020 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (11) 3 336 304 | (51) E21B 33/12 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| (11) 3 332 807 | (51) A61K 39/395 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | SM 18.01.2023 | | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 |
| NL 22.02.2023 | PL 22.02.2023 | (11) 3 334 183 | (51) H04R 19/00 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 |
| SK 22.02.2023 | | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | (11) 3 336 308 | (51) F01D 5/14 |
| (11) 3 333 647 | (51) G04C 3/00 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | LT 26.04.2023 | LU 14.09.2023 |
| | | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SM 09.08.2023 | | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| (11) 3 336 776 | (51) G06N 3/08 | (11) 3 338 118 | (51) G02B 6/38 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (11) 3 338 745 | (51) A61F 13/15 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | LU 17.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| (11) 3 337 143 | (51) G06F 3/04817 | (11) 3 338 123 | (51) G02B 6/38 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 339 408 | (51) C11D 1/62 |
| LT 26.04.2023 | LU 25.09.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 29.01.2020 | (84) BG 29.04.2020 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LU 17.08.2023 | LV 02.08.2023 | CH 31.12.2020 | CZ 29.01.2020 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 29.01.2020 | EE 29.01.2020 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 29.01.2020 | FI 29.01.2020 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 30.04.2020 | HR 29.01.2020 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IE 22.10.2020 | IS 29.05.2020 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IT 29.01.2020 | LI 31.12.2020 |
| (11) 3 337 307 | (51) A01D 46/00 | (11) 3 338 394 | (51) H04L 5/00 | LT 29.01.2020 | LU 22.12.2020 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | LV 29.01.2020 | MC 29.01.2020 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | MK 29.01.2020 | NL 29.01.2020 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | NO 29.04.2020 | PL 29.01.2020 |
| PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PT 21.06.2020 | RO 29.01.2020 |
| RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | RS 29.01.2020 | SE 29.01.2020 |
| SM 28.06.2023 | | LT 09.08.2023 | LU 18.08.2023 | SI 29.01.2020 | SK 29.01.2020 |
| (11) 3 337 345 | (51) A41D 13/00 | (11) 3 338 448 | (51) H04N 19/159 | SM 29.01.2020 | |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (11) 3 339 759 | (51) F24F 3/14 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 23.09.2023 | LU 05.09.2023 | LV 23.08.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| NL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| (11) 3 337 744 | (51) B66B 1/24 | (11) 3 338 512 | (51) H04W 84/20 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SM 18.01.2023 | |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | (11) 3 340 316 | (51) H01L 31/0224 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | LU 15.08.2023 | LV 09.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (11) 3 337 857 | (51) C09B 67/46 | (11) 3 338 574 | (51) A41D 13/05 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| CZ 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | (11) 3 340 385 | (51) H01Q 15/00 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 16.08.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LU 15.08.2023 | LV 09.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | | |
| | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | |
| | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | |
| | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LU 18.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AL 25.09.2019 | (84) AT 25.09.2019 | LU 26.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | BG 25.12.2019 | CZ 25.09.2019 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | DK 25.09.2019 | EE 25.09.2019 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | FI 25.09.2019 | GR 26.12.2019 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | HR 25.09.2019 | IE 24.08.2020 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IS 26.01.2020 | LT 25.09.2019 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| | | LU 24.08.2020 | LV 25.09.2019 | | |
| (11) 3 340 511 | (51) H04L 1/00 | MC 25.09.2019 | MK 25.09.2019 | (11) 3 341 811 | (51) G06F 1/16 |
| (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | NL 25.09.2019 | NO 25.12.2019 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | PL 25.09.2019 | PT 27.01.2020 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | RO 25.09.2019 | RS 25.09.2019 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| GR 01.03.2023 | IS 30.03.2023 | SE 25.09.2019 | SI 25.09.2019 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 25.09.2019 | SM 25.09.2019 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| NL 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | (11) 3 340 992 | (51) A61K 45/06 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| SK 30.11.2022 | | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| | | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| | | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| | | LT 28.12.2022 | LU 05.09.2023 | | |
| (11) 3 340 521 | (51) H04L 5/00 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (11) 3 341 926 | (51) G09B 9/052 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | ES 16.08.2023 | HR 16.08.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | NO 16.11.2023 | RS 16.08.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | | | | |
| LU 14.09.2023 | LV 14.12.2022 | (11) 3 341 035 | (51) C08J 3/24 | (11) 3 342 030 | (51) H02K 7/08 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SM 14.12.2022 | | LT 09.08.2023 | LU 29.09.2023 | LT 09.08.2023 | LU 27.08.2023 |
| | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| (11) 3 340 728 | (51) H04W 76/10 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SM 09.08.2023 | | SM 09.08.2023 | |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | | | | |
| LT 18.01.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 341 249 | (51) G06Q 30/00 | (11) 3 342 145 | (51) H04M 1/725 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | LT 19.07.2023 | LU 22.09.2023 | LT 03.05.2023 | LU 01.09.2023 |
| | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| (11) 3 340 970 | (51) A61K 31/02 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SM 19.07.2023 | | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | | | | |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 341 563 | (51) B06B 1/06 | (11) 3 342 396 | (51) A61K 8/49 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| LU 26.08.2023 | LV 02.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | LU 01.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| | | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| (11) 3 340 989 | (51) A61K 31/496 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | | | SM 12.04.2023 | |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 341 616 | (51) F16B 5/01 | (11) 3 343 229 | (51) G01N 35/00 |
| LT 16.08.2023 | LU 24.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | | |
| SM 16.08.2023 | | | | | |
| (11) 3 340 990 | (51) A61K 31/517 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (11) 3 344 065 | (51) A23K 50/80 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| LU 23.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | CZ 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | HR 09.11.2022 | IT 09.11.2022 | (11) 3 344 160 | (51) A61B 17/064 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | MC 09.11.2022 | PL 09.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (11) 3 343 252 | (51) G02B 5/02 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SM 09.11.2022 | | LU 01.09.2023 | LV 26.07.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 344 072 | (51) A61K 38/16 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 30.09.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| NO 29.06.2023 | PT 31.07.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LT 08.03.2023 | LU 02.09.2023 | (11) 3 344 172 | (51) A61F 2/30 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (11) 3 343 443 | (51) G06V 10/24 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | LT 26.07.2023 | LU 02.09.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | (11) 3 344 096 | (51) A47J 31/00 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SM 26.07.2023 | |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LU 01.09.2023 | (11) 3 344 174 | (51) A61B 17/86 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (11) 3 343 836 | (51) H04L 41/0668 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SM 28.12.2022 | | LT 07.06.2023 | LU 01.09.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (11) 3 344 113 | (51) A61B 1/00 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | LT 18.01.2023 | LU 02.09.2023 | (11) 3 344 186 | (51) A61F 2/12 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) HR 07.06.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 344 005 | (51) H01Q 21/28 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SM 07.06.2023 | |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SM 18.01.2023 | | | |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 3 344 145 | (51) A61B 8/00 | (11) 3 344 200 | (51) A61F 7/00 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | LT 26.07.2023 | LU 02.09.2023 | LU 01.09.2023 | LV 29.03.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| (11) 3 344 033 | (51) A01H 5/02 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | NO 29.06.2023 | PT 31.07.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | SM 26.07.2023 | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | (11) 3 344 158 | (51) A61B 17/02 | (11) 3 344 258 | (51) A61K 31/58 |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| LT 14.12.2022 | LU 02.09.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| NO 14.03.2023 | PT 14.04.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 01.03.2023 | LU 02.09.2023 | LT 10.05.2023 | LU 21.09.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| | | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SM 26.04.2023 | |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 344 786 | (51) A61F 2/24 |
| (11) 3 344 264 | (51) A61K 35/22 | (11) 3 344 620 | (51) C07D 403/12 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | LT 23.08.2023 | LU 01.09.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 02.09.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | | |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | (11) 3 344 787 | (51) C22C 21/10 |
| (11) 3 344 275 | (51) A61K 31/337 | (11) 3 344 676 | (51) C08G 59/00 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LT 08.03.2023 | LU 02.09.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LU 02.09.2023 | LV 12.04.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | | |
| | | SM 12.04.2023 | | (11) 3 344 814 | (51) D21H 17/00 |
| (11) 3 344 277 | (51) A61K 38/18 | (11) 3 344 701 | (51) C08L 53/00 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | EE 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | LT 02.08.2023 | LU 22.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 06.09.2023 | LT 18.01.2023 | LU 01.09.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| PL 26.04.2023 | RS 28.08.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | SM 02.08.2023 | |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | | |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | (11) 3 344 829 | (51) E04G 7/00 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SM 18.01.2023 | | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| | | | | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| (11) 3 344 315 | (51) A61M 11/04 | (11) 3 344 706 | (51) C08L 99/00 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LU 02.09.2023 | LV 07.12.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | | | | |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | | | (11) 3 344 972 | (51) G01N 21/63 |
| SM 10.05.2023 | | | | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| | | | | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| (11) 3 344 391 | (51) B01L 3/00 | (11) 3 344 747 | (51) C12M 3/00 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | LU 02.09.2023 | LV 14.12.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| LT 15.03.2023 | LU 02.09.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SM 14.12.2022 | |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | | | | |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | | | (11) 3 344 977 | (51) G01N 21/71 |
| | | | | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 |
| (11) 3 344 411 | (51) B23B 31/36 | (11) 3 344 753 | (51) C12N 5/00 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| | | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 |
| | | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | | |
| | | LT 26.04.2023 | LU 05.09.2023 | | |
| | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | | |
| | | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| SM 12.07.2023 | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| (11) 3 344 980 | (51) G01N 27/414 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 345 390 | (51) G02B 27/00 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | (11) 3 346 231 | (51) G01B 11/26 |
| LT 26.07.2023 | LU 02.09.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SM 07.06.2023 | | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (11) 3 345 571 | (51) A61F 2/07 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | LU 31.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| | | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (11) 3 345 031 | (51) G02B 21/00 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LU 08.09.2023 | LV 12.04.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | | |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | (11) 3 346 273 | (51) G01N 33/68 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | (84) EE 04.01.2023 | (84) FI 04.01.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | SM 12.04.2023 | | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (11) 3 345 613 | (51) A61K 38/16 | NO 04.04.2023 | PT 04.05.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (84) EE 10.05.2023 | (84) GR 11.08.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| | | LT 10.05.2023 | LU 01.09.2023 | SM 04.01.2023 | |
| (11) 3 345 106 | (51) H04N 21/25 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | | |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (11) 3 346 504 | (51) H10K 10/46 |
| CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 3 345 671 | (51) A01G 7/02 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| LU 29.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | LT 26.07.2023 | LU 01.09.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | MC 19.07.2023 | PL 19.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SM 23.08.2023 | | | | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| | | | | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 345 205 | (51) H01J 37/26 | (11) 3 345 688 | (51) B21B 37/74 | (11) 3 346 508 | (51) H01L 31/101 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| ES 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 14.12.2022 | LU 03.09.2023 | LT 01.03.2023 | LU 29.09.2023 |
| SM 16.08.2023 | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| (11) 3 345 235 | (51) H01M 4/13 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | | | | |
| IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | (11) 3 345 941 | (51) C08C 19/44 | (11) 3 346 715 | (51) H04N 9/79 |
| LU 06.09.2023 | LV 01.03.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| RS 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LT 05.04.2023 | LU 14.09.2023 |
| | | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| (11) 3 345 358 | (51) H04L 7/00 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| CZ 30.08.2023 | DK 30.08.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | | | | |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (11) 3 345 945 | (51) C07C 211/22 | (11) 3 346 816 | (51) H05K 13/08 |
| LT 30.08.2023 | LU 31.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| NL 30.08.2023 | PL 30.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | |
| | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | |
| | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LU 06.09.2023 | LV 29.03.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 07.12.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | SM 02.08.2023 | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | | | SM 29.03.2023 | |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | (11) 3 346 920 | (51) A61B 5/055 | | |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (11) 3 347 027 | (51) A61K 35/12 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) EE 15.02.2023 |
| SM 07.12.2022 | | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| | | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| (11) 3 346 833 | (51) A01N 1/02 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | LU 09.09.2023 | LV 15.02.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | PL 15.02.2023 | RO 15.02.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SM 02.11.2022 | | | |
| LU 09.09.2023 | LV 14.12.2022 | | | (11) 3 347 044 | (51) A61K 39/135 |
| MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | (11) 3 346 929 | (51) A61B 17/221 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 19.04.2023 | LU 09.09.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| (11) 3 346 862 | (51) A43B 1/00 | | | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 346 952 | (51) A61F 2/24 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AL 04.01.2023 | (84) AT 04.01.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | CZ 04.01.2023 | DK 04.01.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 05.09.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | | |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | (11) 3 347 046 | (51) A61K 39/35 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | LU 09.09.2023 | LV 04.01.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| SM 09.08.2023 | | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| | | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| (11) 3 346 893 | (51) A47J 42/04 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SM 04.01.2023 | | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 346 963 | (51) A61F 13/496 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | | |
| | | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | (11) 3 347 085 | (51) A61N 1/00 |
| | | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (11) 3 346 899 | (51) A61B 1/00 | LU 09.09.2023 | LV 28.12.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | LT 26.07.2023 | LU 09.09.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SM 28.12.2022 | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (11) 3 347 001 | (51) A61K 31/05 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 347 144 | (51) B08B 1/04 |
| | | LT 26.07.2023 | LU 09.09.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| (11) 3 346 902 | (51) A61B 3/00 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 17.05.2023 | LU 05.09.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 26.07.2023 | | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| | | (11) 3 347 007 | (51) A61K 31/40 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| (11) 3 346 914 | (51) A61B 5/287 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | (11) 3 347 165 | (51) B24D 3/10 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | | | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 07.09.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 |
| LT 02.08.2023 | LU 06.09.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | NL 21.09.2022 | NO 21.12.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | PL 21.09.2022 | PT 23.01.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | RO 21.09.2022 | RS 21.09.2022 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | SE 21.09.2022 | SI 21.09.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | SK 21.09.2022 | SM 21.09.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 23.11.2022 | | | |
| SM 02.08.2023 | | | | | |
| (11) 3 347 171 | (51) G05D 1/02 | (11) 3 347 333 | (51) C07C 67/62 | (11) 3 347 491 | (51) C12Q 1/68 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 23.08.2023 | LU 09.09.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 347 371 | (51) C07K 14/47 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SM 23.08.2023 | |
| | | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | |
| (11) 3 347 172 | (51) B25J 13/08 | LT 10.05.2023 | LU 09.09.2023 | (11) 3 347 502 | (51) C23C 14/06 |
| (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| LT 05.04.2023 | LU 08.09.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 07.09.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (11) 3 347 405 | (51) C08G 69/10 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SM 05.04.2023 | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 347 173 | (51) B25J 15/06 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | (11) 3 347 516 | (51) D06B 21/00 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 08.09.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (11) 3 347 434 | (51) C09K 19/04 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| | | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| (11) 3 347 288 | (51) B01F 25/10 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 347 536 | (51) E04C 2/16 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LT 29.03.2023 | LU 08.09.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | RS 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | | |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | (11) 3 347 537 | (51) E04B 9/04 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | (84) EE 25.01.2023 | (84) FI 25.01.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | | | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (11) 3 347 475 | (51) C12N 15/82 | LT 25.01.2023 | LU 08.09.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NO 25.04.2023 | PT 25.05.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| | | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| (11) 3 347 289 | (51) B65F 1/06 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| (84) AL 28.09.2022 | (84) EE 28.09.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | | |
| HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (11) 3 347 550 | (51) E04H 12/04 |
| LT 28.09.2022 | LV 28.09.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| MC 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SI 28.09.2022 | SK 28.09.2022 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SM 28.09.2022 | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 |
| | | | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (11) 3 347 314 | (51) C03B 37/027 | (11) 3 347 478 | (51) C12P 7/18 | (11) 3 347 552 | (51) E05B 65/00 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 | | |
| | | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | LT 07.06.2023 | LU 09.09.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (11) 3 347 747 | (51) G02B 5/128 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 08.09.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | LU 06.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 347 794 | (51) A61K 31/436 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| | | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (11) 3 347 567 | (51) E21B 41/00 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | | | | |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 3 347 748 | (51) G02B 5/18 | (11) 3 347 818 | (51) G06F 9/54 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| LU 01.09.2023 | LV 16.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| MC 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | LT 10.05.2023 | LU 08.09.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| | | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| (11) 3 347 601 | (51) F15B 15/28 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | | | | |
| IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | (11) 3 347 749 | (51) G02B 5/20 | (11) 3 347 845 | (51) H04L 9/40 |
| LU 09.09.2023 | LV 18.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| RS 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| | | LT 07.06.2023 | LU 07.09.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| (11) 3 347 649 | (51) H05B 6/64 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LU 30.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | | | | |
| LU 09.09.2023 | LV 21.12.2022 | (11) 3 347 761 | (51) G02B 27/42 | (11) 3 347 943 | (51) H01Q 21/28 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| SM 21.12.2022 | | LT 15.03.2023 | LU 09.09.2023 | LT 22.02.2023 | LU 09.09.2023 |
| | | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| (11) 3 347 673 | (51) G01C 15/00 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | | | | |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (11) 3 347 763 | (51) G02C 7/08 | (11) 3 347 981 | (51) H03F 1/02 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 |
| SM 02.11.2022 | | LU 07.09.2023 | LV 07.06.2023 | IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 |
| | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 |
| (11) 3 347 746 | (51) G02B 1/115 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | SM 07.06.2023 | | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | | | | |
| LT 17.05.2023 | LU 08.09.2023 | (11) 3 347 780 | (51) G05B 19/418 | (11) 3 347 985 | (51) H03G 3/30 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 07.09.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LU 11.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (11) 3 348 060 | (51) H04N 19/597 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| SM 19.07.2023 | | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SM 22.03.2023 | |
| (11) 3 347 987 | (51) H03K 17/16 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 348 351 | (51) B23Q 15/013 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | LU 05.09.2023 | LV 05.04.2023 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | FI 08.02.2023 | GR 09.05.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | HR 08.02.2023 | IS 08.06.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | LT 08.02.2023 | LU 07.09.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 12.09.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | SM 05.04.2023 | | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | | | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | (11) 3 348 071 | (51) H04L 65/60 | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | | |
| | | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (11) 3 348 384 | (51) B29C 64/118 |
| (11) 3 347 996 | (51) H04B 1/40 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LT 28.06.2023 | LU 06.09.2023 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | | | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | (11) 3 348 081 | (51) H04W 4/06 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | | |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (11) 3 348 468 | (51) B64C 1/06 |
| | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| | | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| (11) 3 348 024 | (51) H04L 9/40 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LT 12.07.2023 | LU 08.09.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 08.09.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SM 12.07.2023 | | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | | | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (11) 3 348 109 | (51) H04W 74/00 | SM 04.01.2023 | |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | | |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 348 490 | (51) B65D 55/06 |
| SM 23.08.2023 | | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| (11) 3 348 025 | (51) H04L 12/18 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | LT 02.08.2023 | LU 08.09.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| LU 09.09.2023 | LV 12.04.2023 | | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | (11) 3 348 115 | (51) H04W 88/08 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | EE 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | | |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 348 498 | (51) B65G 21/14 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SM 12.04.2023 | | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (11) 3 348 054 | (51) H04N 13/30 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | LT 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SM 19.04.2023 | | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | | | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 348 162 | (51) A44B 17/00 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SM 07.12.2022 | |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | (11) 3 348 524 | (51) C03C 17/25 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RS 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (11) 3 348 683 | (51) D01F 6/92 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LU 06.09.2023 | LV 31.05.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | SM 31.05.2023 | |
| (11) 3 348 597 | (51) C08G 69/44 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (11) 3 349 096 | (51) H04M 19/04 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (11) 3 348 709 | (51) D21H 17/70 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 05.09.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | LU 31.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | LU 08.09.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SM 05.07.2023 | | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | SM 23.08.2023 | |
| (11) 3 348 600 | (51) C08J 3/20 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (11) 3 349 110 | (51) G06F 3/16 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | (11) 3 348 917 | (51) F24F 1/00 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (11) 3 348 634 | (51) C12N 15/00 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | (11) 3 349 578 | (51) A01N 37/38 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) HR 07.06.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 348 920 | (51) F24F 13/08 | NO 07.09.2023 | RS 07.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (11) 3 349 589 | (51) A23B 7/16 |
| LT 09.08.2023 | LU 09.09.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LU 06.09.2023 | LV 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| SM 09.08.2023 | | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| (11) 3 348 638 | (51) C12N 15/09 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| CZ 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SM 14.12.2022 | | SM 14.12.2022 | |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 348 927 | (51) F24F 13/20 | (11) 3 349 665 | (51) A61B 10/04 |
| LT 14.12.2022 | LU 09.09.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 |
| RS 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LT 26.04.2023 | LU 06.09.2023 | LT 08.02.2023 | LU 09.09.2023 |
| (11) 3 348 677 | (51) C25C 3/08 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 09.09.2023 | (11) 3 349 022 | (51) G01R 27/32 | (11) 3 349 668 | (51) A61B 17/00 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| NL 26.04.2023 | PL 26.04.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | (11) 3 349 811 | (51) C07K 5/087 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 15.09.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | | |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | (11) 3 349 952 | (51) B25J 15/00 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LT 12.04.2023 | LU 16.09.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 |
| (11) 3 349 701 | (51) A61F 9/008 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | LT 01.02.2023 | LU 15.09.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 349 826 | (51) A61M 5/20 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 15.09.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SM 01.02.2023 | |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (11) 3 349 967 | (51) B22F 3/00 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | LT 12.04.2023 | LU 16.09.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | NO 12.07.2023 | PT 14.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| SM 30.08.2023 | | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| (11) 3 349 734 | (51) A61K 9/20 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | (11) 3 349 856 | (51) A61Q 1/02 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| LU 13.09.2023 | LV 28.12.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | LT 22.02.2023 | LU 16.09.2023 | (11) 3 349 973 | (51) C08B 5/14 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SM 28.12.2022 | | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (11) 3 349 749 | (51) A61K 31/7088 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (11) 3 349 907 | (51) B02C 23/14 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SM 07.06.2023 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (11) 3 349 922 | (51) B21D 53/74 | (11) 3 349 997 | (51) G01L 19/00 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| (11) 3 349 766 | (51) A61K 33/10 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 23.08.2023 | LU 16.09.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SM 02.11.2022 | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | (11) 3 349 931 | (51) B23B 31/30 | SM 23.08.2023 | |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | (11) 3 350 155 | (51) A01N 33/04 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| (11) 3 349 780 | (51) A61K 38/46 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | (11) 3 349 951 | (51) B25J 9/00 | LU 16.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | LT 12.07.2023 | LU 17.09.2023 | SM 21.12.2022 | |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) 3 350 156 | (51) C11D 7/26 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 350 521 | (51) F25B 9/14 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | PT 02.03.2023 | RS 02.11.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | SI 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 28.12.2022 | (11) 3 350 346 | (51) C12Q 1/68 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | LU 17.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | LT 04.01.2023 | LU 16.09.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| SM 28.12.2022 | | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| (11) 3 350 165 | (51) C07D 213/80 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | SM 12.04.2023 | |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | RS 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | | |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | (11) 3 350 540 | (51) G01B 9/02004 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | (11) 3 350 370 | (51) D21H 11/18 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 |
| LU 16.09.2023 | LV 26.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| SM 26.07.2023 | | | | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| (11) 3 350 184 | (51) C07D 487/04 | (11) 3 350 388 | (51) E04H 4/12 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| EE 19.10.2022 | FI 19.10.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SM 16.11.2022 | |
| GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | | |
| IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (11) 3 350 562 | (51) G01M 3/38 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | SM 07.06.2023 | | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | (11) 3 350 402 | (51) E21B 7/20 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LT 10.05.2023 | LV 16.09.2023 |
| | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (11) 3 350 231 | (51) C08F 8/00 | SM 07.06.2023 | | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (11) 3 350 426 | (51) F01N 3/023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 16.09.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | | |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 350 566 | (51) G01N 3/12 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | LT 04.01.2023 | LU 15.09.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| SM 24.05.2023 | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| | | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| (11) 3 350 232 | (51) C10L 10/06 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (11) 3 350 443 | (51) F04B 35/04 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| LT 07.06.2023 | LU 15.09.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (11) 3 350 569 | (51) G01N 15/14 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| SM 07.06.2023 | | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (11) 3 350 262 | (51) C08L 53/02 | SM 02.11.2022 | | LT 19.07.2023 | LU 19.09.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | (11) 3 350 462 | (51) F16B 45/02 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 350 309 | (51) C12M 1/08 | | | (11) 3 350 612 | (51) G01R 33/58 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | | | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| | | | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SM 19.10.2022 | |
| LU 06.09.2023 | LV 16.08.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | | | (11) 3 350 911 | (51) H02M 1/42 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (11) 3 350 690 | (51) G06F 9/38 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| (11) 3 350 640 | (51) G02B 6/44 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | LU 12.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | | |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | (11) 3 350 974 | (51) H04L 9/40 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 350 765 | (51) G01D 4/00 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | CZ 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| | | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | LT 07.06.2023 | LU 15.09.2023 |
| (11) 3 350 643 | (51) G02B 21/14 | LT 02.08.2023 | LU 09.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | PT 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | | | | |
| LU 13.09.2023 | LV 05.04.2023 | (11) 3 350 773 | (51) G06T 7/00 | (11) 3 351 058 | (51) H05H 1/00 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LT 14.12.2022 | LU 13.09.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| SM 05.04.2023 | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LT 01.03.2023 | LU 15.09.2023 |
| | | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| (11) 3 350 651 | (51) E06B 9/24 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SM 14.12.2022 | | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 350 798 | (51) G09G 3/34 | (11) 3 351 159 | (51) A47L 9/28 |
| LT 26.07.2023 | LU 16.09.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 21.12.2022 | LU 12.09.2023 |
| SM 26.07.2023 | | | | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| | | (11) 3 350 826 | (51) H01L 21/02 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| (11) 3 350 682 | (51) G06F 3/0484 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 351 213 | (51) A61F 2/16 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | | | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| | | (11) 3 350 854 | (51) H01M 50/489 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| (11) 3 350 683 | (51) G06F 3/06 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | PT 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | | |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | (11) 3 351 363 | (51) B29C 33/38 |
| LT 10.05.2023 | LU 16.09.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | |
| (11) 3 351 446 | (51) B60W 10/02 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 352 207 | (51) H01L 21/762 |
| (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | | | | |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | (11) 3 351 574 | (51) C08G 18/66 | (11) 3 352 364 | (51) H02M 7/48 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| | | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (11) 3 351 524 | (51) C07C 17/42 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LU 16.09.2023 | LV 21.12.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | RO 26.10.2022 | RS 27.10.2022 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| LT 12.07.2023 | LU 13.09.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SM 21.12.2022 | | | |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | | | |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (11) 3 351 618 | (51) C12N 1/20 | (11) 3 352 405 | (51) H04L 5/00 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | CZ 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| SM 12.07.2023 | | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| | | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| | | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| (11) 3 351 537 | (51) C07D 251/12 | LT 21.12.2022 | LU 19.09.2023 | LT 11.01.2023 | LU 19.09.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | | | | |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | | | | |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | (11) 3 351 628 | (51) C12N 7/01 | (11) 3 352 509 | (51) H04W 56/00 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SM 18.01.2023 | | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | LT 29.03.2023 | LU 06.09.2023 |
| (11) 3 351 549 | (51) C07H 19/06 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SM 26.07.2023 | | SM 29.03.2023 | |
| LT 11.01.2023 | LU 13.09.2023 | | | | |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | | | | |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | (11) 3 351 858 | (51) F24C 15/06 | (11) 3 352 518 | (51) H04L 5/00 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | EE 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LT 22.03.2023 | LU 06.09.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| | | LU 29.09.2023 | LV 23.08.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| (11) 3 351 550 | (51) C07F 9/24 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SM 22.03.2023 | |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | | | | |
| LT 01.03.2023 | LU 13.09.2023 | | | | |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | | | | |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (11) 3 351 902 | (51) G08G 1/09 | (11) 3 352 607 | (51) A43B 13/12 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| | | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | LU 23.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| | | | | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| | | | | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| SM 12.04.2023 | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| (11) 3 352 620 | (51) A45D 44/00 | (11) 3 352 699 | (51) A61B 34/30 | (11) 3 352 831 | (51) A61M 25/01 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IT 07.06.2023 | LU 20.09.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 22.09.2023 | LT 23.08.2023 | LU 21.09.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | | | |
| (11) 3 352 622 | (51) A46B 5/00 | (11) 3 352 704 | (51) A61F 2/00 | (11) 3 352 832 | (51) A61M 25/00 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SM 07.06.2023 | | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| | | LT 11.01.2023 | LU 21.09.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | LU 23.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| | | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| | | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| | | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| | | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| | | SM 11.01.2023 | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| | | | | SM 19.04.2023 | |
| (11) 3 352 648 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 352 729 | (51) A61K 8/36 | (11) 3 352 833 | (51) A61M 25/00 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 352 676 | (51) A61B 8/08 | (11) 3 352 757 | (51) A61K 31/47 | (11) 3 352 885 | (51) B01D 53/04 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 23.09.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 352 692 | (51) A61B 17/70 | (11) 3 352 768 | (51) A61K 31/56 | (11) 3 352 891 | (51) B01F 23/40 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 23.09.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | IT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LU 21.09.2023 | NO 02.02.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | MC 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PL 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RO 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SE 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SM 09.11.2022 | |
| | | SK 02.11.2022 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 352 694 | (51) A61B 17/80 | (11) 3 352 829 | (51) A61M 16/08 | (11) 3 352 903 | (51) B02C 13/14 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | | |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | | |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | | |
| LT 29.03.2023 | LU 22.09.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | | |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | | |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | LU 23.09.2023 | NL 28.12.2022 | | |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | | |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | | |
| | | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | (11) 3 352 957 | (51) B27N 1/00 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LU 09.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 07.09.2023 | RS 07.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | SM 07.06.2023 | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | (11) 3 352 973 | (51) B22F 12/00 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SM 23.11.2022 | | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | (11) 3 353 089 | (51) B65D 77/06 |
| (11) 3 352 905 | (51) B05B 7/00 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | | |
| MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | (11) 3 353 140 | (51) C07C 17/389 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) EE 15.03.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SM 02.11.2022 | | ES 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (11) 3 352 980 | (51) B65D 5/60 | LT 15.03.2023 | LU 19.09.2023 |
| | | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| (11) 3 352 920 | (51) B09B 3/00 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | RS 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SM 15.03.2023 | |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | LT 28.12.2022 | LU 13.09.2023 | | |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (11) 3 353 145 | (51) C07C 69/24 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | RS 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | EE 28.09.2022 | FI 28.09.2022 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | GR 29.12.2022 | HR 28.09.2022 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | | | IS 28.01.2023 | LT 28.09.2022 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | (11) 3 353 004 | (51) B60W 30/02 | LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 28.12.2022 | PL 28.09.2022 |
| | | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 30.01.2023 | RO 28.09.2022 |
| (11) 3 352 928 | (51) C10G 3/00 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | RS 28.09.2022 | SI 28.09.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | | |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 353 168 | (51) C07D 403/14 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) EE 30.08.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 23.09.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 30.08.2023 | LU 22.09.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (11) 3 353 028 | (51) B60W 30/00 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SM 30.08.2023 | |
| | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | | |
| (11) 3 352 937 | (51) B23F 21/22 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 353 169 | (51) C07D 405/00 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | LT 09.08.2023 | LU 21.09.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | LT 15.03.2023 | LU 22.09.2023 |
| LU 22.09.2023 | LV 26.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | SM 09.08.2023 | | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | | | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | (11) 3 353 030 | (51) B60W 30/095 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| SM 26.04.2023 | | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | | |
| | | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (11) 3 353 191 | (51) C07K 7/64 |
| (11) 3 352 944 | (51) B24B 37/24 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | (84) EE 24.05.2023 | (84) FI 24.05.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | LT 22.03.2023 | LU 22.09.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LU 23.09.2023 | LV 24.05.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | | |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | | | (11) 3 353 194 | (51) C07K 14/245 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | (11) 3 353 032 | (51) B60W 50/14 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 20.09.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SM 26.07.2023 | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | | | SM 26.04.2023 | |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (11) 3 353 271 | (51) C10M 169/04 | | |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (11) 3 353 465 | (51) F21L 4/00 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 |
| SM 30.08.2023 | | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 |
| | | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | ES 19.10.2022 | FI 19.10.2022 |
| (11) 3 353 196 | (51) C07K 14/575 | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | LU 23.09.2023 | LV 24.05.2023 | IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 |
| CZ 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| LT 21.12.2022 | LU 21.09.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | SM 24.05.2023 | | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | | | | |
| RS 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | (11) 3 353 303 | (51) C12N 15/113 | (11) 3 353 490 | (51) G01B 11/28 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| | | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| (11) 3 353 221 | (51) H01M 8/1039 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 23.09.2023 | LT 01.03.2023 | LU 22.09.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 22.09.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | | | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 353 304 | (51) A61K 38/46 | (11) 3 353 509 | (51) G01F 23/30 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| | | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| (11) 3 353 225 | (51) C08G 18/76 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | | |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | (11) 3 353 527 | (51) G01N 15/02 |
| LT 10.05.2023 | LU 02.09.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | | | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | (11) 3 353 320 | (51) C12Q 1/6858 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | LU 09.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| (11) 3 353 234 | (51) C08J 5/04 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SM 07.06.2023 | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | | SM 28.12.2022 | |
| LT 10.05.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 353 340 | (51) C30B 25/18 | (11) 3 353 551 | (51) G01N 33/569 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| RS 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | LT 21.06.2023 | LU 14.09.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| (11) 3 353 236 | (51) C08J 5/24 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | | |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | (11) 3 353 577 | (51) G01V 1/28 |
| LT 16.08.2023 | LU 23.09.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (11) 3 353 436 | (51) F16C 33/20 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | LT 04.01.2023 | LU 20.09.2023 |
| | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| (11) 3 353 256 | (51) C09J 105/00 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | NL 04.01.2023 | PL 04.01.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | LU 23.09.2023 | LV 26.04.2023 | | |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | | |
| SM 04.01.2023 | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (11) 3 353 778 | (51) G10L 19/008 |
| (11) 3 353 612 | (51) G05B 19/19 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | LT 05.07.2023 | LU 22.09.2023 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 28.12.2022 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | (11) 3 353 709 | (51) G06V 40/12 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | | |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | (11) 3 353 792 | (51) G01K 1/143 |
| SM 28.12.2022 | | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| (11) 3 353 632 | (51) G06F 3/01 | LT 05.04.2023 | LU 21.09.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| EE 05.10.2022 | FI 05.10.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| GR 06.01.2023 | HR 05.10.2022 | SE 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| IS 05.02.2023 | LT 05.10.2022 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | SM 05.04.2023 | | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | (11) 3 353 718 | (51) G06F 9/50 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | | |
| (11) 3 353 655 | (51) G06F 9/50 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 353 806 | (51) H01L 27/02 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| GR 12.04.2023 | GR 11.01.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | (11) 3 353 733 | (51) H04L 67/303 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| SM 11.01.2023 | | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (11) 3 353 658 | (51) G05B 19/042 | LU 14.09.2023 | LV 12.07.2023 | (11) 3 353 822 | (51) H01L 33/44 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | (11) 3 353 771 | (51) G09G 3/3266 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (11) 3 353 838 | (51) H01M 8/0226 |
| NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SM 19.10.2022 | | LT 14.06.2023 | LU 20.09.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| (11) 3 353 672 | (51) G06F 16/27 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | LT 07.06.2023 | LU 16.09.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (11) 3 353 777 | (51) G10L 19/008 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 353 854 | (51) H01Q 1/48 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | LT 21.06.2023 | LU 22.09.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (11) 3 353 689 | (51) G06F 16/957 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | LT 02.08.2023 | LU 23.09.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| | | | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| SM 02.08.2023 | | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| (11) 3 353 863 | (51) H01T 4/12 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (11) 3 354 420 | (51) B25J 11/00 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | LT 18.01.2023 | LU 08.09.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (11) 3 354 128 | (51) A01G 25/16 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SM 02.11.2022 | | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| | | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (11) 3 354 785 | (51) D06F 37/12 |
| (11) 3 353 870 | (51) H02H 3/08 | LT 31.05.2023 | LU 23.09.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| LT 07.06.2023 | LU 21.09.2023 | SM 31.05.2023 | | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 354 138 | (51) A23D 7/02 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SM 09.11.2022 | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | (11) 3 354 886 | (51) F02D 29/04 |
| | | LU 23.09.2023 | LV 12.07.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| (11) 3 353 889 | (51) B64C 27/00 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 21.06.2023 | LU 23.09.2023 |
| IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | (11) 3 354 177 | (51) A47L 5/12 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| LU 21.09.2023 | NL 03.05.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| MC 03.05.2023 | PL 03.05.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| NO 03.08.2023 | RO 03.05.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| PT 04.09.2023 | SE 03.05.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| RS 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| SI 03.05.2023 | | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (11) 3 354 919 | (51) F16D 3/224 |
| SM 03.05.2023 | | LU 21.09.2023 | LV 21.12.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| | | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| (11) 3 353 929 | (51) H04L 1/16 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SM 21.12.2022 | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 354 210 | (51) A61B 17/12 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 354 944 | (51) F16J 3/04 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| SM 26.10.2022 | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| | | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| (11) 3 354 007 | (51) H04N 5/232 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | LT 10.05.2023 | LU 14.09.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (11) 3 354 284 | (51) A61K 38/20 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 23.09.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | LT 22.02.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 355 144 | (51) G05B 23/02 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | | |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | | | |
| (11) 3 354 065 | (51) H04W 74/00 | | | | |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LU 29.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (11) 3 355 743 | (51) A46B 15/00 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | SM 11.01.2023 | |
| SM 22.03.2023 | | LU 22.09.2023 | LV 21.06.2023 | (11) 3 355 834 | (51) A61F 2/38 |
| (11) 3 355 269 | (51) G06V 20/52 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SM 21.06.2023 | | LT 04.01.2023 | LU 16.09.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 14.09.2023 | (11) 3 355 748 | (51) A47G 19/22 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| SM 02.08.2023 | | LT 19.07.2023 | LU 30.09.2023 | (11) 3 355 837 | (51) A61F 2/76 |
| (11) 3 355 494 | (51) H04J 11/00 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | SM 19.07.2023 | | LT 30.08.2023 | LU 29.09.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 355 758 | (51) A61B 1/00 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SM 30.08.2023 | |
| (11) 3 355 511 | (51) H04L 9/14 | LT 26.07.2023 | LU 30.09.2023 | (11) 3 355 889 | (51) A61K 9/00 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AL 15.02.2023 | (84) MC 15.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | SM 15.02.2023 | |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (11) 3 355 909 | (51) A61K 38/18 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SM 26.07.2023 | | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 355 790 | (51) A61B 6/00 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | (11) 3 355 911 | (51) A61K 45/06 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| (11) 3 355 540 | (51) H04L 27/26 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (11) 3 355 808 | (51) A61B 17/29 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 355 932 | (51) A61K 47/54 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| SM 03.05.2023 | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| (11) 3 355 681 | (51) A01D 57/20 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SM 16.11.2022 | | LU 29.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 355 833 | (51) A61F 2/36 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (11) 3 356 262 | (51) B65G 15/42 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SM 12.04.2023 | | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| (11) 3 355 946 | (51) A61L 27/18 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | LT 05.07.2023 | LU 29.09.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 30.09.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | SM 05.07.2023 | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | (11) 3 356 143 | (51) B32B 27/36 | (11) 3 356 263 | (51) B65G 15/56 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| | | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (11) 3 356 026 | (51) B01J 19/08 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LT 21.06.2023 | LU 29.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | | | | |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | (11) 3 356 197 | (51) B61D 15/00 | (11) 3 356 274 | (51) B66B 9/08 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| SM 09.11.2022 | | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| | | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| (11) 3 356 033 | (51) C07C 209/36 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | LT 18.01.2023 | LU 26.09.2023 | LT 31.05.2023 | LU 29.09.2023 |
| DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| MC 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | | | | |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | (11) 3 356 203 | (51) B62D 15/02 | (11) 3 356 286 | (51) B81B 7/00 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| | | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| (11) 3 356 052 | (51) B05B 7/06 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | SM 30.11.2022 | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | | | | |
| SM 24.05.2023 | | (11) 3 356 221 | (51) B64C 1/14 | (11) 3 356 324 | (51) C07C 263/10 |
| | | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AL 05.10.2022 | (84) CZ 05.10.2022 |
| (11) 3 356 073 | (51) B23D 61/12 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 05.10.2022 | EE 05.10.2022 |
| (84) GR 08.09.2023 | (84) MC 07.06.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | ES 05.10.2022 | FI 05.10.2022 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | GR 06.01.2023 | HR 05.10.2022 |
| SM 07.06.2023 | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | IS 05.02.2023 | IT 05.10.2022 |
| | | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 |
| (11) 3 356 131 | (51) B32B 5/02 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | MC 05.10.2022 | NL 05.10.2022 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | NO 05.01.2023 | PL 05.10.2022 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | RS 05.10.2022 | SE 05.10.2022 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 |
| IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | SM 21.12.2022 | | SM 05.10.2022 | |
| LU 29.09.2023 | LV 04.01.2023 | | | | |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | | | | |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | (11) 3 356 240 | (51) B65D 5/24 | (11) 3 356 344 | (51) C07D 401/14 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) EE 16.11.2022 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | MC 26.07.2023 | PL 26.07.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 |
| SM 04.01.2023 | | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| (11) 3 356 132 | (51) B32B 5/02 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (11) 3 356 785 | (51) G01N 1/22 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| SM 16.11.2022 | | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| (11) 3 356 350 | (51) C07D 403/12 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | ES 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) MC 16.11.2022 | SM 09.08.2023 | | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| RS 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | (11) 3 356 669 | (51) F03D 1/06 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 |
| (11) 3 356 375 | (51) C07F 9/22 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | LU 30.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | LU 26.09.2023 | LV 31.05.2023 | SM 22.02.2023 | |
| LT 04.01.2023 | LU 30.09.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (11) 3 356 816 | (51) G01N 33/44 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SM 31.05.2023 | | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| SM 04.01.2023 | | (11) 3 356 770 | (51) G01D 11/24 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| | | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| (11) 3 356 398 | (51) C07K 16/00 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| (84) EE 25.01.2023 | (84) GR 26.04.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| IS 25.05.2023 | LU 30.09.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| MC 25.01.2023 | RO 25.01.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| RS 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SM 09.11.2022 | |
| | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 356 850 | (51) G01S 3/48 |
| (11) 3 356 477 | (51) C09D 7/00 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | | | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (11) 3 356 777 | (51) G01L 7/08 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LT 01.03.2023 | LU 30.09.2023 | | |
| | | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (11) 3 356 856 | (51) G01S 19/44 |
| (11) 3 356 514 | (51) C12N 1/21 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| | | (11) 3 356 781 | (51) G01M 15/14 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (11) 3 356 607 | (51) E02D 5/10 | (84) AL 18.01.2023 | (84) AT 18.01.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | CZ 18.01.2023 | DK 18.01.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | | |
| IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | (11) 3 356 859 | (51) G01T 1/20 |
| LU 29.09.2023 | LV 18.01.2023 | LU 26.09.2023 | LV 18.01.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| MC 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | LT 21.06.2023 | LU 29.09.2023 |
| | | SM 18.01.2023 | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| (11) 3 356 645 | (51) E21B 47/09 | (11) 3 356 784 | (51) G01N 1/22 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | ES 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | | |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | LU 30.09.2023 | LV 08.03.2023 | (11) 3 356 860 | (51) G01V 1/00 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SM 08.03.2023 | | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| | | | | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| (11) 3 356 663 | (51) F02D 15/04 | | | LU 30.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 357 052 | (51) G08G 5/00 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (11) 3 356 866 | (51) G02B 3/12 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (11) 3 356 959 | (51) G06F 16/245 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 28.09.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | LT 22.03.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 357 054 | (51) G09B 23/28 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 |
| (11) 3 356 870 | (51) E06B 9/24 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SM 30.08.2023 | |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (11) 3 356 986 | (51) G06F 21/57 | (11) 3 357 079 | (51) H01J 37/141 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 30.09.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LT 05.07.2023 | LU 20.09.2023 | LT 21.06.2023 | LU 05.09.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| (11) 3 356 882 | (51) G02C 7/10 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (11) 3 356 991 | (51) G06G 7/66 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (11) 3 357 107 | (51) H01M 10/653 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 21.12.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LT 07.06.2023 | LU 26.09.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SM 21.12.2022 | | SM 14.12.2022 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 356 884 | (51) G02F 1/153 | (11) 3 356 997 | (51) G06V 40/13 | (11) 3 357 130 | (51) H01S 3/067 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 357 131 | (51) H01S 5/02 |
| (11) 3 356 905 | (51) G06F 1/16 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 357 035 | (51) G06T 5/00 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| LT 29.03.2023 | LU 28.09.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | LT 31.05.2023 | LU 26.09.2023 | SM 14.12.2022 | |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | (11) 3 357 133 | (51) H01S 5/042 |
| (11) 3 356 941 | (51) G06F 11/14 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LU 27.09.2023 | LV 15.02.2023 | (11) 3 357 257 | (51) H04R 3/12 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (11) 3 357 535 | (51) A61N 5/10 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SM 15.02.2023 | | LT 17.05.2023 | LU 08.09.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| | | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | LU 29.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| (11) 3 357 169 | (51) H04B 5/00 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | | | | |
| LU 30.09.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 3 357 350 | (51) A23P 30/10 | (11) 3 357 548 | (51) A63B 69/00 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| SM 26.04.2023 | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | LT 22.03.2023 | LU 30.09.2023 |
| | | | | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| (11) 3 357 181 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 357 424 | (51) A61B 5/16 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | |
| IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | LT 07.06.2023 | LU 29.09.2023 | (11) 3 357 561 | (51) B01D 65/02 |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| | | | | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| (11) 3 357 184 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 357 476 | (51) G06V 10/40 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | | |
| LU 28.09.2023 | LV 28.06.2023 | LT 15.03.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 357 608 | (51) H01B 1/02 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| | | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| | | | | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| (11) 3 357 230 | (51) H04N 5/232 | (11) 3 357 493 | (51) A61K 31/16 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SM 22.02.2023 | |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | | |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LT 04.01.2023 | LU 30.09.2023 | (11) 3 357 627 | (51) B23K 26/146 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| SM 02.11.2022 | | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LU 30.09.2023 | LV 18.01.2023 |
| | | | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| (11) 3 357 234 | (51) H04N 5/355 | (11) 3 357 500 | (51) A61K 35/744 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SM 18.01.2023 | |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | IS 25.09.2023 | IT 24.05.2023 | | |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | LT 24.05.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 357 684 | (51) B32B 5/24 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | | |
| SM 16.11.2022 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 23.09.2023 | SM 30.08.2023 | | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | | | PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | (11) 3 357 883 | (51) C03C 27/06 | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SM 28.06.2023 | |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | | |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (11) 3 358 038 | (51) C23C 14/04 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| (11) 3 357 685 | (51) B32B 7/02 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LU 14.09.2023 | LV 05.04.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | LT 18.01.2023 | LU 29.09.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 30.09.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | SM 05.04.2023 | | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | | | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| PL 01.03.2023 | RO 01.03.2023 | (11) 3 357 907 | (51) C07D 209/42 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | | |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 358 063 | (51) D06F 37/22 |
| SM 01.03.2023 | | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (11) 3 357 729 | (51) B60K 7/00 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 16.09.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | | SM 16.08.2023 | |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (11) 3 357 957 | (51) C08J 5/18 | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (11) 3 358 064 | (51) D06F 37/22 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (11) 3 357 778 | (51) B60W 30/14 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | SM 30.08.2023 | |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | | | | |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (11) 3 357 969 | (51) C08L 53/02 | (11) 3 358 071 | (51) B29C 65/08 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (11) 3 357 780 | (51) B60W 40/09 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LU 16.09.2023 | LV 21.06.2023 | LU 15.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NO 12.10.2023 | PT 13.11.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | | |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SM 21.06.2023 | | (11) 3 358 201 | (51) E02F 9/20 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | | | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (11) 3 357 985 | (51) C09J 7/00 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| SM 26.10.2022 | | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| | | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | LT 15.02.2023 | LU 29.09.2023 |
| (11) 3 357 867 | (51) C01G 53/00 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LT 01.02.2023 | LU 26.09.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 27.09.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | | |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | (11) 3 358 245 | (51) H01S 5/00 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | | | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (11) 3 358 004 | (51) C12N 5/071 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 26.09.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SM 15.02.2023 | |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | SM 28.12.2022 | | | |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | | | (11) 3 358 964 | (51) A23G 4/06 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (11) 3 358 785 | (51) H04L 41/0803 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (11) 3 358 292 | (51) G01B 7/16 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | | |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (11) 3 358 987 | (51) A46B 3/18 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 15.02.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (11) 3 358 794 | (51) H04W 28/04 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SM 15.02.2023 | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | | |
| | | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (11) 3 359 011 | (51) A61B 1/12 |
| (11) 3 358 342 | (51) G01N 23/223 | MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 23.11.2022 | PL 23.11.2022 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| LT 09.08.2023 | LU 29.09.2023 | (11) 3 358 823 | (51) H04N 23/667 | RS 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | (11) 3 359 016 | (51) A61B 3/12 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NO 16.11.2023 | RO 16.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SM 09.08.2023 | | SM 16.08.2023 | | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 358 384 | (51) G02B 6/32 | (11) 3 358 878 | (51) H04W 72/04 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | | |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (11) 3 359 042 | (51) A61B 6/00 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 07.09.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PL 02.11.2022 | NO 02.03.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| | | | | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| | | | | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| (11) 3 358 695 | (51) H02J 7/00 | (11) 3 358 894 | (51) H04W 68/00 | | |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (11) 3 359 048 | (51) A61B 8/00 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 29.09.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | | |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (11) 3 359 057 | (51) A61B 17/02 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| | | | | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| | | | | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| (11) 3 358 762 | (51) H04B 10/69 | (11) 3 358 963 | (51) A23G 3/34 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SM 05.07.2023 | |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | | |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | (11) 3 359 078 | (51) A61B 90/50 |
| LU 21.09.2023 | LV 28.12.2022 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SM 07.06.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 359 315 (51) B21D 7/02 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | DK 01.02.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | EE 01.02.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | FI 01.02.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | HR 01.02.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LT 01.02.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | MC 01.02.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NO 01.05.2023 |
| (11) 3 359 092 (51) A61B 17/11 | (11) 3 359 200 (51) A61K 47/36 | (11) 3 359 248 (51) A61N 1/36 | (11) 3 359 335 (51) B24B 37/22 | (11) 3 359 401 (51) B60H 1/32 |
| (84) AT 05.07.2023 (84) CZ 05.07.2023 | (84) CZ 02.08.2023 (84) ES 02.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 (84) EE 12.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 (84) DK 05.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022 |
| DK 05.07.2023 | GR 03.11.2023 | DK 12.07.2023 | ES 05.07.2023 | DK 23.11.2022 |
| FI 05.07.2023 | IS 02.12.2023 | ES 12.07.2023 | GR 06.10.2023 | EE 23.11.2022 |
| HR 05.07.2023 | NO 02.11.2023 | GR 13.10.2023 | IS 05.11.2023 | ES 23.11.2022 |
| LT 05.07.2023 | RO 02.08.2023 | IS 12.11.2023 | LT 05.07.2023 | GR 24.02.2023 |
| MC 05.07.2023 | SK 02.08.2023 | LT 12.07.2023 | IS 05.11.2023 | IS 23.03.2023 |
| PL 05.07.2023 | (11) 3 359 256 (51) A61P 25/28 | MC 12.07.2023 | LT 05.07.2023 | IT 23.11.2022 |
| RO 05.07.2023 | (84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022 | NO 12.10.2023 | MC 05.07.2023 | LV 23.11.2022 |
| SE 05.07.2023 | DK 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | NO 05.10.2023 | NL 23.11.2022 |
| SM 05.07.2023 | EE 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | NO 05.10.2023 | PL 23.11.2022 |
| (11) 3 359 104 (51) A61F 13/12 | (11) 3 359 263 (51) A62C 35/68 | SK 12.07.2023 | NO 05.10.2023 | RO 23.11.2022 |
| (84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023 | (84) CZ 05.10.2022 (84) DK 05.10.2022 | (11) 3 359 286 (51) B01F 25/431 | NO 05.10.2023 | SI 23.11.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 05.10.2022 | (84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023 | NO 05.10.2023 | SM 23.11.2022 |
| ES 26.04.2023 | GR 06.01.2023 | DK 10.05.2023 | PL 05.10.2022 | (11) 3 359 416 (51) B60N 2/75 |
| GR 27.07.2023 | IS 05.02.2023 | EE 10.05.2023 | PL 05.10.2022 | (84) CZ 18.01.2023 (84) DK 18.01.2023 |
| IS 26.08.2023 | LV 05.10.2022 | FI 10.05.2023 | RO 05.10.2022 | ES 18.01.2023 |
| LT 26.04.2023 | NO 05.01.2023 | HR 10.05.2023 | SE 05.10.2022 | GR 19.04.2023 |
| MC 26.04.2023 | PT 06.02.2023 | IT 10.05.2023 | SK 05.10.2022 | IS 18.05.2023 |
| NO 26.07.2023 | RS 05.10.2022 | LV 10.05.2023 | (11) 3 359 310 (51) B08B 3/02 | LT 18.01.2023 |
| PT 28.08.2023 | SI 05.10.2022 | NL 10.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023 | MC 18.01.2023 |
| RS 26.04.2023 | SM 05.10.2022 | NO 10.08.2023 | DK 28.06.2023 | MC 18.01.2023 |
| SI 26.04.2023 | (11) 3 359 132 (51) A61K 9/00 | NO 10.08.2023 | EE 28.06.2023 | NO 18.04.2023 |
| SM 26.04.2023 | (84) CZ 16.08.2023 (84) ES 16.08.2023 | PL 05.10.2022 | GR 11.08.2023 | PT 18.05.2023 |
| (11) 3 359 132 (51) A61K 9/00 | (84) GR 17.11.2023 (84) HR 16.08.2023 | RO 05.10.2022 | IS 10.09.2023 | RS 18.01.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 (84) ES 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SE 05.10.2022 | LT 10.05.2023 | SI 18.01.2023 |
| GR 17.11.2023 | MC 16.08.2023 | SM 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | SM 18.01.2023 |
| IS 16.12.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 359 139 (51) A61K 9/24 | NO 10.08.2023 | (11) 3 359 460 (51) B65D 23/00 |
| NO 16.11.2023 | MC 16.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023 | NO 10.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 (84) GR 01.12.2023 |
| RO 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | HR 07.06.2023 | PT 11.09.2023 | HR 30.08.2023 |
| SK 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 07.10.2023 | RS 10.05.2023 | IS 30.12.2023 |
| (11) 3 359 139 (51) A61K 9/24 | SM 16.08.2023 | MC 07.06.2023 | SI 10.05.2023 | NO 30.11.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 (84) GR 08.09.2023 | (11) 3 359 162 (51) A61P 25/28 | PL 07.06.2023 | SM 10.05.2023 | RO 30.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | (84) AT 21.12.2022 (84) DK 21.12.2022 | RS 07.06.2023 | (11) 3 359 171 (51) A61K 35/74 | RS 30.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | (84) CZ 21.12.2022 (84) ES 05.07.2023 | SM 07.06.2023 | (84) CZ 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023 | SK 30.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | DK 21.12.2022 | (11) 3 359 171 (51) A61K 35/74 | GR 06.10.2023 | (11) 3 359 480 (51) B66C 13/06 |
| RS 07.06.2023 | EE 21.12.2022 | (84) CZ 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | (84) CZ 12.07.2023 (84) ES 12.07.2023 |
| SM 07.06.2023 | FI 21.12.2022 | GR 06.10.2023 | NO 05.10.2023 | GR 13.10.2023 |
| (11) 3 359 162 (51) A61P 25/28 | HR 21.12.2022 | IS 05.11.2023 | RO 05.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | NO 05.10.2023 | SK 05.07.2023 | PL 12.07.2023 |
| CZ 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | RO 05.07.2023 | (11) 3 359 182 (51) A61K 38/20 | RS 12.07.2023 |
| EE 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | SK 05.07.2023 | (84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023 | (11) 3 359 182 (51) A61K 38/20 |
| GR 22.03.2023 | PT 21.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 (84) DK 19.04.2023 | GR 06.10.2023 | (84) AT 19.04.2023 (84) DK 19.04.2023 |
| IS 21.04.2023 | RS 21.12.2022 | GR 06.10.2023 | IS 05.11.2023 | HR 12.07.2023 |
| LV 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | IS 05.11.2023 | NO 05.10.2023 | MC 12.07.2023 |
| NL 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | NO 05.10.2023 | RO 05.07.2023 | RO 12.07.2023 |
| PL 21.12.2022 | (11) 3 359 171 (51) A61K 35/74 | RO 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| RO 21.12.2022 | (84) CZ 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | (11) 3 359 182 (51) A61K 38/20 | |
| SE 21.12.2022 | HR 05.07.2023 | (11) 3 359 182 (51) A61K 38/20 | (84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023 | |
| SK 21.12.2022 | MC 05.07.2023 | (84) CZ 19.04.2023 (84) DK 19.04.2023 | CZ 19.04.2023 | |
| (11) 3 359 171 (51) A61K 35/74 | PL 05.07.2023 | | | |
| (84) CZ 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | | | |
| GR 06.10.2023 | SM 05.07.2023 | | | |
| IS 05.11.2023 | | | | |
| NO 05.10.2023 | | | | |
| RO 05.07.2023 | | | | |
| SK 05.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 12.07.2023 | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 359 481 | (51) B66C 23/80 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | | | | |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | (11) 3 359 623 | (51) C09K 11/06 | (11) 3 359 850 | (51) F04C 29/00 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | LT 26.04.2023 | LU 09.09.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| | | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| (11) 3 359 497 | (51) C03B 37/012 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | | |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | (11) 3 359 870 | (51) F17D 5/06 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | | | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (11) 3 359 717 | (51) D02G 3/44 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | | |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | (11) 3 359 909 | (51) F42B 10/48 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 |
| | | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| | | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| (11) 3 359 546 | (51) C07F 5/00 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | LU 27.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 359 748 | (51) E02F 9/20 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SM 10.05.2023 | |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | | |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 359 914 | (51) G01C 21/16 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| | | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| | | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| (11) 3 359 573 | (51) A61K 51/10 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | LU 14.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | | | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | (11) 3 359 773 | (51) E21B 41/00 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | | |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 359 934 | (51) G01N 21/37 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| | | | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| | | | | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| | | | | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| | | | | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| | | | | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| | | | | SM 21.06.2023 | |
| (11) 3 359 610 | (51) C09D 5/02 | (11) 3 359 783 | (51) F01K 25/06 | (11) 3 359 957 | (51) G01N 27/07 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | MC 09.11.2022 | PL 09.11.2022 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | NO 09.11.2022 | RO 09.11.2022 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | PT 09.03.2023 | SE 09.11.2022 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 24.05.2023 | | SM 09.11.2022 | |
| SM 09.11.2022 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 359 620 | (51) C09K 8/035 | (11) 3 359 815 | (51) B08B 9/08 | | |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | | |
| CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | | |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | | | | |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | | | | |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | | | | |
| MC 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| SM 23.11.2022 | | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (11) 3 362 405 | (51) C01B 3/38 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 362 541 | (51) C11D 3/00 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | SM 09.08.2023 | |
| PL 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | LT 01.02.2023 | LU 29.09.2023 | (11) 3 362 730 | (51) F16L 59/14 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| SM 02.11.2022 | | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| | | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| (11) 3 362 429 | (51) B01J 10/00 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | | | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 362 606 | (51) E02D 13/06 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SM 09.11.2022 | |
| NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 362 776 | (51) G01N 3/32 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| | | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| (11) 3 362 466 | (51) C07K 4/04 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SM 07.12.2022 | | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| PL 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | (11) 3 362 613 | (51) E04B 1/76 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| | | CZ 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| (11) 3 362 472 | (51) A61P 35/00 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | SM 25.01.2023 | |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | | |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | (11) 3 362 779 | (51) G01N 21/27 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SM 21.12.2022 | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | | | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| SM 30.08.2023 | | (11) 3 362 661 | (51) F02D 9/10 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| | | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| (11) 3 362 475 | (51) C07K 16/28 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SM 15.03.2023 | |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | | |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (11) 3 362 782 | (51) G01N 21/27 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 15.02.2023 | | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SM 30.08.2023 | | | | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 362 493 | (51) C08G 18/48 | (11) 3 362 687 | (51) F04D 13/02 | (11) 3 362 794 | (51) G01N 33/543 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SM 12.07.2023 | | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| | | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| (11) 3 362 529 | (51) C09J 153/02 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | SM 07.12.2022 | | SM 07.06.2023 | |
| IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | | | | |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (11) 3 362 701 | (51) F16F 9/53 | (11) 3 362 815 | (51) G01S 13/75 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 363 026 | (51) H01B 11/18 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| (11) 3 362 881 | (51) G06F 1/26 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (11) 3 363 202 | (51) H04N 1/41 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | SM 16.08.2023 | | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (11) 3 363 081 | (51) H01R 13/52 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| | | FI 07.12.2022 | HR 07.12.2022 | SM 16.11.2022 | |
| (11) 3 362 896 | (51) G06F 9/50 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | (11) 3 363 265 | (51) H05B 45/48 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | | | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | (11) 3 363 085 | (51) H01S 3/08 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| SM 22.02.2023 | | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| | | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SM 02.11.2022 | |
| (11) 3 362 924 | (51) G16H 40/20 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 363 413 | (51) A61F 5/56 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | LT 15.02.2023 | LU 05.09.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | SM 10.05.2023 | | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | | | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (11) 3 363 086 | (51) H02H 3/44 | PT 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SM 30.11.2022 | | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| | | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | | |
| (11) 3 362 984 | (51) G06T 3/00 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | (11) 3 363 431 | (51) A61K 9/50 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | SM 17.05.2023 | | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | | | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (11) 3 363 181 | (51) H04L 65/40 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| | | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SM 01.03.2023 | |
| (11) 3 363 002 | (51) G08B 5/00 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 363 471 | (51) H05H 1/48 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| | | SM 29.03.2023 | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| (11) 3 363 021 | (51) G21C 19/00 | (11) 3 363 195 | (51) H04N 19/423 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 363 525 | (51) B01J 23/42 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | | | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| | | | | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| | | | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| | | | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| | | | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| | | | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| | | | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| | | | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 363 832 | (51) C08F 236/10 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | | |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | (11) 3 364 168 | (51) G01N 3/04 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (11) 3 363 526 | (51) B01J 23/42 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (11) 3 363 843 | (51) C08G 73/10 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | LT 12.04.2023 | LU 21.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | | |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | (11) 3 364 178 | (51) G01N 33/00 |
| | | PL 12.04.2023 | RO 12.04.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| (11) 3 363 581 | (51) B23K 35/26 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SM 12.04.2023 | | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 363 870 | (51) C09D 201/06 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| LU 23.09.2023 | LV 16.08.2023 | CZ 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | | |
| | | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | (11) 3 364 221 | (51) G09F 19/14 |
| (11) 3 363 763 | (51) B66C 13/40 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SM 19.04.2023 | | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | | | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (11) 3 363 898 | (51) C12N 15/09 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SM 24.05.2023 | |
| SM 31.05.2023 | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 364 269 | (51) A61B 5/11 |
| (11) 3 363 811 | (51) C07K 14/71 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 364 034 | (51) F04C 2/18 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| SM 19.04.2023 | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | | |
| | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (11) 3 364 377 | (51) G07D 3/00 |
| (11) 3 363 831 | (51) C08F 236/10 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | SM 10.05.2023 | | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | | | LT 01.03.2023 | LU 14.09.2023 |
| LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 | (11) 3 364 128 | (51) F25B 30/02 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| SM 01.02.2023 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | (11) 3 365 342 | (51) C07D 471/22 | (84) HR 07.06.2023 | (84) IS 07.10.2023 |
| SM 21.06.2023 | | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 365 224 | (51) B63B 27/36 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SM 07.06.2023 | |
| EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 365 539 | (51) F01M 9/02 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| MC 26.04.2023 | PL 26.04.2023 | RO 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | SE 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SM 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | | | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 |
| SM 26.04.2023 | | (11) 3 365 356 | (51) C07K 14/32 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (11) 3 365 265 | (51) B66F 7/28 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | | |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 365 561 | (51) F15B 19/00 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SM 28.06.2023 | | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| | | (11) 3 365 380 | (51) C08F 14/06 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| (11) 3 365 287 | (51) C03B 5/225 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | EE 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | SM 11.01.2023 | |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | | |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | NO 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | (11) 3 365 618 | (51) F25B 49/02 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | | | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | (11) 3 365 384 | (51) C08J 7/04 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| | | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| (11) 3 365 295 | (51) C03C 17/34 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | SM 26.10.2022 | |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | | |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | (11) 3 365 650 | (51) G01M 17/007 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | SM 21.12.2022 | | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | | | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | (11) 3 365 445 | (51) C12N 15/11 | LT 09.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| SM 18.01.2023 | | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| | | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| (11) 3 365 330 | (51) C07C 237/22 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | SM 09.08.2023 | |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | (11) 3 365 652 | (51) G01M 17/10 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| | | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| (11) 3 365 336 | (51) C07D 401/14 | SM 31.05.2023 | | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | | | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (11) 3 365 492 | (51) B66C 15/00 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) EE 05.07.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | HR 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | RS 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 16.09.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (11) 3 365 657 | (51) G01N 15/14 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SM 05.07.2023 | | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | | | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| SM 26.07.2023 | | | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| | | (11) 3 365 505 | (51) E04B 1/21 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 365 811 | (51) G06F 16/00 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| RS 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| SM 26.04.2023 | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| (11) 3 365 660 | (51) G01N 21/31 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 365 681 | (51) G01N 33/574 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 22.03.2023 | |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 365 819 | (51) C07D 231/56 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SM 09.08.2023 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 365 661 | (51) G01N 21/35 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | SM 07.06.2023 | | (11) 3 365 844 | (51) G06Q 10/06 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | (11) 3 365 710 | (51) G01V 99/00 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | LT 22.03.2023 | LU 07.09.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| (11) 3 365 668 | (51) G01N 27/447 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SM 24.05.2023 | |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 365 719 | (51) G02B 27/00 | (11) 3 365 871 | (51) G06T 11/00 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (11) 3 365 669 | (51) G01N 29/02 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (11) 3 365 895 | (51) G11C 19/28 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 365 777 | (51) G06F 9/48 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| (11) 3 365 670 | (51) G01N 30/24 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SM 08.03.2023 | |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SM 25.01.2023 | | (11) 3 365 920 | (51) H01L 31/18 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 3 365 782 | (51) G06F 9/54 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| (11) 3 365 675 | (51) G01N 33/02 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 22.02.2023 | |
| | | SM 16.08.2023 | | (11) 3 365 999 | (51) H04L 9/00 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | (11) 3 368 047 | (51) A61K 31/702 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| (11) 3 367 565 | (51) H03G 3/30 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | RS 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 367 963 | (51) A61C 19/06 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| LU 07.09.2023 | LV 19.04.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SM 26.04.2023 | |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 368 058 | (51) A61K 38/17 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| SM 19.04.2023 | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| (11) 3 367 665 | (51) H04N 5/243 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 367 981 | (51) A61F 5/01 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (11) 3 368 070 | (51) A61K 39/002 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | SM 30.08.2023 | |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | (11) 3 368 080 | (51) A61K 31/455 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 |
| (11) 3 367 695 | (51) H04R 1/10 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SM 04.01.2023 | | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 367 982 | (51) A61F 9/00 | MC 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SM 22.03.2023 | |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | (11) 3 368 088 | (51) A61K 47/60 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 367 914 | (51) A61B 10/02 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | | |
| FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | (11) 3 368 108 | (51) A61M 5/315 |
| HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | (11) 3 367 986 | (51) A61F 13/00 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| (11) 3 367 958 | (51) A61C 7/30 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (11) 3 368 118 | (51) A61M 25/00 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SM 29.03.2023 | | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (11) 3 367 987 | (51) A61F 13/02 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SM 26.07.2023 | |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (11) 3 368 122 | (51) A61B 17/32 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| SM 31.05.2023 | | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| (11) 3 367 959 | (51) A61C 8/00 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | RS 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| SM 14.06.2023 | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| | | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| | | SM 28.06.2023 | | SM 28.12.2022 | |
| (11) 3 368 160 | (51) A61K 31/192 | (11) 3 368 254 | (51) B27B 1/00 | (11) 3 368 410 | (51) B64C 3/46 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SM 17.05.2023 | | | | | |
| (11) 3 368 164 | (51) A62B 1/14 | (11) 3 368 303 | (51) B32B 17/10 | (11) 3 368 489 | (51) C03B 37/027 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| SM 30.11.2022 | | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| | | SM 16.08.2023 | | SM 18.01.2023 | |
| (11) 3 368 166 | (51) A62B 7/10 | (11) 3 368 333 | (51) B42D 25/455 | (11) 3 368 505 | (51) C07D 215/48 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SM 05.07.2023 | | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | | SM 22.02.2023 | |
| (11) 3 368 199 | (51) B01F 23/53 | (11) 3 368 355 | (51) B60G 11/27 | (11) 3 368 517 | (51) C07D 233/88 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | MC 05.07.2023 | RO 05.07.2023 |
| IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SM 05.07.2023 | |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | | |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | | |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | | |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | | |
| SM 21.12.2022 | | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | | |
| | | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | | |
| | | SM 18.01.2023 | | | |
| (11) 3 368 231 | (51) B21D 25/02 | (11) 3 368 360 | (51) B60K 6/38 | (11) 3 368 520 | (51) C07D 333/76 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | RS 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SI 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| SM 01.03.2023 | | SM 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 26.04.2023 | |
| (11) 3 368 247 | (51) B24D 11/00 | (11) 3 368 370 | (51) F21S 41/143 | (11) 3 368 548 | (51) C07K 14/195 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| | | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| | | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| | | | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | SM 08.03.2023 | | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 368 648 | (51) C11D 17/04 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| (11) 3 368 549 | (51) C07K 14/315 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 368 744 | (51) E21B 47/12 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 368 677 | (51) C12N 15/82 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | SM 23.11.2022 | |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | (11) 3 368 808 | (51) F16L 25/01 |
| (11) 3 368 553 | (51) A61K 31/137 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SM 07.06.2023 | | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 368 702 | (51) C22C 21/10 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | (11) 3 368 716 | (51) D21H 19/52 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| (11) 3 368 587 | (51) C08G 65/32 | (84) CZ 09.11.2022 | (84) DK 09.11.2022 | SM 15.03.2023 | |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | EE 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (11) 3 368 909 | (51) G01N 35/04 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SM 09.08.2023 | | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| (11) 3 368 623 | (51) C09G 1/02 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SM 09.11.2022 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 368 717 | (51) D21H 19/52 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | (11) 3 368 921 | (51) G01V 1/34 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| (11) 3 368 629 | (51) B29C 73/16 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| CZ 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | (11) 3 368 725 | (51) E02F 9/28 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | (11) 3 368 964 | (51) G06F 3/01 |
| MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| RS 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| (11) 3 368 646 | (51) C11D 3/08 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SM 07.12.2022 | | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | (11) 3 368 739 | (51) E21B 41/00 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SM 08.03.2023 | |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (11) 3 369 000 | (51) G06F 17/18 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| NL 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SM 04.01.2023 | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | | | | |
| (11) 3 369 021 | (51) G16H 80/00 | (11) 3 369 207 | (51) H04L 9/08 | (11) 3 369 505 | (51) B23B 27/14 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | IT 16.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | LT 16.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| NL 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | NO 16.11.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SM 02.08.2023 | |
| SM 16.08.2023 | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | | |
| (11) 3 369 034 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 369 229 | (51) H04L 27/26 | (11) 3 369 622 | (51) B60Q 1/50 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| (11) 3 369 114 | (51) H01L 27/32 | (11) 3 369 280 | (51) H04W 72/12 | (11) 3 369 710 | (51) C02F 1/469 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| SM 15.03.2023 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |
| (11) 3 369 131 | (51) H01P 5/18 | (11) 3 369 297 | (51) H05K 9/00 | (11) 3 369 960 | (51) F16F 1/06 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | LT 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | NO 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | NL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | PL 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | PL 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | RO 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | RO 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | SE 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SE 23.08.2023 | |
| SM 31.05.2023 | | SK 28.12.2022 | | SM 23.08.2023 | |
| (11) 3 369 145 | (51) H01R 13/24 | (11) 3 369 466 | (51) A63F 13/211 | (11) 3 370 060 | (51) G01N 21/64 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 22.03.2023 | LU 06.09.2023 | | |
| | | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | | |
| | | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | | |
| | | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | | |
| | | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | | |
| | | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | | |
| | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | | |
| (11) 3 369 154 | (51) H02J 50/10 | (11) 3 369 490 | (51) B08B 1/04 | (11) 3 370 098 | (51) G02B 7/02 |
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| EE 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| | | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| | | | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| | | | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| | | | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | (11) 3 371 810 | (51) G11C 13/00 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| SM 30.11.2022 | | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| (11) 3 371 114 | (51) C03B 18/00 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SM 25.01.2023 | |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 3 372 008 | (51) H04L 45/00 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| PT 10.04.2023 | RS 07.12.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| (11) 3 371 234 | (51) C08G 18/48 | (11) 3 371 823 | (51) H01L 21/683 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | SM 11.01.2023 | |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (11) 3 372 190 | (51) A61C 8/00 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | EE 05.07.2023 | HR 05.07.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| (11) 3 371 335 | (51) C21D 1/58 | (11) 3 371 846 | (51) H01M 10/052 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (11) 3 372 196 | (51) A61D 9/00 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | (11) 3 372 595 | (51) C07D 413/04 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SM 29.03.2023 | | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| (11) 3 371 393 | (51) E04H 9/02 | (11) 3 371 851 | (51) H01Q 1/24 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) HR 19.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| PL 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| (11) 3 371 503 | (51) F16L 33/22 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | LT 07.06.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 372 708 | (51) C25B 1/23 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SM 26.07.2023 | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (11) 3 371 655 | (51) G03F 7/20 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 12.07.2023 | LU 05.09.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (11) 3 371 937 | (51) B61L 3/12 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | SM 12.07.2023 | |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 3 373 060 | (51) G01N 21/64 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | LU 25.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 |
| SM 04.01.2023 | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 |
| (11) 3 371 716 | (51) G06F 16/23 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 371 987 | (51) H04L 67/12 | LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 |
| | | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NL 02.11.2022 | PL 02.11.2022 |
| SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| (11) 3 373 061 | (51) G02B 21/16 | (11) 3 374 071 | (51) B01F 25/50 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SM 02.11.2022 | |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | | |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (11) 3 374 594 | (51) E21B 34/14 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SM 09.08.2023 | | NL 07.06.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| | | (11) 3 374 104 | (51) B21D 43/24 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (11) 3 373 194 | (51) G06V 10/75 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | | |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | (11) 3 374 607 | (51) F01M 1/00 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (84) EE 12.07.2023 |
| IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SM 29.03.2023 | | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| | | (11) 3 374 156 | (51) B29C 64/118 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| | | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | | |
| (11) 3 373 293 | (51) G10L 15/06 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (11) 3 374 623 | (51) F02M 35/10 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | LT 26.04.2023 | LU 21.09.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | | | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | | | | |
| | | (11) 3 374 267 | (51) B64D 37/32 | | |
| (11) 3 373 493 | (51) H04L 5/00 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (11) 3 374 643 | (51) F04D 13/08 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| | | (11) 3 374 440 | (51) C09D 5/08 | SM 10.05.2023 | |
| (11) 3 373 783 | (51) A47J 37/06 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | | |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (11) 3 374 797 | (51) G01S 19/07 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | (84) DK 17.05.2023 | (84) EE 17.05.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | FI 17.05.2023 | HR 17.05.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| | | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| | | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| (11) 3 374 005 | (51) A61M 5/20 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SM 21.06.2023 | | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | | | | |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (11) 3 374 593 | (51) E21B 29/00 | (11) 3 374 818 | (51) G02B 26/00 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 376 387 | (51) G06F 9/54 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SM 23.11.2022 | |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 377 370 | (51) B60Q 3/64 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 13.09.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| (11) 3 375 102 | (51) H04B 5/00 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | SM 02.08.2023 | | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (11) 3 376 405 | (51) G06F 16/958 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SM 05.07.2023 | |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (11) 3 377 828 | (51) H02S 20/30 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| SM 05.07.2023 | | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| (11) 3 375 794 | (51) C08F 2/44 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | (11) 3 376 945 | (51) A61B 5/00 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | SM 08.03.2023 | |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | (11) 3 377 923 | (51) G01V 1/28 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| SM 26.10.2022 | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| (11) 3 376 035 | (51) F04C 29/06 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | MC 05.04.2023 | PL 05.04.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 21.08.2023 | SM 15.03.2023 | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 3 377 110 | (51) A61K 9/51 | SM 05.04.2023 | |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (84) AL 06.01.2021 | (84) AT 06.01.2021 | (11) 3 378 050 | (51) G08G 1/14 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | BG 06.04.2021 | CZ 06.01.2021 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | DK 06.01.2021 | EE 06.01.2021 | EE 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | ES 06.01.2021 | FI 06.01.2021 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | GR 07.04.2021 | HR 06.01.2021 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| (11) 3 376 203 | (51) G01N 15/02 | IE 27.10.2021 | IS 06.05.2021 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | IT 06.01.2021 | LT 06.01.2021 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | LV 06.01.2021 | MK 06.01.2021 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | NO 06.04.2021 | PL 06.01.2021 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | PT 06.05.2021 | RO 06.01.2021 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | RS 06.01.2021 | SE 06.01.2021 | (11) 3 378 152 | (51) H02M 7/5387 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | SI 06.01.2021 | SK 06.01.2021 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| LU 16.08.2023 | LV 02.08.2023 | SM 06.01.2021 | | EE 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 3 377 221 | (51) C07F 9/50 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LU 20.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| (11) 3 376 386 | (51) G06F 9/54 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SM 11.01.2023 | |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (11) 3 378 293 | (51) H01L 23/367 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SM 26.07.2023 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 377 258 | (51) B23C 5/06 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) DK 23.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | (11) 3 379 255 | (51) G01N 21/11 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 382 250 | (51) <i>F16L 5/10</i> |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | SM 07.06.2023 | | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | | | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| SM 18.01.2023 | | | | SM 09.11.2022 | |
| (11) 3 379 363 | (51) <i>G05D 1/02</i> | (11) 3 380 961 | (51) <i>G06F 111/08</i> | (11) 3 382 562 | (51) <i>G06F 11/22</i> |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 07.09.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SM 05.07.2023 | | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| (11) 3 379 627 | (51) <i>H01M 4/96</i> | (11) 3 381 084 | (51) <i>H01Q 1/50</i> | (11) 3 382 838 | (51) <i>H02H 1/00</i> |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 19.09.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SM 08.03.2023 | | SM 24.05.2023 | | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 379 694 | (51) <i>H02J 50/00</i> | (11) 3 381 408 | (51) <i>A61F 2/01</i> | (11) 3 383 442 | (51) <i>A61L 2/232</i> |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | LT 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 08.09.2023 | LV 16.08.2023 | LU 07.09.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | NL 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | PT 18.12.2023 | PL 16.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | SE 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | | SK 16.08.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | | | | |
| (11) 3 380 192 | (51) <i>A61N 5/10</i> | (11) 3 381 619 | (51) <i>B25D 17/24</i> | (11) 3 383 571 | (51) <i>B23D 47/12</i> |
| (84) AL 06.11.2019 | (84) AT 06.11.2019 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 |
| BE 30.11.2019 | BG 06.02.2020 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 |
| CH 30.11.2019 | CZ 06.11.2019 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 19.10.2022 | FI 19.10.2022 |
| DK 06.11.2019 | EE 06.11.2019 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 |
| ES 06.11.2019 | FI 06.11.2019 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 19.02.2023 | IT 19.10.2022 |
| GR 07.02.2020 | HR 06.11.2019 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 |
| HU 22.11.2016 | IE 22.11.2019 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 |
| IS 06.03.2020 | IT 06.11.2019 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 |
| LI 30.11.2019 | LT 06.11.2019 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 |
| LU 22.11.2019 | LV 06.11.2019 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 |
| MC 06.11.2019 | NL 06.11.2019 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 |
| NO 06.02.2020 | PL 06.11.2019 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 19.10.2022 | |
| PT 06.03.2020 | RO 06.11.2019 | | | | |
| RS 06.11.2019 | SE 06.11.2019 | | | | |
| SI 06.11.2019 | SK 06.11.2019 | | | | |
| SM 06.11.2019 | TR 06.11.2019 | | | | |
| (11) 3 380 830 | (51) <i>G01N 23/20</i> | (11) 3 381 695 | (51) <i>B41J 2/175</i> | (11) 3 383 588 | (51) <i>B25F 1/04</i> |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 04.01.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 04.01.2023 | DK 04.01.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| | | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| | | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| | | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| | | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| | | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | | |
| | | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | | |
| | | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | | |
| | | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (11) 3 387 677 | (51) H01L 29/78 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| (11) 3 383 644 | (51) B32B 7/04 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (11) 3 385 631 | (51) F24F 11/00 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | (11) 3 388 102 | (51) A61M 16/06 |
| (11) 3 384 264 | (51) G01L 19/14 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (11) 3 385 651 | (51) F26B 5/00 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| (11) 3 384 335 | (51) G02B 6/44 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | SM 22.02.2023 | |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | (11) 3 388 243 | (51) B41J 29/38 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| NO 22.05.2023 | PT 22.06.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | (11) 3 385 902 | (51) G06T 5/00 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| (11) 3 384 491 | (51) G06V 20/40 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SM 22.02.2023 | |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 388 435 | (51) C07D 487/04 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | (11) 3 386 048 | (51) H02G 3/03 | MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| SM 21.06.2023 | | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| (11) 3 384 963 | (51) A61N 7/02 | FI 21.12.2022 | HR 21.12.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) HR 16.08.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | (11) 3 389 158 | (51) H02J 3/00 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | LU 18.09.2023 | LV 21.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| NO 16.11.2023 | RO 16.08.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| SM 16.08.2023 | | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| (11) 3 385 225 | (51) C01B 33/145 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (11) 3 386 800 | (51) B60Q 3/00 | NO 10.08.2023 | PT 11.09.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | (11) 3 390 057 | (51) B32B 38/18 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| (11) 3 385 625 | (51) F24F 3/16 | (84) AT 23.11.2022 | | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | | | RO 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SI 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| (11) 3 390 849 | (51) F16C 33/78 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SM 07.12.2022 | | | |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 393 156 | (51) H04W 8/00 | (11) 3 395 391 | (51) A61M 25/01 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (11) 3 391 180 | (51) G06F 1/32 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SM 30.11.2022 | |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | | | | |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | (11) 3 393 300 | (51) A46B 15/00 | (11) 3 395 498 | (51) B23Q 11/00 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AL 15.03.2023 | (84) AT 15.03.2023 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | CZ 15.03.2023 | DK 15.03.2023 |
| MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | | | MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| | | (11) 3 393 907 | (51) B64D 11/06 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| (11) 3 392 415 | (51) E02F 9/20 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 395 991 | (51) C22C 38/32 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LU 01.09.2023 | LV 28.12.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| | | SM 28.12.2022 | | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| (11) 3 392 507 | (51) F04C 18/356 | (11) 3 394 305 | (51) C22C 21/10 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SM 12.04.2023 | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 396 075 | (51) E02F 9/20 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 | LU 07.09.2023 | LV 05.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RS 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 05.04.2023 | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 394 663 | (51) G02B 27/40 | PT 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| | | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (11) 3 392 690 | (51) G02B 7/02 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SM 16.08.2023 | |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 396 407 | (51) G01S 13/931 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LT 03.05.2023 | LU 08.09.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | | | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| | | (11) 3 394 840 | (51) G07F 9/06 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| (11) 3 393 067 | (51) H04L 1/16 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | | |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | (11) 3 396 860 | (51) H03K 17/0412 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | | | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | SM 12.04.2023 | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | | | SM 05.04.2023 | |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (11) 3 398 549 | (51) A61B 18/14 | | |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | (11) 3 400 414 | (51) G01B 11/25 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| SM 10.05.2023 | | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| (11) 3 396 923 | (51) H04L 65/75 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (11) 3 398 562 | (51) A61F 2/24 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (11) 3 400 613 | (51) H01L 31/02 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) AL 29.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 |
| SM 16.11.2022 | | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | CZ 29.03.2023 | DK 29.03.2023 |
| | | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 |
| | | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| | | SM 21.12.2022 | | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 |
| (11) 3 397 265 | (51) A61K 38/17 | (11) 3 398 576 | (51) A61F 13/56 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| (84) AL 29.07.2020 | (84) BG 29.10.2020 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| CY 29.07.2020 | CZ 29.07.2020 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| EE 29.07.2020 | ES 31.12.2021 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| GR 30.10.2020 | HR 29.07.2020 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| HU 30.12.2016 | IE 30.12.2021 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| IS 29.11.2020 | LT 29.07.2020 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | | |
| LU 30.12.2020 | LV 29.07.2020 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | (11) 3 400 681 | (51) H04L 41/0631 |
| MC 29.07.2020 | MK 29.07.2020 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| MT 29.07.2020 | NO 29.10.2020 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| PT 30.11.2020 | RO 29.07.2020 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| RS 29.07.2020 | SI 29.07.2020 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| SK 29.07.2020 | SM 29.07.2020 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| | | | | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| (11) 3 398 065 | (51) G06F 9/50 | (11) 3 398 987 | (51) C08K 5/00 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | | |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 400 936 | (51) A61K 31/357 |
| LU 20.09.2023 | LV 19.04.2023 | LU 05.09.2023 | LV 19.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| SM 19.04.2023 | | SM 19.04.2023 | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| (11) 3 398 413 | (51) H05K 7/20 | (11) 3 399 005 | (51) C09K 11/06 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | | |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (11) 3 401 060 | (51) B25C 5/00 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | LT 31.05.2023 | LU 03.09.2023 | (84) AL 23.10.2019 | (84) AT 23.10.2019 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | BE 31.07.2020 | BG 23.01.2020 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | CH 31.07.2020 | CZ 23.10.2019 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | DK 23.10.2019 | EE 23.10.2019 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | RO 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | ES 23.10.2019 | FI 23.10.2019 |
| SM 28.06.2023 | | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | GR 24.01.2020 | HR 23.10.2019 |
| | | SM 31.05.2023 | | IE 21.07.2020 | IS 23.02.2020 |
| (11) 3 398 468 | (51) A43B 13/14 | (11) 3 400 144 | (51) B60H 1/32 | IT 23.10.2019 | LI 31.07.2020 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) DK 05.04.2023 | LT 23.10.2019 | LU 21.07.2020 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | LV 23.10.2019 | MC 23.10.2019 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | MK 23.10.2019 | NL 23.10.2019 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | NO 23.01.2020 | PL 23.10.2019 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | PT 24.02.2020 | RO 23.10.2019 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | RS 23.10.2019 | SE 23.10.2019 |
| LU 05.09.2023 | LV 12.04.2023 | | | SI 23.10.2019 | SK 23.10.2019 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | | | | |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 23.10.2019 | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| (11) 3 401 282 | (51) H01M 50/403 | LT 26.07.2023 | LU 10.09.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 05.09.2023 | SM 26.07.2023 | | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (11) 3 403 776 | (51) B26B 1/08 | SM 14.06.2023 | |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (11) 3 406 811 | (51) E03D 9/00 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| SM 22.02.2023 | | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| | | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| (11) 3 401 708 | (51) G01V 5/00 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | LU 24.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (11) 3 404 672 | (51) H01R 13/719 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | | |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 407 199 | (51) H04B 17/391 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| SM 16.11.2022 | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| (11) 3 401 729 | (51) G02F 1/1343 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (11) 3 404 733 | (51) G03F 7/004 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | | |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 3 409 174 | (51) A47L 9/24 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| (11) 3 401 976 | (51) H01M 50/204 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 405 308 | (51) B23Q 17/00 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | | |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | (11) 3 409 616 | (51) B65D 81/32 |
| RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| | | NO 22.05.2023 | PT 22.06.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (11) 3 402 219 | (51) H04R 29/00 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | | |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | | | (11) 3 409 723 | (51) C08L 69/00 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (11) 3 405 679 | (51) F04D 17/16 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | (84) EE 03.05.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| SM 03.05.2023 | | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| (11) 3 402 306 | (51) H04W 88/04 | SM 03.05.2023 | | SM 05.07.2023 | |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 406 328 | (51) B30B 11/22 | (11) 3 409 934 | (51) F02F 1/40 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | | |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | (11) 3 415 346 | (51) B60C 23/00 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 412 820 | (51) D06B 23/02 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | LU 01.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 410 097 | (51) G01N 21/33 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | | |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 413 065 | (51) H01L 21/66 | (11) 3 415 676 | (51) D06C 15/02 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | LT 19.07.2023 | LU 16.09.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SM 30.11.2022 | | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (11) 3 410 130 | (51) G01R 31/327 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SM 19.07.2023 | |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (11) 3 413 095 | (51) G01V 3/165 | (11) 3 415 891 | (51) G01M 13/00 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 25.11.2020 | (84) AT 25.11.2020 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | BG 25.02.2021 | CH 30.04.2021 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | CZ 25.11.2020 | DK 25.11.2020 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | EE 25.11.2020 | FI 25.11.2020 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | GR 26.02.2021 | HR 25.11.2020 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | IE 26.04.2021 | IS 25.03.2021 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LI 30.04.2021 | LT 25.11.2020 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | LU 26.04.2021 | LV 25.11.2020 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | MC 25.11.2020 | MK 25.11.2020 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | NL 25.11.2020 | NO 25.02.2021 |
| (11) 3 411 135 | (51) B01F 25/431 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | PL 25.11.2020 | PT 25.03.2021 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SM 07.12.2022 | | RO 25.11.2020 | RS 25.11.2020 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 3 413 376 | (51) B60L 50/64 | SE 25.11.2020 | SI 25.11.2020 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 25.11.2020 | SM 25.11.2020 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 416 216 | (51) H01M 4/587 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 16.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NO 28.02.2023 | PT 31.03.2023 | LT 15.03.2023 | LU 12.09.2023 |
| SM 16.08.2023 | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| (11) 3 412 723 | (51) B01F 21/00 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SM 30.11.2022 | | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | (11) 3 413 407 | (51) H01R 13/648 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 416 221 | (51) H01M 4/88 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (11) 3 414 933 | (51) H04W 24/10 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | LU 20.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| (11) 3 412 773 | (51) C12N 15/10 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | LU 31.08.2023 | LV 09.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SM 21.12.2022 | |
| MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | (11) 3 416 760 | (51) B21B 1/22 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | (84) AL 29.04.2020 | (84) BG 29.07.2020 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | CH 28.02.2021 | CZ 29.04.2020 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | | | DK 29.04.2020 | EE 29.04.2020 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 29.04.2020 | FI 29.04.2020 | LU 30.09.2023 | LV 01.02.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| GB 13.02.2021 | GR 30.07.2020 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| HR 29.04.2020 | HU 13.02.2017 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| IE 13.02.2021 | IS 29.08.2020 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| IT 29.04.2020 | LI 28.02.2021 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| LT 29.04.2020 | LU 13.02.2021 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | SM 24.05.2023 | |
| LV 29.04.2020 | MC 29.04.2020 | | | | |
| MK 29.04.2020 | NL 29.04.2020 | (11) 3 419 117 | (51) H01Q 19/10 | (11) 3 422 178 | (51) G06F 9/30 |
| NO 29.07.2020 | PL 29.04.2020 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| PT 31.08.2020 | RO 29.04.2020 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| RS 29.04.2020 | SE 29.04.2020 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| SI 29.04.2020 | SK 29.04.2020 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| SM 29.04.2020 | | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | LT 15.02.2023 | LU 30.09.2023 |
| | | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| (11) 3 417 086 | (51) C23C 14/34 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | NO 15.05.2023 | PT 15.06.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | | |
| IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | SM 26.04.2023 | | | |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | | | | |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (11) 3 419 317 | (51) H04W 76/19 | (11) 3 422 237 | (51) G06F 21/53 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | ES 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | HR 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SM 21.12.2022 | | IT 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| | | LV 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 418 152 | (51) B60W 30/09 | NL 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | PL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | RO 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SI 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SM 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | | | | |
| LT 25.01.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 3 420 921 | (51) A61B 17/04 | (11) 3 422 697 | (51) H04N 5/232 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 29.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | CZ 29.03.2023 | DK 29.03.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | GR 29.09.2023 | FI 28.06.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | IT 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | LV 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 |
| | | NL 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LU 30.09.2023 | LV 29.03.2023 |
| (11) 3 418 572 | (51) F04C 18/02 | PT 30.10.2023 | PL 28.06.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SE 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | | SK 28.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | | | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | | | SM 29.03.2023 | |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | | | | |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | | | | |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | | | | |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | | | | |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | | | | |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | | | | |
| SM 21.06.2023 | | | | | |
| (11) 3 419 007 | (51) G09F 13/16 | (11) 3 421 465 | (51) C07D 405/14 | (11) 3 424 402 | (51) A61B 1/00 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SM 26.10.2022 | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| (11) 3 419 033 | (51) H01G 9/028 | (11) 3 421 487 | (51) C07K 14/705 | (11) 3 424 882 | (51) H01M 50/403 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| | | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | LT 25.01.2023 | LU 05.09.2023 |
| | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| | | | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| | | | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| | | | | SM 25.01.2023 | |
| (11) 3 422 095 | (51) G01J 1/42 | (11) 3 422 095 | (51) G01J 1/42 | (11) 3 425 130 | (51) E02F 9/28 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | | |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | | |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | | |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | | |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | | |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| (84) CZ 19.07.2023 IS 19.11.2023 NO 19.10.2023 RS 19.07.2023 SM 19.07.2023 | (84) HR 19.07.2023 MC 19.07.2023 RO 19.07.2023 SK 19.07.2023 | IS 19.11.2023 LT 19.07.2023 MC 19.07.2023 NO 19.10.2023 PT 20.11.2023 RS 19.07.2023 SK 19.07.2023 | IT 19.07.2023 LV 19.07.2023 NL 19.07.2023 PL 19.07.2023 RO 19.07.2023 SE 19.07.2023 SM 19.07.2023 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 |
| (11) 3 425 208 | (51) F04D 27/00 | (11) 3 428 231 | (51) C08L 67/00 | (11) 3 431 175 | (51) B01J 8/02 |
| (84) AT 02.08.2023 DK 02.08.2023 ES 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LT 02.08.2023 MC 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 RS 02.08.2023 SK 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 EE 02.08.2023 FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 IT 02.08.2023 LV 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RO 02.08.2023 SE 02.08.2023 SM 02.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 DK 30.08.2023 ES 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LT 30.08.2023 MC 30.08.2023 NO 30.11.2023 PT 02.01.2024 RS 30.08.2023 SK 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 EE 30.08.2023 FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 IT 30.08.2023 LV 30.08.2023 NL 30.08.2023 PL 30.08.2023 RO 30.08.2023 SE 30.08.2023 SM 30.08.2023 | (84) AT 30.11.2022 DK 30.11.2022 EE 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 IS 30.03.2023 IT 30.11.2022 LV 30.11.2022 MC 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 GR 01.03.2023 IS 30.03.2023 IT 30.11.2022 LV 30.11.2022 MC 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022 |
| (11) 3 426 131 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 428 257 | (51) C11D 1/68 | (11) 3 431 334 | (51) B60N 2/68 |
| (84) AL 30.11.2022 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 HR 30.11.2022 IT 30.11.2022 LV 30.11.2022 NL 30.11.2022 PL 30.11.2022 RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 SK 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 IS 30.03.2023 LT 30.11.2022 MC 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022 | (84) AT 14.06.2023 EE 14.06.2023 FI 14.06.2023 IT 14.06.2023 MC 14.06.2023 RO 14.06.2023 SK 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 ES 14.06.2023 GR 15.09.2023 LU 29.09.2023 PT 16.10.2023 SI 14.06.2023 | (84) AL 16.11.2022 CZ 16.11.2022 EE 16.11.2022 FI 16.11.2022 HR 16.11.2022 IT 16.11.2022 LV 16.11.2022 NL 16.11.2022 PL 16.11.2022 RO 16.11.2022 SE 16.11.2022 SK 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 DK 16.11.2022 ES 16.11.2022 GR 17.02.2023 IS 16.03.2023 LT 16.11.2022 MC 16.11.2022 NO 16.02.2023 PT 16.03.2023 RS 16.11.2022 SI 16.11.2022 SM 16.11.2022 |
| (11) 3 426 221 | (51) A61J 9/00 | (11) 3 428 829 | (51) G06F 21/56 | (11) 3 431 869 | (51) F21V 29/00 |
| (84) AL 28.12.2022 CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022 FI 28.12.2022 HR 28.12.2022 IT 28.12.2022 LV 28.12.2022 NO 28.03.2023 PT 28.04.2023 RS 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 DK 28.12.2022 ES 28.12.2022 GR 29.03.2023 IS 28.04.2023 LT 28.12.2022 MC 28.12.2022 PL 28.12.2022 RO 28.12.2022 SE 28.12.2022 SK 28.12.2022 | (84) AL 07.12.2022 CZ 07.12.2022 EE 07.12.2022 FI 07.12.2022 HR 07.12.2022 IT 07.12.2022 LV 07.12.2022 NL 07.12.2022 PL 07.12.2022 RO 07.12.2022 SE 07.12.2022 SK 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 DK 07.12.2022 ES 07.12.2022 GR 08.03.2023 IS 07.04.2023 LT 07.12.2022 MC 07.12.2022 NO 07.03.2023 PT 10.04.2023 RS 07.12.2022 SI 07.12.2022 SM 07.12.2022 | (84) AT 26.04.2023 DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LT 26.04.2023 MC 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SI 26.04.2023 SM 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023 FI 26.04.2023 HR 26.04.2023 IT 26.04.2023 LV 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SK 26.04.2023 |
| (11) 3 426 302 | (51) A61K 45/06 | (11) 3 430 119 | (51) C12M 1/00 | (11) 3 432 420 | (51) H01Q 7/00 |
| (84) AL 14.12.2022 EE 14.12.2022 GR 15.03.2023 IS 14.04.2023 LV 14.12.2022 PT 14.04.2023 RS 14.12.2022 SK 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 FI 14.12.2022 HR 14.12.2022 LT 14.12.2022 MC 14.12.2022 RO 14.12.2022 SI 14.12.2022 SM 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 HR 07.06.2023 MC 07.06.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 LT 07.06.2023 RO 07.06.2023 SI 07.06.2023 SM 07.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 CZ 26.10.2022 EE 26.10.2022 FI 26.10.2022 HR 26.10.2022 IT 26.10.2022 LV 26.10.2022 NL 26.10.2022 PL 26.10.2022 RO 26.10.2022 SE 26.10.2022 SK 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 DK 26.10.2022 EE 26.10.2022 GR 27.01.2023 IS 26.02.2023 LT 26.10.2022 MC 26.10.2022 NO 26.01.2023 PT 27.02.2023 RS 26.10.2022 SI 26.10.2022 SM 26.10.2022 |
| (11) 3 426 520 | (51) B60Q 3/43 | (11) 3 430 983 | (51) A61B 5/022 | (11) 3 432 433 | (51) H02H 3/34 |
| (84) AL 30.11.2022 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 HR 30.11.2022 IT 30.11.2022 LV 30.11.2022 NL 30.11.2022 PL 30.11.2022 RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 SK 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 IS 30.03.2023 LT 30.11.2022 MC 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 DK 15.02.2023 ES 15.02.2023 GR 16.05.2023 IS 15.06.2023 LV 15.02.2023 NL 15.02.2023 PL 15.02.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 EE 15.02.2023 FI 15.02.2023 HR 15.02.2023 LT 15.02.2023 MC 15.02.2023 NO 15.05.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023 | (84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LT 22.03.2023 LV 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 IT 22.03.2023 LU 08.09.2023 MC 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023 |
| (11) 3 427 794 | (51) A61N 1/36 | (11) 3 431 053 | (51) A61F 2/966 | (11) 3 432 459 | (51) H02M 7/12 |
| (84) AT 19.07.2023 DK 19.07.2023 ES 19.07.2023 GR 20.10.2023 | (84) CZ 19.07.2023 EE 19.07.2023 FI 19.07.2023 HR 19.07.2023 | (84) AT 08.02.2023 DK 08.02.2023 ES 08.02.2023 GR 09.05.2023 IS 08.06.2023 LT 08.02.2023 LV 08.02.2023 NL 08.02.2023 PL 08.02.2023 RO 08.02.2023 SE 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 EE 08.02.2023 FI 08.02.2023 HR 08.02.2023 IT 08.02.2023 LU 12.09.2023 MC 08.02.2023 NO 08.05.2023 PT 09.06.2023 RS 08.02.2023 SI 08.02.2023 | (84) AL 26.10.2022 CZ 26.10.2022 EE 26.10.2022 FI 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 DK 26.10.2022 ES 26.10.2022 GR 27.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 | (11) 3 441 616 | (51) F04D 3/00 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) EE 19.04.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NO 21.12.2022 | PL 21.09.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PT 23.01.2023 | RO 21.09.2022 | LT 19.04.2023 | LU 22.09.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RS 21.09.2022 | SE 21.09.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | SI 21.09.2022 | SK 21.09.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| SM 26.10.2022 | | SM 21.09.2022 | | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| | | | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| | | | | SM 19.04.2023 | |
| (11) 3 433 743 | (51) G06F 12/08 | (11) 3 437 805 | (51) B25J 9/16 | (11) 3 441 753 | (51) G01N 27/72 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 14.09.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | | | | |
| (11) 3 435 507 | (51) H02J 1/04 | (11) 3 438 720 | (51) G02B 7/02 | (11) 3 441 811 | (51) G02B 7/14 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 06.09.2023 | LT 02.08.2023 | LU 12.09.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LU 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| SM 25.01.2023 | | SM 02.08.2023 | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| | | | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| (11) 3 435 545 | (51) H03K 19/177 | (11) 3 441 089 | (51) A61K 48/00 | (11) 3 442 071 | (51) H01M 10/0525 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| (11) 3 435 720 | (51) H04W 72/12 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SM 21.06.2023 | |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | | | | |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | (11) 3 441 140 | (51) B01J 23/75 | (11) 3 442 693 | (51) B01F 23/60 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| SM 15.03.2023 | | LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 | LT 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | MC 22.03.2023 | PL 22.03.2023 |
| (11) 3 435 721 | (51) H04L 5/00 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NO 22.06.2023 | RO 22.03.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PT 24.07.2023 | SE 22.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RS 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SI 22.03.2023 | |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | SM 22.03.2023 | |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | | | |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 441 324 | (51) B65D 83/68 | (11) 3 444 001 | (51) A61M 5/315 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| | | LT 02.08.2023 | LU 09.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 21.08.2023 |
| (11) 3 437 092 | (51) G10L 15/22 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 |
| FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| (11) 3 444 578 | (51) G01J 3/26 | (11) 3 444 940 | (51) H02P 9/04 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SM 30.08.2023 | |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (11) 3 447 815 | (51) H10K 50/824 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| SM 02.08.2023 | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| (11) 3 444 737 | (51) G06F 21/56 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 447 112 | (51) C10M 173/02 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | SM 10.05.2023 | |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | (11) 3 449 710 | (51) A01D 34/62 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | LU 13.09.2023 | LV 28.12.2022 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| (11) 3 444 847 | (51) H01L 27/146 | RO 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | MC 07.12.2022 | PL 07.12.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (11) 3 447 307 | (51) F04D 29/58 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RS 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | SM 07.12.2022 | |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | (11) 3 449 855 | (51) A61B 17/74 |
| LT 10.05.2023 | LU 21.09.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 20.08.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LU 30.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (11) 3 444 856 | (51) H01L 33/48 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SM 16.08.2023 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (11) 3 447 359 | (51) F21K 9/233 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | (11) 3 449 856 | (51) A61B 18/12 |
| LT 10.05.2023 | LU 29.09.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 24.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| (11) 3 444 874 | (51) H01M 4/134 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SM 16.08.2023 | | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (11) 3 447 706 | (51) G06Q 20/20 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 450 105 | (51) B24C 5/02 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SM 09.08.2023 | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| (11) 3 444 883 | (51) H01M 8/02 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LU 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 447 778 | (51) H01F 27/40 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 18.09.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (11) 3 450 228 | (51) B60H 1/32 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 05.09.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | | | | |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | (11) 3 450 863 | (51) F24C 15/20 | (11) 3 451 374 | (51) H01L 23/31 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| (11) 3 450 302 | (51) B64C 1/06 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | | | LT 15.03.2023 | LU 01.09.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 450 871 | (51) F24F 13/20 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | | | | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (11) 3 450 940 | (51) G01J 5/02 | (11) 3 451 416 | (51) H01M 50/147 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| (11) 3 450 416 | (51) C04B 35/565 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | | | LU 22.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (11) 3 451 117 | (51) G06F 1/16 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 |
| LU 28.08.2023 | LV 23.08.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 453 305 | (51) A47L 13/38 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 29.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (11) 3 450 460 | (51) C07K 16/46 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (11) 3 451 176 | (51) G06F 12/06 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PT 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| | | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| (11) 3 450 545 | (51) C12N 5/074 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | | |
| EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | LT 24.05.2023 | LU 30.09.2023 | (11) 3 453 372 | (51) A61G 7/10 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | LU 08.09.2023 | LV 29.03.2023 |
| | | | | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| (11) 3 450 604 | (51) D04H 1/736 | (11) 3 451 285 | (51) G06T 7/00 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SM 29.03.2023 | |
| LT 09.08.2023 | LU 01.09.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | | |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (11) 3 453 424 | (51) A61N 1/375 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SM 09.08.2023 | | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | SM 23.11.2022 | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (11) 3 450 690 | (51) F01D 5/30 | (11) 3 451 327 | (51) G10K 11/178 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SM 02.11.2022 | |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LT 25.01.2023 | LU 01.09.2023 | (11) 3 453 431 | (51) A63C 9/00 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LT 09.08.2023 | LU 06.09.2023 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| LU 12.09.2023 | LV 22.02.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | SM 09.08.2023 | |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | | |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (11) 3 453 842 | (51) F01D 11/24 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| SM 22.02.2023 | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| | | | | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| (11) 3 453 432 | (51) A63C 9/085 | (11) 3 453 682 | (51) C01G 49/00 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | LU 11.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | LU 06.09.2023 | LV 19.04.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | SM 21.12.2022 | |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | | |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | (11) 3 453 895 | (51) G01M 7/08 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SM 16.11.2022 | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| | | SM 19.04.2023 | | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (11) 3 453 460 | (51) B02C 18/00 | (11) 3 453 710 | (51) C07D 487/04 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 | LT 02.08.2023 | LU 12.09.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| LU 07.09.2023 | LV 26.07.2023 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | NL 21.09.2022 | NO 21.12.2022 | SM 02.08.2023 | |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PL 21.09.2022 | PT 23.01.2023 | | |
| | | RO 21.09.2022 | RS 21.09.2022 | (11) 3 453 967 | (51) F23R 3/00 |
| (11) 3 453 513 | (51) B29C 48/285 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 | LT 28.06.2023 | LU 05.09.2023 |
| SM 30.08.2023 | | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| | | NL 21.09.2022 | NO 21.12.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| (11) 3 453 527 | (51) B29C 73/08 | PL 21.09.2022 | PT 23.01.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 21.09.2022 | RS 21.09.2022 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 21.09.2022 | SI 21.09.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SK 21.09.2022 | SM 21.09.2022 | SM 28.06.2023 | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | | | |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | | | |
| LT 07.06.2023 | LU 07.09.2023 | | | | |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | | | | |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | | | |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | | | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | | |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | | | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 453 610 | (51) B64C 9/24 | (11) 3 453 769 | (51) C12Q 1/6858 | (11) 3 454 033 | (51) G01M 15/14 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 26.04.2023 | LU 12.09.2023 | LT 04.01.2023 | LU 06.09.2023 |
| | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| | | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| | | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| | | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 453 654 | (51) B65G 57/11 | (11) 3 453 803 | (51) E03C 1/05 | (11) 3 454 046 | (51) G01N 21/64 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LT 05.07.2023 | LU 12.09.2023 |
| | | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| | | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | |
| | | SM 30.11.2022 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 453 679 | (51) C01G 41/04 | (11) 3 453 836 | (51) F01D 9/04 | | |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | | |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | | |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | (11) 3 454 544 | (51) H04N 23/60 |
| SM 05.07.2023 | | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| (11) 3 454 076 | (51) G01S 7/02 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | LU 07.09.2023 | LV 12.04.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LU 09.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 03.09.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | SM 12.04.2023 | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | (11) 3 454 257 | (51) G06V 10/44 | (11) 3 456 004 | (51) H04L 43/16 |
| SM 05.07.2023 | | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (11) 3 454 097 | (51) G02B 3/08 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 07.06.2023 | LU 30.09.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 21.12.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 07.06.2023 | |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | (11) 3 454 259 | (51) G06N 3/00 | (11) 3 456 176 | (51) A01F 12/44 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SM 21.12.2022 | | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (11) 3 454 110 | (51) G02C 7/06 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) CZ 05.10.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| DK 05.10.2022 | EE 05.10.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 |
| ES 05.10.2022 | FI 05.10.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LU 13.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| GR 06.01.2023 | GR 05.10.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| IS 05.02.2023 | HR 05.10.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| LT 05.10.2022 | IT 05.10.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| MC 05.10.2022 | LV 05.10.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| NO 05.01.2023 | NL 05.10.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| PT 06.02.2023 | PL 05.10.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |
| RS 05.10.2022 | RO 05.10.2022 | (11) 3 454 308 | (51) G06Q 20/18 | (11) 3 456 201 | (51) A01N 37/46 |
| SI 05.10.2022 | SE 05.10.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SM 05.10.2022 | SK 05.10.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (11) 3 454 114 | (51) G02F 1/1335 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LU 07.09.2023 | LV 16.08.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (11) 3 454 314 | (51) G08G 1/00 | (11) 3 456 251 | (51) A61B 5/021 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 454 164 | (51) G05F 1/575 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | LU 07.09.2023 | LV 05.04.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 12.09.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | SM 05.04.2023 | | | |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (11) 3 454 421 | (51) H01R 4/36 | (11) 3 456 374 | (51) A61M 37/00 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 20.11.2019 | (84) BG 20.02.2020 |
| SM 28.06.2023 | | ES 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | CH 20.11.2019 | CZ 20.11.2019 |
| (11) 3 454 192 | (51) G06F 3/04817 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | DE 12.08.2020 | DK 20.11.2019 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | MC 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | EE 20.11.2019 | ES 20.11.2019 |
| | | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | FI 20.11.2019 | GR 21.02.2020 |
| | | SM 23.08.2023 | | HR 20.11.2019 | IE 03.08.2020 |
| | | | | IS 20.03.2020 | IT 20.11.2019 |

| | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LI 20.11.2019 | LT 20.11.2019 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| LV 20.11.2019 | MC 20.11.2019 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| MK 20.11.2019 | NL 20.11.2019 | (11) 3 456 463 | (51) B23Q 1/48 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| NO 20.02.2020 | PL 20.11.2019 | (84) DK 02.08.2023 | (84) EE 02.08.2023 | SM 25.01.2023 | |
| PT 12.04.2020 | RO 20.11.2019 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (11) 3 456 659 | (51) B65D 83/44 |
| RS 20.11.2019 | SE 20.11.2019 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| SI 20.11.2019 | SK 20.11.2019 | LT 02.08.2023 | LU 14.09.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| SM 20.11.2019 | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| (11) 3 456 377 | (51) A61N 1/05 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (11) 3 456 464 | (51) B23Q 1/76 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 26.04.2023 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | SM 08.03.2023 | |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 | (11) 3 456 666 | (51) B65G 69/24 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | NO 19.10.2023 | PT 20.02.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| SM 26.04.2023 | | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| (11) 3 456 419 | (51) B05B 5/04 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | (11) 3 456 484 | (51) B25H 3/00 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| LT 04.01.2023 | LU 07.09.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | LT 08.03.2023 | LU 10.09.2023 | SM 02.11.2022 | |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 3 456 668 | (51) B65H 5/02 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) HR 23.08.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | NO 23.11.2023 | RO 23.08.2023 |
| (11) 3 456 421 | (51) B05D 3/12 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SM 23.08.2023 | |
| CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | (11) 3 456 510 | (51) B29C 64/153 | (11) 3 456 698 | (51) C04B 37/02 |
| EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| (11) 3 456 428 | (51) F16F 1/04 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | (11) 3 456 586 | (51) B60Q 1/04 | (11) 3 456 699 | (51) C04B 41/85 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| LT 16.08.2023 | LU 30.08.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 29.03.2023 | LU 18.09.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SE 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| (11) 3 456 450 | (51) B23C 3/06 | SM 29.03.2023 | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (11) 3 456 657 | (51) B65D 83/20 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (11) 3 456 811 | (51) C12M 1/12 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| LT 21.12.2022 | LU 13.09.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | LT 19.07.2023 | LU 10.09.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | LT 17.05.2023 | LU 18.09.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 10.05.2023 | | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| SM 19.07.2023 | | | | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| | | | | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| | | | | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| (11) 3 456 892 | (51) E04B 1/26 | (11) 3 457 008 | (51) F16J 15/34 | | |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (11) 3 457 090 | (51) G01D 4/00 |
| EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| LU 18.09.2023 | LV 21.06.2023 | LT 22.03.2023 | LU 17.09.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | RO 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| SM 21.06.2023 | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | | |
| (11) 3 456 905 | (51) E04H 15/44 | (11) 3 457 024 | (51) F21S 41/19 | (11) 3 457 091 | (51) G01D 5/04 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | LT 14.06.2023 | LU 15.09.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 21.06.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | LT 19.04.2023 | LU 18.09.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| | | | | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| (11) 3 456 914 | (51) E21B 7/00 | (11) 3 457 027 | (51) F22B 21/00 | (11) 3 457 168 | (51) G01S 7/41 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | LT 14.12.2022 | LU 11.09.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 |
| | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 |
| | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | MC 05.10.2022 | NL 05.10.2022 |
| | | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | NO 05.01.2023 | PL 05.10.2022 |
| | | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 |
| | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | RS 05.10.2022 | SE 05.10.2022 |
| | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 |
| | | | | SM 05.10.2022 | |
| (11) 3 456 957 | (51) F03D 1/06 | (11) 3 457 047 | (51) F24F 8/10 | (11) 3 457 225 | (51) G05B 13/04 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| EE 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 15.09.2023 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | LU 15.09.2023 | LV 04.01.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| | | | | SM 01.03.2023 | |
| (11) 3 456 959 | (51) F03D 7/02 | (11) 3 457 067 | (51) F28F 3/08 | (11) 3 457 234 | (51) G05B 19/042 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| CZ 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | IT 18.01.2023 | LU 15.09.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 12.04.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | LU 19.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | NO 18.01.2023 | RO 18.01.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | PT 18.05.2023 | SI 18.01.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | RS 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| SM 12.04.2023 | | | | | |
| (11) 3 456 965 | (51) F04B 17/04 | (11) 3 457 071 | (51) F28F 19/00 | (11) 3 457 242 | (51) G05B 23/02 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | | |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | | |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | | |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | | |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | | |
| LU 14.09.2023 | LV 10.05.2023 | | | | |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | | | | |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (11) 3 459 439 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 459 528 | (51) A61K 9/00 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LT 23.08.2023 | LU 22.09.2023 | LU 20.09.2023 | LV 23.11.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.11.2022 | |
| | | SM 23.08.2023 | | | |
| (11) 3 457 816 | (51) G06F 3/04847 | | | (11) 3 459 555 | (51) A61K 36/346 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 459 449 | (51) A61B 5/25 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 26.04.2023 | LU 26.09.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | | |
| | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | |
| (11) 3 458 273 | (51) B41J 29/393 | | | (11) 3 459 590 | (51) A61N 1/36 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 459 479 | (51) A61B 18/10 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | LT 19.07.2023 | LU 13.09.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SM 19.07.2023 | |
| | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |
| (11) 3 458 490 | (51) C08F 297/04 | | | (11) 3 459 647 | (51) B08B 1/00 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 459 488 | (51) A61B 10/02 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | LU 05.09.2023 | LV 14.06.2023 |
| MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LU 03.09.2023 | LV 28.12.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| SM 02.11.2022 | | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| | | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | | |
| (11) 3 459 383 | (51) A43B 13/16 | | | (11) 3 459 650 | (51) B21D 26/051 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 459 509 | (51) A61F 9/008 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 24.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | | | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | | | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | | | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SM 02.08.2023 | | | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 459 432 | (51) A61B 1/12 | (11) 3 459 527 | (51) A61K 9/16 | (11) 3 459 661 | (51) B23B 31/117 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| EE 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 05.09.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | NL 23.11.2022 | PL 23.11.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| | | RS 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| (11) 3 459 668 | (51) B23K 10/02 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | (11) 3 459 769 | (51) B60H 1/00 | SM 28.12.2022 | |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (11) 3 459 955 | (51) C07D 487/22 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| LU 25.09.2023 | LV 12.07.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | LU 25.09.2023 | LV 03.05.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | PL 02.11.2022 | RO 02.11.2022 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| (11) 3 459 680 | (51) B25B 5/04 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | | |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SM 03.05.2023 | | (11) 3 460 138 | (51) E04B 2/82 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (11) 3 459 836 | (51) B62M 9/10 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 19.09.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | LU 17.09.2023 | LV 16.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SM 26.07.2023 | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| (11) 3 459 693 | (51) B25J 11/00 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | | |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (11) 3 460 141 | (51) E04F 11/18 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (11) 3 459 858 | (51) B64D 45/00 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | FI 07.06.2023 | HR 07.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 07.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | LU 20.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LU 24.09.2023 | LV 15.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (11) 3 459 706 | (51) B29C 45/16 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | | |
| EE 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | (11) 3 460 179 | (51) F01C 1/16 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) EE 12.10.2022 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | SM 15.03.2023 | | IS 12.02.2023 | LT 12.10.2022 |
| LU 25.09.2023 | LV 30.08.2023 | (11) 3 459 874 | (51) C09D 7/40 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (84) ES 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | RS 12.10.2022 | SM 12.10.2022 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | | |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 3 460 200 | (51) F01D 25/16 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| (11) 3 459 751 | (51) B41J 11/00 | (11) 3 459 887 | (51) B65H 75/14 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | LT 04.01.2023 | LU 25.09.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | HR 15.03.2023 | NO 28.09.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IT 15.03.2023 | RS 28.06.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 17.09.2023 | LU 20.09.2023 | SM 28.06.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | MC 15.03.2023 | | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | NO 15.06.2023 | | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | PT 17.07.2023 | | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | RS 15.03.2023 | | | |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | SI 15.03.2023 | | (11) 3 460 322 | (51) F21V 29/67 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | SM 15.03.2023 | | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 3 459 758 | (51) B42D 25/41 | (11) 3 459 893 | (51) B66B 5/00 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| LT 09.11.2022 | LU 19.09.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LU 24.09.2023 | LV 28.12.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| | | | | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| | | | | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| | | | | SM 30.11.2022 | |
| | | | | (11) 3 460 362 | (51) F25C 5/04 |
| | | | | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | (11) 3 460 507 | (51) G01S 7/41 | (11) 3 460 578 | (51) G03F 7/30 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 19.04.2023 | IS 22.07.2023 | IT 25.03.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | LT 22.03.2023 | LU 22.09.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| SM 19.04.2023 | | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| (11) 3 460 415 | (51) G01D 21/00 | (11) 3 460 512 | (51) G01S 13/42 | (11) 3 460 584 | (51) G03G 15/20 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 04.09.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 11.09.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| PL 18.01.2023 | RS 18.05.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| RO 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SE 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SK 18.01.2023 | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 460 416 | (51) G01D 21/00 | (11) 3 460 520 | (51) G01S 17/42 | (11) 3 460 609 | (51) G05B 19/418 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 29.03.2023 | LT 19.07.2023 | LU 25.09.2023 | LT 26.07.2023 | LU 21.09.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SM 29.03.2023 | | SM 19.07.2023 | | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 460 447 | (51) G01N 3/12 | (11) 3 460 532 | (51) G01V 5/10 | (11) 3 460 611 | (51) G05B 23/02 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 12.09.2023 |
| | | | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| (11) 3 460 459 | (51) G01N 25/50 | (11) 3 460 560 | (51) G02B 27/28 | (11) 3 460 622 | (51) G06F 1/16 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 11.09.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LT 24.05.2023 | LU 21.09.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| (11) 3 460 494 | (51) G01R 31/08 | (11) 3 460 575 | (51) G03F 7/24 | (11) 3 460 670 | (51) G06F 13/00 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 26.09.2023 | LV 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | | |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | NL 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | | |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | | |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | | |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | | |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | | |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 11.01.2023 | LU 20.09.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (11) 3 460 992 | (51) H02P 25/22 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| NO 11.04.2023 | PT 11.05.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | LT 01.03.2023 | LU 19.09.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| (11) 3 460 705 | (51) G06F 21/57 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | LT 28.06.2023 | LU 22.09.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (11) 3 460 866 | (51) H01M 50/103 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SM 28.06.2023 | |
| (11) 3 460 710 | (51) G06F 21/84 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | (11) 3 461 012 | (51) H04B 1/707 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | LT 18.01.2023 | LU 25.09.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| (11) 3 460 717 | (51) G06V 40/50 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | (11) 3 461 231 | (51) H05B 6/70 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | (11) 3 460 903 | (51) H01P 5/107 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | LT 12.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 21.09.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | LU 17.09.2023 | LV 05.04.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | SM 12.07.2023 | |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | (11) 3 461 365 | (51) A45D 29/00 |
| (11) 3 460 766 | (51) B42D 25/29 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SM 05.04.2023 | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 460 906 | (51) H01Q 1/24 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (11) 3 461 418 | (51) A61B 6/14 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LT 03.05.2023 | LU 20.09.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| SM 02.11.2022 | | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (11) 3 460 769 | (51) H04L 41/0681 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (11) 3 460 930 | (51) H02G 3/04 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) EE 14.12.2022 | (11) 3 461 428 | (51) A61B 17/072 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| LU 26.09.2023 | LV 12.04.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | RS 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| SM 12.04.2023 | | (11) 3 460 975 | (51) H02M 3/158 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| (11) 3 460 805 | (51) G16H 30/40 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | SM 09.11.2022 | |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | LT 22.02.2023 | LU 18.09.2023 | (11) 3 461 474 | (51) A61K 9/14 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (84) AL 11.11.2020 | (84) AT 11.11.2020 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | BG 11.02.2021 | CH 31.08.2021 |
| (11) 3 460 861 | (51) H01L 33/62 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | CZ 11.11.2020 | DK 11.11.2020 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | EE 11.11.2020 | FI 11.11.2020 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | GR 12.02.2021 | HR 11.11.2020 |
| | | SM 22.02.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IE 13.08.2021 | IS 11.03.2021 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| LI 31.08.2021 | LT 11.11.2020 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| LU 31.08.2021 | LV 11.11.2020 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| MC 11.11.2020 | MK 11.11.2020 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| NL 11.11.2020 | NO 11.02.2021 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| PL 11.11.2020 | PT 11.03.2021 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LU 27.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| RO 11.11.2020 | RS 11.11.2020 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| SE 11.11.2020 | SI 11.11.2020 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| SK 11.11.2020 | SM 11.11.2020 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| | | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| (11) 3 461 532 | (51) A61N 1/372 | | | | |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (11) 3 461 599 | (51) B25J 19/00 | (11) 3 461 714 | (51) B61F3/02 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 28.12.2022 | LT 21.06.2023 | LU 27.09.2023 | LU 26.09.2023 | LV 31.05.2023 |
| MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SM 31.05.2023 | |
| (11) 3 461 542 | (51) A63F 13/53 | | | | |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (11) 3 461 605 | (51) B26D 7/06 | (11) 3 461 851 | (51) C08G 18/48 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| LT 29.03.2023 | LU 26.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | | | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (11) 3 461 656 | (51) B60C 1/00 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| | | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SM 09.11.2022 | |
| (11) 3 461 580 | (51) B23K 35/26 | | | | |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | (11) 3 461 687 | (51) B60Q 1/26 | (11) 3 461 907 | (51) C12Q 1/26 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| LT 08.02.2023 | LU 19.09.2023 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 |
| LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| | | SM 26.10.2022 | | | |
| (11) 3 461 583 | (51) B23P 11/02 | | | | |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | (11) 3 461 700 | (51) B60R 25/25 | (11) 3 461 908 | (51) C12Q 1/26 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| LU 07.09.2023 | LV 11.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | LT 10.05.2023 | LU 27.09.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | | |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | | |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | NO 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | | |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | | |
| SM 11.01.2023 | | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | | |
| | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | |
| (11) 3 461 592 | (51) B25C 1/04 | | | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 461 711 | (51) B61D 13/00 | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AT 16.11.2022 | | | |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | | | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 461 598 | (51) B25J 9/00 | | | | |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) 3 461 959 | (51) E03C 1/232 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | | |
| (11) 3 461 963 | (51) E04B 9/34 | (11) 3 462 041 | (51) F15B 13/08 | (11) 3 462 225 | (51) G02B 21/33 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| HR 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| IT 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| LU 29.09.2023 | LT 02.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| MC 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| NO 02.11.2023 | NL 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| RO 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| SE 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| SM 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| | | SM 07.06.2023 | | SM 02.11.2022 | |
| (11) 3 461 968 | (51) E04F 13/08 | (11) 3 462 076 | (51) F17C 13/00 | (11) 3 462 233 | (51) G02F 1/13357 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| ES 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| HR 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| IT 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| LU 27.09.2023 | LT 29.03.2023 | LU 27.09.2023 | LV 11.01.2023 | LT 21.06.2023 | LU 19.09.2023 |
| MC 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| NO 29.06.2023 | NL 29.03.2023 | NO 11.04.2023 | RO 11.01.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| PT 31.07.2023 | PL 29.03.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| RS 29.03.2023 | RO 29.03.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| SI 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SM 11.01.2023 | | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| SM 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| (11) 3 461 980 | (51) E05F 5/00 | (11) 3 462 131 | (51) G01C 15/00 | (11) 3 462 249 | (51) G04B 13/02 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| LT 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| MC 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LT 05.07.2023 | LU 13.09.2023 |
| NO 28.02.2023 | LV 30.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| RO 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| SE 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| SK 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | SI 30.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| | SM 30.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SM 05.07.2023 | |
| (11) 3 461 987 | (51) E06B 9/34 | (11) 3 462 152 | (51) G01K 7/02 | (11) 3 462 351 | (51) G06F 21/33 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | LT 04.01.2023 | LU 28.09.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| SM 07.12.2022 | | SM 22.02.2023 | | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| (11) 3 462 018 | (51) F03D 7/04 | (11) 3 462 160 | (51) G01N 1/22 | (11) 3 462 419 | (51) G07C 5/08 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 21.09.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LU 27.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | (11) 3 462 195 | (51) G01R 31/11 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SM 02.08.2023 | |
| | | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | | |
| | | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | | |
| | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | |
| (11) 3 462 032 | (51) F04D 15/00 | | | (11) 3 462 422 | (51) G07C 9/00 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 462 661 | (51) H04L 5/00 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SM 09.08.2023 | | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| LU 04.09.2023 | LV 05.04.2023 | | | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (11) 3 462 551 | (51) H01R 24/00 | LT 11.01.2023 | LU 17.09.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| SM 05.04.2023 | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| | | LT 07.06.2023 | LU 25.09.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | | |
| (11) 3 462 426 | (51) G06V 20/58 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (11) 3 462 707 | (51) H04W 4/70 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 26.09.2023 | | | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (11) 3 462 598 | (51) H02P 6/00 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | LU 28.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 462 437 | (51) G09G 3/3233 | (11) 3 462 602 | (51) H02P 29/032 | (11) 3 462 709 | (51) H04L 69/22 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 21.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.06.2023 | LU 28.09.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 462 438 | (51) G09G 3/3233 | (11) 3 462 626 | (51) H04B 1/707 | (11) 3 462 723 | (51) H04N 1/60 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | LT 22.03.2023 | LU 28.09.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 25.09.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 462 469 | (51) F24C 3/12 | (11) 3 462 635 | (51) H04B 7/185 | (11) 3 463 581 | (51) A61Q 5/00 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 27.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 16.08.2023 | LU 23.09.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | (11) 3 462 657 | (51) H04L 1/18 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| | | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | | |
| | | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | | |
| | | LT 17.05.2023 | LU 28.09.2023 | | |
| | | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | | |
| | | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | | |
| | | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | | |
| | | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | | |
| | | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 462 533 | (51) H01P 5/08 | | | (11) 3 466 230 | (51) A01B 71/02 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | | | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | | | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | | | |
| LT 09.08.2023 | LU 26.09.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | (11) 3 466 373 | (51) A61F 2/24 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| SM 18.01.2023 | | (84) AT 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| (11) 3 466 236 | (51) A01D 34/82 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | SM 21.12.2022 | |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 466 610 | (51) B25B 11/02 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | NL 26.10.2022 | PL 26.10.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | SK 26.10.2022 | | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (11) 3 466 391 | (51) A61G 7/015 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | LT 11.01.2023 | LU 11.09.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| SM 03.05.2023 | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| (11) 3 466 246 | (51) A01F 15/08 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (11) 3 466 649 | (51) B22F 10/00 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (11) 3 466 392 | (51) A61G 17/00 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | EE 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | LT 15.03.2023 | LU 14.09.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | GR 06.10.2023 | IS 05.11.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 28.09.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| (11) 3 466 247 | (51) A01G 3/053 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | (11) 3 466 409 | (51) A61K 9/107 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (11) 3 466 794 | (51) B62B 5/00 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| (11) 3 466 307 | (51) A47J 31/46 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SM 07.06.2023 | | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | (11) 3 466 485 | (51) A61N 1/375 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| LT 25.01.2023 | LU 12.09.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SM 07.12.2022 | |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 466 811 | (51) B64C 21/02 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| (11) 3 466 323 | (51) A61B 5/00 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (11) 3 466 491 | (51) A61Q 5/06 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LT 21.06.2023 | LU 28.09.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 466 818 | (51) B65B 3/00 |
| (11) 3 466 326 | (51) A61B 5/06 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | EE 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SM 07.06.2023 | | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 466 605 | (51) B23P 21/00 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| | | | | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 | SM 24.05.2023 | |
| SM 01.03.2023 | | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | | |
| (11) 3 466 850 | (51) B65G 69/00 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | (11) 3 467 245 | (51) E05G 1/14 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | | | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 | (11) 3 467 199 | (51) D21F 1/44 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) CZ 12.10.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | DK 12.10.2022 | EE 12.10.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | ES 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | IS 12.02.2023 | IT 12.10.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| SM 01.03.2023 | | LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| | | MC 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | | |
| (11) 3 466 851 | (51) B65G 69/00 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | (11) 3 467 263 | (51) F01D 5/18 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | SM 12.10.2022 | | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | | | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | (11) 3 467 200 | (51) D21F 1/44 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) CZ 12.10.2022 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | DK 12.10.2022 | EE 12.10.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | ES 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | IS 12.02.2023 | IT 12.10.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SM 08.03.2023 | | LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| | | MC 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | | |
| (11) 3 466 868 | (51) B66F 9/065 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | (11) 3 467 264 | (51) F01D 5/18 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SM 12.10.2022 | | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (11) 3 467 209 | (51) E02F 3/20 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| LV 25.09.2023 | LV 02.08.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| SM 02.08.2023 | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| | | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | | |
| (11) 3 467 006 | (51) C08G 77/06 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | (11) 3 467 265 | (51) F01D 5/18 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | | | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | (11) 3 467 220 | (51) E04B 1/78 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (84) ES 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | | | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | (11) 3 467 231 | (51) E04F 10/06 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| SM 30.11.2022 | | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SM 18.01.2023 | |
| | | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | | |
| (11) 3 467 159 | (51) C30B 29/16 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | (11) 3 467 267 | (51) F01D 5/18 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LU 19.09.2023 | LV 22.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 27.09.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SM 22.03.2023 | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 3 467 243 | (51) E05D 15/16 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | EE 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | SM 10.05.2023 | |
| | | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | | |
| (11) 3 467 179 | (51) B65G 23/44 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (11) 3 467 281 | (51) F02B 23/06 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 467 522 | (51) G01R 19/32 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SM 28.06.2023 | |
| RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 22.02.2023 | LU 21.09.2023 | (11) 3 467 687 | (51) G06F 16/27 |
| | | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (11) 3 467 290 | (51) F02M 21/02 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| LU 21.09.2023 | LV 14.06.2023 | | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (11) 3 467 603 | (51) G05B 19/418 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| SM 14.06.2023 | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | | |
| | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (11) 3 467 698 | (51) G06V 20/58 |
| (11) 3 467 354 | (51) F16H 61/04 | LT 15.03.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| (84) AT 04.03.2020 | (84) BE 31.10.2020 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| BG 04.06.2020 | CZ 04.03.2020 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| DK 04.03.2020 | EE 04.03.2020 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| ES 04.03.2020 | FI 04.03.2020 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 |
| GR 05.06.2020 | HR 04.03.2020 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | LU 04.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| HU 08.10.2018 | IE 08.10.2020 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| IS 04.07.2020 | IT 04.03.2020 | | | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| LT 04.03.2020 | LU 08.10.2020 | (11) 3 467 605 | (51) G05B 23/02 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| LV 04.03.2020 | MC 04.03.2020 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| MK 04.03.2020 | NL 04.03.2020 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| NO 04.06.2020 | PL 04.03.2020 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | | |
| PT 29.07.2020 | RO 04.03.2020 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 467 699 | (51) G06K 7/10 |
| RS 04.03.2020 | SE 04.03.2020 | LT 02.08.2023 | LU 26.09.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SI 04.03.2020 | SK 04.03.2020 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| SM 04.03.2020 | TR 04.03.2020 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| (11) 3 467 378 | (51) F22D 1/50 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | SM 02.08.2023 | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 467 646 | (51) G06F 8/65 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SM 30.08.2023 | |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | | |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (11) 3 467 721 | (51) G06N 3/044 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | | |
| (11) 3 467 430 | (51) G01B 11/25 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | (11) 3 467 770 | (51) G06T 7/00 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | | | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | (11) 3 467 650 | (51) G06F 9/46 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | GR 24.02.2023 | GR 24.02.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | | |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | | |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | | |
| SM 15.02.2023 | | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | | |
| | | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | | |
| (11) 3 467 477 | (51) G01N 21/3504 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (11) 3 467 859 | (51) H01H 1/00 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SM 31.05.2023 | | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | | | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (11) 3 467 660 | (51) G06F 11/34 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | LU 11.09.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | | | | |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SM 28.06.2023 | | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (11) 3 467 894 | (51) C07D 209/86 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 19.09.2023 | SM 03.05.2023 | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 468 307 | (51) H05B 47/10 | (11) 3 469 875 | (51) A01D 41/14 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| SM 02.08.2023 | | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| (11) 3 467 972 | (51) H01S 3/0941 | MC 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SI 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (11) 3 468 311 | (51) H05K 1/02 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SM 22.03.2023 | |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 469 900 | (51) A01M 7/00 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| (11) 3 468 129 | (51) H04W 24/10 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | MC 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 468 801 | (51) B41J 2/14 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 30.09.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (11) 3 469 972 | (51) A47L 5/00 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LT 11.01.2023 | LU 17.09.2023 |
| (11) 3 468 145 | (51) H04L 9/00 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 469 188 | (51) E21B 49/08 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | (11) 3 469 987 | (51) A61B 5/22 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| NL 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | NL 19.10.2022 | PL 19.10.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| SM 30.11.2022 | | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| (11) 3 468 189 | (51) H04N 19/136 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SM 19.10.2022 | | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 469 781 | (51) H04L 67/1031 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SM 28.12.2022 | |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 470 165 | (51) B23K 26/146 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 468 227 | (51) H04R 25/00 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (11) 3 469 787 | (51) G06F 3/0481 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| | | | | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 16.08.2023 | | (11) 3 470 451 | (51) C08G 63/189 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 |
| (11) 3 470 173 | (51) B24B 13/005 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SM 12.07.2023 | |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LT 08.03.2023 | LU 11.09.2023 | | |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | | |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | | |
| NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | | |
| RO 21.12.2022 | RS 21.04.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | | |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | | |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | | |
| | | (11) 3 470 459 | (51) C08L 9/00 | (11) 3 470 616 | (51) E06B 9/86 |
| (11) 3 470 221 | (51) B32B 5/02 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LU 25.09.2023 | LV 12.04.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| | | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| | | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| | | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| | | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SM 18.01.2023 | |
| | | SM 12.04.2023 | | | |
| | | (11) 3 470 482 | (51) C09D 167/08 | (11) 3 470 671 | (51) F03D 80/70 |
| (11) 3 470 285 | (51) B60W 30/08 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | EE 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 24.09.2023 | NL 26.07.2023 | PL 26.07.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | SM 26.07.2023 | | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | | | SM 22.03.2023 | |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | | | | |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | | | | |
| | | (11) 3 470 505 | (51) C11D 3/00 | (11) 3 470 698 | (51) F16C 35/077 |
| (11) 3 470 338 | (51) B64D 27/20 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LU 18.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | | | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| SM 02.11.2022 | | | | SM 19.04.2023 | |
| | | (11) 3 470 583 | (51) E02F 9/08 | (11) 3 470 722 | (51) F16L 23/00 |
| (11) 3 470 352 | (51) B65G 53/56 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) EE 09.08.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | LU 14.09.2023 | LV 12.04.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | SM 08.03.2023 | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | | |
| | | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | | |
| | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | | |
| | | SM 12.04.2023 | | | |
| | | (11) 3 470 593 | (51) E04B 2/76 | (11) 3 470 730 | (51) F21V 14/02 |
| (11) 3 470 378 | (51) C02F 1/00 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| | | | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| | | | | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| | | | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| | | | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| | | | | SM 25.01.2023 | |
| | | (11) 3 470 596 | (51) E04D 3/06 | (11) 3 470 775 | (51) G01B 17/02 |
| | | (84) CZ 14.12.2022 | (84) DK 14.12.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| | | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 471 346 | (51) H04L 43/0817 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | | | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (11) 3 473 141 | (51) A47G 21/14 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SM 15.03.2023 | |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | | |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | (11) 3 473 401 | (51) B29C 45/14 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| | | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| (11) 3 471 395 | (51) H04N 5/232 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 473 287 | (51) A22B 3/00 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | CZ 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | | |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 473 409 | (51) B29C 63/16 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| | | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| | | SM 28.12.2022 | | LT 10.05.2023 | LU 18.09.2023 |
| (11) 3 471 433 | (51) H04R 1/10 | | | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (11) 3 473 292 | (51) A61M 25/10 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| CZ 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | | |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | LT 11.01.2023 | LU 22.09.2023 | (11) 3 473 413 | (51) B29C 64/245 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SM 26.10.2022 | | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| | | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| | | | | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| (11) 3 471 523 | (51) H05K 7/20 | (11) 3 473 343 | (51) B05B 12/24 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | | |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 473 414 | (51) B29C 65/08 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (84) DK 19.07.2023 | (84) EE 19.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RS 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| SM 26.07.2023 | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| | | | | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | | | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 471 589 | (51) A47L 9/04 | (11) 3 473 350 | (51) B22C 7/02 | (11) 3 473 422 | (51) B30B 9/32 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | PL 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 473 111 | (51) A24B 3/14 | (11) 3 473 366 | (51) B23H 3/04 | (11) 3 473 426 | (51) G07F 7/06 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | | | |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | | | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | | | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| NL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (11) 3 473 587 | (51) B67C 3/08 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | SM 24.05.2023 | |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | | |
| | | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | (11) 3 473 822 | (51) F01K 9/00 |
| (11) 3 473 437 | (51) B29C 65/18 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) EE 12.10.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 |
| HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | SM 07.06.2023 | |
| MC 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | SE 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | | |
| PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 | SM 26.10.2022 | | (11) 3 473 842 | (51) F02K 3/10 |
| RS 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | | | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | (11) 3 473 592 | (51) B82Y 10/00 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| | | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 473 483 | (51) H02H 3/05 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | | |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | (11) 3 473 846 | (51) F03D 1/02 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (11) 3 473 603 | (51) C03B 37/014 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| | | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 473 492 | (51) B60N 2/28 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | SM 30.08.2023 | | | |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | | | (11) 3 473 852 | (51) F03D 7/04 |
| SM 04.01.2023 | | (11) 3 473 652 | (51) C08L 9/04 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 |
| | | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| (11) 3 473 524 | (51) B61L 15/00 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| PT 27.11.2023 | RS 26.07.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SE 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | | |
| | | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | (11) 3 473 865 | (51) F15B 13/043 |
| (11) 3 473 539 | (51) B64C 3/18 | SM 03.05.2023 | | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | | | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | (11) 3 473 756 | (51) D01H 1/241 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (84) DK 14.06.2023 | (84) EE 14.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 24.09.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | | |
| | | SM 14.06.2023 | | (11) 3 473 868 | (51) F15B 15/14 |
| (11) 3 473 566 | (51) B65G 49/04 | (11) 3 473 813 | (51) F01D 9/04 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) DK 28.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| GR 29.03.2023 | IS 28.04.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| NO 28.03.2023 | PT 28.04.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| SM 30.11.2022 | | SM 30.11.2022 | | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (11) 3 473 870 | (51) F16B 21/07 | (11) 3 474 025 | (51) G01R 15/18 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| LU 12.09.2023 | LV 19.04.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | | |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | (11) 3 474 076 | (51) G03G 15/00 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SM 15.03.2023 | | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| SM 19.04.2023 | | | | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| | | | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| | | | | LT 16.08.2023 | LU 23.08.2023 |
| | | | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| | | | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| | | | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| | | | | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| | | | | SM 16.08.2023 | |
| (11) 3 473 898 | (51) F16J 15/34 | (11) 3 474 028 | (51) G01R 1/30 | (11) 3 474 091 | (51) G05B 13/04 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| EE 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| PL 22.03.2023 | RO 22.03.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |
| | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | |
| | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | |
| | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | |
| | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | |
| (11) 3 473 906 | (51) F16K 31/52 | (11) 3 474 040 | (51) G01S 17/93 | (11) 3 474 099 | (51) B25J 9/16 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LT 15.03.2023 | LU 25.09.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| (11) 3 473 927 | (51) F22B 35/18 | (11) 3 474 046 | (51) G02B 1/04 | (11) 3 474 131 | (51) G06F 3/16 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| NO 29.06.2023 | PT 31.07.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | |
| | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | |
| (11) 3 473 950 | (51) F25B 31/00 | (11) 3 474 055 | (51) G02B 7/183 | (11) 3 474 185 | (51) G06V 20/00 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | | |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | |
| (11) 3 474 022 | (51) G01P 15/125 | (11) 3 474 073 | (51) G03F 7/027 | (11) 3 474 273 | (51) G10L 15/00 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| IS 30.03.2023 | LV 30.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | (11) 3 476 294 | (51) A61B 6/00 |
| (11) 3 474 313 | (51) G06F 30/20 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SM 19.04.2023 | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 04.09.2023 | (11) 3 474 513 | (51) H04L 65/1069 | (11) 3 476 316 | (51) A61B 17/122 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| (11) 3 474 320 | (51) H01L 23/373 | (11) 3 474 577 | (51) H04L 65/61 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SM 17.05.2023 | |
| LT 25.01.2023 | LU 28.09.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (11) 3 476 352 | (51) A61B 34/00 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| PL 25.01.2023 | RO 25.05.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | SM 23.08.2023 | | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| (11) 3 474 372 | (51) H01Q 1/27 | (11) 3 475 040 | (51) B27M 1/08 | (11) 3 476 372 | (51) A61F 5/01 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | LT 30.08.2023 | LU 25.09.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 19.07.2023 | |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SM 30.08.2023 | | | |
| (11) 3 474 373 | (51) H01Q 1/32 | (11) 3 475 813 | (51) G06F 3/04886 | (11) 3 476 415 | (51) A61M 5/142 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | LT 30.08.2023 | LU 22.09.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LU 07.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| NO 15.06.2023 | NO 15.03.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| PT 17.07.2023 | PL 15.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| RS 15.03.2023 | RO 15.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| SI 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| SM 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SM 30.08.2023 | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| | | | | SM 05.04.2023 | |
| (11) 3 474 404 | (51) H02H 3/08 | (11) 3 476 267 | (51) A47L 5/24 | (11) 3 476 442 | (51) A63B 22/00 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | NL 07.06.2023 | PL 07.06.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NO 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | PT 09.10.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| SM 23.08.2023 | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | | | SM 07.06.2023 | |
| (11) 3 474 410 | (51) H02J 3/14 | (11) 3 476 286 | (51) A61B 5/285 | (11) 3 476 460 | (51) B01D 53/14 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 476 536 | (51) B24B 7/22 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SM 24.05.2023 | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | | |
| | | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (11) 3 476 669 | (51) B60R 25/20 |
| (11) 3 476 470 | (51) B01J 4/00 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | (11) 3 476 541 | (51) B25B 9/00 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| SM 09.11.2022 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | | |
| | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 476 670 | (51) B60R 25/20 |
| (11) 3 476 505 | (51) B23B 1/00 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 476 550 | (51) B25J 9/16 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | | |
| | | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | (11) 3 476 727 | (51) B64C 25/34 |
| (11) 3 476 506 | (51) B23B 5/28 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SE 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 476 556 | (51) B25J 21/00 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | SM 08.03.2023 | |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | | |
| | | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (11) 3 476 739 | (51) B64D 27/26 |
| (11) 3 476 514 | (51) F28D 9/00 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | (11) 3 476 627 | (51) B60C 23/04 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LU 03.09.2023 | LV 01.03.2023 | | |
| | | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | (11) 3 476 768 | (51) B65F 1/12 |
| (11) 3 476 535 | (51) B24B 7/18 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | SM 01.03.2023 | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (11) 3 476 633 | (51) B60J 7/02 | | |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (11) 3 476 771 | (51) B65F 3/04 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | SM 07.06.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 476 774 | (51) B65G 21/06 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| | | SM 30.11.2022 | | | |
| (11) 3 476 781 | (51) B65G 47/86 | (11) 3 476 951 | (51) C12Q 1/6886 | (11) 3 477 181 | (51) F16N 27/00 |
| (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| EE 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| IS 01.06.2023 | LT 01.02.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | SM 07.06.2023 | | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | | | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 476 782 | (51) B65G 47/91 | (11) 3 477 008 | (51) E03C 1/04 | (11) 3 477 197 | (51) F23D 14/38 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PT 02.01.2024 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | | |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | | |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | | |
| SM 30.08.2023 | | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | | |
| | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | | |
| | | SM 12.04.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 476 796 | (51) B67B 3/06 | (11) 3 477 017 | (51) E04G 1/14 | (11) 3 477 215 | (51) F24F 11/54 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | | |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | RS 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | | |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | |
| SM 01.03.2023 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 476 819 | (51) B22F 3/14 | (11) 3 477 056 | (51) F01D 5/14 | (11) 3 477 248 | (51) G01B 11/24 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| NO 14.03.2023 | PT 14.04.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | |
| SM 14.12.2022 | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | |
| | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 476 904 | (51) C09D 5/00 | (11) 3 477 097 | (51) F03D 1/06 | (11) 3 477 286 | (51) G01N 21/78 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 01.03.2023 | (84) EE 01.03.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | | |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | | |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | | |
| SM 18.01.2023 | | SM 04.01.2023 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 476 927 | (51) C11D 11/00 | (11) 3 477 150 | (51) B60K 5/12 | (11) 3 477 311 | (51) G01R 15/18 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| | | | | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| | | | | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| | | | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| | | | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 477 569 | (51) G06Q 20/02 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| (11) 3 477 333 | (51) G01S 13/72 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 3 477 512 | (51) G06F 30/18 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SM 15.02.2023 | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 477 582 | (51) G06T 3/40 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (11) 3 477 342 | (51) G01S 17/93 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (11) 3 477 513 | (51) G06F 30/18 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 3 477 622 | (51) H01L 51/00 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| SM 22.02.2023 | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| (11) 3 477 378 | (51) G03B 17/14 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LU 19.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 477 526 | (51) G06F 21/60 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SM 28.12.2022 | |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 477 635 | (51) G10L 15/32 |
| (11) 3 477 462 | (51) G06F 3/06 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 07.06.2023 | LU 13.09.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (11) 3 477 553 | (51) G06N 3/0455 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (11) 3 477 650 | (51) G16H 40/60 |
| (11) 3 477 464 | (51) G06F 3/12 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 477 568 | (51) G06Q 20/00 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SM 23.11.2022 | |
| (11) 3 477 478 | (51) G06F 11/10 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (11) 3 477 674 | (51) H01H 21/24 |
| | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SM 14.12.2022 | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 477 808 | (51) <i>H02H 3/30</i> | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | (11) 3 478 029 | (51) <i>H05B 45/20</i> |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| (11) 3 477 680 | (51) <i>H01J 37/20</i> | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | (11) 3 477 829 | (51) <i>H02K 11/40</i> | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 478 368 | (51) <i>A61Q 19/08</i> |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) HR 07.06.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (11) 3 477 710 | (51) <i>H01L 31/107</i> | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SM 07.06.2023 | |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (11) 3 478 477 | (51) <i>B29C 64/10</i> |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SM 02.08.2023 | | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 477 835 | (51) <i>H02M 1/44</i> | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | ES 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| SM 29.03.2023 | | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| (11) 3 477 726 | (51) <i>H10K 59/40</i> | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 477 855 | (51) <i>H03F 1/34</i> | (11) 3 478 933 | (51) <i>G01R 33/3415</i> |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | LU 20.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| (11) 3 477 775 | (51) <i>H01R 4/48</i> | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SM 16.08.2023 | |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | SM 14.06.2023 | | (11) 3 478 936 | (51) <i>E21B 49/10</i> |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | (11) 3 477 882 | (51) <i>H04L 1/00</i> | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | LT 08.02.2023 | LU 23.09.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | NL 09.11.2022 | PL 09.11.2022 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| SM 05.04.2023 | | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| (11) 3 477 791 | (51) <i>H01R 25/14</i> | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | SM 09.11.2022 | |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | (11) 3 479 148 | (51) <i>G06F 17/40</i> |
| DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | (11) 3 477 918 | (51) <i>H04L 67/12</i> | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 28.12.2022 | PL 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 480 475 | (51) F15B 15/20 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SM 28.12.2022 | | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| (11) 3 479 745 | (51) A47L 9/04 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | PL 07.12.2022 | RO 07.12.2022 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (11) 3 480 221 | (51) C08F 210/02 | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| NO 26.01.2023 | PT 27.02.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (11) 3 480 528 | (51) F24F 7/06 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 479 762 | (51) A61B 5/022 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (11) 3 480 239 | (51) C08G 61/08 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | (11) 3 480 530 | (51) F24F 11/50 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (11) 3 479 798 | (51) A61F 2/28 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (11) 3 480 340 | (51) C23C 22/02 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (11) 3 480 563 | (51) G01C 23/00 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| SM 21.06.2023 | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (11) 3 479 918 | (51) B21C 37/16 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | (11) 3 480 375 | (51) E03F 5/14 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 480 571 | (51) G01J 3/10 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) EE 05.04.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | DK 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| SM 16.11.2022 | | MC 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 |
| (11) 3 479 937 | (51) B23B 5/28 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | (11) 3 480 382 | (51) E04B 2/96 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 480 685 | (51) G06F 1/16 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | NO 07.09.2023 | LV 07.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | RS 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | SM 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (11) 3 480 411 | (51) E06B 9/264 | IS 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | HR 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| (11) 3 480 058 | (51) B60Q 1/115 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | | RO 19.04.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| | | | RS 19.04.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | (11) 3 482 397 | (51) G11C 11/22 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| (11) 3 480 692 | (51) G06F 9/445 | RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (11) 3 480 995 | (51) H04L 5/00 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 482 559 | (51) H04M 7/00 |
| LT 11.01.2023 | LU 14.09.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LT 29.03.2023 | LU 10.09.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | LT 22.02.2023 | LU 19.09.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| (11) 3 480 719 | (51) G06F 21/44 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | (11) 3 481 458 | (51) A61M 1/28 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 482 662 | (51) A47J 36/32 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 |
| PL 10.05.2023 | RO 10.05.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| RS 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | LT 28.06.2023 | LU 21.09.2023 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| (11) 3 480 735 | (51) G06F 18/00 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (11) 3 482 848 | (51) B22D 27/02 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 3 481 497 | (51) A61N 1/36 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 12.09.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LU 06.09.2023 | LV 28.12.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SM 19.07.2023 | | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| (11) 3 480 867 | (51) H01M 10/04 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | SM 10.05.2023 | |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | (11) 3 482 851 | (51) B22F 1/00 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 482 046 | (51) E21B 49/08 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| (11) 3 480 898 | (51) H01R 13/518 | NL 23.11.2022 | PL 23.11.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | (11) 3 482 866 | (51) B23K 26/00 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | SM 23.11.2022 | | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | (11) 3 482 285 | (51) G06F 3/0484 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LT 30.08.2023 | LU 18.09.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| (11) 3 480 899 | (51) H01R 13/6474 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (11) 3 482 913 | (51) B29C 64/357 |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | SM 30.08.2023 | | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 | | | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (11) 3 483 611 | (51) G01N 33/68 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| SM 30.11.2022 | | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| (11) 3 482 917 | (51) B29C 65/78 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | LT 04.01.2023 | LU 27.09.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | (11) 3 483 403 | (51) F01M 1/02 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SM 04.01.2023 | |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 483 708 | (51) G06F 3/041 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| SM 18.01.2023 | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (11) 3 483 048 | (51) B62D 55/112 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | (11) 3 483 434 | (51) F04B 7/00 | MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | (11) 3 483 735 | (51) G06F 15/16 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| SM 12.07.2023 | | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| (11) 3 483 057 | (51) B64C 1/14 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 483 498 | (51) F21S 41/25 | LU 25.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | SM 28.12.2022 | |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | (11) 3 483 782 | (51) G06V 10/22 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (11) 3 483 097 | (51) B65G 47/91 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | SM 25.01.2023 | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | (11) 3 483 551 | (51) G01B 3/1041 | LT 19.07.2023 | LU 12.09.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| NO 22.06.2023 | PT 24.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SM 19.07.2023 | |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (11) 3 483 944 | (51) H01L 33/48 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (11) 3 483 336 | (51) D21D 1/30 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (84) DK 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (11) 3 483 589 | (51) G01N 21/17 | LT 19.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SM 22.03.2023 | | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| (11) 3 483 343 | (51) E02D 29/12 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | SM 19.07.2023 | |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (11) 3 484 007 | (51) H02J 3/38 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| | | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | LU 23.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SM 08.03.2023 | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | | | |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | | | |
| (11) 3 484 251 | (51) H05K 5/02 | (11) 3 485 783 | (51) A47L 9/19 | (11) 3 486 616 | (51) G01D 11/24 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | | | | |
| (11) 3 484 379 | (51) A61B 17/122 | (11) 3 485 845 | (51) A61F 2/00 | (11) 3 486 647 | (51) G01N 30/46 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | GR 26.04.2023 | IS 25.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 07.06.2023 | | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | | LU 12.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | | | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | | | RO 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| (11) 3 484 438 | (51) A61K 8/362 | (11) 3 485 870 | (51) A61K 8/46 | (11) 3 486 770 | (51) G06F 9/445 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| | | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| | | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| | | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| | | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| | | SM 08.03.2023 | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| (11) 3 484 747 | (51) B60N 3/02 | (11) 3 486 132 | (51) B60W 30/09 | (11) 3 486 823 | (51) G06F 21/51 |
| (84) DK 14.06.2023 | (84) EE 14.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| LU 12.09.2023 | LV 14.06.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | LT 19.07.2023 | LU 12.09.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| RO 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SM 14.06.2023 | | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| | | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | SM 15.02.2023 | | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 485 364 | (51) G06F 3/06 | (11) 3 486 135 | (51) B60W 30/14 | (11) 3 486 885 | (51) G08G 1/14 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | LT 10.05.2023 | LU 26.09.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| SM 30.11.2022 | | SM 18.01.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| (11) 3 485 367 | (51) G06F 3/14 | (11) 3 486 581 | (51) F16K 3/314 | (11) 3 486 973 | (51) H01M 4/04 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | | |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | | |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | | |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 488 281 | (51) G02B 21/00 | (11) 3 489 064 | (51) B60K 15/03 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LU 27.09.2023 | LV 26.07.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| SM 07.12.2022 | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| (11) 3 486 998 | (51) H01Q 1/22 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 488 793 | (51) A61B 17/072 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (11) 3 489 067 | (51) B60K 37/06 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| SM 02.08.2023 | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| (11) 3 487 207 | (51) H04W 24/10 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | (11) 3 488 835 | (51) A61F 9/007 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | (11) 3 489 107 | (51) B61D 25/00 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| (11) 3 487 262 | (51) H05B 6/10 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (11) 3 488 861 | (51) A61K 39/00 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | EE 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (11) 3 489 158 | (51) B65C 9/04 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | RS 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| (11) 3 487 998 | (51) C12N 9/78 | (11) 3 488 881 | (51) A61M 1/00 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 489 408 | (51) D06F 39/14 |
| LT 12.07.2023 | LU 29.09.2023 | LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LU 29.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SM 30.08.2023 | | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| (11) 3 488 155 | (51) F24F 3/16 | (11) 3 488 890 | (51) A61M 16/20 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 489 448 | (51) E06B 3/46 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LU 24.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | LT 18.01.2023 | LU 16.09.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| SM 11.01.2023 | | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | LT 17.05.2023 | LU 20.09.2023 |
| | | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| | | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| (11) 3 489 449 | (51) E06B 9/01 | | | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (11) 3 489 976 | (51) H01G 9/055 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | | |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (11) 3 491 496 | (51) G06F 3/03 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | IT 12.04.2023 | LU 12.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | LU 16.09.2023 | LV 12.04.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| SM 07.12.2022 | | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| | | SM 12.04.2023 | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| (11) 3 489 459 | (51) E21D 20/00 | (11) 3 490 320 | (51) H04W 72/04 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 491 533 | (51) G06F 16/9032 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 30.09.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| (11) 3 489 465 | (51) F01D 11/00 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | | | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | (11) 3 490 321 | (51) H04W 72/04 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 09.09.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 491 594 | (51) G06Q 10/08 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| (11) 3 489 611 | (51) F41A 3/22 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | SM 30.11.2022 | | LU 31.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | (11) 3 490 868 | (51) B61G 5/02 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (84) DK 22.02.2023 | (84) EE 22.02.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | LU 18.09.2023 | LV 22.02.2023 | | |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (11) 3 491 652 | (51) G21F 9/12 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | NO 22.05.2023 | RO 22.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SM 26.10.2022 | | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| | | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (11) 3 489 718 | (51) G01S 17/02 | | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (11) 3 491 484 | (51) G06F 1/16 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | LT 09.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SM 09.08.2023 | |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | | |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (11) 3 491 782 | (51) H04L 45/16 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| SM 24.05.2023 | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| (11) 3 489 974 | (51) H01G 9/045 | | | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (11) 3 491 493 | (51) G06F 3/01 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | | |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | | |
| | | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | |
| | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | |
| | | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | | |
| | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | | |
| | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | | |
| | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | | |
| | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | | |
| | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | |
| | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | (11) 3 493 515 | (51) <i>H04N 1/00</i> |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | | | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | (11) 3 492 677 | (51) <i>E05B 47/00</i> | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SM 01.03.2023 | | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (11) 3 491 893 | (51) <i>H05B 33/08</i> | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| (84) AT 01.01.2020 | (84) BE 31.07.2020 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| BG 01.04.2020 | CH 31.07.2020 | LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| CZ 01.01.2020 | DK 01.01.2020 | MC 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| EE 01.01.2020 | ES 01.01.2020 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| FI 01.01.2020 | GR 02.04.2020 | RS 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| HR 01.01.2020 | HU 11.07.2017 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | | |
| IE 11.07.2020 | IS 01.05.2020 | (11) 3 492 781 | (51) <i>B21F 1/00</i> | (11) 3 493 517 | (51) <i>H04N 23/54</i> |
| IT 01.01.2020 | LI 31.07.2020 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| LT 01.01.2020 | LU 11.07.2020 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| LV 01.01.2020 | MC 01.01.2020 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| MK 01.01.2020 | NL 01.01.2020 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| NO 01.04.2020 | PL 01.01.2020 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| PT 27.05.2020 | RO 01.01.2020 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| RS 01.01.2020 | SE 01.01.2020 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| SK 01.01.2020 | SM 01.01.2020 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| TR 01.01.2020 | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| (11) 3 492 110 | (51) <i>A61K 49/04</i> | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SM 31.05.2023 | |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | | | | |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | (11) 3 493 016 | (51) <i>G05G 1/12</i> | (11) 3 493 946 | (51) <i>B23Q 7/00</i> |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 05.09.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LU 11.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | NO 28.09.2023 | PT 30.10.2023 |
| SM 08.03.2023 | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SM 28.06.2023 | |
| (11) 3 492 132 | (51) <i>A61M 16/00</i> | | | | |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (11) 3 493 179 | (51) <i>G08G 1/16</i> | (11) 3 494 044 | (51) <i>B64D 11/06</i> |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| GR 16.06.2023 | IS 15.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| NL 15.03.2023 | PL 15.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | | | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | (11) 3 493 284 | (51) <i>H01L 49/02</i> | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| SK 15.03.2023 | | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| | | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| (11) 3 492 251 | (51) <i>B29C 70/44</i> | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SM 30.11.2022 | |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | | |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | LT 03.05.2023 | LU 28.09.2023 | (11) 3 494 443 | (51) <i>G06F 3/04845</i> |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | | | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | (11) 3 493 489 | (51) <i>H04L 45/00</i> | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| SM 01.03.2023 | | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| | | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| (11) 3 492 309 | (51) <i>B60M 3/04</i> | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SM 11.01.2023 | |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | | |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | LT 29.03.2023 | LU 19.09.2023 | (11) 3 494 463 | (51) <i>G06F 3/12</i> |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LT 28.06.2023 | LU 16.09.2023 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | | | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| (11) 3 496 889 | (51) B23K 9/04 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | (11) 3 498 389 | (51) C21D 1/667 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 497 618 | (51) G06T 7/593 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| (11) 3 496 949 | (51) B41J 2/165 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | LU 11.08.2023 | LV 02.08.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SM 26.10.2022 | |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | | |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 498 636 | (51) B65G 47/26 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 497 621 | (51) G06V 40/10 | (84) DK 22.02.2023 | (84) EE 22.02.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| | | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | PT 22.06.2023 | RS 22.02.2023 |
| (11) 3 497 205 | (51) C12N 5/078 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 497 768 | (51) H02J 3/32 | (11) 3 498 833 | (51) C12N 15/00 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 11.09.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LT 02.08.2023 | LU 08.08.2023 | | |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 499 081 | (51) F16F 9/04 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| SM 02.08.2023 | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (11) 3 497 413 | (51) G01J 1/44 | | | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (11) 3 497 884 | (51) H04L 41/0806 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | SM 07.12.2022 | |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | | |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | (11) 3 499 261 | (51) G01S 5/00 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| | | SM 26.10.2022 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (11) 3 497 552 | (51) G06F 3/0482 | (11) 3 497 889 | (51) H04L 12/28 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 13.09.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | | |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (11) 3 499 305 | (51) G02F 1/1339 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| | | | | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| (11) 3 497 558 | (51) G06F 9/38 | (11) 3 498 313 | (51) A61L 27/48 | LT 14.06.2023 | LU 06.09.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | PL 14.12.2022 | RO 14.12.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | RS 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | | |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | | | (11) 3 499 327 | (51) G05B 19/4062 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | | | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 11.09.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 3 500 759 | (51) F16B 5/02 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 499 375 | (51) G06F 11/34 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 3 500 900 | (51) G05D 1/02 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | LU 21.09.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 499 381 | (51) G02B 27/46 | (11) 3 500 762 | (51) F16B 39/10 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | SM 16.08.2023 | |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (11) 3 501 128 | (51) H04L 1/18 |
| LT 05.07.2023 | LU 25.09.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | LU 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 16.08.2023 |
| SM 05.07.2023 | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 499 418 | (51) G06K 9/62 | (11) 3 500 830 | (51) G01J 3/50 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SM 16.08.2023 | |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 501 171 | (51) H04N 21/2343 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | LU 25.08.2023 | LV 02.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LT 01.03.2023 | LU 12.09.2023 |
| SM 15.03.2023 | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| (11) 3 499 849 | (51) H04L 67/1097 | (11) 3 500 835 | (51) G01M 17/04 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | (11) 3 501 220 | (51) H04W 72/02 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LU 23.09.2023 | LV 22.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (11) 3 500 334 | (51) A61N 1/04 | SM 22.02.2023 | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (84) EE 09.08.2023 | (84) HR 09.08.2023 | (11) 3 500 853 | (51) G01N 29/22 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| LU 11.08.2023 | LV 09.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 501 460 | (51) A61F 6/04 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| (11) 3 500 556 | (51) C07D 213/89 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SM 30.11.2022 | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 500 885 | (51) G02B 21/00 | (11) 3 501 529 | (51) A61K 36/287 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| LU 21.08.2023 | LV 02.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | SM 31.05.2023 | |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | (11) 3 502 275 | (51) C12Q 1/6806 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | | | MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | (11) 3 502 026 | (51) B65H 75/44 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | |
| | | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | (11) 3 502 360 | (51) E02F 9/26 |
| (11) 3 501 605 | (51) A61K 31/7105 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | | | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | (11) 3 502 043 | (51) B66F 9/20 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | LU 27.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| SM 28.06.2023 | | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| | | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| (11) 3 501 640 | (51) B01J 27/185 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | | |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | (11) 3 502 365 | (51) E03D 5/02 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | SM 14.12.2022 | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | | | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | (11) 3 502 059 | (51) C01G 23/00 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| | | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (11) 3 501 764 | (51) B26D 3/16 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (84) EE 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 3 502 408 | (51) E21B 17/02 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) AT 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| MC 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| SM 02.08.2023 | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| | | | | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 |
| (11) 3 501 772 | (51) B29B 7/28 | (11) 3 502 070 | (51) C03C 3/087 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| (84) AL 19.05.2021 | (84) BG 19.08.2021 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| CZ 19.05.2021 | DK 19.05.2021 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| EE 19.05.2021 | ES 19.05.2021 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RO 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| FI 19.05.2021 | GR 20.08.2021 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| HR 19.05.2021 | IE 15.10.2021 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | SM 14.12.2022 | |
| IS 19.09.2021 | IT 19.05.2021 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | | |
| LT 19.05.2021 | LV 19.05.2021 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | (11) 3 502 480 | (51) F04D 25/06 |
| MC 19.05.2021 | NL 19.05.2021 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| NO 19.08.2021 | PL 19.05.2021 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| PT 20.09.2021 | RO 19.05.2021 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| RS 19.05.2021 | SE 19.05.2021 | SM 26.07.2023 | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SI 19.05.2021 | SK 19.05.2021 | | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SM 19.05.2021 | | (11) 3 502 127 | (51) C07K 14/415 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| | | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| (11) 3 501 812 | (51) B30B 11/00 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SM 02.11.2022 | |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | | |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (11) 3 502 601 | (51) F25D 23/02 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | | | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | (11) 3 502 159 | (51) C08G 61/12 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (11) 3 501 870 | (51) B60K 6/547 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | SM 09.08.2023 | | SM 22.02.2023 | |
| LU 22.08.2023 | LV 02.08.2023 | | | | |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 3 504 578 | (51) G02B 23/02 | (11) 3 505 163 | (51) A61K 9/20 |
| NO 02.11.2023 | PT 04.12.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| SM 02.08.2023 | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| (11) 3 504 261 | (51) C08K 5/523 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LT 18.01.2023 | LU 08.09.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| LU 24.08.2023 | LV 02.08.2023 | | | | |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 3 504 661 | (51) G06V 10/50 | (11) 3 505 212 | (51) A61M 16/16 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (11) 3 504 310 | (51) C11D 3/00 | LT 16.08.2023 | LU 24.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | SM 16.08.2023 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| LU 24.08.2023 | LV 02.08.2023 | | | | |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 3 504 721 | (51) H01F 27/04 | (11) 3 505 272 | (51) B22F 1/00 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| (11) 3 504 346 | (51) C12Q 1/68 | (11) 3 504 783 | (51) H01F 27/28 | LU 27.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SM 16.08.2023 | |
| LT 16.08.2023 | LU 23.08.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 505 341 | (51) B30B 11/00 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| (11) 3 504 527 | (51) G01L 9/00 | (11) 3 504 807 | (51) H04B 7/06 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | | |
| LT 14.06.2023 | LU 30.09.2023 | LU 01.09.2023 | LV 22.02.2023 | (11) 3 505 554 | (51) C08G 59/28 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | | | LU 22.09.2023 | LV 26.04.2023 |
| | | | | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| (11) 3 504 567 | (51) G02B 5/18 | (11) 3 504 834 | (51) H04W 76/27 | NO 26.07.2023 | NO 25.04.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PT 28.08.2023 | PT 25.05.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RS 26.04.2023 | RS 25.01.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SI 26.04.2023 | SI 25.01.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SM 26.04.2023 | SM 25.01.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | | |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LT 22.02.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 505 587 | (51) C09K 5/00 |
| LU 24.08.2023 | LV 09.08.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (11) 3 506 575 | (51) G06F 9/50 |
| MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | LU 20.09.2023 | LV 05.04.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SM 25.01.2023 | | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LT 21.06.2023 | LU 18.09.2023 |
| | | SM 05.04.2023 | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| (11) 3 505 848 | (51) F25B 39/00 | (11) 3 506 257 | (51) G10L 15/22 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | | |
| LT 02.08.2023 | LU 22.08.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 506 681 | (51) H04W 40/02 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| | | SM 19.04.2023 | | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| (11) 3 505 945 | (51) G01R 31/58 | (11) 3 506 403 | (51) H01M 4/64 | LU 28.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SM 19.04.2023 | |
| | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | | |
| (11) 3 505 950 | (51) G01S 7/02 | (11) 3 506 406 | (51) H01M 8/04089 | (11) 3 506 682 | (51) H04W 48/02 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 08.09.2023 | LT 07.06.2023 | LU 26.09.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LU 26.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| | | | | SM 12.04.2023 | |
| (11) 3 506 031 | (51) G05B 15/02 | (11) 3 506 513 | (51) H03L 7/089 | (11) 3 506 706 | (51) H04W 4/40 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 07.09.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | LT 15.03.2023 | LU 30.09.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | LV 07.06.2023 | NL 30.08.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.06.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 15.03.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 506 052 | (51) G06F 1/16 | (11) 3 506 562 | (51) H04L 12/00 | (11) 3 506 708 | (51) H04W 74/08 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | GR 01.12.2023 | IT 01.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 20.09.2023 | IS 30.12.2023 | LU 27.09.2023 | LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LT 30.08.2023 | LV 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | MC 30.08.2023 | NL 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | NO 30.11.2023 | NO 15.06.2023 | NO 15.06.2023 | PT 27.11.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | PT 02.01.2024 | PT 17.07.2023 | PT 17.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | RS 30.08.2023 | RS 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SK 26.07.2023 |
| SM 25.01.2023 | | SK 30.08.2023 | SE 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | |
| | | | SM 30.08.2023 | SM 26.07.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 506 062 | (51) G06F 3/041 | (11) 3 506 562 | (51) H04L 12/00 | (11) 3 506 708 | (51) H04W 74/08 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| | | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| | | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| | | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| | | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| | | LT 01.03.2023 | LU 27.09.2023 | LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| | | LV 01.03.2023 | LV 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| | | NL 01.03.2023 | NL 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| | | NO 01.06.2023 | NO 15.06.2023 | NO 15.06.2023 | PT 27.11.2023 |
| | | | PT 17.07.2023 | PT 17.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| | | | RS 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SK 26.07.2023 |
| | | | SE 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | |
| | | | SM 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 506 730 | (51) A01D 69/08 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (11) 3 507 264 | (51) C07C 17/10 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (11) 3 506 979 | (51) A61N 1/05 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | CZ 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | RS 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | (11) 3 507 298 | (51) C12Q 1/6886 |
| LU 01.09.2023 | LV 21.12.2022 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | LU 01.09.2023 | LV 12.04.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LT 30.08.2023 | LU 01.09.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| SM 21.12.2022 | | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| | | SM 12.04.2023 | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| (11) 3 506 754 | (51) A01N 43/40 | (11) 3 506 994 | (51) B01D 53/40 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SM 30.08.2023 | |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | (11) 3 507 300 | (51) C07K 14/475 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | EE 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LT 28.12.2022 | LU 04.09.2023 |
| LU 30.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SM 30.11.2022 | | | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | | |
| (11) 3 506 835 | (51) A61B 10/02 | (11) 3 506 997 | (51) B01D 61/14 | (11) 3 507 384 | (51) C12Q 1/68 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 30.08.2023 | DK 30.08.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| SM 02.08.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| | | | | LU 31.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| (11) 3 506 861 | (51) A61F 9/00 | (11) 3 507 023 | (51) B05B 7/00 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) EE 02.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | FI 02.08.2023 | HR 02.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | LU 07.08.2023 | LV 02.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | | |
| LU 04.09.2023 | LV 29.03.2023 | PT 04.12.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 507 413 | (51) D06M 15/285 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | | | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | (11) 3 507 063 | (51) B25J 15/00 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | EE 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | LT 19.07.2023 | LU 01.09.2023 |
| SM 29.03.2023 | | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| | | LT 15.02.2023 | LU 05.09.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| (11) 3 506 894 | (51) A61K 31/35 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | | |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SM 15.02.2023 | | | |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | | | | |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | | |
| (11) 3 506 907 | (51) A61K 31/555 | (11) 3 507 230 | (51) B66C 1/10 | (11) 3 507 429 | (51) E04B 2/86 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | LT 12.07.2023 | LU 01.09.2023 |
| | | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| | | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| | | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| | | SM 05.07.2023 | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| | | | | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| | | | | SM 12.07.2023 | |
| (11) 3 506 910 | (51) A61K 31/7088 | (11) 3 507 258 | (51) C04B 14/12 | (11) 3 507 452 | (51) E21B 43/00 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 |
| LU 04.09.2023 | LV 16.08.2023 | | | | |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | | | | |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | (11) 3 507 937 | (51) H04L 9/40 |
| MC 05.10.2022 | NL 05.10.2022 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | LT 01.02.2023 | LU 01.09.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (11) 3 507 460 | (51) F01C 3/02 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (84) EE 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 507 676 | (51) G06F 1/20 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 01.09.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 507 941 | (51) H04L 41/0823 |
| SM 07.06.2023 | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| (11) 3 507 528 | (51) F16H 63/18 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 507 747 | (51) G06N 10/80 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (11) 3 508 038 | (51) H05H 1/24 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| (11) 3 507 554 | (51) F25D 23/06 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SM 19.07.2023 | | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (11) 3 507 750 | (51) G06Q 10/087 | LT 12.07.2023 | LU 05.09.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 30.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | LT 21.06.2023 | LU 01.09.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (11) 3 508 099 | (51) A47G 19/22 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SM 02.08.2023 | | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 507 601 | (51) G01N 33/50 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 507 859 | (51) H01Q 1/24 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LU 31.08.2023 | LV 16.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | LT 08.03.2023 | LU 28.09.2023 | (11) 3 508 242 | (51) A61M 25/00 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| (11) 3 507 607 | (51) G01Q 30/02 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | LT 11.01.2023 | LU 01.09.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (11) 3 507 864 | (51) H01Q 21/00 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| LU 30.08.2023 | LV 02.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (11) 3 508 294 | (51) B23D 15/04 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LU 01.09.2023 | LV 28.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SM 02.08.2023 | | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (11) 3 507 624 | (51) G01V 1/28 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | LT 23.08.2023 | LU 01.09.2023 |
| | | SM 28.12.2022 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| (11) 3 509 371 | (51) H04W 76/10 | SM 23.08.2023 | | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (11) 3 509 495 | (51) A61B 6/03 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | NO 12.01.2023 | PL 12.10.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 |
| LT 15.03.2023 | LU 21.09.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SM 12.10.2022 | |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (11) 3 509 553 | (51) A61F 13/511 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| (11) 3 509 382 | (51) H04J 13/00 | (11) 3 509 511 | (51) A61B 17/29 | LT 14.06.2023 | LU 06.09.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 07.06.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 509 558 | (51) A61H 3/00 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| SM 07.06.2023 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| | | | | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 |
| (11) 3 509 388 | (51) H04W 88/02 | (11) 3 509 522 | (51) A61B 18/20 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | NO 26.01.2023 | PT 27.02.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SM 26.10.2022 | |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | | |
| LT 25.01.2023 | LU 26.09.2023 | LT 05.07.2023 | LU 12.09.2023 | (11) 3 509 559 | (51) A61L 27/52 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | LT 07.06.2023 | LU 07.09.2023 |
| SM 25.01.2023 | | SM 05.07.2023 | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (11) 3 509 447 | (51) A24F 47/00 | (11) 3 509 530 | (51) A61C 1/00 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| (84) ES 21.06.2023 | (84) GR 22.09.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| PL 21.06.2023 | RO 21.06.2023 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | | |
| RS 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | (11) 3 509 573 | (51) A61K 31/00 |
| SM 21.06.2023 | | LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 | (84) EE 24.05.2023 | (84) FI 24.05.2023 |
| | | MC 05.10.2022 | NL 05.10.2022 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| (11) 3 509 457 | (51) A45F 5/02 | NO 05.01.2023 | PL 05.10.2022 | LU 19.09.2023 | LV 24.05.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | RS 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | RS 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | | |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | | | (11) 3 509 578 | (51) A61K 31/19 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 509 539 | (51) A61F 2/07 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 21.12.2022 | HR 21.12.2022 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | LT 21.12.2022 | LU 08.09.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | LT 02.08.2023 | LU 08.09.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| (11) 3 509 484 | (51) A61N 1/37 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 509 546 | (51) A61F 9/008 | (11) 3 509 581 | (51) A61K 9/20 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| LU 07.09.2023 | LV 23.08.2023 | | | EE 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| MC 09.11.2022 | PL 09.11.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LU 06.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | SM 09.08.2023 | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | (11) 3 509 727 | (51) B01D 61/58 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 509 588 | (51) C07D 261/20 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 509 767 | (51) B08B 3/02 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | LU 01.09.2023 | EE 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 |
| (11) 3 509 593 | (51) A61L 27/50 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LU 05.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | (11) 3 509 728 | (51) B01D 65/00 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | SM 25.01.2023 | |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | (11) 3 509 780 | (51) B23B 29/02 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| SM 09.11.2022 | | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 |
| (11) 3 509 595 | (51) A61K 31/444 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LU 11.09.2023 | LV 04.01.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| ES 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 509 738 | (51) B01J 20/04 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 04.01.2023 | |
| NL 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | (11) 3 509 781 | (51) B23B 29/034 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LU 06.09.2023 | LV 26.07.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 |
| RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| (11) 3 509 610 | (51) A61K 35/745 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LU 11.09.2023 | LV 18.01.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | (11) 3 509 760 | (51) B05C 5/02 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| LU 08.09.2023 | LV 15.03.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | SM 18.01.2023 | |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 509 799 | (51) B25J 1/02 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| SM 15.03.2023 | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| (11) 3 509 624 | (51) A61K 38/22 | (11) 3 509 762 | (51) B05D 1/08 | LU 12.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| (84) EE 09.08.2023 | (84) IS 09.12.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 12.09.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| SM 09.08.2023 | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| (11) 3 509 714 | (51) A63C 5/044 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SM 11.01.2023 | |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 509 802 | (51) B25J 9/16 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SM 14.06.2023 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| | | (11) 3 509 764 | (51) B06B 1/06 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (11) 3 509 720 | (51) C07C 7/04 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SI 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | | | | |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | | | | |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | | | | |
| LU 21.08.2023 | LV 09.08.2023 | | | | |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | | | | |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 509 803 | (51) G01D 5/20 | (11) 3 509 881 | (51) B60H 1/24 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 12.09.2023 | LT 26.04.2023 | LU 05.09.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | | |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | (11) 3 510 030 | (51) C07D 471/04 |
| SM 28.06.2023 | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| | | | | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| (11) 3 509 806 | (51) B26F 1/44 | (11) 3 509 893 | (51) B60L 53/65 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | LT 22.03.2023 | LU 02.09.2023 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | LU 12.09.2023 | LV 28.12.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | RS 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | | |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | | | (11) 3 510 064 | (51) C08F 212/10 |
| SM 26.10.2022 | | (11) 3 509 964 | (51) B05B 11/00 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| | | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| (11) 3 509 807 | (51) B26D 1/12 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) HR 07.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | LT 03.05.2023 | LU 05.09.2023 |
| NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 15.03.2023 | LU 07.09.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| | | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| (11) 3 509 823 | (51) B29C 67/00 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) CZ 12.10.2022 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SM 03.05.2023 | |
| DK 12.10.2022 | EE 12.10.2022 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | | |
| ES 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | (11) 3 510 074 | (51) C08G 59/40 |
| GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | | | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| IS 12.02.2023 | IT 12.10.2022 | (11) 3 509 966 | (51) B65D 85/804 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| MC 12.10.2022 | NL 12.10.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| NO 12.01.2023 | PL 12.10.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | LU 08.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | LT 21.12.2022 | LU 15.09.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| SM 12.10.2022 | | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| | | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| (11) 3 509 825 | (51) B29C 70/30 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | SM 30.08.2023 | |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | | |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | (11) 3 510 075 | (51) C08G 61/12 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | | | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | (11) 3 509 968 | (51) B65G 1/02 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| LU 08.09.2023 | LV 22.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| NO 22.05.2023 | PT 22.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LT 01.03.2023 | LU 11.09.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | | | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| | | (11) 3 509 979 | (51) B67B 1/00 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| (11) 3 509 844 | (51) B65H 29/12 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | | |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (11) 3 510 119 | (51) C09K 5/16 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | LU 08.09.2023 | LV 14.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 12.09.2023 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | LT 04.01.2023 | LU 12.09.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | | | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (11) 3 510 027 | (51) C07D 401/04 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| | | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RS 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | SM 01.03.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| (11) 3 510 135 | (51) C11D 17/00 | (11) 3 510 181 | (51) C23F 13/10 | NO 22.06.2023 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | PT 24.07.2023 |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RS 22.03.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | SI 22.03.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SM 22.03.2023 |
| IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (11) 3 510 310 |
| LU 07.09.2023 | LV 03.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (11) 3 510 188 | (51) B27N 3/04 | (84) DK 07.06.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | FI 07.06.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | HR 07.06.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | IT 07.06.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | LU 07.09.2023 |
| SM 03.05.2023 | | LU 11.09.2023 | LV 12.07.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 510 143 | (51) C12N 5/0781 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 07.06.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SI 07.06.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SM 07.06.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (11) 3 510 202 | (51) E02F 9/24 | (11) 3 510 314 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 07.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RO 09.08.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | (11) 3 510 219 | (51) E05C 9/02 | (11) 3 510 328 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AT 03.05.2023 |
| (11) 3 510 147 | (51) C12N 9/10 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | DK 03.05.2023 |
| (84) DK 17.05.2023 | (84) EE 17.05.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | ES 03.05.2023 |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | GR 04.08.2023 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IS 03.09.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 07.09.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LU 08.09.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | MC 03.05.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NO 03.08.2023 |
| RS 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PT 04.09.2023 |
| SM 17.05.2023 | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RS 03.05.2023 |
| (11) 3 510 153 | (51) C12N 15/10 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SI 03.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SM 03.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (11) 3 510 249 | (51) F01B 3/00 | (11) 3 510 342 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 |
| LT 07.06.2023 | LU 12.09.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 02.11.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 02.11.2022 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 02.11.2022 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IT 02.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 02.11.2022 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 02.02.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 02.03.2023 |
| (11) 3 510 157 | (51) C12N 15/66 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 02.11.2022 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 02.11.2022 |
| EE 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SM 07.06.2023 | | SM 02.11.2022 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | (11) 3 510 252 | (51) F01D 17/08 | (11) 3 510 345 |
| IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| LU 08.09.2023 | LV 31.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | GR 08.09.2023 |
| MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 07.06.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | LT 23.08.2023 | LU 12.09.2023 | SK 07.06.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (11) 3 510 351 |
| (11) 3 510 159 | (51) C07K 14/21 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (84) AT 09.08.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | DK 09.08.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | SM 23.08.2023 | | IS 09.12.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 3 510 275 | (51) F03D 1/06 | LU 06.09.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 | MC 09.08.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | NO 09.11.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | PT 11.12.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | RS 09.08.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | LT 22.03.2023 | LU 06.09.2023 | SK 09.08.2023 |
| | | | | SM 09.08.2023 |
| | | | | (51) F16L 1/11 |
| | | | | (84) CZ 07.06.2023 |
| | | | | EE 07.06.2023 |
| | | | | GR 08.09.2023 |
| | | | | IS 07.10.2023 |
| | | | | LT 07.06.2023 |
| | | | | LV 07.06.2023 |
| | | | | NO 07.09.2023 |
| | | | | PT 09.10.2023 |
| | | | | RS 07.06.2023 |
| | | | | SK 07.06.2023 |
| | | | | (51) F16L 53/00 |
| | | | | (84) ES 09.08.2023 |
| | | | | HR 09.08.2023 |
| | | | | MC 09.08.2023 |
| | | | | PL 09.08.2023 |
| | | | | RS 09.08.2023 |
| | | | | SM 09.08.2023 |
| | | | | (51) F24F 13/22 |
| | | | | (84) CZ 03.05.2023 |
| | | | | EE 03.05.2023 |
| | | | | FI 03.05.2023 |
| | | | | HR 03.05.2023 |
| | | | | LT 03.05.2023 |
| | | | | LV 03.05.2023 |
| | | | | NL 03.05.2023 |
| | | | | PL 03.05.2023 |
| | | | | RO 03.05.2023 |
| | | | | SE 03.05.2023 |
| | | | | SK 03.05.2023 |
| | | | | (51) F41H 3/02 |
| | | | | (84) AT 02.11.2022 |
| | | | | DK 02.11.2022 |
| | | | | ES 02.11.2022 |
| | | | | GR 03.02.2023 |
| | | | | IS 02.03.2023 |
| | | | | LT 02.11.2022 |
| | | | | MC 02.11.2022 |
| | | | | PL 02.11.2022 |
| | | | | RO 02.11.2022 |
| | | | | SE 02.11.2022 |
| | | | | SK 02.11.2022 |
| | | | | (51) F41H 13/00 |
| | | | | (84) ES 07.06.2023 |
| | | | | HR 07.06.2023 |
| | | | | MC 07.06.2023 |
| | | | | PL 07.06.2023 |
| | | | | RS 07.06.2023 |
| | | | | SM 07.06.2023 |
| | | | | (51) G01B 11/24 |
| | | | | (84) CZ 09.08.2023 |
| | | | | EE 09.08.2023 |
| | | | | FI 09.08.2023 |
| | | | | HR 09.08.2023 |
| | | | | LT 09.08.2023 |
| | | | | LV 09.08.2023 |
| | | | | NL 09.08.2023 |
| | | | | PL 09.08.2023 |
| | | | | RO 09.08.2023 |
| | | | | SE 09.08.2023 |
| | | | | SM 09.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 510 399 | (51) C09B 23/01 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LT 16.08.2023 | LU 07.09.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 08.09.2023 | SM 19.04.2023 | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (11) 3 510 450 | (51) G05B 9/02 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | | |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | (11) 3 510 593 | (51) G10L 15/22 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (11) 3 510 402 | (51) G01N 33/543 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | LT 07.06.2023 | LU 06.09.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 16.08.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (11) 3 510 487 | (51) G06F 12/0831 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | | |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (11) 3 510 605 | (51) H01B 12/00 |
| | | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| (11) 3 510 412 | (51) G01R 15/08 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LT 22.02.2023 | LU 07.09.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| LT 08.03.2023 | LU 05.09.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | | | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (11) 3 510 519 | (51) G16H 10/60 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SM 16.11.2022 | |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | CZ 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | (11) 3 510 628 | (51) H01J 49/00 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| | | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| (11) 3 510 414 | (51) G01R 33/02 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | LT 26.04.2023 | LU 06.09.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 510 526 | (51) G06V 10/44 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 06.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 01.09.2023 | (11) 3 510 633 | (51) H01L 21/67 |
| SM 26.07.2023 | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| (11) 3 510 426 | (51) G01V 3/30 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SM 09.08.2023 | | LT 31.05.2023 | LU 05.09.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | | | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (11) 3 510 564 | (51) G06T 15/06 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 11.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| NL 21.06.2023 | PL 21.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SM 31.05.2023 | |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 510 634 | (51) H01L 21/673 |
| SM 21.06.2023 | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| (11) 3 510 438 | (51) H04L 65/1059 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 22.03.2023 | LU 05.09.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | | | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 510 588 | (51) G09F 3/02 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 19.04.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | LT 07.06.2023 | LU 08.09.2023 | LT 23.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| SM 22.03.2023 | | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (11) 3 510 641 | (51) H01L 33/00 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | SM 07.06.2023 | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| EE 28.09.2022 | FI 28.09.2022 | (11) 3 510 795 | (51) H04R 25/00 | (11) 3 510 939 | (51) A61B 8/14 |
| GR 29.12.2022 | HR 28.09.2022 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| IS 28.01.2023 | LT 28.09.2022 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | IT 11.01.2023 | LU 07.09.2023 |
| SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| (11) 3 510 676 | (51) H01R 13/66 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 510 810 | (51) H04W 36/30 | (11) 3 510 950 | (51) A61B 17/24 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| LU 31.08.2023 | LV 16.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LT 08.03.2023 | LU 09.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (11) 3 510 717 | (51) H04L 1/18 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (11) 3 510 824 | (51) H04W 74/00 | (11) 3 510 982 | (51) A61F 13/472 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | LT 22.02.2023 | LU 08.09.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SM 21.06.2023 | | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | | |
| (11) 3 510 750 | (51) H04L 67/565 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | (11) 3 510 983 | (51) A61F 13/511 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SM 22.02.2023 | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 510 832 | (51) H04L 5/00 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | LT 15.03.2023 | LU 07.09.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | (11) 3 510 840 | (51) H04L 12/28 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| (11) 3 510 768 | (51) H04N 7/14 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 511 071 | (51) B01J 23/22 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 08.09.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LT 15.02.2023 | LU 12.09.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | (11) 3 510 926 | (51) A61B 5/11 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| (11) 3 510 773 | (51) H04N 19/124 | (84) DK 23.08.2023 | (84) EE 23.08.2023 | (11) 3 511 098 | (51) B23B 31/20 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| EE 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (11) 3 511 369 | (51) <i>C08J 9/08</i> | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 22.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 511 745 | (51) <i>G01V 8/20</i> |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | (11) 3 511 392 | (51) <i>C09K 5/04</i> | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| (11) 3 511 120 | (51) <i>B23Q 17/00</i> | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | LT 11.01.2023 | LU 06.09.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LU 05.09.2023 | LV 28.12.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | (11) 3 511 756 | (51) <i>G02B 7/00</i> |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| SM 30.11.2022 | | SM 28.12.2022 | | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 |
| (11) 3 511 130 | (51) <i>B25J 13/00</i> | (11) 3 511 396 | (51) <i>C10M 133/46</i> | LU 06.09.2023 | LV 24.05.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 29.07.2020 | (84) AT 29.07.2020 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | BG 29.10.2020 | CH 31.05.2021 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | CZ 29.07.2020 | EE 29.07.2020 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | GR 30.10.2020 | HR 29.07.2020 | RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IE 27.05.2021 | IS 29.11.2020 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LI 31.05.2021 | LT 29.07.2020 | (11) 3 511 771 | (51) <i>G02F 1/167</i> |
| LU 16.08.2023 | LV 09.08.2023 | LU 27.05.2021 | LV 29.07.2020 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | MC 29.07.2020 | MK 29.07.2020 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NL 29.07.2020 | PT 30.11.2020 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RO 29.07.2020 | RS 29.07.2020 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SI 29.07.2020 | SK 29.07.2020 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 29.07.2020 | | LT 19.07.2023 | LU 05.09.2023 |
| (11) 3 511 191 | (51) <i>B60L 1/02</i> | (11) 3 511 407 | (51) <i>C12N 1/20</i> | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | SM 19.07.2023 | |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LT 17.05.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 3 511 813 | (51) <i>G06F 3/0488</i> |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| (11) 3 511 198 | (51) <i>B60L 53/16</i> | (11) 3 511 664 | (51) <i>F28D 1/053</i> | LT 26.07.2023 | LU 23.09.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 08.09.2023 | SM 26.07.2023 | |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 511 817 | (51) <i>G06F 3/0488</i> |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| SM 09.08.2023 | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (11) 3 511 310 | (51) <i>B01D 53/78</i> | (11) 3 511 719 | (51) <i>G01N 35/00</i> | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | LT 15.02.2023 | LU 29.09.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| LU 08.09.2023 | LV 22.03.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | LU 04.08.2023 | LV 02.08.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (11) 3 511 837 | (51) <i>G06F 13/16</i> |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | | | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| SM 22.03.2023 | | | | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | (11) 3 512 545 | (51) A61K 39/395 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LU 11.09.2023 | LV 31.05.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SM 31.05.2023 | | LU 15.09.2023 | LV 26.10.2022 |
| (11) 3 512 420 | (51) A61B 5/05 | (11) 3 512 467 | (51) A61F 2/24 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| LT 14.06.2023 | LU 15.09.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SM 26.10.2022 | |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 | (11) 3 512 548 | (51) A61K 39/395 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 22.03.2023 | LU 14.09.2023 |
| (11) 3 512 427 | (51) A61B 6/14 | (11) 3 512 487 | (51) A61K 8/27 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| ES 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 13.09.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 512 580 | (51) A61M 1/36 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| SM 28.06.2023 | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SM 07.06.2023 | |
| (11) 3 512 429 | (51) A61B 6/14 | (11) 3 512 505 | (51) A61K 31/40 | (11) 3 512 586 | (51) A61M 16/06 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| ES 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | FI 15.03.2023 | HR 15.03.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| LT 05.07.2023 | LU 13.09.2023 | LU 18.09.2023 | LV 15.03.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | LU 13.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | NO 15.06.2023 | RO 15.03.2023 | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SM 15.03.2023 | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| SM 05.07.2023 | | | | SM 21.12.2022 | |
| (11) 3 512 433 | (51) A61B 10/00 | (11) 3 512 520 | (51) C07D 487/04 | (11) 3 512 604 | (51) A61Q 5/06 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 21.06.2023 | LU 15.09.2023 | LT 31.05.2023 | LU 13.09.2023 |
| | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| (11) 3 512 436 | (51) A61B 1/00 | (11) 3 512 521 | (51) A61K 31/551 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NO 21.09.2023 | RS 31.05.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | PT 23.10.2023 | SI 31.05.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | RS 21.06.2023 | SM 31.05.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 16.09.2023 | RO 31.05.2023 | |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SE 31.05.2023 | |
| LU 15.09.2023 | LV 19.04.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | SK 31.05.2023 | |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | | |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (11) 3 512 606 | (51) A61Q 17/00 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SM 02.08.2023 | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | | | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| SM 19.04.2023 | | | | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| | | | | LT 19.07.2023 | LU 14.09.2023 |
| (11) 3 512 439 | (51) A61B 17/15 | | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | | | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | | | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | | | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | | | SM 19.07.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 512 617 | (51) B01D 35/153 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | MC 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SM 12.04.2023 | |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | | | | |
| LT 18.01.2023 | LU 14.09.2023 | (11) 3 512 684 | (51) B29C 48/09 | (11) 3 512 888 | (51) C08F 2/00 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | LU 13.09.2023 | LV 12.07.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | LT 26.04.2023 | LU 06.09.2023 |
| | | NO 12.10.2023 | PT 13.11.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| | | SM 12.07.2023 | | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| (11) 3 512 625 | (51) B01J 13/06 | | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (11) 3 512 721 | (51) B60C 23/04 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | | |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | (11) 3 512 943 | (51) C12N 15/10 |
| LT 26.04.2023 | LU 15.09.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | LT 09.11.2022 | LU 08.09.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| SM 26.04.2023 | | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | LU 14.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| | | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| (11) 3 512 648 | (51) B21D 53/30 | | | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 512 811 | (51) C01G 47/00 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | SM 12.04.2023 | |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | | |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (11) 3 512 955 | (51) C12P 19/18 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| LU 15.09.2023 | LV 02.11.2022 | LU 04.09.2023 | LV 10.05.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | ES 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| PT 02.03.2023 | RS 02.11.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LU 13.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| | | SM 10.05.2023 | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| (11) 3 512 655 | (51) B22F 9/18 | | | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 512 818 | (51) C04B 20/12 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | | |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | (11) 3 512 960 | (51) C12Q 1/68 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 21.06.2023 | LU 15.09.2023 | CZ 19.10.2022 | EE 19.10.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | LT 19.10.2022 | LU 15.09.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 21.06.2023 | | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 |
| | | | | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 |
| (11) 3 512 669 | (51) B25J 13/02 | | | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (11) 3 512 841 | (51) C07D 401/14 | SM 19.10.2022 | |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | | |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | (11) 3 512 981 | (51) C23C 22/83 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 11.09.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | EE 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | LU 11.09.2023 | LV 26.04.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | LU 06.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| SM 26.07.2023 | | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| | | SM 26.04.2023 | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| | | | | SM 25.01.2023 | |
| (11) 3 512 683 | (51) B29B 7/00 | | | (11) 3 513 007 | (51) E03C 1/08 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | (11) 3 512 850 | (51) C07D 471/04 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | | |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | EE 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | | |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | | |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | | | | |
| LT 14.12.2022 | LU 13.09.2023 | | | | |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | LU 11.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| (11) 3 513 028 | (51) E06B 9/42 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | (11) 3 513 146 | (51) G01C 21/32 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SM 19.04.2023 | |
| LT 12.04.2023 | LU 11.09.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 513 235 | (51) G02B 21/00 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| SM 12.04.2023 | | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LU 18.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| | | SM 02.11.2022 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 513 033 | (51) E21B 41/00 | (11) 3 513 165 | (51) G01N 3/30 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 513 240 | (51) G02B 27/00 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| LT 15.03.2023 | LU 12.09.2023 | LT 28.06.2023 | LU 08.09.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SM 28.06.2023 | | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | | | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| | | | | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| (11) 3 513 037 | (51) E21B 47/10 | (11) 3 513 167 | (51) G01N 15/14 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | SM 14.12.2022 | |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | | |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | (11) 3 513 248 | (51) G03B 17/53 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | LT 24.05.2023 | LU 07.09.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 12.09.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| NL 18.01.2023 | PL 18.01.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | LU 14.09.2023 | LV 03.05.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SM 24.05.2023 | | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| SM 18.01.2023 | | | | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| | | | | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| (11) 3 513 071 | (51) F03D 80/80 | (11) 3 513 172 | (51) G01N 21/64 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AL 14.09.2022 | (84) AT 14.09.2022 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | CZ 14.09.2022 | DK 14.09.2022 | SM 03.05.2023 | |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 14.09.2022 | ES 14.09.2022 | | |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | FI 14.09.2022 | GR 15.12.2022 | (11) 3 513 249 | (51) G03F 7/09 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 14.09.2022 | IS 14.01.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| SM 07.06.2023 | | IT 14.09.2022 | LT 14.09.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| | | LV 14.09.2022 | MC 14.09.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (11) 3 513 074 | (51) F04B 49/00 | NL 14.09.2022 | NO 14.12.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | PL 14.09.2022 | PT 16.01.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | RO 14.09.2022 | RS 14.09.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | SE 14.09.2022 | SI 14.09.2022 | LU 13.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | SK 14.09.2022 | SM 14.09.2022 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| | | | | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| (11) 3 513 083 | (51) F16B 23/00 | (11) 3 513 221 | (51) G01T 1/29 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| (84) EE 22.03.2023 | (84) GR 23.06.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | SM 05.04.2023 | |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | (11) 3 513 250 | (51) G03F 7/20 |
| LT 22.03.2023 | LU 14.09.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| SM 22.03.2023 | | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| | | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| | | RS 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | | |
| (11) 3 513 113 | (51) F17C 1/00 | (11) 3 513 234 | (51) G02B 17/06 | | |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | | |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | | |
| EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | | | | |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | | |
| | | LT 19.07.2023 | LU 13.09.2023 | (11) 3 513 471 | (51) H02H 7/22 |
| (11) 3 513 252 | (51) G03G 21/00 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | | LT 03.05.2023 | LU 12.09.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 513 413 | (51) H01B 11/00 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | | |
| | | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (11) 3 513 480 | (51) H02M 7/483 |
| (11) 3 513 326 | (51) G06F 16/783 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SM 02.11.2022 | | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 513 425 | (51) H01L 21/18 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | SM 08.03.2023 | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | | |
| | | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | (11) 3 513 493 | (51) H02P 29/02 |
| (11) 3 513 356 | (51) G06K 9/00 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SM 16.11.2022 | | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 18.09.2023 | (11) 3 513 429 | (51) H01L 21/762 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 513 533 | (51) H04L 12/28 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | LT 02.08.2023 | LU 14.09.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| (11) 3 513 359 | (51) G06Q 10/00 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LT 14.06.2023 | LU 15.09.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SM 02.08.2023 | | NO 14.09.2023 | PT 16.10.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | | | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 15.09.2023 | (11) 3 513 460 | (51) H01R 9/05 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SM 14.06.2023 | |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | | |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (11) 3 513 574 | (51) H04R 17/00 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| SM 30.08.2023 | | LT 26.04.2023 | LU 13.09.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| (11) 3 513 386 | (51) G07F 7/08 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | | | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| LU 15.09.2023 | LV 23.08.2023 | (11) 3 513 464 | (51) H01R 13/625 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SM 02.11.2022 | |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | (11) 3 513 591 | (51) H04W 36/00 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 513 405 | (51) G10L 19/00 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 513 728 | (51) A61B 5/16 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | LU 29.09.2023 | LV 23.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (11) 3 513 597 | (51) H04W 40/24 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SM 23.08.2023 | |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | | |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | | (11) 3 514 148 | (51) C07D 319/12 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 513 739 | (51) A61B 10/00 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 15.09.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 26.07.2023 | LU 17.09.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 26.10.2023 | PT 27.11.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | | RO 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| SM 12.07.2023 | | (11) 3 513 746 | (51) A61B 17/32 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| | | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | | |
| (11) 3 513 670 | (51) A24F 40/40 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (11) 3 514 177 | (51) C07K 16/28 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | LT 26.07.2023 | LU 08.09.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SM 11.01.2023 | | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | | SM 26.07.2023 | |
| | | (11) 3 513 795 | (51) A61K 31/706 | | |
| (11) 3 513 692 | (51) A47J 31/44 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (11) 3 514 193 | (51) C07C 39/16 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | MC 19.07.2023 | PL 19.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 | | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LU 12.09.2023 | LV 15.02.2023 | (11) 3 513 862 | (51) B01D 53/14 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NO 15.05.2023 | RO 15.02.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SM 15.02.2023 | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | | |
| (11) 3 513 708 | (51) A61B 5/00 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (11) 3 514 402 | (51) F16F 3/04 |
| (84) AT 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | | | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | (11) 3 513 882 | (51) B08B 5/02 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 29.03.2023 | IS 28.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 28.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 14.09.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| RO 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | (11) 3 513 962 | (51) B32B 5/18 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 513 723 | (51) A61B 5/117 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | | |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | (11) 3 514 438 | (51) B29C 69/00 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 21.12.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | LT 09.08.2023 | LU 21.08.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | | | | |
| SM 21.12.2022 | | (11) 3 514 138 | (51) C07C 59/185 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| (11) 3 514 487 | (51) G01B 21/00 | LT 21.06.2023 | LU 30.09.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (11) 3 514 942 | (51) H02M 7/493 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 08.09.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (11) 3 514 803 | (51) H01B 7/02 | LU 14.09.2023 | LV 08.03.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| (11) 3 514 557 | (51) G01R 31/36 | LT 02.08.2023 | LU 12.09.2023 | SM 08.03.2023 | |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 514 966 | (51) H03M 7/40 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | ES 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 22.02.2023 | SM 02.08.2023 | | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (11) 3 514 812 | (51) H01F 27/12 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 | RS 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| SM 22.02.2023 | | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 | (11) 3 515 018 | (51) H04L 43/0882 |
| (11) 3 514 580 | (51) G02B 1/118 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NL 21.09.2022 | NO 21.12.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PL 21.09.2022 | PT 23.01.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RO 21.09.2022 | RS 21.09.2022 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | SE 21.09.2022 | SI 21.09.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | SK 21.09.2022 | SM 21.09.2022 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (11) 3 514 822 | (51) H01L 29/786 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| SM 01.03.2023 | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| (11) 3 514 619 | (51) G03B 17/53 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | (11) 3 515 023 | (51) H04L 45/60 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LT 26.04.2023 | LU 06.09.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 13.09.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 514 899 | (51) H01T 4/08 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| SM 09.08.2023 | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 29.03.2023 | |
| (11) 3 514 674 | (51) G06F 3/06 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 515 165 | (51) A01B 33/10 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LT 26.07.2023 | LU 12.09.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LT 19.04.2023 | LU 13.09.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 05.09.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | SM 26.07.2023 | | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (11) 3 514 914 | (51) H02J 7/00 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| SM 19.07.2023 | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (11) 3 515 170 | (51) A01D 34/73 |
| (11) 3 514 690 | (51) G06F 12/0873 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 |
| | | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| SM 26.07.2023 | | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SM 22.02.2023 | |
| (11) 3 515 193 | (51) A01N 59/16 | (11) 3 515 253 | (51) A47C 21/02 | (11) 3 515 344 | (51) A61B 18/14 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) HR 21.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 515 290 | (51) A61B 5/00 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 19.09.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | LT 24.05.2023 | LU 19.09.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 21.06.2023 | LU 19.09.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| SM 26.07.2023 | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| (11) 3 515 219 | (51) A24F 40/46 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (11) 3 515 365 | (51) A61F 2/24 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 515 303 | (51) A61B 5/24 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LT 25.01.2023 | LU 21.09.2023 |
| MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| NO 16.02.2023 | PT 16.03.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LT 08.03.2023 | LU 25.09.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| (11) 3 515 221 | (51) A41D 13/00 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (11) 3 515 370 | (51) A61F 2/46 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| SM 28.06.2023 | | (11) 3 515 312 | (51) A61B 6/14 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| (11) 3 515 224 | (51) A41F 1/00 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (11) 3 515 380 | (51) A61F 5/44 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | LT 05.07.2023 | LU 20.09.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LT 28.12.2022 | LU 21.09.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | LT 07.06.2023 | LU 21.09.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | SM 05.07.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | (11) 3 515 337 | (51) B28B 1/24 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (11) 3 515 233 | (51) A45C 13/00 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | (11) 3 515 413 | (51) A61K 9/24 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 22.09.2023 | LT 08.03.2023 | LU 19.09.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LT 16.08.2023 | LU 25.09.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SM 16.08.2023 | |
| (11) 3 515 234 | (51) A45D 1/04 | (11) 3 515 339 | (51) A61B 17/62 | (11) 3 515 414 | (51) A61K 31/496 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 18.09.2023 | LU 26.09.2023 | LV 22.02.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| (11) 3 515 416 | (51) A61P 31/04 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| (84) EE 07.06.2023 | (84) FI 07.06.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | (11) 3 515 543 | (51) A61M 25/06 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | LU 22.09.2023 | LV 26.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| LU 21.09.2023 | LV 07.06.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| (11) 3 515 428 | (51) A61K 31/167 | (11) 3 515 504 | (51) A61K 48/00 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | SM 02.11.2022 | |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | (11) 3 515 558 | (51) A61N 5/10 |
| SM 07.06.2023 | | LU 18.09.2023 | LV 12.07.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| (11) 3 515 448 | (51) A61K 31/17 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| GR 06.10.2023 | IT 05.07.2023 | (11) 3 515 509 | (51) A61L 12/08 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| IS 05.11.2023 | LU 22.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LU 21.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| LT 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| LV 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | LT 02.08.2023 | LU 18.09.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SM 05.04.2023 | |
| SM 05.07.2023 | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (11) 3 515 564 | (51) A61Q 19/08 |
| (11) 3 515 449 | (51) C07D 209/46 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (11) 3 515 530 | (51) A61M 1/36 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 | LT 10.05.2023 | LU 15.09.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 25.09.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | LT 17.05.2023 | LU 19.09.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| SM 12.07.2023 | | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | (11) 3 515 578 | (51) B01D 53/86 |
| (11) 3 515 462 | (51) A61K 35/28 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 515 534 | (51) A61M 5/142 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 14.06.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (11) 3 515 584 | (51) B01J 8/02 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | LU 15.09.2023 | LV 25.01.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| SM 14.06.2023 | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (11) 3 515 470 | (51) G01N 33/68 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SM 25.01.2023 | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 515 540 | (51) A61M 16/00 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SM 02.11.2022 | |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | (11) 3 515 600 | (51) B01L 3/00 |
| LT 14.06.2023 | LU 21.09.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) EE 10.05.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | LT 08.03.2023 | LU 13.09.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LT 10.05.2023 | LU 15.09.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | NO 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | PL 08.03.2023 | | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| (11) 3 515 492 | (51) C07D 309/14 | | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 10.05.2023 | | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| (11) 3 515 619 | (51) B21D 19/08 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 | LT 23.08.2023 | LU 20.09.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| LU 26.09.2023 | LV 01.02.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | SM 23.08.2023 | | SM 02.11.2022 | |
| PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | | | | |
| RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | (11) 3 515 819 | (51) B64C 39/02 | (11) 3 515 879 | (51) B28B 11/24 |
| SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| SM 01.02.2023 | | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| | | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (11) 3 515 644 | (51) B23D 21/00 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 15.03.2023 | LU 21.09.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | LU 26.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| SM 07.06.2023 | | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| | | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | RS 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| | | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| (11) 3 515 705 | (51) B32B 17/10 | | | | |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 515 821 | (51) B64D 11/06 | (11) 3 515 882 | (51) C07C 1/04 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 18.09.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | GR 09.06.2023 | IT 08.03.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 08.03.2023 | LU 10.09.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| SM 30.08.2023 | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| | | | | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| (11) 3 515 709 | (51) B33Y 10/00 | (11) 3 515 840 | (51) B65D 85/804 | (11) 3 515 891 | (51) C07D 217/16 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | DK 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | GR 09.06.2023 | IT 08.03.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | LT 08.03.2023 | LU 15.09.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LT 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | LV 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| | | | | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| (11) 3 515 741 | (51) B60L 50/15 | (11) 3 515 848 | (51) B65H 3/06 | (11) 3 515 916 | (51) C07D 487/04 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LT 01.03.2023 | LU 22.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | | |
| (11) 3 515 747 | (51) B60L 3/04 | (11) 3 515 872 | (51) C03C 17/36 | (11) 3 515 933 | (51) C07K 14/47 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SM 07.06.2023 | | SM 07.06.2023 | |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | | | | |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | | | | |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | | | | |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | | | | |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | | | | |
| SM 09.11.2022 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 515 800 | (51) B63B 21/24 | (11) 3 515 875 | (51) C04B 26/28 | (11) 3 515 955 | (51) C08F 6/00 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | | | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| | | | | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| | | | | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| | | | | LT 04.01.2023 | LU 18.09.2023 |
| | | | | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | (11) 3 516 158 | (51) E21B 23/00 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| SM 04.01.2023 | | LT 22.02.2023 | LU 22.09.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (11) 3 515 957 | (51) C08G 18/42 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | LT 03.05.2023 | LU 20.09.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | NL 03.05.2023 | PL 03.05.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 516 029 | (51) C11D 3/04 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | SM 03.05.2023 | |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | (11) 3 516 161 | (51) E21B 37/00 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | LU 22.09.2023 | LV 07.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (11) 3 515 967 | (51) C08G 69/28 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 28.06.2023 | LU 15.09.2023 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| LT 05.04.2023 | LU 15.09.2023 | SM 07.06.2023 | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (11) 3 516 048 | (51) C12N 9/00 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | SM 28.06.2023 | |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (11) 3 516 164 | (51) E21B 43/117 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| SM 05.04.2023 | | LT 11.01.2023 | LU 14.09.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| (11) 3 515 988 | (51) C08L 95/00 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | LT 03.05.2023 | LU 22.09.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 3 516 086 | (51) C23C 4/01 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | (11) 3 516 211 | (51) F03D 7/04 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | EE 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| SM 26.04.2023 | | LT 21.12.2022 | LU 15.09.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| (11) 3 515 995 | (51) B32B 23/04 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LT 01.03.2023 | LU 19.09.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SM 21.12.2022 | | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | (11) 3 516 121 | (51) E02D 27/42 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 19.09.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | EE 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | (11) 3 516 259 | (51) F16D 66/00 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | LU 15.09.2023 | LV 25.01.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | LT 22.03.2023 | LU 15.09.2023 |
| (11) 3 516 019 | (51) C10M 133/14 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RS 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | (11) 3 516 130 | (51) B29K 23/00 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 13.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SM 22.03.2023 | |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 516 261 | (51) F16F 9/30 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | LT 10.05.2023 | LU 20.09.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SM 14.06.2023 | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| (11) 3 516 023 | (51) C10M 145/34 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RS 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (11) 3 516 262 | (51) F16G 11/04 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 516 328 | (51) G01B 11/25 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SM 07.12.2022 | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (11) 3 516 374 | (51) C09K 11/06 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 21.09.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| NL 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | LT 03.05.2023 | LU 21.09.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| SM 02.08.2023 | | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | LU 21.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| | | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| (11) 3 516 273 | (51) F16H 61/688 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | (11) 3 516 329 | (51) G01B 17/02 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SM 12.04.2023 | |
| IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (11) 3 516 383 | (51) G01N 29/02 |
| LU 26.09.2023 | LV 28.06.2023 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LU 26.09.2023 | LV 14.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | MC 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | | | LT 07.06.2023 | LU 25.09.2023 |
| | | (11) 3 516 333 | (51) G01C 19/72 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 516 288 | (51) F01M 1/16 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | LU 18.09.2023 | LV 03.05.2023 | | |
| LU 21.09.2023 | LV 30.08.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (11) 3 516 400 | (51) G01N 33/68 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SM 03.05.2023 | | LT 16.08.2023 | LU 25.09.2023 |
| | | (11) 3 516 363 | (51) G01M 11/06 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 516 305 | (51) F24F 11/00 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | SM 16.08.2023 | |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | | |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | (11) 3 516 409 | (51) G01R 33/00 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | SM 26.04.2023 | | NO 28.09.2023 | RO 28.06.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | | | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | | | SM 28.06.2023 | |
| | | (11) 3 516 369 | (51) G01N 15/14 | | |
| (11) 3 516 308 | (51) C01F 7/441 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 516 433 | (51) G02B 1/14 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LU 19.09.2023 | LV 04.01.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| | | | | SM 04.01.2023 | |
| (11) 3 516 324 | (51) G01B 7/00 | (11) 3 516 372 | (51) G01N 21/27 | (11) 3 516 443 | (51) G02B 27/01 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 |
| LU 23.09.2023 | LV 05.07.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | | |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | | | | |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| NO 28.12.2022 | PL 28.09.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SM 09.11.2022 | |
| PT 30.01.2023 | RO 28.09.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (11) 3 516 677 | (51) H01H 71/10 |
| RS 28.09.2022 | SE 28.09.2022 | LT 15.03.2023 | LU 21.09.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| SI 28.09.2022 | SK 28.09.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| SM 28.09.2022 | | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| (11) 3 516 445 | (51) G06Q 10/08 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | | | NO 14.03.2023 | PT 14.04.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (11) 3 516 578 | (51) G06F 21/83 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | | |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | (11) 3 516 679 | (51) H01J 49/14 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | LU 22.09.2023 | LV 19.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| | | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| (11) 3 516 494 | (51) G06F 3/06 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 11.09.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| ES 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | (11) 3 516 583 | (51) G06F 16/783 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 24.05.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | SM 09.08.2023 | |
| MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | | |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 | (11) 3 516 694 | (51) H01L 31/054 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | LU 19.09.2023 | LV 01.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| | | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| (11) 3 516 529 | (51) G06F 13/28 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | | | LU 06.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | (11) 3 516 616 | (51) G06Q 50/26 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 20.09.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SM 12.04.2023 | |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | LT 12.07.2023 | LU 13.09.2023 | | |
| | | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (11) 3 516 710 | (51) H10K 85/10 |
| (11) 3 516 543 | (51) G01B 11/02 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) EE 19.04.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LT 19.04.2023 | LU 20.09.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | SM 12.07.2023 | | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | | | NO 19.07.2023 | RO 19.04.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 3 516 631 | (51) G07B 17/00 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SM 19.04.2023 | |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | | |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (11) 3 516 726 | (51) H01M 10/052 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | LT 21.06.2023 | LU 22.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (11) 3 516 567 | (51) G06F 21/31 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | LT 19.07.2023 | LU 18.09.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | | | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (11) 3 516 634 | (51) G07D 7/187 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | SM 19.07.2023 | |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | | |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | (11) 3 516 759 | (51) H02K 21/44 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| | | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| (11) 3 516 575 | (51) G06F 21/60 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | RS 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LT 15.03.2023 | LU 21.09.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | (11) 3 516 828 | (51) H04L 12/403 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| SM 16.11.2022 | | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| | | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| (11) 3 516 763 | (51) H02M 7/5387 | LT 15.02.2023 | LU 22.09.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) CZ 12.10.2022 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (11) 3 516 895 | (51) H04W 24/08 |
| DK 12.10.2022 | EE 12.10.2022 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| ES 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| IS 12.02.2023 | IT 12.10.2022 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| MC 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | | | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | (11) 3 516 832 | (51) H04W 40/38 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| | | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| (11) 3 516 765 | (51) H02S 20/30 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| (84) IS 14.10.2023 | (84) MC 14.06.2023 | LT 31.05.2023 | LU 21.09.2023 | | |
| NO 14.09.2023 | RO 14.06.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | (11) 3 516 901 | (51) H04W 36/00 |
| RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| SM 14.06.2023 | | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| | | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| (11) 3 516 770 | (51) H03K 17/687 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SM 31.05.2023 | | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | | | LT 17.05.2023 | LU 22.09.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (11) 3 516 839 | (51) H04W 52/24 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 26.09.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | LT 14.06.2023 | LU 19.09.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | | |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (11) 3 516 907 | (51) H04W 48/20 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| | | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| (11) 3 516 802 | (51) H04L 1/00 | | | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 516 846 | (51) G06F 9/54 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 21.09.2022 | DK 21.09.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | CZ 21.09.2022 | ES 21.09.2022 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | EE 21.09.2022 | GR 22.12.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | FI 21.09.2022 | IS 21.01.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | HR 21.09.2022 | LT 21.09.2022 | SM 31.05.2023 | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | IT 21.09.2022 | MC 21.09.2022 | | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LV 21.09.2022 | NO 21.12.2022 | (11) 3 516 928 | (51) H05B 6/68 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 21.09.2022 | PT 23.01.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PL 21.09.2022 | RS 21.09.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 21.09.2022 | SI 21.09.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| | | SE 21.09.2022 | SM 21.09.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| | | SK 21.09.2022 | | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| (11) 3 516 808 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 516 857 | (51) H04M 3/51 | LT 28.12.2022 | LU 26.09.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 03.05.2023 | LU 20.09.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | | |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (11) 3 516 966 | (51) A61P 3/02 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | HR 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LU 14.09.2023 | LV 30.11.2022 |
| | | | | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| (11) 3 516 819 | (51) H04L 9/00 | (11) 3 516 865 | (51) G08B 3/10 | PL 30.11.2022 | RO 30.11.2022 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| EE 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | | |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | | | | |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | | | | |
| MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 516 968 | (51) A23L 17/30 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (11) 3 517 384 | (51) B62D 15/02 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| LU 13.09.2023 | LV 10.05.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SM 30.08.2023 | |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 517 941 | (51) G01N 25/48 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LU 12.09.2023 | LV 14.12.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (11) 3 517 020 | (51) A61B 3/10 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (11) 3 517 443 | (51) B64D 25/14 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 21.09.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | | |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (11) 3 517 968 | (51) G01N 35/00 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | LT 15.03.2023 | LU 06.09.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| | | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| (11) 3 517 075 | (51) A61F 2/24 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | | | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 517 454 | (51) B65D 37/00 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| LT 22.02.2023 | LU 21.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | | |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 517 969 | (51) G01N 35/00 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (11) 3 517 131 | (51) A61K 47/34 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 14.09.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 3 517 462 | (51) B65G 25/00 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 20.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 3 518 013 | (51) G02B 6/44 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LU 26.09.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| SM 12.07.2023 | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| (11) 3 517 326 | (51) B60C 25/05 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LT 26.04.2023 | LU 11.09.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | | | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | (11) 3 517 463 | (51) B65G 25/10 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RS 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 28.12.2022 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 518 100 | (51) G06F 9/4401 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | LU 26.09.2023 | LV 12.07.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| SM 28.12.2022 | | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| | | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| (11) 3 517 369 | (51) B60R 19/34 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | | | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 517 850 | (51) F24F 11/30 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 518 104 | (51) G06F 9/451 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | LT 22.03.2023 | LU 20.09.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | | | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 518 512 | (51) H04M 1/7246 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | | |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LT 23.08.2023 | LU 11.09.2023 | (11) 3 518 645 | (51) H05K 13/02 |
| | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| (11) 3 518 231 | (51) G10K 9/12 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | | LT 22.02.2023 | LU 22.09.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 518 534 | (51) H04N 19/105 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 21.09.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.11.2024 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 17.05.2023 | LU 14.09.2023 | | |
| | | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (11) 3 518 654 | (51) A01G 31/02 |
| (11) 3 518 259 | (51) H01F 1/057 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| LT 11.01.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 518 588 | (51) H04W 52/24 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | | |
| | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 518 669 | (51) A01K 67/027 |
| (11) 3 518 319 | (51) H01M 50/209 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 518 600 | (51) H04W 72/12 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | SM 01.03.2023 | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | | |
| | | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (11) 3 518 683 | (51) A23B 7/02 |
| (11) 3 518 329 | (51) H01M 4/36 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 518 601 | (51) H04W 72/12 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LT 07.06.2023 | LU 29.09.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 21.09.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SM 28.06.2023 | | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | | |
| | | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | (11) 3 518 691 | (51) A24B 13/00 |
| (11) 3 518 413 | (51) H02M 7/48 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | SM 24.05.2023 | | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | (11) 3 518 644 | (51) H05K 13/02 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LT 26.07.2023 | LU 26.09.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 20.09.2023 | | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | LU 26.09.2023 | LV 05.04.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (11) 3 518 948 | (51) A61K 33/24 |
| SM 26.07.2023 | | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| (11) 3 518 710 | (51) A47F 11/04 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | EE 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (11) 3 518 847 | (51) A61F 13/00 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PL 12.04.2023 | RO 12.04.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RS 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (11) 3 518 987 | (51) A61L 2/07 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| LU 27.09.2023 | LV 28.12.2022 | LT 01.03.2023 | LU 25.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | LT 19.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| SM 28.12.2022 | | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| (11) 3 518 723 | (51) A61B 1/00 | (11) 3 518 849 | (51) A61F 13/02 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SM 19.07.2023 | |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 518 990 | (51) B01D 53/22 |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LU 14.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| (11) 3 518 724 | (51) A61B 1/00 | (11) 3 518 862 | (51) A61J 7/04 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | SM 21.12.2022 | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LU 28.09.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 518 995 | (51) A61L 24/00 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| (11) 3 518 735 | (51) A61B 5/02 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | SM 07.06.2023 | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | | | SM 07.06.2023 | |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (11) 3 518 874 | (51) A61K 8/33 | (11) 3 519 006 | (51) A61M 1/02 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| (11) 3 518 782 | (51) A61B 10/00 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 07.09.2023 | LU 29.09.2023 | LV 16.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | LU 26.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| NO 07.09.2023 | NO 16.11.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | PT 18.12.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| SI 07.06.2023 | RS 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| SM 07.06.2023 | SK 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| (11) 3 518 789 | (51) A61B 17/04 | (11) 3 518 892 | (51) A61K 9/00 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SM 12.04.2023 | |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (11) 3 519 025 | (51) A61M 11/00 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LU 29.09.2023 | LV 21.06.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | MC 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| (11) 3 518 830 | (51) A61F 2/16 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SM 21.06.2023 | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (11) 3 518 947 | (51) A61K 35/76 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (11) 3 519 026 | (51) A24F 42/20 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (11) 3 519 072 | (51) B01D 15/20 | SM 07.12.2022 | |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) EE 26.07.2023 | (11) 3 519 156 | (51) B29C 64/135 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | NO 16.02.2023 | PT 16.03.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| SM 07.12.2022 | | | | SM 16.11.2022 | |
| (11) 3 519 036 | (51) A61N 1/36 | (11) 3 519 127 | (51) B22F 3/105 | (11) 3 519 170 | (51) B29D 7/01 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 20.09.2023 | LU 25.09.2023 | LV 15.03.2023 | LV 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SM 16.08.2023 | |
| SM 10.05.2023 | | SM 15.03.2023 | | | |
| (11) 3 519 058 | (51) A61Q 5/06 | (11) 3 519 139 | (51) B25B 27/02 | (11) 3 519 178 | (51) B32B 7/02 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| | | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | LU 25.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| | | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| | | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| | | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| | | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| | | SM 01.03.2023 | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| | | | | SM 28.12.2022 | |
| (11) 3 519 060 | (51) A61Q 11/00 | (11) 3 519 140 | (51) B25F 5/00 | (11) 3 519 230 | (51) B60K 35/00 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LU 11.09.2023 | LV 26.07.2023 | LT 12.07.2023 | LU 28.09.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SM 26.07.2023 | | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | | SM 12.07.2023 | |
| (11) 3 519 061 | (51) A61Q 19/06 | (11) 3 519 143 | (51) B25J 11/00 | (11) 3 519 234 | (51) B60K 35/00 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 25.09.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LV 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | SM 26.07.2023 | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | | | | |
| (11) 3 519 062 | (51) A63B 59/70 | (11) 3 519 154 | (51) B29C 44/06 | (11) 3 519 284 | (51) B62K 15/00 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | GR 27.10.2023 | GR 26.07.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | IT 07.12.2022 | LV 26.07.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 28.12.2022 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LT 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | PT 10.04.2023 | SE 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | SI 07.12.2022 | | NO 07.03.2023 | SK 07.12.2022 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | | | SE 07.12.2022 | |
| RS 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | | | SK 07.12.2022 | |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SM 14.12.2022 | |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (11) 3 519 426 | (51) C07K 7/02 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| (11) 3 519 302 | (51) B65B 9/02 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 3 519 366 | (51) C03C 3/091 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 27.09.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | (11) 3 519 458 | (51) C08F 110/06 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 519 308 | (51) B65D 5/24 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | LT 09.08.2023 | LU 14.09.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | (11) 3 519 369 | (51) C04B 7/44 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| (11) 3 519 328 | (51) B65G 1/04 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SM 09.08.2023 | |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 519 461 | (51) C08F 120/06 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SM 30.11.2022 | | NL 07.06.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (11) 3 519 386 | (51) C07D 209/88 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 519 329 | (51) B65G 1/04 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 519 466 | (51) C08F 210/16 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LT 29.03.2023 | LU 27.09.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| (11) 3 519 332 | (51) B65G 47/51 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LT 05.07.2023 | LU 26.09.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (11) 3 519 388 | (51) C07D 213/82 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | (11) 3 519 471 | (51) C08F 8/32 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LT 29.03.2023 | LU 26.09.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SM 02.11.2022 | | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| (11) 3 519 345 | (51) B67C 3/26 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | LT 21.06.2023 | LU 14.09.2023 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | SM 29.03.2023 | | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | (11) 3 519 415 | (51) C07D 491/04 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 29.09.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | SM 21.06.2023 | |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | (11) 3 519 480 | (51) C08G 65/36 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| SE 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| SM 03.05.2023 | | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| (11) 3 519 347 | (51) B67D 1/08 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| | | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 25.01.2023 | LU 29.09.2023 | NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | RS 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | (11) 3 519 644 | (51) E04B 1/98 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | SM 08.02.2023 | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SM 25.01.2023 | | | | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (11) 3 519 481 | (51) C08G 65/44 | (11) 3 519 523 | (51) C09K 3/18 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 29.09.2023 | (11) 3 519 658 | (51) E06B 3/673 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 19.04.2023 | NL 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LU 29.09.2023 | LV 08.03.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | | | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | (11) 3 519 550 | (51) C12C 7/00 | NO 08.06.2023 | PT 10.07.2023 |
| SM 19.04.2023 | | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| | | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | | |
| | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (11) 3 519 669 | (51) E21B 36/00 |
| | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| (11) 3 519 493 | (51) C08K 9/00 | | | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (11) 3 519 553 | (51) C12M 1/00 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | MC 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| (11) 3 519 495 | (51) C08L 23/04 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| (84) DK 29.03.2023 | (84) EE 29.03.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | | |
| IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (11) 3 519 674 | (51) E21B 47/01 |
| LU 27.09.2023 | LV 29.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| MC 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | | | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (11) 3 519 558 | (51) G01N 33/50 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SM 29.03.2023 | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| | | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 28.09.2023 |
| (11) 3 519 498 | (51) C08L 23/08 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | NL 23.08.2023 | PL 23.08.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | LU 28.09.2023 | LV 09.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | | |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (11) 3 519 689 | (51) F02K 9/48 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 | | | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | | | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | | | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | | | LT 10.05.2023 | LU 28.09.2023 |
| | | | | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (11) 3 519 499 | (51) C08L 23/16 | (11) 3 519 625 | (51) D21H 17/11 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) DK 05.10.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | EE 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 | SM 10.05.2023 | |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | MC 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | | |
| LT 04.01.2023 | LU 29.09.2023 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | | |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | | |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 | | |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | SM 05.10.2022 | | | |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | | | | |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | (11) 3 519 633 | (51) E02B 17/00 | (11) 3 519 706 | (51) F16B 31/04 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) HR 23.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| | | | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 3 519 503 | (51) C08L 77/06 | (11) 3 519 638 | (51) E03F 5/04 | (11) 3 519 717 | (51) F16F 9/06 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| IS 08.06.2023 | LT 08.02.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | LU 29.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| LU 27.09.2023 | LV 08.02.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | | |
| MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LU 28.09.2023 | LV 19.04.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | SM 05.04.2023 | |
| SM 16.08.2023 | | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | | |
| (11) 3 519 720 | (51) F16K 11/048 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | (11) 3 519 811 | (51) G01J 3/42 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SM 19.04.2023 | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 519 774 | (51) G01C 21/36 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | |
| | | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | (11) 3 519 830 | (51) G01N 33/68 |
| | | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| (11) 3 519 729 | (51) F21V 8/00 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | SM 26.10.2022 | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | | | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | (11) 3 519 777 | (51) G01D 5/14 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (11) 3 519 836 | (51) G01R 31/28 |
| LT 14.12.2022 | LU 05.09.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | LT 15.03.2023 | LU 20.09.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| | | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| | | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| (11) 3 519 731 | (51) F23L 7/00 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| (84) DK 14.06.2023 | (84) EE 14.06.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | | | | |
| IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | (11) 3 519 790 | (51) G01L 27/00 | (11) 3 519 840 | (51) G01R 33/36 |
| LU 05.09.2023 | LV 14.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| MC 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| RS 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| SM 14.06.2023 | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| (11) 3 519 744 | (51) F25D 11/00 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 22.02.2023 | LU 29.09.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PL 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RO 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SE 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | SK 22.02.2023 | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | | | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 519 796 | (51) G01N 1/10 | (11) 3 519 846 | (51) G01S 5/18 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| (11) 3 519 746 | (51) F25D 23/08 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 | LT 22.03.2023 | LU 28.09.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | SM 26.07.2023 | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | | | | |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | (11) 3 519 808 | (51) G01N 30/32 | (11) 3 519 862 | (51) G01S 19/21 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SM 26.10.2022 | | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| | | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| (11) 3 519 751 | (51) F28D 3/00 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | LT 19.07.2023 | LU 19.09.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | LU 26.09.2023 | LV 05.04.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| SM 19.07.2023 | | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| (11) 3 519 868 | (51) G02B 1/00 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | LU 21.08.2023 | LV 09.08.2023 | SM 19.04.2023 | |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (11) 3 520 016 | (51) G06F 16/58 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | (11) 3 519 933 | (51) G06F 3/06 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SM 30.11.2022 | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (11) 3 519 878 | (51) G02B 27/01 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | LT 23.08.2023 | LU 28.09.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 3 520 030 | (51) G06K 19/06 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 27.09.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | SM 23.08.2023 | | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | (11) 3 519 965 | (51) G06F 11/14 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | LT 24.05.2023 | LU 27.09.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| SM 19.04.2023 | | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 25.08.2023 | PT 25.09.2023 |
| (11) 3 519 882 | (51) G02C 7/02 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IS 24.09.2023 | RS 24.05.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | LT 03.05.2023 | LU 29.09.2023 | LT 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LV 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | NL 24.05.2023 | |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | PL 24.05.2023 | (11) 3 520 062 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | RO 24.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SE 24.05.2023 | DK 23.08.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SK 24.05.2023 | EE 23.08.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (11) 3 519 969 | (51) G06F 12/02 | GR 24.11.2023 | FI 23.08.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | HR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | LT 23.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (11) 3 519 886 | (51) G02F 1/1335 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | LT 28.06.2023 | LU 27.09.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | SM 23.08.2023 | |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (11) 3 520 113 | (51) G16H 20/17 |
| LT 26.04.2023 | LU 15.09.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SM 28.06.2023 | | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (11) 3 519 986 | (51) G06F 16/22 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| (11) 3 519 887 | (51) G02F 1/1335 | HR 28.09.2022 | IS 28.09.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | (11) 3 520 122 | (51) H01B 7/32 |
| IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | (84) CZ 12.04.2023 | (84) DK 12.04.2023 |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | (11) 3 519 987 | (51) G06F 16/176 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | LU 26.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | MC 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| (11) 3 519 911 | (51) H04L 9/40 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| | | LU 22.09.2023 | LV 19.04.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| | | | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (11) 3 520 553 | (51) H04W 76/20 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| (11) 3 520 420 | (51) H04N 21/2343 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | LT 01.03.2023 | LU 29.09.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SM 19.10.2022 | | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | SM 01.03.2023 | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 520 504 | (51) H04W 52/18 | (11) 3 520 564 | (51) H04W 4/80 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| | | LT 05.04.2023 | LU 26.09.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| (11) 3 520 421 | (51) H04N 21/2343 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PT 07.08.2023 | RS 05.04.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 520 511 | (51) H04W 56/00 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| LT 22.03.2023 | LU 29.09.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | | |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | (11) 3 520 569 | (51) H05B 6/72 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| | | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| (11) 3 520 422 | (51) H04N 21/2343 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 520 517 | (51) H04W 72/04 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SM 16.11.2022 | |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | | |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | FI 29.03.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 520 579 | (51) H05K 1/02 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LU 27.09.2023 | LV 29.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | MC 29.03.2023 | PL 29.03.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| | | SM 29.03.2023 | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| (11) 3 520 452 | (51) H04W 12/04 | (11) 3 520 521 | (51) H04W 72/04 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LT 28.06.2023 | LU 13.09.2023 | | |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 3 520 698 | (51) A61B 6/00 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| SM 21.12.2022 | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| | | | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| (11) 3 520 460 | (51) H04W 16/20 | (11) 3 520 527 | (51) H04W 74/08 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | LT 03.05.2023 | LU 22.09.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | | |
| NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (11) 3 520 735 | (51) A61F 2/24 |
| PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| | | | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (11) 3 520 466 | (51) H04W 28/02 | | | SM 07.06.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 520 748 | (51) A61F 7/12 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SM 26.07.2023 | | LT 09.08.2023 | LU 22.09.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 520 883 | (51) B01D 61/14 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 09.08.2023 | |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 26.07.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 521 022 | (51) B29C 45/14 |
| | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| (11) 3 520 750 | (51) A61F 13/02 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SM 26.07.2023 | | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | | | LU 29.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 19.09.2023 | (11) 3 520 904 | (51) B05C 11/00 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| NO 24.05.2023 | PL 25.09.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| PL 24.05.2023 | RO 24.05.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | SM 05.04.2023 | |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | LU 29.09.2023 | LV 29.03.2023 | | |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | (11) 3 521 033 | (51) B41J 2/01 |
| | | NO 29.06.2023 | PT 31.07.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 |
| (11) 3 520 789 | (51) A61K 31/436 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | | | HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 520 946 | (51) B23K 9/23 | IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LU 29.09.2023 | LV 19.07.2023 | SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (11) 3 521 058 | (51) B60C 9/02 |
| | | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 |
| (11) 3 520 795 | (51) A61K 31/513 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | | | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (11) 3 520 964 | (51) B24C 1/04 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NO 15.06.2023 | PT 17.07.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 27.09.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | | |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 521 099 | (51) H02J 3/32 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | LU 14.09.2023 | LV 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| | | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (11) 3 520 813 | (51) A61K 39/12 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | SM 14.12.2022 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 521 004 | (51) B29C 73/16 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SM 07.06.2023 | |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | | |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (11) 3 521 108 | (51) G06F 8/36 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| | | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| (11) 3 520 838 | (51) A61M 1/18 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | LT 10.05.2023 | LU 08.09.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 521 021 | (51) C08J 3/075 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 27.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | (11) 3 521 325 | (51) C08F 8/12 | (11) 3 521 372 | (51) C08L 79/02 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| | | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (11) 3 521 139 | (51) B62D 5/06 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | LT 24.05.2023 | LU 15.09.2023 | LT 02.08.2023 | LU 27.09.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 26.09.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SM 02.08.2023 | |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | | | | |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | (11) 3 521 344 | (51) C08J 5/00 | (11) 3 521 380 | (51) C09B 67/22 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| | | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| (11) 3 521 199 | (51) B65D 47/08 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | LT 23.08.2023 | LU 28.09.2023 | LT 08.03.2023 | LU 22.09.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 28.09.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | SM 23.08.2023 | | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | | | | |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | (11) 3 521 346 | (51) C08J 5/04 | (11) 3 521 391 | (51) C09J 7/20 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| | | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| (11) 3 521 223 | (51) B65H 54/02 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | LU 26.09.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 26.07.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| NO 26.10.2023 | PT 27.11.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | | | |
| (11) 3 521 263 | (51) C04B 35/486 | (11) 3 521 349 | (51) C08J 5/18 | (11) 3 521 554 | (51) E21B 47/007 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 29.09.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | LT 15.02.2023 | LU 28.09.2023 | LT 29.03.2023 | LU 26.09.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | NL 29.03.2023 | PL 29.03.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| | | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | SM 29.03.2023 | |
| (11) 3 521 307 | (51) C07K 16/00 | (11) 3 521 356 | (51) C08K 3/22 | (11) 3 521 615 | (51) F04B 27/12 |
| (84) EE 04.01.2023 | (84) HR 04.01.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| LU 29.09.2023 | LV 04.01.2023 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| MC 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SM 04.01.2023 | | | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| | | | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (11) 3 521 324 | (51) C08F 4/654 | (11) 3 521 362 | (51) B32B 5/30 | (11) 3 521 639 | (51) F15B 21/14 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | LT 22.02.2023 | LU 19.09.2023 | | |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | | |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | | |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | | |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | | |
| SM 08.03.2023 | | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | | |
| | | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | | |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SM 12.10.2022 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 522 471 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (84) AT 28.06.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (51) H04L 27/26 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 27.09.2023 | SM 09.08.2023 | | EE 28.06.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | | | FI 28.06.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (11) 3 522 284 | (51) H01M 10/0525 | HR 28.06.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | IT 28.06.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | LU 08.09.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | MC 28.06.2023 |
| SM 19.07.2023 | | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | NO 28.09.2023 |
| | | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | PT 30.10.2023 |
| (11) 3 522 186 | (51) H01F 41/02 | LT 01.03.2023 | LU 26.09.2023 | RS 28.06.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | SK 28.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (11) 3 522 494 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | DK 05.04.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | ES 05.04.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | GR 06.07.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 522 287 | (51) H01M 10/0567 | IS 05.08.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 05.04.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 05.04.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NO 05.07.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PT 07.08.2023 |
| | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RS 05.04.2023 |
| (11) 3 522 241 | (51) H01L 51/00 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SI 05.04.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SM 05.04.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 522 524 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | CZ 19.04.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 26.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | EE 19.04.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | | | FI 19.04.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | (11) 3 522 289 | (51) H01G 11/06 | GR 20.07.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | HR 19.04.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | IS 19.08.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | LT 19.04.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | LV 19.04.2023 |
| | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| | | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | PL 19.04.2023 |
| (11) 3 522 245 | (51) C25D 11/04 | LU 14.09.2023 | LV 21.12.2022 | RO 19.04.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | RS 19.04.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | SI 19.04.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | SM 19.04.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | (11) 3 522 536 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SM 21.12.2022 | | (84) AT 24.05.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | | | DK 24.05.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | (11) 3 522 355 | (51) H02M 7/48 | ES 24.05.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | GR 25.08.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | EE 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | HR 24.05.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | FI 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | IT 24.05.2023 |
| SM 14.12.2022 | | GR 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | LV 24.05.2023 |
| | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | NL 24.05.2023 |
| (11) 3 522 247 | (51) C08G 61/12 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | PL 24.05.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | RO 24.05.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | SE 24.05.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | SK 24.05.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | (11) 3 522 574 |
| LT 22.03.2023 | LU 27.09.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | (84) AT 26.07.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | | | DK 26.07.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | (11) 3 522 469 | (51) H04L 27/26 | EE 26.07.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | FI 26.07.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | HR 26.07.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 | IT 26.07.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | LU 25.09.2023 |
| | | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | MC 26.07.2023 |
| (11) 3 522 248 | (51) H10K 85/10 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 | NO 26.10.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | PT 27.11.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NO 12.01.2023 | PL 12.10.2022 | RS 26.07.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 | SK 26.07.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 | |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | (11) 3 522 627 |
| LT 09.08.2023 | LU 27.09.2023 | | | (84) AL 30.11.2022 |
| | | | | CZ 30.11.2022 |
| | | | | DK 30.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 30.11.2022 | | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (11) 3 523 255 | (51) C02F 9/00 |
| (11) 3 522 968 | (51) A61M 16/10 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | EE 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 523 073 | (51) B23B 51/02 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) EE 21.12.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SM 29.03.2023 | |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (11) 3 523 264 | (51) C04B 35/03 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | RS 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | LT 16.08.2023 | LU 13.09.2023 |
| | | SM 21.12.2022 | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 523 015 | (51) B01D 53/75 | (11) 3 523 075 | (51) B23D 45/06 | NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | RO 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | SM 16.08.2023 | |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | (11) 3 523 311 | (51) C07D 519/00 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SM 29.03.2023 | | (11) 3 523 319 | (51) C07K 14/415 |
| (11) 3 523 018 | (51) B01F 25/431 | (11) 3 523 077 | (51) B25H 3/00 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| EE 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | | |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (11) 3 523 338 | (51) C08F 8/10 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| | | | | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (11) 3 523 045 | (51) B01L 3/00 | (11) 3 523 082 | (51) B23K 26/354 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 523 350 | (51) C08G 65/332 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | (11) 3 523 156 | (51) B60L 53/12 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| SM 02.08.2023 | | MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| (11) 3 523 057 | (51) B08B 17/00 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | | | SM 07.12.2022 | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 523 223 | (51) B65G 17/32 | | |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 523 353 | (51) C08G 73/10 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| (11) 3 523 063 | (51) B21D 1/02 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | | | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (11) 3 523 229 | (51) B65G 69/28 | LU 28.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| | | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| (11) 3 523 072 | (51) B23B 29/04 | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | SM 19.04.2023 | |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | | |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | (11) 3 523 458 | (51) C23C 16/458 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | | | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| LT 18.01.2023 | LU 05.09.2023 | | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | ES 19.10.2022 | FI 19.10.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | IS 19.02.2023 | IT 19.10.2022 | SM 30.08.2023 | |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 | (11) 3 523 628 | (51) G01N 15/14 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| SM 09.11.2022 | | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| (11) 3 523 491 | (51) E04G 21/04 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | (11) 3 523 564 | (51) F16L 33/207 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | SM 22.02.2023 | |
| RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 3 523 638 | (51) G01N 27/12 |
| SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| SM 19.10.2022 | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (11) 3 523 498 | (51) E21B 23/04 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 523 572 | (51) F21V 8/00 | SM 07.06.2023 | |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 523 640 | (51) B01L 3/00 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | (11) 3 523 573 | (51) F21V 8/00 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| SM 28.06.2023 | | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| (11) 3 523 538 | (51) F04D 9/00 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | SM 18.01.2023 | |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (11) 3 523 643 | (51) E21B 47/095 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | (11) 3 523 597 | (51) F41J 7/04 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SM 31.05.2023 | | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (11) 3 523 541 | (51) F15B 11/12 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NL 07.12.2022 | PL 07.12.2022 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| ES 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | SM 07.12.2022 | |
| LT 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 523 646 | (51) G01N 30/60 |
| NL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| SM 28.12.2022 | | SM 07.06.2023 | | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| (11) 3 523 552 | (51) F16F 1/373 | (11) 3 523 613 | (51) G01H 9/00 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SM 10.05.2023 | |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (11) 3 523 625 | (51) G01N 9/14 | (11) 3 523 657 | (51) G01N 33/564 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| (11) 3 523 559 | (51) F16K 31/00 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 27.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (11) 3 523 981 | (51) H04N 21/2343 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | (11) 3 524 038 | (51) H05H 1/34 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (11) 3 523 907 | (51) H04L 1/1867 | MC 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 523 990 | (51) H04W 4/70 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| LU 18.08.2023 | LV 02.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SM 07.06.2023 | |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 524 039 | (51) H05K 1/02 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (11) 3 523 908 | (51) H04L 1/1829 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SM 07.12.2022 | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (11) 3 523 998 | (51) H04W 12/062 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 29.09.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (11) 3 524 063 | (51) A23L 27/23 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| (11) 3 523 928 | (51) H04L 41/0893 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 524 002 | (51) H04W 24/10 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SM 26.04.2023 | |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 524 074 | (51) A41D 1/00 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| (11) 3 523 955 | (51) H04N 13/10 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (11) 3 524 032 | (51) H04W 48/16 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SM 30.08.2023 | |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (11) 3 524 241 | (51) A61K 31/216 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SM 14.06.2023 | | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (11) 3 524 482 | (51) B60W 10/30 |
| (11) 3 523 956 | (51) H04N 5/232 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SM 14.06.2023 | | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 524 037 | (51) H05B 45/375 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 04.09.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | LU 29.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | | | |

| | | | | |
|---|---------------|--|---------------|--|
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | (11) 3 525 319 (51) H02K 1/16 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 (84) CH 31.08.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | LU 25.09.2023 | LV 08.03.2023 | DK 09.08.2023 |
| SM 19.04.2023 | | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 524 554 (51) B65H 19/18 | | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022 | | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | HR 09.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | IT 09.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | LU 28.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | | SM 08.03.2023 | | MC 09.08.2023 |
| HR 30.11.2022 | | (11) 3 524 894 (51) F24F 1/56 | | NO 09.11.2023 |
| IT 30.11.2022 | | (84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023 | | PT 11.12.2023 |
| LV 30.11.2022 | | CZ 19.04.2023 | | RS 09.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | | EE 19.04.2023 | | SK 09.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | | FI 19.04.2023 | | (11) 3 525 371 (51) H04L 1/00 |
| RO 30.11.2022 | | GR 19.04.2023 | | (84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 |
| SE 30.11.2022 | | HR 19.04.2023 | | DK 07.06.2023 |
| SK 30.11.2022 | | IT 19.04.2023 | | EE 07.06.2023 |
| | | LV 19.04.2023 | | ES 07.06.2023 |
| | | LT 19.04.2023 | | GR 08.09.2023 |
| | | MC 19.04.2023 | | IS 07.10.2023 |
| | | NL 19.04.2023 | | IT 07.06.2023 |
| | | NO 19.07.2023 | | LU 26.09.2023 |
| | | PT 21.08.2023 | | MC 07.06.2023 |
| | | RS 19.04.2023 | | NO 07.09.2023 |
| | | SE 19.04.2023 | | PT 09.10.2023 |
| | | SI 19.04.2023 | | RS 07.06.2023 |
| | | SM 19.04.2023 | | SE 07.06.2023 |
| | | | | SK 07.06.2023 |
| (11) 3 524 604 (51) C07D 473/34 | | (11) 3 524 898 (51) F24F 13/22 | | (11) 3 525 444 (51) H04N 5/225 |
| (84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023 | | (84) AL 05.04.2023 (84) AT 05.04.2023 | | (84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023 |
| DK 29.03.2023 | | CZ 05.04.2023 | | DK 14.06.2023 |
| FI 29.03.2023 | | EE 05.04.2023 | | EE 14.06.2023 |
| HR 29.03.2023 | | FI 05.04.2023 | | FI 14.06.2023 |
| LT 29.03.2023 | | GR 06.07.2023 | | GR 15.09.2023 |
| MC 29.03.2023 | | HR 05.04.2023 | | IS 14.10.2023 |
| NO 29.06.2023 | | IS 05.08.2023 | | IT 14.06.2023 |
| PT 31.07.2023 | | IT 05.04.2023 | | LU 29.09.2023 |
| SE 29.03.2023 | | LU 06.09.2023 | | MC 14.06.2023 |
| SK 29.03.2023 | | LV 05.04.2023 | | NO 14.09.2023 |
| | | MC 05.04.2023 | | PT 16.10.2023 |
| | | NO 05.07.2023 | | RS 14.06.2023 |
| | | PL 05.04.2023 | | SI 14.06.2023 |
| | | PT 07.08.2023 | | SM 14.06.2023 |
| | | RO 05.04.2023 | | (11) 3 525 477 (51) H04Q 9/00 |
| | | RS 05.04.2023 | | (84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023 |
| | | SI 05.04.2023 | | DK 02.08.2023 |
| | | SM 05.04.2023 | | EE 02.08.2023 |
| | | | | FI 02.08.2023 |
| | | | | GR 03.11.2023 |
| | | | | HR 02.08.2023 |
| | | | | IS 02.12.2023 |
| | | | | IT 02.08.2023 |
| | | | | LU 20.09.2023 |
| | | | | MC 02.08.2023 |
| | | | | NO 02.11.2023 |
| | | | | PL 02.08.2023 |
| | | | | RO 02.08.2023 |
| | | | | SE 02.08.2023 |
| | | | | SM 02.08.2023 |
| | | | | (11) 3 525 538 (51) H04W 72/04 |
| | | | | (84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022 |
| | | | | CZ 07.12.2022 |
| | | | | DK 07.12.2022 |
| | | | | EE 07.12.2022 |
| | | | | ES 07.12.2022 |
| | | | | GR 08.03.2023 |
| | | | | HR 07.12.2022 |
| | | | | IS 07.04.2023 |
| | | | | IT 07.12.2022 |
| | | | | LT 07.12.2022 |
| | | | | MC 07.12.2022 |
| | | | | NO 07.03.2023 |
| | | | | PT 10.04.2023 |
| | | | | RS 07.12.2022 |
| | | | | SE 07.12.2022 |
| | | | | SI 07.12.2022 |
| | | | | SM 07.12.2022 |
| | | | | (11) 3 525 565 (51) H05K 13/08 |
| | | | | (84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023 |
| | | | | DK 14.06.2023 |
| | | | | EE 14.06.2023 |
| | | | | FI 14.06.2023 |
| | | | | GR 15.09.2023 |
| | | | | HR 14.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| (11) 3 525 806 | (51) A61K 9/19 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | SM 16.08.2023 | |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | | |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (11) 3 525 982 | (51) B23Q 11/00 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | (11) 3 525 888 | (51) A61Q 11/00 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| SM 15.02.2023 | | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| (11) 3 525 862 | (51) A61M 16/16 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | SM 21.06.2023 | |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | | |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | (11) 3 525 985 | (51) B24B 55/00 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | | | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | (11) 3 525 897 | (51) A63F 13/213 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| | | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| (11) 3 525 864 | (51) A61F 2/24 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | SM 14.06.2023 | |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | | |
| | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | (11) 3 525 987 | (51) B24D 18/00 |
| (11) 3 525 870 | (51) C07J 71/00 | SM 23.08.2023 | | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (11) 3 525 907 | (51) B01D 35/147 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | | | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | (11) 3 525 923 | (51) B01F 27/07 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| | | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| (11) 3 525 875 | (51) A61N 1/05 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | | |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 525 988 | (51) B25B 23/14 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | SM 30.08.2023 | | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (11) 3 525 959 | (51) B22F 3/105 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| | | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| (11) 3 525 877 | (51) A61N 1/362 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | SM 15.03.2023 | |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | | |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (11) 3 525 989 | (51) B25D 9/12 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | | | SM 07.06.2023 | |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (11) 3 525 975 | (51) B23K 26/03 | | |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (11) 3 525 990 | (51) B25J 9/00 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| | | | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 526 211 | (51) C07D 403/12 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | MC 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| (11) 3 526 002 | (51) B29C 44/34 | (11) 3 526 071 | (51) B60K 37/04 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SM 22.02.2023 | |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | (11) 3 526 217 | (51) C07D 417/12 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| (11) 3 526 005 | (51) B29C 31/02 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | (11) 3 526 091 | (51) B60W 30/09 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (11) 3 526 267 | (51) C08G 18/48 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LU 04.09.2023 | LV 18.01.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (11) 3 526 015 | (51) B29D 11/00 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | RS 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SE 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | (11) 3 526 271 | (51) C08G 59/50 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | (11) 3 526 126 | (51) B65C 3/06 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | CZ 07.12.2022 | CZ 07.12.2022 |
| IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 08.03.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | IS 07.04.2023 | IS 07.04.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LV 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PT 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| (11) 3 526 043 | (51) B05D 5/02 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (11) 3 526 272 | (51) C08G 63/181 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 526 136 | (51) B65D 81/26 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (11) 3 526 051 | (51) B41J 25/00 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SM 23.08.2023 | |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (11) 3 526 275 | (51) C08G 65/40 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | SM 30.11.2022 | | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | (11) 3 526 147 | (51) B65G 65/46 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| (11) 3 526 065 | (51) B60J 1/02 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 526 287 | (51) C08L 27/18 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | | |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | SM 05.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | | SM 09.08.2023 | |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (11) 3 526 443 | (51) E21B 47/113 | |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (11) 3 526 536 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | (51) F28F 1/42 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | (84) CZ 07.12.2022 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | EE 07.12.2022 |
| | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | GR 08.03.2023 |
| (11) 3 526 302 | (51) C09K 5/02 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | IS 07.04.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | LV 07.12.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | MC 07.12.2022 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | PT 10.04.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | | | RS 07.12.2022 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (11) 3 526 463 | (51) F02K 1/52 | SI 07.12.2022 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (11) 3 526 539 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | DK 01.03.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | FI 01.03.2023 |
| SM 22.02.2023 | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | HR 01.03.2023 |
| | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | IT 01.03.2023 |
| (11) 3 526 323 | (51) C12N 9/22 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | MC 01.03.2023 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | NL 01.03.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | NO 01.06.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | PT 03.07.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | | | RS 01.03.2023 |
| MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (11) 3 526 472 | (51) F03H 1/00 | SE 01.03.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SK 01.03.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 3 526 541 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 |
| SM 29.03.2023 | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | DK 19.07.2023 |
| | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | ES 19.07.2023 |
| (11) 3 526 381 | (51) D04H 1/4326 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | FI 19.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | GR 20.10.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | HR 19.07.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IT 19.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LV 19.07.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | SM 16.08.2023 | | NL 19.07.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | | | NO 19.07.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | (11) 3 526 483 | (51) F16D 51/12 | PT 19.07.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 19.07.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SK 19.07.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | |
| | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 526 544 |
| (11) 3 526 415 | (51) E04B 1/16 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | DK 09.11.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | ES 09.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | GR 10.02.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | IS 09.03.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LV 09.11.2022 |
| | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | MC 09.11.2022 |
| (11) 3 526 422 | (51) E04F 15/10 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NO 09.02.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | | | PT 09.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (11) 3 526 509 | (51) B29C 63/00 | RS 09.11.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SI 09.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SM 09.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | (11) 3 526 547 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | (84) AT 23.11.2022 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | CZ 23.11.2022 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | DK 23.11.2022 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | EE 23.11.2022 |
| SM 26.07.2023 | | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | FI 23.11.2022 |
| | | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | HR 23.11.2022 |
| (11) 3 526 435 | (51) E06B 3/30 | SM 18.01.2023 | | IT 23.11.2022 |
| (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | | | LV 23.11.2022 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | (11) 3 526 534 | (51) F26B 15/16 | MC 23.11.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) EE 09.08.2023 | NO 23.11.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | PL 23.11.2022 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | RO 23.11.2022 |
| MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | LU 20.09.2023 | LV 09.08.2023 | SE 23.11.2022 |
| PL 05.04.2023 | RO 05.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SK 23.11.2022 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 | |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (11) 3 526 552 |
| | | | | (84) AT 22.03.2023 |
| | | | | DK 22.03.2023 |
| | | | | EE 22.03.2023 |
| | | | | ES 22.03.2023 |
| | | | | FI 22.03.2023 |
| | | | | GR 23.06.2023 |
| | | | | HR 22.03.2023 |
| | | | | IS 22.07.2023 |
| | | | | IT 22.03.2023 |
| | | | | LV 22.03.2023 |
| | | | | NL 22.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | LT 15.02.2023 | LU 08.09.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| SM 22.03.2023 | | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| (11) 3 526 557 | (51) G01G 17/04 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | SM 15.02.2023 | |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (11) 3 526 776 | (51) G07C 9/00 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 526 637 | (51) G02B 21/26 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (11) 3 526 558 | (51) G01G 19/08 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | | |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (11) 3 526 779 | (51) G07D 11/00 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | | EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| (11) 3 526 562 | (51) G01J 3/52 | (11) 3 526 656 | (51) G06F 3/00 | GR 06.07.2023 | FR 05.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | IS 05.08.2023 | HR 05.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | LV 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | NL 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NO 05.07.2023 | NO 05.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 07.08.2023 | PT 07.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | RS 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| | | | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| | | | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| (11) 3 526 616 | (51) G01R 31/69 | (11) 3 526 691 | (51) G06F 16/178 | (11) 3 526 789 | (51) G10L 15/22 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| | | | | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| (11) 3 526 618 | (51) G06V 10/98 | (11) 3 526 711 | (51) G16B 50/50 | (11) 3 526 790 | (51) G10L 15/22 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | LU 25.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | | | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | (11) 3 526 723 | (51) H04L 9/40 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| SM 21.06.2023 | | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | |
| | | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 526 801 | (51) H01B 1/22 |
| | | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| | | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| | | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| | | SM 10.05.2023 | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| | | | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| | | | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| | | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| (11) 3 526 619 | (51) G01R 31/36 | (11) 3 526 732 | (51) G06V 10/10 | | |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | | |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | | |
| EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | | |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | | |
| IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | | | | |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | | | | |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | | | | |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | | | | |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | | | | |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | | | | |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 526 634 | (51) G02B 21/00 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 526 803 | (51) H01G 9/20 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (11) 3 526 947 | (51) H04L 9/40 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SM 14.06.2023 | |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 527 014 | (51) H04W 56/00 |
| (11) 3 526 808 | (51) H01H 71/02 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | SM 24.05.2023 | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 11.01.2023 | (11) 3 526 950 | (51) H04L 9/40 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (11) 3 527 027 | (51) H04W 74/00 |
| SM 11.01.2023 | | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (11) 3 526 851 | (51) H01M 10/42 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 526 956 | (51) H04L 61/5014 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 527 049 | (51) H05H 1/28 |
| SM 22.03.2023 | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| (11) 3 526 854 | (51) H01P 5/12 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 526 992 | (51) H04L 67/1097 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SM 24.05.2023 | |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | (11) 3 527 086 | (51) A24F 47/00 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) DK 30.11.2022 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| (11) 3 526 900 | (51) H03M 13/11 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | (11) 3 527 007 | (51) H04W 48/12 | PT 31.03.2023 | SE 30.11.2022 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SM 30.11.2022 | |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 527 094 | (51) A41H 37/04 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| SE 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| SM 11.01.2023 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| (11) 3 526 903 | (51) H04B 3/28 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SM 07.06.2023 | | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 3 527 008 | (51) H04W 52/02 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | | | SM 23.11.2022 | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 527 113 | (51) A47J 27/00 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | (11) 3 527 618 | (51) C08L 23/02 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SM 03.05.2023 | | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 527 308 | (51) B22F 3/11 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | | |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 527 647 | (51) C10L 5/40 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| SM 10.05.2023 | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| (11) 3 527 120 | (51) A61B 3/024 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | LT 09.11.2022 | IT 09.11.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SM 10.05.2023 | | MC 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | | | NO 09.02.2023 | NL 09.11.2022 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 527 337 | (51) B25J 15/08 | PT 09.03.2023 | PL 09.11.2022 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RO 09.11.2022 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | | |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (11) 3 527 807 | (51) F02D 29/02 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| | | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (11) 3 527 211 | (51) A61K 31/506 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 527 405 | (51) B44C 1/17 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (11) 3 527 874 | (51) F21S 43/14 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (11) 3 527 252 | (51) A61M 31/00 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 24.09.2023 | (11) 3 527 461 | (51) B62B 9/02 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 527 913 | (51) F25B 13/00 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | | | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| | | (11) 3 527 552 | (51) C07C 229/28 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 527 296 | (51) B09B 3/00 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | | |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 528 098 | (51) G06F 3/0338 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 19.07.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SM 30.11.2022 | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | (11) 3 527 595 | (51) C08G 18/08 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 527 307 | (51) B22F 3/11 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 528 103 | (51) G06F 3/0488 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (11) 3 528 500 | (51) H04N 21/2385 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | | |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 528 624 | (51) A01M 23/02 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SM 28.06.2023 | | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | LT 28.06.2023 | LU 27.09.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 528 118 | (51) G06F 11/00 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | | |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | (11) 3 528 641 | (51) A23L 2/60 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SM 28.06.2023 | | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | | | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (11) 3 528 506 | (51) H04N 21/482 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 528 657 | (51) A44B 11/25 |
| | | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 |
| (11) 3 528 176 | (51) G06K 19/077 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (11) 3 528 529 | (51) H04W 72/12 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | | |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 528 658 | (51) A45C 5/03 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| | | PL 10.05.2023 | RO 10.05.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| (11) 3 528 327 | (51) H01M 8/18 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SI 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | | | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (11) 3 528 578 | (51) H04L 5/00 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | RS 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (11) 3 528 691 | (51) G16H 40/63 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (84) HR 19.07.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | NO 19.10.2023 | RO 19.07.2023 |
| (11) 3 528 383 | (51) H02P 27/08 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 19.07.2023 | |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | | | | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 528 585 | (51) H04W 76/20 | (11) 3 528 697 | (51) A61B 5/0205 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 25.09.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | | |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (11) 3 528 713 | (51) A61B 17/08 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SM 23.08.2023 | | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| | | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (11) 3 528 486 | (51) H04N 1/387 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | SM 09.11.2022 | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | | | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (11) 3 528 613 | (51) A01G 7/00 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 528 723 | (51) A61B 17/34 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| SM 11.01.2023 | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 |
| | | | | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 16.08.2023 | | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| (11) 3 528 732 | (51) A61B 18/18 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | (11) 3 528 890 | (51) A61N 1/36 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | (11) 3 528 804 | (51) A61K 31/352 | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| (11) 3 528 752 | (51) A61F 2/44 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (11) 3 528 906 | (51) A63B 41/02 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (11) 3 528 815 | (51) A61K 31/52 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| SM 22.03.2023 | | SM 14.06.2023 | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| (11) 3 528 763 | (51) A61G 7/015 | (11) 3 528 853 | (51) A61L 2/10 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | (11) 3 528 911 | (51) A63F 13/497 |
| IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (11) 3 528 771 | (51) A61K 8/20 | SM 11.01.2023 | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (11) 3 528 856 | (51) A61L 15/18 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (11) 3 528 919 | (51) B01D 35/30 |
| LT 23.08.2023 | LU 05.09.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| SM 23.08.2023 | | (11) 3 528 874 | (51) A61M 16/00 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| (11) 3 528 782 | (51) A61K 8/73 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SM 11.01.2023 | |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | (11) 3 528 929 | (51) B01D 53/94 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 07.12.2022 | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SM 30.11.2022 | | (11) 3 528 881 | (51) A61M 16/16 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 528 784 | (51) A61K 9/00 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 528 958 | (51) B03D 1/012 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (11) 3 528 786 | (51) A61K 9/08 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | (11) 3 529 028 | (51) B29C 45/14 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 15.03.2023 | | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (11) 3 528 959 | (51) B05B 1/04 | (11) 3 529 002 | (51) B23Q 11/00 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| SM 07.06.2023 | | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| (11) 3 528 967 | (51) B05D 5/12 | (11) 3 529 003 | (51) B25F 5/02 | SM 07.12.2022 | |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (11) 3 529 052 | (51) B29C 65/08 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SM 07.06.2023 | |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | | |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 26.07.2023 | | (11) 3 529 055 | (51) B29C 65/48 |
| SM 21.06.2023 | | | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 |
| (11) 3 528 971 | (51) B08B 3/02 | (11) 3 529 004 | (51) B25F 5/00 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | | |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | (11) 3 529 056 | (51) B29C 65/36 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| SM 22.02.2023 | | | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (11) 3 528 985 | (51) B23B 31/18 | (11) 3 529 006 | (51) B25D 17/26 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | NO 26.10.2023 | RO 26.07.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | SM 26.07.2023 | |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | | |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | (11) 3 529 057 | (51) B29C 67/00 |
| IT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| LV 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| MC 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| NO 07.03.2023 | RO 07.12.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PT 10.04.2023 | SE 07.12.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RS 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SI 07.12.2022 | | | | (11) 3 529 062 | (51) B29C 70/52 |
| SM 07.12.2022 | | | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (11) 3 528 995 | (51) B23K 26/38 | (11) 3 529 019 | (51) B28B 3/12 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | | |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (11) 3 529 075 | (51) B32B 17/10 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| PT 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| RO 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| SE 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SM 14.06.2023 | | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| SK 07.12.2022 | | | | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| (11) 3 528 998 | (51) B23Q 1/70 | (11) 3 529 022 | (51) B29C 57/02 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| | | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| | | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| | | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | |
| | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | | |
| | | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | | |
| | | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | | |
| | | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | | |
| | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | | |
| | | SM 14.06.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| MC 10.05.2023 | PL 10.05.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| RS 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| (11) 3 529 267 | (51) C07K 14/725 | (11) 3 529 390 | (51) C22C 32/00 | (11) 3 529 489 | (51) F03D 7/02 |
| (84) GR 27.10.2023 | (84) HR 26.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| (11) 3 529 284 | (51) C08F 8/34 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 3 529 437 | (51) E05B 49/00 | SM 30.11.2022 | |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (11) 3 529 503 | (51) F16B 2/24 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| SM 28.06.2023 | | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| (11) 3 529 305 | (51) C08K 3/22 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RS 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| (11) 3 529 338 | (51) C10L 1/14 | (11) 3 529 451 | (51) E21B 7/08 | SM 09.08.2023 | |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (11) 3 529 516 | (51) F16H 1/06 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SM 19.07.2023 | | NL 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (11) 3 529 344 | (51) C11D 3/37 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (11) 3 529 453 | (51) E21B 21/01 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 529 519 | (51) F16K 3/02 |
| MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | MC 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| SM 05.07.2023 | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| (11) 3 529 373 | (51) C12Q 1/6816 | RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | (11) 3 529 461 | (51) E21F 17/107 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | (11) 3 529 522 | (51) F16K 47/08 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| SM 07.12.2022 | | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| (11) 3 529 377 | (51) C12Q 1/6883 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SM 28.12.2022 | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (11) 3 529 462 | (51) F01D 5/06 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 529 549 | (51) F28F 1/22 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SM 08.03.2023 | |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | | |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 529 645 | (51) G02B 5/128 |
| PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SM 14.06.2023 | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| | | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| (11) 3 529 566 | (51) G01F 15/063 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | | | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 529 611 | (51) C07K 16/00 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | CZ 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | SM 29.03.2023 | |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | | |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (11) 3 529 646 | (51) G02B 27/56 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SM 30.08.2023 | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (11) 3 529 572 | (51) G01J 1/42 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SM 23.11.2022 | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (11) 3 529 617 | (51) G01N 33/543 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | | |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | (11) 3 529 656 | (51) H04N 23/45 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SM 01.03.2023 | | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| | | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 529 592 | (51) G01N 21/31 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SM 17.05.2023 | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | | | | |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (11) 3 529 624 | (51) G01R 19/25 | (11) 3 529 658 | (51) G02C 7/02 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| (11) 3 529 593 | (51) G01N 21/359 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | (11) 3 529 660 | (51) G02F 1/11 |
| EE 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | | | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 529 640 | (51) G01V 1/28 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| NL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| (11) 3 529 595 | (51) G01N 21/64 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | | |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (11) 3 529 675 | (51) G06F 3/01 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | | | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (11) 3 529 642 | (51) G01V 7/00 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| SM 31.05.2023 | | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| | | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| (11) 3 529 601 | (51) G01N 27/12 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | | |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | (11) 3 529 706 | (51) G06F 13/38 |
| | | | | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (11) 3 529 879 | (51) H02K 5/132 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 19.09.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | (11) 3 530 012 | (51) H04W 4/02 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| (11) 3 529 790 | (51) G08B 25/04 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SM 05.04.2023 | | LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 529 884 | (51) H02M 3/156 | MC 12.10.2022 | NO 12.01.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 530 030 | (51) H04W 36/00 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SM 09.08.2023 | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| (11) 3 529 800 | (51) G10K 11/178 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 529 943 | (51) H04L 5/00 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | (11) 3 530 050 | (51) H04W 72/12 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | (11) 3 529 947 | (51) G06F 13/42 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (11) 3 529 807 | (51) G11C 27/00 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | LT 28.06.2023 | LU 21.09.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 529 962 | (51) H04L 27/26 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SM 28.06.2023 | |
| PT 27.11.2023 | PO 26.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 530 069 | (51) H04W 84/18 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| (11) 3 529 856 | (51) H01Q 5/328 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 529 963 | (51) H04L 65/1073 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 29.03.2023 | |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 530 076 | (51) H05B 45/3578 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (11) 3 529 870 | (51) H02G 3/04 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 3 529 977 | (51) H04N 5/232 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 530 083 | (51) H05H 1/34 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| (84) ES 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | SM 16.08.2023 | | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 530 396 | (51) B23K 9/133 | SM 21.12.2022 | |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 530 679 | (51) C08F 16/06 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (11) 3 530 167 | (51) A47L 7/00 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | SM 21.06.2023 | | SM 16.08.2023 | |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | | | | |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (11) 3 530 429 | (51) B29C 44/44 | (11) 3 530 696 | (51) C08L 69/00 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| SM 30.11.2022 | | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| (11) 3 530 246 | (51) A61F 13/49 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | SM 26.04.2023 | | SM 21.06.2023 | |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | | | | |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (11) 3 530 474 | (51) B41J 29/38 | (11) 3 530 722 | (51) A61Q 1/14 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| SM 10.05.2023 | | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| | | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| (11) 3 530 285 | (51) A61K 39/102 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | LU 25.09.2023 | LV 16.11.2022 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| | | SM 30.11.2022 | | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| | | | | SM 16.11.2022 | |
| (11) 3 530 311 | (51) A61M 25/092 | (11) 3 530 616 | (51) C01B 32/186 | (11) 3 530 770 | (51) C22C 38/00 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | SM 07.06.2023 | | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | (11) 3 530 654 | (51) C07D 401/12 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SM 26.04.2023 | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | | |
| (11) 3 530 382 | (51) B22F 3/105 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 530 802 | (51) D06M 15/643 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| | | | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| | | | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| | | | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| | | | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| | | | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| (11) 3 530 387 | (51) B23B 27/14 | (11) 3 530 665 | (51) C07F 5/06 | (11) 3 530 952 | (51) F04D 19/04 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | | |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | | |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | | |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | | |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | | |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | | |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | LU 07.09.2023 | LV 07.12.2022 | (11) 3 531 765 | (51) H04W 72/04 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | SM 07.12.2022 | | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | | | LU 29.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | (11) 3 531 264 | (51) G06F 3/06 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| (11) 3 530 979 | (51) F16F 9/14 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | LT 07.06.2023 | LU 15.09.2023 | (11) 3 531 786 | (51) H04W 74/08 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| LU 22.09.2023 | LV 19.04.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | SM 07.06.2023 | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | (11) 3 531 280 | (51) G06F 9/455 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SM 19.04.2023 | | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| | | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | | |
| (11) 3 531 169 | (51) G01T 1/20 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 531 789 | (51) H04W 74/08 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | LU 03.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | SM 29.03.2023 | | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | | | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | (11) 3 531 476 | (51) H01M 10/04 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SM 12.07.2023 | |
| SM 03.05.2023 | | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | | |
| | | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (11) 3 531 790 | (51) H04W 74/08 |
| (11) 3 531 181 | (51) G02B 13/04 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | NO 14.09.2023 | PT 16.10.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SM 14.06.2023 | | MC 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | | | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | (11) 3 531 576 | (51) H04B 7/06 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | | |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 531 860 | (51) A44C 5/24 |
| | | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (11) 3 531 229 | (51) G06F 1/16 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (11) 3 531 663 | (51) H04W 4/14 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | | |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (11) 3 531 863 | (51) A45D 19/00 |
| | | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| (11) 3 531 255 | (51) G06F 3/041 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 19.07.2023 | |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SM 21.06.2023 | | | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | | | (11) 3 531 874 | (51) A47C 27/08 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 531 937 | (51) A61B 17/32 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | | |
| (11) 3 531 878 | (51) A47F 3/04 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | (11) 3 532 004 | (51) A61H 23/02 |
| (84) DK 15.03.2023 | (84) EE 15.03.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SM 14.12.2022 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | | | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (11) 3 531 939 | (51) A61B 17/322 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SM 15.03.2023 | | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | | |
| (11) 3 531 881 | (51) A47J 27/62 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 532 009 | (51) A61K 8/02 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| | | (11) 3 531 944 | (51) A61B 17/88 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| | | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| | | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | | |
| (11) 3 531 883 | (51) B29C 49/42 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | (11) 3 532 011 | (51) A61K 8/25 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | SM 05.07.2023 | |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | | |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SM 23.11.2022 | | (11) 3 532 020 | (51) A61K 8/365 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | | | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| | | (11) 3 531 967 | (51) A61F 2/01 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| | | (84) EE 25.01.2023 | (84) HR 25.01.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| | | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| | | LU 18.09.2023 | LV 25.01.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| | | MC 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| | | SM 25.01.2023 | | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| | | | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| (11) 3 531 885 | (51) A47K 5/12 | (11) 3 531 972 | (51) A61F 2/12 | (11) 3 532 035 | (51) A61K 9/19 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) DK 07.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 07.12.2022 | RO 07.12.2022 | SM 07.06.2023 | |
| | | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | |
| | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |
| (11) 3 531 908 | (51) A61B 5/024 | (11) 3 531 987 | (51) A61F 2/962 | (11) 3 532 057 | (51) C07D 213/81 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | RS 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | | |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | (11) 3 532 074 | (51) A61K 33/10 |
| SM 15.03.2023 | | SM 01.03.2023 | | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 |
| | | | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| (11) 3 531 917 | (51) A61B 6/03 | (11) 3 531 997 | (51) A61F 13/00 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | | | | |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | | | | |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | | | | |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | | | | |
| MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | | | | |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | | | | |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LT 21.06.2023 | LU 09.09.2023 |
| (11) 3 532 081 | (51) A61K 35/74 | (11) 3 532 158 | (51) A61N 1/365 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SM 21.06.2023 | |
| SM 30.08.2023 | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 532 243 | (51) B24B 49/03 |
| (11) 3 532 096 | (51) A61K 39/12 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | EE 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LU 13.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | | | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (11) 3 532 160 | (51) A61N 1/375 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SM 11.01.2023 | |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (11) 3 532 246 | (51) B24D 3/14 |
| SM 22.02.2023 | | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 3 532 110 | (51) A61L 26/00 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 25.01.2023 | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (11) 3 532 117 | (51) A61L 27/38 | (11) 3 532 161 | (51) A61N 1/375 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 532 266 | (51) B29C 64/165 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SM 02.08.2023 | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| (11) 3 532 140 | (51) A61M 25/00 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 16.08.2023 | LU 30.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 532 219 | (51) C22F 1/053 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | EE 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LU 27.09.2023 | LV 31.05.2023 | | |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (11) 3 532 267 | (51) B29C 64/165 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (11) 3 532 149 | (51) A61N 1/04 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | SM 31.05.2023 | | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | (11) 3 532 220 | (51) B22F 10/28 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| NO 08.06.2023 | PT 10.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SM 01.03.2023 | |
| (11) 3 532 154 | (51) A61N 1/36 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 532 269 | (51) B29C 64/209 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 14.09.2023 | (11) 3 532 240 | (51) B23Q 3/10 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| | | | | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| | | | | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| SM 08.03.2023 | | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | SM 31.05.2023 |
| (11) 3 532 272 | (51) B29C 67/00 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | (11) 3 532 440 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | (84) AL 21.12.2022 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | CZ 21.12.2022 |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | (11) 3 532 333 | (51) B60L 3/00 | EE 21.12.2022 |
| IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | IS 21.04.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| (11) 3 532 281 | (51) B32B 7/06 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | (11) 3 532 465 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (11) 3 532 372 | (51) B63B 19/08 | (84) AT 01.03.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | DK 01.03.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | FI 01.03.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | HR 01.03.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LT 01.03.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 01.03.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 532 386 | NO 01.06.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | (11) 3 532 386 | (51) B64D 11/06 | PT 03.07.2023 |
| (11) 3 532 287 | (51) B32B 17/10 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RS 01.03.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SI 01.03.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SM 01.03.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (11) 3 532 470 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | EE 07.12.2022 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | GR 08.03.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | IS 07.04.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.12.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | LV 07.12.2022 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | NO 07.03.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | RO 07.12.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SM 04.01.2023 | (11) 3 532 479 | SI 07.12.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (11) 3 532 395 | (51) B65D 5/66 | SM 07.12.2022 |
| (11) 3 532 311 | (51) B60C 1/00 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (11) 3 532 493 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (84) AT 26.04.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | DK 26.04.2023 |
| ES 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | ES 26.04.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | GR 27.07.2023 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | IS 26.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | LT 26.04.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | LV 26.04.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | MC 26.04.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | NO 26.07.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | PT 28.08.2023 |
| SM 14.06.2023 | (11) 3 532 330 | (11) 3 532 417 | (51) B65H 19/26 | RS 26.04.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 532 481 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | DK 14.06.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 14.06.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 532 419 | (51) B66B 5/00 | LV 14.06.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | NO 14.09.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | RO 14.06.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SE 14.06.2023 |
| (11) 3 532 332 | (51) B60K 35/00 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SM 14.06.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (11) 3 532 493 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | DK 26.04.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | ES 26.04.2023 |
| IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | GR 27.07.2023 |
| LT 28.12.2022 | LU 13.09.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | IS 26.08.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | LT 26.04.2023 |
| | | | | LV 26.04.2023 |
| | | | | MC 26.04.2023 |
| | | | | NO 26.07.2023 |
| | | | | PT 28.08.2023 |
| | | | | RS 26.04.2023 |
| | | | | SE 26.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| SM 26.04.2023 | | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| (11) 3 532 512 | (51) C08F 8/30 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 532 653 | (51) C23C 28/00 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SM 01.03.2023 | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (11) 3 532 704 | (51) E21B 43/12 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| SM 07.06.2023 | | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| (11) 3 532 515 | (51) C08F 136/06 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SM 15.03.2023 | | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | (11) 3 532 673 | (51) D21F 11/00 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SM 15.02.2023 | |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 532 728 | (51) F04C 2/12 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SM 22.03.2023 | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 532 531 | (51) C08J 3/20 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SM 07.06.2023 | |
| EE 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (11) 3 532 735 | (51) F16B 2/00 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 532 674 | (51) D21F 11/00 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| MC 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| SM 07.06.2023 | | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| (11) 3 532 536 | (51) C08K 3/02 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| (84) ES 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | SM 11.01.2023 | |
| SM 07.06.2023 | | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | (11) 3 532 746 | (51) F16F 15/02 |
| (11) 3 532 537 | (51) C08K 3/08 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (11) 3 532 676 | (51) B29C 33/56 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | CZ 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (11) 3 532 753 | (51) F16K 3/02 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | SM 28.12.2022 | | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | (11) 3 532 687 | (51) E05C 3/04 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| SM 15.02.2023 | | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| (11) 3 532 626 | (51) C12N 9/10 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | SM 08.03.2023 | |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | (11) 3 532 757 | (51) F16K 31/06 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | (11) 3 532 699 | (51) E21B 43/12 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 |
| | | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| (11) 3 532 647 | (51) C22B 3/18 | | | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SM 31.05.2023 | |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 532 832 | (51) G01N 29/04 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| SM 23.11.2022 | | LU 19.09.2023 | LV 28.12.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| (11) 3 532 760 | (51) F16L 27/10 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| | | SM 28.12.2022 | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| (11) 3 532 763 | (51) F16M 11/04 | (11) 3 532 806 | (51) G01F 1/44 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | (11) 3 532 847 | (51) G01N 33/543 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| | | MC 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| (11) 3 532 770 | (51) C09K 11/02 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 532 809 | (51) G01F 23/74 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SM 14.12.2022 | |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (11) 3 532 857 | (51) G01R 35/00 |
| SM 29.03.2023 | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 |
| (11) 3 532 778 | (51) F25B 27/00 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | | | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 532 822 | (51) G01N 15/14 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | | |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | (11) 3 532 860 | (51) G01S 5/00 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| SM 10.05.2023 | | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 |
| | | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| (11) 3 532 781 | (51) F25D 23/06 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 532 823 | (51) G01N 21/03 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SM 11.01.2023 | |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | | |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (11) 3 532 877 | (51) G01V 3/12 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| | | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| (11) 3 532 785 | (51) F25D 27/00 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | | | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | (11) 3 532 827 | (51) G01N 21/63 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SM 03.05.2023 | |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | | |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (11) 3 532 879 | (51) G02B 6/00 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| | | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| (11) 3 532 803 | (51) G01D 18/00 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|--|
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SM 12.04.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 3 533 009 (51) G06Q 10/10 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | CZ 19.04.2023 DK 19.04.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | EE 19.04.2023 ES 19.04.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | FI 19.04.2023 GR 20.07.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | HR 19.04.2023 IS 19.08.2023 |
| SM 23.11.2022 | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | IT 19.04.2023 LT 19.04.2023 |
| (11) 3 532 885 | (51) G02B 21/00 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LV 19.04.2023 MC 19.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NL 19.04.2023 NO 19.07.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | (11) 3 532 930 | (51) G06F 9/50 | PL 19.04.2023 PT 21.08.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 19.04.2023 RS 19.04.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SE 19.04.2023 SI 19.04.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SK 19.04.2023 SM 19.04.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 533 031 (51) G06T 7/11 |
| NO 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | DK 16.08.2023 EE 16.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | ES 16.08.2023 FI 16.08.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | GR 17.11.2023 HR 16.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | IS 16.12.2023 LT 16.08.2023 |
| (11) 3 532 899 | (51) G05B 15/02 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | LV 16.08.2023 MC 16.08.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | NL 16.08.2023 NO 16.11.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SM 07.12.2022 | | PL 16.08.2023 PT 18.12.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | (11) 3 532 961 | (51) G06Q 50/06 | RO 16.08.2023 RS 16.08.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SE 16.08.2023 SM 16.08.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | (11) 3 533 114 (51) H01R 13/629 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | DK 03.05.2023 EE 03.05.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | ES 03.05.2023 FI 03.05.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | GR 04.08.2023 HR 03.05.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | IS 03.09.2023 IT 03.05.2023 |
| (11) 3 532 907 | (51) G06F 1/12 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | LT 03.05.2023 LV 03.05.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | MC 03.05.2023 NL 03.05.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | NO 03.08.2023 PL 03.05.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 532 962 | (51) G06K 9/62 | PT 04.09.2023 RO 03.05.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RS 03.05.2023 SE 03.05.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SI 03.05.2023 SK 03.05.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 533 123 (51) H02H 7/00 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 (84) CZ 30.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | DK 30.08.2023 EE 30.08.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | ES 30.08.2023 FI 30.08.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | GR 01.12.2023 HR 30.08.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IS 30.12.2023 LT 30.08.2023 |
| (11) 3 532 909 | (51) G06F 1/16 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LV 30.08.2023 MC 30.08.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (11) 3 532 985 | (51) G06T 7/62 | NL 30.08.2023 NO 30.11.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PL 30.08.2023 PT 02.01.2024 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RO 30.08.2023 RS 30.08.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SE 30.08.2023 SK 30.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 533 154 (51) H04B 7/06 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | (84) CZ 09.08.2023 (84) ES 09.08.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | GR 10.11.2023 HR 09.08.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | IS 09.12.2023 MC 09.08.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | NO 09.11.2023 PL 09.08.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RO 09.08.2023 RS 09.08.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 09.08.2023 SM 09.08.2023 |
| SM 14.06.2023 | | SM 12.07.2023 | | (11) 3 533 227 (51) H04N 21/2187 |
| (11) 3 532 920 | (51) G06F 3/01 | (11) 3 532 997 | (51) G06N 3/04 | (84) AT 25.01.2023 (84) AT 25.01.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | CZ 25.01.2023 DK 25.01.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | EE 25.01.2023 ES 25.01.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | FI 25.01.2023 GR 26.04.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | HR 25.01.2023 IS 25.05.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IT 25.01.2023 LT 25.01.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 07.09.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LU 28.09.2023 LV 25.01.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | LU 28.09.2023 | LV 12.04.2023 | MC 25.01.2023 NL 25.01.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | NO 25.04.2023 PL 25.01.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | PT 25.05.2023 RO 25.01.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 25.01.2023 SE 25.01.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | |
| (11) 3 532 929 | (51) G06F 30/331 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 534 045 | (51) B29C 45/14 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| MC 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| (11) 3 533 892 | (51) C21D 8/10 | LV 25.01.2023 | LU 21.09.2023 | (11) 3 534 329 | (51) G06T 7/00 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (11) 3 534 113 | (51) G01C 21/30 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SM 02.11.2022 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 534 449 | (51) H01M 8/2485 |
| (11) 3 533 909 | (51) D01F 8/06 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 25.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (11) 3 534 146 | (51) G01N 33/00 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 534 455 | (51) H01P 1/205 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (11) 3 533 914 | (51) D03D 3/02 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | ES 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 15.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (11) 3 534 168 | (51) G01R 31/36 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | (11) 3 534 489 | (51) H02J 13/00 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| SM 15.03.2023 | | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (11) 3 533 922 | (51) D06F 89/00 | LT 31.05.2023 | LU 27.09.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (11) 3 534 189 | (51) G02B 3/14 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | (11) 3 534 490 | (51) H02J 13/00 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| SM 07.12.2022 | | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (11) 3 533 931 | (51) E01F 7/04 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 534 327 | (51) G06T 7/00 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 534 530 | (51) H02P 25/18 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | (11) 3 534 664 | (51) H04W 74/00 | (11) 3 534 813 | (51) A61B 17/80 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | MC 03.05.2023 | PL 03.05.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | LT 16.08.2023 | LU 16.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| SM 11.01.2023 | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| (11) 3 534 533 | (51) H02P 25/18 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (11) 3 534 815 | (51) A61B 18/18 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 534 683 | (51) A01B 63/32 | EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | (11) 3 534 860 | (51) A61G 7/08 |
| (11) 3 534 550 | (51) H04B 17/373 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 534 689 | (51) A01G 25/16 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | LU 01.09.2023 | LV 07.12.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | SM 07.12.2022 | |
| (11) 3 534 561 | (51) H04L 5/00 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | (11) 3 535 011 | (51) A61M 25/01 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (11) 3 534 706 | (51) A01N 25/30 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LT 04.01.2023 | LU 27.09.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (11) 3 534 712 | (51) A01N 59/16 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| (11) 3 534 591 | (51) G06F 9/455 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SM 04.01.2023 | |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 535 046 | (51) B01D 53/34 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | SM 28.12.2022 | | (11) 3 535 048 | (51) B01D 67/00 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | (11) 3 534 781 | (51) A61B 5/01 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| (11) 3 534 604 | (51) H04N 7/18 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 |
| CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | LU 25.09.2023 | LV 15.02.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | | | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| LU 28.08.2023 | LV 23.08.2023 | | | | |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | (11) 3 535 440 | (51) C30B 25/10 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (11) 3 535 069 | (51) B21B 1/46 | (84) AT 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 |
| HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | SM 19.07.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | | | | |
| SM 01.02.2023 | | (11) 3 535 479 | (51) F01D 11/24 | (11) 3 535 550 | (51) G01F 1/688 |
| (11) 3 535 091 | (51) B24B 21/00 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.12.2022 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| SM 07.12.2022 | | SM 25.01.2023 | | SM 30.11.2022 | |
| (11) 3 535 195 | (51) B65D 5/72 | (11) 3 535 486 | (51) F02M 21/02 | (11) 3 535 551 | (51) G01F 1/34 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | SM 14.06.2023 | |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | | |
| NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | NO 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (11) 3 535 559 | (51) G01M 3/32 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SM 05.07.2023 | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| | | | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (11) 3 535 240 | (51) C07C 211/61 | (11) 3 535 513 | (51) F16L 17/00 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | | |
| MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 535 581 | (51) G01N 33/22 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| SM 16.11.2022 | | | | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| | | | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (11) 3 535 260 | (51) C07D 413/14 | (11) 3 535 522 | (51) F23B 90/08 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) EE 31.05.2023 | (84) FI 31.05.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| EE 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | SM 30.11.2022 | |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | | |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RS 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | (11) 3 535 590 | (51) G01N 33/92 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | | | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| | | | | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| (11) 3 535 340 | (51) D21H 27/40 | (11) 3 535 528 | (51) F23R 3/34 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| ES 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| NL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | SM 03.05.2023 | |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | | |
| SM 11.01.2023 | | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (11) 3 535 593 | (51) G01K 1/02 |
| | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 |
| | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 |
| | | | | | |
| | | (11) 3 535 529 | (51) F23R 3/20 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | NO 05.10.2023 | PT 06.11.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| IS 08.06.2023 | LT 08.02.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | SM 05.07.2023 | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | | | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | (11) 3 535 854 | (51) H04B 7/022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SM 26.04.2023 | |
| SM 08.02.2023 | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | |
| (11) 3 535 618 | (51) G02C 5/22 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 536 426 | (51) B23B 27/04 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| | | | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| (11) 3 535 662 | (51) G06V 20/64 | (11) 3 535 929 | (51) H04L 12/18 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RS 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | | |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 536 513 | (51) B41N 1/08 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| SM 22.03.2023 | | SM 22.03.2023 | | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| | | | | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| (11) 3 535 754 | (51) G10L 15/22 | (11) 3 536 020 | (51) H04W 28/06 | (11) 3 536 666 | (51) C01B 39/00 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) DK 07.12.2022 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | IS 07.04.2023 | MC 07.12.2022 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | LV 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SI 07.12.2022 | |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | | |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (11) 3 536 688 | (51) C07D 401/04 |
| SM 16.11.2022 | | | | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| | | | | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| (11) 3 535 764 | (51) G21G 1/02 | (11) 3 536 023 | (51) H04W 36/00 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LT 05.07.2023 | LU 20.09.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | | |
| | | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | | |
| | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | |
| (11) 3 535 773 | (51) H02H 9/02 | (11) 3 536 075 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 536 712 | (51) C07K 16/40 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LT 31.05.2023 | LU 12.09.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SM 31.05.2023 | |
| | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | | |
| (11) 3 535 847 | (51) H03K 17/96 | (11) 3 536 084 | (51) H04B 1/713 | (11) 3 536 723 | (51) C08F 257/02 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | | | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| | | | | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| | | | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| SM 25.01.2023 | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (11) 3 537 139 | (51) G01N 27/327 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | | |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | SM 10.05.2023 | | | |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (11) 3 537 472 | (51) H01L 21/762 | (11) 3 537 633 | (51) H04L 5/00 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SM 09.11.2022 | | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| | | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 537 144 | (51) G01N 27/82 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | | |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SM 23.11.2022 | | | |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (11) 3 537 526 | (51) H01M 8/24 | (11) 3 537 770 | (51) H04W 48/16 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 28.09.2023 | SM 07.06.2023 | |
| | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | | |
| (11) 3 537 152 | (51) G01N 33/53 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (11) 3 537 786 | (51) H04W 60/00 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SM 02.08.2023 | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| | | | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| (11) 3 537 274 | (51) G06F 3/048 | (11) 3 537 527 | (51) H01M 8/2465 | (11) 3 537 846 | (51) H04W 76/12 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 29.09.2023 | LT 02.08.2023 | LU 26.09.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NO 24.08.2023 | NO 24.05.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | NL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PT 25.09.2023 | PL 24.05.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | PL 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RS 24.05.2023 | RO 24.05.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | RO 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SI 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | SE 02.08.2023 | | SM 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | | |
| (11) 3 537 279 | (51) G06F 3/0484 | (11) 3 537 545 | (51) H01R 4/20 | (11) 3 537 857 | (51) A47B 88/43 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) HR 23.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SM 23.08.2023 | | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 11.08.2023 | | | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | | | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | | | NO 26.07.2023 | NO 26.04.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | | | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| SM 09.08.2023 | | | | SM 26.04.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 537 303 | (51) G06F 11/36 | (11) 3 537 629 | (51) H04B 7/26 | (11) 3 538 026 | (51) A61F 2/24 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| | | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| | | | | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | (11) 3 540 784 | (51) H01L 29/872 |
| SM 22.02.2023 | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| (11) 3 539 244 | (51) H04L 5/00 | | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (11) 3 539 926 | (51) C01F 17/00 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | LU 11.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 539 245 | (51) H04L 5/00 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | | |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | (11) 3 540 827 | (51) H01M 4/131 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | | | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (11) 3 540 068 | (51) C12P 7/10 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | LT 30.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| SM 16.11.2022 | | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| | | LT 26.10.2022 | LU 02.09.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| (11) 3 539 331 | (51) H04W 56/00 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | | |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RS 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | (11) 3 540 874 | (51) B60R 16/027 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 540 243 | (51) F16B 13/06 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) HR 23.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | NO 23.11.2023 | RO 23.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SM 23.08.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| | | | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (11) 3 539 750 | (51) B29C 55/16 | (11) 3 540 403 | (51) G01M 15/02 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 540 953 | (51) H04B 1/44 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | LU 20.08.2023 | LV 09.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| SM 10.05.2023 | | | | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| | | | | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| (11) 3 539 765 | (51) B32B 9/04 | (11) 3 540 587 | (51) G06F 3/06 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SM 18.01.2023 | |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | | |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 541 069 | (51) H04N 9/31 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| SM 22.03.2023 | | SM 07.12.2022 | | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| | | | | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| (11) 3 539 766 | (51) B32B 25/08 | (11) 3 540 732 | (51) G10L 19/008 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| | | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | | |
| | | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------|--|-----------------------|-------------------------|---------------|
| SM 31.05.2023 | | NL 26.07.2023 | | NO 26.10.2023 | | LV 07.06.2023 | | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 541 107 | (51) <i>H04W 16/18</i> | PT 27.11.2023 | | RO 26.07.2023 | | NL 07.06.2023 | | NO 07.09.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RS 26.07.2023 | | SE 26.07.2023 | | PL 07.06.2023 | | PT 09.10.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SK 26.07.2023 | | SM 26.07.2023 | | RO 07.06.2023 | | RS 07.06.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 542 017 | (51) <i>E05D 15/24</i> | | | SE 07.06.2023 | | SI 07.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | | | SK 07.06.2023 | | SM 07.06.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | | | (11) 3 542 414 | (51) <i>H01Q 1/18</i> | |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | | | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | IT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | | | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | | | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | | | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | | | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 14.06.2023 | | | | SM 26.07.2023 | | |
| (11) 3 541 368 | (51) <i>A61K 9/16</i> | (11) 3 542 057 | (51) <i>F03D 15/00</i> | | | (11) 3 542 565 | (51) <i>H04W 16/14</i> | |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | | | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | | | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | | | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | | | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | | | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | SM 23.08.2023 | | | | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (11) 3 542 252 | (51) <i>G06F 3/01</i> | | | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | | | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | | | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | | | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | | | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | |
| (11) 3 541 591 | (51) <i>B29B 11/14</i> | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | | | (11) 3 542 655 | (51) <i>A24F 40/465</i> | |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | | | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | LU 10.08.2023 | LV 02.08.2023 | | | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | | | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | | | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | SM 02.08.2023 | | | | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | (11) 3 542 264 | (51) <i>G06F 3/04883</i> | | | NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | |
| SM 22.02.2023 | | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | |
| (11) 3 541 661 | (51) <i>B60Q 1/30</i> | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | | (11) 3 542 772 | (51) <i>A61J 1/20</i> | |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | | | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 27.09.2023 | | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | | | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | | | LU 29.09.2023 | LV 16.08.2023 | |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (11) 3 542 286 | (51) <i>G06F 30/39</i> | | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | | | (11) 3 542 833 | (51) <i>A61M 1/00</i> | |
| (11) 3 541 676 | (51) <i>B60W 30/18</i> | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | | | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | (11) 3 542 399 | (51) <i>H01L 25/16</i> | | | ES 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | | | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | |
| IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | | | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | | | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | | | SM 16.08.2023 | | |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | | | (11) 3 542 917 | (51) <i>B21C 37/08</i> | |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | | | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | |
| SM 23.11.2022 | | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | | | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | |
| (11) 3 541 853 | (51) <i>B29C 45/14</i> | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | | | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (11) 3 542 409 | (51) <i>H01M 8/0202</i> | | | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | | | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | | | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | | | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | | | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (11) 3 542 935 | (51) B23B 27/14 | LT 05.04.2023 | LU 27.09.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | LT 26.07.2023 | LU 05.09.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SM 05.04.2023 | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 544 091 | (51) H01M 4/13 | (11) 3 544 391 | (51) H05H 1/24 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| (11) 3 543 032 | (51) B41M 5/28 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | LU 04.09.2023 | LV 28.12.2022 | (11) 3 544 645 | (51) A61L 27/50 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (11) 3 544 159 | (51) H02K 15/04 | LT 15.03.2023 | LU 22.09.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| (11) 3 543 276 | (51) C08G 63/193 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | SM 15.03.2023 | |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (11) 3 544 647 | (51) A61M 25/01 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| LT 08.03.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 544 176 | (51) H02S 40/44 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| (11) 3 543 288 | (51) C08L 23/06 | (11) 3 544 283 | (51) H04N 23/55 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (11) 3 544 650 | (51) A61M 1/16 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| LT 10.05.2023 | LU 08.09.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (11) 3 543 519 | (51) F02M 59/44 | (11) 3 544 311 | (51) H04R 1/02 | (11) 3 544 652 | (51) A61M 1/16 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| SM 31.05.2023 | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| (11) 3 543 779 | (51) G02F 1/1362 | (11) 3 544 340 | (51) H04W 64/00 | (11) 3 544 671 | (51) A61N 1/372 |
| (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | | | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | | |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (11) 3 545 617 | (51) H02P 29/024 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 |
| | | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 |
| (11) 3 544 672 | (51) A61N 1/36 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | | | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | (11) 3 545 345 | (51) G02B 5/30 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | | |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 545 905 | (51) A61F 2/24 |
| SM 18.01.2023 | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| (11) 3 544 809 | (51) B32B 17/10 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | | | LT 15.02.2023 | LU 26.09.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (11) 3 545 410 | (51) G06F 9/451 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | LT 08.03.2023 | LU 26.09.2023 | | |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 3 546 058 | (51) B01F 25/10 |
| | | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| (11) 3 544 895 | (51) B64F 1/22 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| ES 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | SM 08.03.2023 | | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | | | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | (11) 3 545 476 | (51) G06Q 10/08 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SM 26.10.2022 | |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | | |
| | | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (11) 3 546 231 | (51) B41J 3/407 |
| (11) 3 545 039 | (51) C08L 59/00 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SM 15.03.2023 | | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | | | LU 25.09.2023 | LV 15.02.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (11) 3 545 507 | (51) G08G 1/04 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | | |
| | | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | (11) 3 546 471 | (51) C07H 19/073 |
| (11) 3 545 040 | (51) C08G 18/62 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SM 07.12.2022 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LT 15.03.2023 | LU 19.09.2023 | | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (11) 3 545 554 | (51) H01L 29/778 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | | |
| | | LT 22.03.2023 | LU 27.09.2023 | (11) 3 546 503 | (51) C08F 20/06 |
| (11) 3 545 226 | (51) F17C 13/12 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 552 422 | (51) H04W 16/14 |
| (11) 3 550 208 | (51) F22G 5/12 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LT 15.02.2023 | LU 21.09.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 04.09.2023 | (11) 3 550 938 | (51) H05B 47/16 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LU 04.09.2023 | LV 09.08.2023 | (11) 3 552 492 | (51) A22C 21/00 |
| (11) 3 550 313 | (51) G01R 31/26 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) GR 22.09.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | MC 21.06.2023 | RO 21.06.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RS 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 21.06.2023 | |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 551 319 | (51) B01D 53/90 | (11) 3 552 647 | (51) A61M 15/00 |
| LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| SM 26.07.2023 | | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (11) 3 550 516 | (51) G06T 7/73 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | (11) 3 551 866 | (51) F02C 7/14 | (11) 3 552 749 | (51) B23K 9/133 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 31.05.2023 | (84) EE 31.05.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| (11) 3 550 798 | (51) H04L 67/00 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | RS 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | (11) 3 552 822 | (51) B32B 27/18 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 551 906 | (51) F16D 65/847 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LU 19.09.2023 | LV 24.05.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| (11) 3 550 862 | (51) H04W 4/90 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | SM 23.11.2022 | |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | (11) 3 553 416 | (51) F25B 1/00 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SM 24.05.2023 | | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 3 552 085 | (51) G06F 3/041 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| (11) 3 550 869 | (51) H04W 24/02 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (11) 3 553 430 | (51) F25D 23/06 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | (11) 3 554 177 | (51) H04W 74/08 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| SM 21.06.2023 | | LU 13.09.2023 | LV 14.12.2022 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| | | MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| (11) 3 553 528 | (51) G01N 35/02 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | | |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | (11) 3 555 969 | (51) H01R 13/504 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | | | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 554 309 | (51) A45D 29/05 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| SM 10.05.2023 | | LU 31.08.2023 | LV 23.08.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| (11) 3 553 620 | (51) G05D 1/02 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | | |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (11) 3 556 414 | (51) A61M 15/00 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 3 554 328 | (51) A47K 3/20 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| | | | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| (11) 3 553 830 | (51) H01L 31/0352 | (11) 3 554 759 | (51) B23Q 1/00 | SM 10.05.2023 | |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (84) EE 18.01.2023 | | |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | (11) 3 556 563 | (51) B41J 2/165 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 09.08.2023 | NO 18.04.2023 | PT 18.05.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | LT 19.04.2023 | LU 10.09.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | SM 18.01.2023 | | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (11) 3 555 435 | (51) F01N 1/24 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| | | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| | | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| | | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| | | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | | |
| | | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 556 625 | (51) B60W 10/06 |
| | | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| | | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| | | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| | | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | LU 26.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| | | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| | | | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| | | (11) 3 555 900 | (51) H01H 39/00 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| | | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| | | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | | |
| | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 556 675 | (51) B65D 17/00 |
| | | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| | | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| | | | | NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 |
| | | (11) 3 555 951 | (51) H01Q 1/40 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| | | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | (11) 3 559 943 | (51) G10L 15/18 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (11) 3 556 688 | (51) B65D 90/04 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | (11) 3 557 869 | (51) H04N 19/117 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 560 029 | (51) H01P 5/18 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| SM 01.03.2023 | | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| (11) 3 556 909 | (51) C25D 7/02 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| EE 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 20.09.2023 | SM 29.03.2023 | | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (11) 3 558 488 | (51) B01D 46/42 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (11) 3 560 068 | (51) H02J 50/00 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (11) 3 557 266 | (51) G01R 1/067 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | | |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | (11) 3 560 257 | (51) H04W 72/04 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | SM 03.05.2023 | | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (11) 3 558 685 | (51) B41J 3/407 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SM 14.06.2023 | | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (11) 3 557 412 | (51) G06F 8/60 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SM 15.03.2023 | | (11) 3 560 430 | (51) A61B 17/00 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 3 558 785 | (51) B61G 9/22 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | LT 26.07.2023 | LU 14.09.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SM 26.04.2023 | | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| (11) 3 557 468 | (51) G06F 21/57 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NO 19.07.2023 | PT 19.04.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | RO 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SI 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | SM 26.07.2023 | |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SM 19.04.2023 | | (11) 3 560 474 | (51) A61H 15/00 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 558 832 | (51) B65C 3/26 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | LU 28.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| SM 04.01.2023 | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 557 576 | (51) G10L 21/0216 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (11) 3 560 532 | (51) A61M 1/14 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 562 148 | (51) G03B 21/00 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LT 19.04.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | LT 31.05.2023 | LU 11.09.2023 | SM 30.11.2022 | |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | (11) 3 563 573 | (51) H04N 21/214 |
| (11) 3 561 077 | (51) C12Q 1/6886 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) HR 02.08.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SM 31.05.2023 | | SM 02.08.2023 | |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (11) 3 562 149 | (51) H04N 7/18 | (11) 3 563 680 | (51) A01K 67/027 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SM 30.08.2023 | |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (11) 3 563 893 | (51) A61M 5/158 |
| (11) 3 561 904 | (51) H01M 10/28 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (11) 3 562 744 | (51) B65B 1/36 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 26.09.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SM 23.08.2023 | |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | (11) 3 563 912 | (51) A63B 69/06 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| (11) 3 561 911 | (51) H01M 4/13 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | SM 30.11.2022 | | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | (11) 3 563 243 | (51) G06F 11/36 | RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | (11) 3 564 097 | (51) B62D 7/18 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| RS 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 |
| (11) 3 561 942 | (51) H01M 10/42 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SM 18.01.2023 | | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | (11) 3 563 401 | (51) H01J 37/32 | SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (11) 3 564 109 | (51) B62M 6/45 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| SM 15.02.2023 | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| (11) 3 561 959 | (51) H01R 4/48 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | LT 25.01.2023 | LU 21.09.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 11.09.2023 | (11) 3 563 450 | (51) H01Q 1/12 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 564 298 | (51) C08K 5/00 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LU 14.08.2023 | LV 02.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | | (11) 3 566 173 | (51) G01C 21/32 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (11) 3 565 363 | (51) H04W 74/00 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| | | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| (11) 3 564 394 | (51) C12Q 1/68 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| (84) CZ 24.05.2023 | (84) EE 24.05.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| GR 25.08.2023 | LT 24.05.2023 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | SM 30.08.2023 | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| RO 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | | | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| SK 24.05.2023 | | (11) 3 565 697 | (51) B29C 45/00 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| | | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| (11) 3 564 810 | (51) G06F 3/12 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SM 21.06.2023 | |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | | |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 566 688 | (51) G06Q 20/40 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | LT 19.07.2023 | LU 07.09.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SM 19.07.2023 | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (11) 3 565 776 | (51) B65G 47/84 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| | | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (11) 3 564 832 | (51) G06F 16/903 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | SM 07.06.2023 | |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | | |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | (11) 3 566 716 | (51) A61K 39/12 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | (11) 3 565 795 | (51) C04B 41/89 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| SM 29.03.2023 | | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| | | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| (11) 3 564 851 | (51) G06K 9/00 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SM 30.11.2022 | |
| (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 567 420 | (51) G02F 1/133 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| GR 08.03.2023 | IT 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| LU 01.09.2023 | MC 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| NL 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 12.04.2023 | LU 20.09.2023 |
| SK 07.12.2022 | | | | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| | | (11) 3 566 034 | (51) G01K 7/02 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| (11) 3 564 939 | (51) G09G 3/34 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| (84) AT 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | SM 12.04.2023 | |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | | |
| IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 567 572 | (51) G09G 3/36 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | | LT 09.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| | | (11) 3 566 149 | (51) G06F 16/29 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| (11) 3 565 216 | (51) H04L 9/40 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | (11) 3 569 662 | (51) C09D 5/14 | (11) 3 570 516 | (51) H04L 9/40 |
| SM 09.08.2023 | | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (11) 3 567 578 | (51) G09G 3/36 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LT 23.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | LU 20.09.2023 | LV 28.12.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| LU 08.08.2023 | LV 02.08.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SM 23.08.2023 | |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SM 28.12.2022 | | | |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | | |
| (11) 3 568 681 | (51) E03B 7/07 | (11) 3 569 674 | (51) C09K 8/42 | (11) 3 570 616 | (51) H04W 72/04 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 19.09.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LU 12.09.2023 | LV 16.08.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| SM 16.08.2023 | | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (11) 3 568 682 | (51) G06Q 50/06 | (11) 3 569 946 | (51) F24F 13/10 | (11) 3 570 816 | (51) A61K 9/08 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) HR 16.08.2023 | (84) IS 16.12.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | MC 16.08.2023 | PL 16.08.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SM 16.08.2023 | |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | | |
| LT 11.01.2023 | LU 19.09.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | (11) 3 571 087 | (51) B60L 53/16 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | SM 14.06.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 568 891 | (51) H02G 3/00 | (11) 3 569 947 | (51) F24F 13/10 | (11) 3 571 372 | (51) E21B 19/22 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| (11) 3 569 194 | (51) A61F 2/18 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SM 16.11.2022 | |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | | | (11) 3 571 841 | (51) H04N 19/13 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 570 012 | (51) G01N 21/65 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| SM 23.11.2022 | | LT 22.03.2023 | LU 28.09.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| | | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (11) 3 569 661 | (51) C09D 5/00 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | | |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | (11) 3 572 022 | (51) A61B 18/10 |
| IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | | | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 570 395 | (51) H02G 3/02 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PL 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LT 04.01.2023 | LU 09.09.2023 |
| | | | | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | | | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| | | (11) 3 574 454 | (51) G06N 3/08 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| (11) 3 572 087 | (51) A61K 31/702 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | | |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 576 193 | (51) H01M 4/131 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| (11) 3 572 511 | (51) A61K 31/7125 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | SM 07.06.2023 | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| LT 12.07.2023 | LU 19.09.2023 | (11) 3 574 771 | (51) A23L 33/17 | SM 02.11.2022 | |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) EE 16.11.2022 | | |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (11) 3 576 310 | (51) H04B 7/0408 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| SM 12.07.2023 | | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | GR 23.06.2023 | IS 22.07.2023 |
| | | RS 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 |
| (11) 3 572 530 | (51) C12Q 1/6883 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LU 07.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | | | MC 22.03.2023 | PL 22.03.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (11) 3 575 454 | (51) D01F 6/18 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 22.03.2023 | |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | | |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 576 375 | (51) H04L 67/12 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LT 10.05.2023 | LU 27.09.2023 |
| (11) 3 572 816 | (51) G01N 35/10 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | | | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (11) 3 575 568 | (51) F01P 5/04 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | | |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 576 920 | (51) B29C 43/18 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | LU 04.09.2023 | LV 19.04.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| SM 24.05.2023 | | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| | | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| (11) 3 572 891 | (51) G05B 19/401 | RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | | | PT 02.03.2023 | RS 02.11.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | (11) 3 575 825 | (51) G01S 17/894 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | | |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (11) 3 577 276 | (51) E01F 15/02 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 12.09.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| | | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| (11) 3 572 933 | (51) G06F 8/658 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | | | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 575 911 | (51) G05D 1/02 | SM 12.07.2023 | |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (11) 3 577 712 | (51) G02F 1/1343 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |

| | | | | |
|---|---------------|--|---------------|--|
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | (11) 3 579 806 (51) A61G 5/02 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LU 11.09.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 01.03.2023 EE 01.03.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IS 01.07.2023 LT 01.03.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LV 01.03.2023 MC 01.03.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NO 01.06.2023 PL 01.03.2023 |
| SM 24.05.2023 | | | | PT 03.07.2023 RO 01.03.2023 |
| (11) 3 577 856 (51) H04W 72/30 | | (11) 3 578 616 (51) C09D 175/16 | | RS 01.03.2023 SE 01.03.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 (84) CZ 26.07.2023 | | (84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023 | | SI 01.03.2023 SK 01.03.2023 |
| DK 26.07.2023 EE 26.07.2023 | | DK 17.05.2023 EE 17.05.2023 | | |
| ES 26.07.2023 FI 26.07.2023 | | ES 17.05.2023 FI 17.05.2023 | | |
| GR 27.10.2023 HR 26.07.2023 | | GR 18.08.2023 HR 17.05.2023 | | |
| IS 26.11.2023 IT 26.07.2023 | | IS 17.09.2023 IT 17.05.2023 | | |
| LT 26.07.2023 LV 26.07.2023 | | LT 17.05.2023 LV 17.05.2023 | | (11) 3 580 623 (51) G05B 23/02 |
| MC 26.07.2023 NL 26.07.2023 | | MC 17.05.2023 NL 17.05.2023 | | (84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023 |
| NO 26.10.2023 PL 26.07.2023 | | NO 17.08.2023 PL 17.05.2023 | | DK 25.01.2023 EE 25.01.2023 |
| PT 27.11.2023 RO 26.07.2023 | | PT 18.09.2023 RO 17.05.2023 | | ES 25.01.2023 FI 25.01.2023 |
| RS 26.07.2023 SE 26.07.2023 | | RS 17.05.2023 SE 17.05.2023 | | GR 26.04.2023 HR 25.01.2023 |
| SK 26.07.2023 SM 26.07.2023 | | SI 17.05.2023 SK 17.05.2023 | | IT 25.05.2023 IT 25.01.2023 |
| | | | | LT 25.01.2023 LU 14.09.2023 |
| (11) 3 578 097 (51) A61B 5/00 | | (11) 3 578 719 (51) E02F 9/02 | | LV 25.01.2023 MC 25.01.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022 | | (84) AT 16.08.2023 (84) CH 31.08.2023 | | NL 25.01.2023 PL 25.01.2023 |
| CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022 | | CZ 16.08.2023 DK 16.08.2023 | | PT 25.05.2023 RO 25.01.2023 |
| EE 30.11.2022 ES 30.11.2022 | | EE 16.08.2023 ES 16.08.2023 | | RS 25.01.2023 SE 25.01.2023 |
| FI 30.11.2022 GR 01.03.2023 | | FI 16.08.2023 GR 17.11.2023 | | SI 25.01.2023 SK 25.01.2023 |
| HR 30.11.2022 IS 30.03.2023 | | HR 16.08.2023 IS 16.12.2023 | | |
| IT 30.11.2022 LT 30.11.2022 | | IT 16.08.2023 LU 23.08.2023 | | (11) 3 580 653 (51) G06F 8/38 |
| LV 30.11.2022 MC 30.11.2022 | | LV 16.08.2023 MC 16.08.2023 | | (84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023 |
| PL 30.11.2022 PT 31.03.2023 | | NL 16.08.2023 NO 16.11.2023 | | DK 17.05.2023 EE 17.05.2023 |
| RO 30.11.2022 RS 30.11.2022 | | RO 16.08.2023 PT 18.12.2023 | | ES 17.05.2023 FI 17.05.2023 |
| SI 30.11.2022 SK 30.11.2022 | | SE 16.08.2023 RO 16.08.2023 | | GR 18.08.2023 HR 17.05.2023 |
| SM 30.11.2022 | | SM 16.08.2023 | | IS 17.09.2023 IT 17.05.2023 |
| | | | | LT 17.05.2023 LV 17.05.2023 |
| (11) 3 578 175 (51) A61K 31/135 | | (11) 3 578 927 (51) G01D 5/14 | | MC 17.05.2023 NL 17.05.2023 |
| (84) AT 30.11.2022 (84) CZ 30.11.2022 | | (84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022 | | NO 17.08.2023 PL 17.05.2023 |
| DK 30.11.2022 EE 30.11.2022 | | CZ 26.10.2022 DK 26.10.2022 | | PT 18.09.2023 RO 17.05.2023 |
| ES 30.11.2022 FI 30.11.2022 | | EE 26.10.2022 ES 26.10.2022 | | RS 17.05.2023 SE 17.05.2023 |
| GR 01.03.2023 LU 10.09.2023 | | FI 26.10.2022 GR 27.01.2023 | | SI 17.05.2023 SK 17.05.2023 |
| MC 30.11.2022 NL 30.11.2022 | | HR 26.10.2022 IS 26.02.2023 | | SM 17.05.2023 |
| PL 30.11.2022 PT 31.03.2023 | | IT 26.10.2022 LT 26.10.2022 | | (11) 3 581 199 (51) A61K 38/48 |
| RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 | | LV 26.10.2022 NO 26.01.2023 | | (84) EE 31.05.2023 (84) HR 31.05.2023 |
| SI 30.11.2022 SK 30.11.2022 | | PL 26.10.2022 PT 27.02.2023 | | IS 30.09.2023 LT 31.05.2023 |
| | | RO 26.10.2022 RS 26.10.2022 | | LV 31.05.2023 MC 31.05.2023 |
| (11) 3 578 210 (51) A61M 1/06 | | (11) 3 578 950 (51) G01N 1/22 | | RO 31.05.2023 RS 31.05.2023 |
| (84) CZ 04.01.2023 (84) DK 04.01.2023 | | (84) AT 09.08.2023 (84) CZ 09.08.2023 | | SI 31.05.2023 SK 31.05.2023 |
| EE 04.01.2023 ES 04.01.2023 | | DK 09.08.2023 EE 09.08.2023 | | SM 31.05.2023 |
| FI 04.01.2023 GR 05.04.2023 | | ES 09.08.2023 FI 09.08.2023 | | (11) 3 581 487 (51) B64C 25/40 |
| HR 04.01.2023 IS 04.05.2023 | | GR 10.11.2023 HR 09.08.2023 | | (84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023 |
| LT 04.01.2023 LU 14.09.2023 | | IS 09.12.2023 IT 09.08.2023 | | DK 10.05.2023 EE 10.05.2023 |
| LV 04.01.2023 MC 04.01.2023 | | LT 09.08.2023 LV 09.08.2023 | | ES 10.05.2023 FI 10.05.2023 |
| NO 04.04.2023 PT 04.05.2023 | | MC 09.08.2023 NO 09.11.2023 | | GR 11.08.2023 HR 10.05.2023 |
| RO 04.01.2023 RS 04.01.2023 | | PL 26.10.2022 PT 27.02.2023 | | IS 10.09.2023 IT 10.05.2023 |
| SE 04.01.2023 SI 04.01.2023 | | RO 26.10.2022 RS 26.10.2022 | | LU 10.05.2023 LU 03.09.2023 |
| SK 04.01.2023 SM 04.01.2023 | | SE 26.10.2022 SK 26.10.2022 | | LV 10.05.2023 MC 10.05.2023 |
| | | | | NL 10.05.2023 NO 10.08.2023 |
| (11) 3 578 220 (51) A61M 16/10 | | (11) 3 579 230 (51) G10L 21/0388 | | PT 11.09.2023 PT 11.09.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023 | | (84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 | | RS 10.05.2023 RS 10.05.2023 |
| DK 24.05.2023 EE 24.05.2023 | | DK 07.06.2023 EE 07.06.2023 | | SI 10.05.2023 SI 10.05.2023 |
| ES 24.05.2023 FI 24.05.2023 | | ES 07.06.2023 FI 07.06.2023 | | SM 10.05.2023 |
| GR 25.08.2023 HR 24.05.2023 | | GR 08.09.2023 HR 07.06.2023 | | (11) 3 581 764 (51) F01D 5/28 |
| IS 24.09.2023 IT 24.05.2023 | | IS 07.10.2023 IT 07.06.2023 | | (84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023 |
| LT 24.05.2023 LV 24.05.2023 | | LT 07.06.2023 LV 07.06.2023 | | DK 22.02.2023 EE 22.02.2023 |
| MC 24.05.2023 NL 24.05.2023 | | MC 07.06.2023 NL 07.06.2023 | | ES 22.02.2023 FI 22.02.2023 |
| NO 24.08.2023 PL 24.05.2023 | | NO 07.09.2023 PL 07.06.2023 | | GR 23.05.2023 HR 22.02.2023 |
| PT 25.09.2023 RO 24.05.2023 | | PT 09.10.2023 RO 07.06.2023 | | IS 22.06.2023 IT 22.02.2023 |
| RS 24.05.2023 SE 24.05.2023 | | RS 07.06.2023 SE 07.06.2023 | | LU 22.02.2023 LV 22.02.2023 |
| SI 24.05.2023 SK 24.05.2023 | | SI 07.06.2023 SK 07.06.2023 | | MC 22.02.2023 NL 22.02.2023 |
| SM 24.05.2023 | | | | NO 22.05.2023 PL 22.02.2023 |
| | | | | PT 22.06.2023 RO 22.02.2023 |
| (11) 3 578 489 (51) B65H 29/20 | | | | RS 22.02.2023 SE 22.02.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023 | | | | |
| DK 02.08.2023 EE 02.08.2023 | | | | |
| ES 02.08.2023 FI 02.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| SM 22.02.2023 | | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | LT 04.01.2023 | LU 21.09.2023 |
| (11) 3 581 777 | (51) F02C 6/08 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | |
| LU 19.09.2023 | LV 21.12.2022 | (11) 3 582 532 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 584 667 | (51) G05F 1/567 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | (84) DK 30.08.2023 | (84) EE 30.08.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | MC 30.08.2023 | RO 30.08.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SM 21.12.2022 | | LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 | SM 30.08.2023 | |
| (11) 3 581 999 | (51) G02F 1/1339 | MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 | (11) 3 584 715 | (51) G06F 16/13 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SM 08.02.2023 | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 583 150 | (51) C08G 59/50 | LU 15.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| (11) 3 582 287 | (51) H01M 10/42 | (11) 3 583 966 | (51) A61M 5/145 | (11) 3 584 799 | (51) G16H 40/63 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 04.09.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | | | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| (11) 3 582 295 | (51) H01M 4/13 | (11) 3 584 460 | (51) F16C 33/78 | (11) 3 584 853 | (51) H01M 50/107 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 09.08.2023 | LU 27.09.2023 | LT 26.04.2023 | LU 13.09.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| | | SM 09.08.2023 | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| (11) 3 582 324 | (51) H01Q 9/04 | (11) 3 584 573 | (51) G01N 29/52 | (11) 3 584 861 | (51) H01M 4/133 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LT 04.01.2023 | LU 14.09.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 582 495 | (51) H04N 9/31 | (11) 3 584 575 | (51) G01N 33/53 | (11) 3 584 867 | (51) H01M 4/38 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| | | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| | | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SM 17.05.2023 | |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | | (11) 3 588 796 | (51) H04B 7/04 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (11) 3 586 716 | (51) A61B 1/04 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| (11) 3 584 986 | (51) H04L 5/00 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | LU 23.09.2023 | LV 21.06.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 11.09.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | | |
| | | SM 18.01.2023 | | (11) 3 589 030 | (51) H04W 74/08 |
| (11) 3 585 162 | (51) A01K 67/027 | (11) 3 586 780 | (51) A61B 34/00 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | MC 12.07.2023 | PL 12.07.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| SM 30.08.2023 | | | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| | | (11) 3 586 794 | (51) A61F 2/06 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| (11) 3 585 777 | (51) C07D 403/10 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | SK 07.06.2023 | | | |
| IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | | | (11) 3 590 297 | (51) H04W 74/08 |
| LU 26.09.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 586 946 | (51) B01D 61/26 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | LT 28.06.2023 | LU 12.09.2023 |
| SM 10.05.2023 | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| | | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| (11) 3 585 843 | (51) C09D 11/10 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SM 28.06.2023 | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | | | |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 587 015 | (51) B23H 7/08 | (11) 3 590 346 | (51) A23C 9/142 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) GR 03.11.2023 | (84) HR 02.08.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 02.11.2023 | RO 02.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SM 02.08.2023 | | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | (11) 3 588 115 | (51) G01R 31/36 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| | | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| (11) 3 586 234 | (51) G06F 21/62 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | | |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 590 480 | (51) A61F 13/00 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | LT 04.01.2023 | LU 07.09.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | | | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| SM 21.06.2023 | | (11) 3 588 660 | (51) H01M 10/42 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| | | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| (11) 3 586 609 | (51) A01G 31/06 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SK 03.05.2023 | |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | | |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | (11) 3 590 555 | (51) A61M 1/00 |
| ES 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| LT 30.08.2023 | LU 09.09.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | (11) 3 593 690 | (51) A47L 9/04 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SM 30.08.2023 | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| (11) 3 591 052 | (51) C12N 15/113 | (11) 3 592 116 | (51) H05B 45/20 | (11) 3 593 782 | (51) A61H 3/00 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (11) 3 591 463 | (51) G02F 1/13357 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | (11) 3 593 934 | (51) B23K 26/08 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 592 596 | (51) B60K 17/04 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| SM 02.11.2022 | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | SM 15.02.2023 | |
| (11) 3 591 524 | (51) G06F 9/50 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (11) 3 594 054 | (51) B60N 2/07 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 593 016 | (51) B60K 17/04 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | SM 18.01.2023 | |
| (11) 3 591 644 | (51) G09G 3/20 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | (11) 3 594 106 | (51) B64C 3/20 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SM 04.01.2023 | | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 593 588 | (51) G01S 5/00 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 04.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | LU 25.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| SM 28.06.2023 | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| (11) 3 591 855 | (51) H04B 7/00 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (11) 3 594 119 | (51) B64C 39/02 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SM 10.05.2023 | | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 593 662 | (51) A43B 3/00 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| SM 02.11.2022 | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| (11) 3 592 025 | (51) H04W 28/02 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (11) 3 594 219 | (51) C07F 7/10 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (11) 3 597 170 | (51) A61K 8/22 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 22.09.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (11) 3 598 502 | (51) H01L 27/32 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (11) 3 594 823 | (51) G06F 16/25 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (11) 3 597 598 | (51) C01B 32/956 | LT 01.03.2023 | LU 18.09.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 18.09.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (11) 3 598 503 | (51) H10K 59/12 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (11) 3 595 014 | (51) H01L 31/02 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SM 24.05.2023 | (11) 3 597 619 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (51) C04B 35/571 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 | CZ 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | EE 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NO 07.09.2023 | NO 07.06.2023 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | FI 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PT 09.10.2023 | PL 07.06.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | GR 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RS 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SE 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SM 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 599 280 | (51) C12N 15/11 |
| (11) 3 595 341 | (51) H04W 4/021 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | (11) 3 598 152 | (51) G01R 19/145 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| LT 11.01.2023 | LU 30.09.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | LT 19.07.2023 | LU 28.09.2023 | (11) 3 600 803 | (51) B26F 1/20 |
| SM 11.01.2023 | (84) AT 07.12.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| (11) 3 595 986 | (51) B65D 75/62 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 3 598 156 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (51) G01R 31/36 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | DK 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | ES 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 27.07.2023 | FI 26.04.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 26.08.2023 | HR 26.04.2023 | SM 24.05.2023 | (11) 3 600 840 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LT 26.04.2023 | IT 26.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (51) B29C 64/118 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LV 26.04.2023 | LU 06.09.2023 | CZ 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NL 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | EE 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| (11) 3 596 496 | (51) G01S 11/02 | PL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | FI 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RO 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | GR 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RS 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 598 216 | (51) G02F 1/1333 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | (11) 3 605 195 | (51) G02B 27/01 |
| (11) 3 602 256 | (51) G06F 3/041 | LU 18.09.2023 | LV 19.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | (11) 3 604 761 | (51) F01D 17/16 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 605 375 | (51) G06F 21/57 |
| SM 15.02.2023 | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (11) 3 602 632 | (51) H01L 27/30 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| LT 03.05.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 3 604 964 | (51) F24F 13/14 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SM 07.12.2022 | |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | (11) 3 605 510 | (51) G06V 40/13 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LU 27.09.2023 | LV 03.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (11) 3 603 468 | (51) A47K 5/12 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SM 03.05.2023 | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 604 966 | (51) F24F 13/20 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | (11) 3 605 604 | (51) H01L 25/16 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LU 30.09.2023 | LV 08.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| (11) 3 603 525 | (51) A61B 8/00 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 3 605 038 | (51) H01L 31/02 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SM 22.02.2023 | |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 605 640 | (51) H01L 51/52 |
| (11) 3 603 629 | (51) A61K 9/10 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 | SM 05.04.2023 | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | (11) 3 605 194 | (51) G02B 27/01 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 605 720 | (51) H01M 10/653 |
| (11) 3 603 689 | (51) A61M 1/00 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| NO 28.02.2023 | PT 31.03.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | SM 02.08.2023 | |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SM 17.05.2023 | | | |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | | | |
| SM 30.11.2022 | | | | | |
| (11) 3 605 915 | (51) H04L 1/18 | (11) 3 607 653 | (51) H03F 1/02 | (11) 3 609 114 | (51) H04L 5/00 |
| (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| GR 08.03.2023 | IS 07.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| MC 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 18.09.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| | | | | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| | | | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| | | | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| | | | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| | | | | SM 30.08.2023 | |
| (11) 3 606 097 | (51) H04R 9/06 | (11) 3 607 912 | (51) A61F 2/24 | (11) 3 610 754 | (51) A43C 15/16 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LU 21.09.2023 | LV 08.03.2023 | LT 28.06.2023 | LU 24.09.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SM 08.03.2023 | | SM 28.06.2023 | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 606 240 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 608 090 | (51) B29C 70/32 | (11) 3 610 958 | (51) B09B 3/00 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 04.09.2023 | LT 02.08.2023 | LU 10.08.2023 | SM 23.08.2023 | |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | | |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | | |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | | |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | | |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SM 02.08.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 606 241 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 608 539 | (51) F03D 80/00 | (11) 3 611 105 | (51) B65D 5/499 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | PL 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 12.09.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| LU 04.09.2023 | LV 21.12.2022 | | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | | | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | | | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | | | SM 09.08.2023 | |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | | | | |
| SM 21.12.2022 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 606 522 | (51) A61K 31/453 | (11) 3 608 772 | (51) G06F 3/16 | (11) 3 611 248 | (51) C11D 3/48 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SM 12.07.2023 | | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| | | SM 02.08.2023 | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| | | | | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| | | | | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| | | | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| | | | | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| | | | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 607 587 | (51) G06V 40/13 | (11) 3 608 854 | (51) G06Q 10/10 | (11) 3 611 367 | (51) F02M 35/10 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 06.08.2023 | LT 09.08.2023 | LU 15.08.2023 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| SM 09.08.2023 | | | | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| (11) 3 611 439 | (51) F24F 110/10 | (11) 3 612 926 | (51) G06F 3/16 | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | SM 01.02.2023 | |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (11) 3 614 199 | (51) G02F 1/1335 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SM 26.07.2023 | | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 |
| | | | | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 |
| (11) 3 611 474 | (51) G01D 5/14 | (11) 3 613 300 | (51) A24D 3/04 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | LU 29.09.2023 | LV 01.03.2023 | SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | | |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | (11) 3 614 256 | (51) G06F 7/00 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| SM 01.03.2023 | | | | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| | | | | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| (11) 3 611 525 | (51) G01R 31/36 | (11) 3 613 356 | (51) A61B 17/072 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| (84) AL 18.01.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 |
| CZ 18.01.2023 | DK 18.01.2023 | ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 |
| EE 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 |
| IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 |
| NO 18.04.2023 | PT 18.05.2023 | | | SM 01.02.2023 | |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | (11) 3 613 367 | (51) A61B 17/16 | | |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (11) 3 614 272 | (51) G06F 13/40 |
| SM 18.01.2023 | | ES 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| | | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| | | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| | | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| | | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| | | SM 23.08.2023 | | LT 22.03.2023 | LU 09.09.2023 |
| | | | | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| (11) 3 611 526 | (51) H01M 10/48 | (11) 3 613 379 | (51) A61C 1/07 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LT 21.12.2022 | LU 21.09.2023 | (11) 3 614 308 | (51) G06F 18/25 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| | | | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| | | | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| | | | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| | | | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| | | | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 611 873 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 613 902 | (51) E02B 3/26 | (11) 3 614 444 | (51) H02J 50/00 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 23.09.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | | |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | | |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | |
| SM 30.08.2023 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 612 752 | (51) F16H 25/20 | (11) 3 613 995 | (51) F04D 29/38 | | |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) EE 30.11.2022 | (11) 3 613 995 | (51) F04D 29/38 | | |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 12.09.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SM 23.08.2023 | | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| (11) 3 614 478 | (51) H01M 50/403 | (11) 3 616 066 | (51) G06F 11/07 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | SM 23.08.2023 | |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | (11) 3 617 359 | (51) D04H 1/54 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | LU 27.08.2023 | LV 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | LT 26.07.2023 | LU 02.09.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| (11) 3 614 660 | (51) G06T 5/50 | (11) 3 616 561 | (51) A46B 9/02 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | SM 26.07.2023 | |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | (11) 3 617 443 | (51) E21B 47/017 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | LT 28.09.2022 | LV 28.09.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | MC 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.01.2023 | RO 28.09.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.09.2022 | SE 28.09.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SI 28.09.2022 | SK 28.09.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SM 28.09.2022 | | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| | | | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (11) 3 614 717 | (51) H04W 24/08 | (11) 3 616 562 | (51) A46B 9/02 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | | |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | (11) 3 617 495 | (51) F02N 15/06 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | IT 16.08.2023 | LT 28.06.2023 | LU 03.09.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| LU 22.08.2023 | LV 16.08.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 28.09.2023 | PT 30.10.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | SM 28.06.2023 | | LU 28.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| | | | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (11) 3 614 763 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 616 667 | (51) A61G 13/08 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | | |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (11) 3 617 688 | (51) G01M 11/02 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 15.09.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | LU 03.09.2023 | LV 05.04.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| | | SM 05.04.2023 | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| (11) 3 614 893 | (51) A47J 37/07 | (11) 3 616 674 | (51) A61H 31/00 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 617 860 | (51) G06F 3/048 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| (11) 3 615 858 | (51) F16L 55/46 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | | | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (11) 3 616 838 | (51) B24B 53/14 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| LU 24.08.2023 | LV 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 617 979 | (51) G06Q 30/00 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| GR 02.06.2023 | IS 01.07.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 15.02.2023 | LU 06.09.2023 |
| IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 01.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| MC 01.03.2023 | PL 01.03.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | SM 02.11.2022 | | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | | | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SK 01.03.2023 | | | | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| (11) 3 618 011 | (51) G07C 5/00 | (11) 3 620 112 | (51) A61B 6/03 | (11) 3 620 190 | (51) A61M 1/14 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | SM 07.06.2023 | |
| LU 29.08.2023 | LV 09.08.2023 | LU 06.09.2023 | LV 19.04.2023 | | |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | | |
| NO 09.11.2023 | NO 19.07.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | | |
| PT 11.12.2023 | PT 21.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | | |
| RS 09.08.2023 | RS 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | | |
| SK 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | | |
| | SM 09.08.2023 | SM 19.04.2023 | | | |
| (11) 3 618 229 | (51) H02K 1/14 | (11) 3 620 113 | (51) A61B 8/00 | (11) 3 620 206 | (51) A61N 1/00 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 | LU 03.09.2023 | LV 30.08.2023 | LU 28.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| NO 19.01.2023 | PT 20.02.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 618 281 | (51) H03L 7/087 | (11) 3 620 123 | (51) A61B 17/34 | (11) 3 620 245 | (51) B22F 3/105 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 10.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | | | | |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | | | | |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | | | | |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | | | | |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | | | | |
| SM 10.05.2023 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 618 390 | (51) H04L 65/1016 | (11) 3 620 125 | (51) A61B 17/70 | (11) 3 620 250 | (51) B23D 59/00 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| LT 02.08.2023 | LU 29.08.2023 | LT 29.03.2023 | LU 06.09.2023 | LU 02.09.2023 | LV 14.12.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| SM 02.08.2023 | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SM 14.12.2022 | |
| | | | | | |
| (11) 3 619 232 | (51) A61K 31/47 | (11) 3 620 138 | (51) A61F 5/455 | (11) 3 620 251 | (51) B23F 5/16 |
| (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 |
| | | LT 02.08.2023 | LU 06.09.2023 | LU 06.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| | | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| | | SE 02.08.2023 | | SM 01.03.2023 | |
| | | SM 02.08.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 620 091 | (51) A47K 13/12 | (11) 3 620 146 | (51) A61G 5/10 | (11) 3 620 263 | (51) B24B 23/04 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| | | | | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| | | | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| | | | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| | | | | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| | | | | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 620 460 | (51) C07F 15/00 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SM 09.11.2022 | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (11) 3 620 294 | (51) B29C 65/18 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (11) 3 620 369 | (51) B64C 1/14 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LU 03.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| LU 02.09.2023 | LV 05.04.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | LT 22.03.2023 | LU 02.09.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (11) 3 620 470 | (51) C07K 16/28 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| SM 05.04.2023 | | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| (11) 3 620 296 | (51) B30B 1/36 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) EE 15.03.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | (11) 3 620 380 | (51) B64D 15/22 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 10.09.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| NO 15.06.2023 | PT 17.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | (11) 3 620 489 | (51) C08L 51/04 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | LT 11.01.2023 | LU 06.09.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (11) 3 620 321 | (51) B60L 3/00 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | LT 19.07.2023 | LU 06.09.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | (11) 3 620 384 | (51) H02P 29/024 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 07.09.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | (11) 3 620 522 | (51) C12N 15/113 |
| RS 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (11) 3 620 325 | (51) B60L 53/14 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NO 26.01.2023 | PT 27.02.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 620 385 | (51) H02P 5/74 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 16.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (11) 3 620 533 | (51) C12Q 1/68 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LT 19.04.2023 | LU 06.09.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| (11) 3 620 340 | (51) B61L 23/00 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) CZ 12.10.2022 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| DK 12.10.2022 | EE 12.10.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | LT 18.01.2023 | LU 06.09.2023 |
| ES 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| IS 12.02.2023 | LT 12.10.2022 | SM 19.04.2023 | | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | (11) 3 620 403 | (51) B65D 83/68 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 620 558 | (51) D01H 4/10 |
| SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) DK 02.11.2022 |
| SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (11) 3 620 362 | (51) B62K 19/40 | (11) 3 620 446 | (51) C07C 41/50 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LT 23.08.2023 | LU 02.09.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| SM 02.11.2022 | | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| (11) 3 620 570 | (51) <i>D06F 58/24</i> | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LT 11.01.2023 | LU 06.09.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SM 23.08.2023 | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (11) 3 620 632 | (51) <i>F02C 7/045</i> | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 04.09.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 620 714 | (51) <i>F21S 43/239</i> |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| SM 05.07.2023 | | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| (11) 3 620 586 | (51) <i>E04B 9/24</i> | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| GR 09.06.2023 | IS 08.07.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | PT 27.02.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 07.09.2023 | (11) 3 620 638 | (51) <i>F02D 41/02</i> | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| PT 10.07.2023 | RS 08.03.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | (11) 3 620 722 | (51) <i>F24C 15/32</i> |
| SM 08.03.2023 | | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| (11) 3 620 611 | (51) <i>F01D 9/04</i> | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | LU 04.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (11) 3 620 671 | (51) <i>F16B 21/18</i> | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SM 25.01.2023 | |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (11) 3 620 723 | (51) <i>F24D 3/10</i> |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (11) 3 620 615 | (51) <i>F01D 11/08</i> | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LU 06.09.2023 | LV 19.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | LT 26.07.2023 | LU 06.09.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 05.09.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | SM 19.04.2023 | | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (11) 3 620 703 | (51) <i>F16L 19/075</i> | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | SM 26.07.2023 | |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | (11) 3 620 773 | (51) <i>G01N 1/36</i> |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| (11) 3 620 621 | (51) <i>F01K 25/08</i> | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | LT 14.12.2022 | LU 06.09.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (11) 3 620 704 | (51) <i>F16L 27/08</i> | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | SM 14.12.2022 | |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 620 776 | (51) <i>G01N 21/78</i> |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | LT 16.08.2023 | LU 04.09.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| (11) 3 620 630 | (51) <i>F02C 7/04</i> | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 28.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SM 16.08.2023 | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 620 707 | (51) <i>F16M 11/04</i> | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | (84) AT 23.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 621 101 | (51) H01L 21/20 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| SM 16.08.2023 | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| (11) 3 620 786 | (51) G01N 27/70 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 620 944 | (51) G06F 21/57 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 621 116 | (51) H01L 29/78 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | LT 07.06.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| (11) 3 620 803 | (51) G01R 31/327 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | (11) 3 620 976 | (51) G06V 10/26 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| RS 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (11) 3 621 174 | (51) B60L 53/20 |
| (11) 3 620 806 | (51) G01R 33/025 | LT 21.06.2023 | LU 03.09.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | LT 10.05.2023 | LU 06.09.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 19.07.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | (11) 3 621 033 | (51) G06T 7/521 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SM 10.05.2023 | |
| (11) 3 620 824 | (51) G01S 19/11 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | (11) 3 621 251 | (51) H04L 45/00 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LU 06.09.2023 | LV 15.03.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 06.09.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | SM 15.03.2023 | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (11) 3 621 048 | (51) G08B 21/02 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | FI 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| (11) 3 620 901 | (51) G06F 3/041 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (11) 3 621 252 | (51) H04L 47/34 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SM 02.11.2022 | | LT 16.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 04.09.2023 | (11) 3 621 090 | (51) H01F 7/18 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 16.11.2022 | PL 16.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (11) 3 621 288 | (51) H04N 23/57 |
| (11) 3 620 909 | (51) G06F 3/16 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| | | SM 02.11.2022 | | LU 06.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| | | | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| (11) 3 621 289 | (51) H04N 13/293 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | LU 12.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 622 525 | (51) G16B 20/00 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| LU 09.09.2023 | LV 16.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 622 875 | (51) A47L 15/00 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| (11) 3 621 296 | (51) H04N 5/3745 | (11) 3 622 822 | (51) A01N 63/30 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) EE 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | HR 09.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | NO 09.02.2023 | RS 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | (11) 3 622 876 | (51) A47L 15/42 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (11) 3 622 824 | (51) A21C 9/04 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| (11) 3 621 323 | (51) H04W 4/40 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | LU 12.09.2023 | LV 16.11.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | (11) 3 622 991 | (51) A61M 16/00 |
| LU 04.09.2023 | LV 05.07.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (11) 3 622 843 | (51) A43B 13/02 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | LT 15.03.2023 | LU 02.09.2023 |
| (11) 3 621 417 | (51) H05K 3/30 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LU 02.09.2023 | LV 25.01.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 07.09.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | (11) 3 623 007 | (51) A61N 1/375 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | SM 25.01.2023 | | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 3 622 849 | (51) A45F 3/08 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | LU 03.09.2023 | LV 21.06.2023 |
| (11) 3 622 383 | (51) G06F 3/16 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SM 21.06.2023 | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (11) 3 623 016 | (51) A62C 2/12 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (84) AL 21.09.2022 | (84) CZ 21.09.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (11) 3 622 855 | (51) A47B 49/00 | DK 21.09.2022 | EE 21.09.2022 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 |
| (11) 3 622 384 | (51) G06F 3/16 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PT 23.01.2023 | RO 21.09.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RS 21.09.2022 | SE 21.09.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | (11) 3 622 869 | (51) A47L 5/36 | SI 21.09.2022 | SK 21.09.2022 |
| | | | | SM 21.09.2022 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 623 063 | (51) B08B 3/02 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | (11) 3 623 237 | (51) B60T 13/66 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SM 26.10.2022 | | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 11.09.2023 | | | LT 15.03.2023 | LU 11.09.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (11) 3 623 207 | (51) B60L 53/22 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SM 15.03.2023 | |
| | | LT 14.06.2023 | LU 09.09.2023 | | |
| (11) 3 623 083 | (51) B23B 27/10 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (11) 3 623 252 | (51) B61H 7/04 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) IS 07.10.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | | |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | | |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | | | | |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | (11) 3 623 210 | (51) B60N 2/50 | (11) 3 623 255 | (51) B61L 5/10 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) HR 09.08.2023 | (84) IS 09.12.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | MC 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | | |
| SM 09.11.2022 | | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | (11) 3 623 262 | (51) B62D 21/20 |
| | | LU 10.09.2023 | LV 05.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| | | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (11) 3 623 089 | (51) B23C 5/22 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LU 16.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SM 05.04.2023 | | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 11.09.2023 | | | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (11) 3 623 217 | (51) B60P 1/56 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 623 277 | (51) B64C 1/10 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| | | | | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| (11) 3 623 098 | (51) B23K 37/04 | | | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (11) 3 623 228 | (51) B60R 21/01 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | LT 30.08.2023 | LU 13.09.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | | |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (11) 3 623 278 | (51) B64C 3/18 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| SM 02.11.2022 | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| | | | | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| (11) 3 623 118 | (51) B25J 11/00 | (11) 3 623 230 | (51) B60R 21/213 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 22.03.2023 | LU 13.09.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 623 290 | (51) B64D 13/06 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| | | | | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| (11) 3 623 122 | (51) B26D 3/26 | (11) 3 623 232 | (51) B60R 25/09 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LT 14.06.2023 | LU 04.09.2023 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | | | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 |
| (11) 3 623 291 | (51) B64D 13/06 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | (11) 3 623 322 | (51) B65G 45/26 | LU 11.09.2023 | LV 15.02.2023 |
| IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| LU 12.09.2023 | LV 28.06.2023 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (11) 3 623 554 | (51) E05D 3/06 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 |
| (11) 3 623 292 | (51) B64D 15/04 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | RS 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (11) 3 623 340 | (51) B67D 1/08 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LU 02.09.2023 | LV 14.06.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 05.04.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | LT 08.03.2023 | LU 13.09.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | SM 14.06.2023 | |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (11) 3 623 586 | (51) F04D 29/32 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| SM 05.04.2023 | | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| (11) 3 623 298 | (51) B64D 45/02 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (11) 3 623 392 | (51) C08F 2/22 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 623 405 | (51) C08G 59/42 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 623 602 | (51) F02C 3/22 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| (11) 3 623 299 | (51) B64D 47/02 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 13.09.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| FI 07.06.2023 | HR 07.06.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | SM 02.08.2023 | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 623 455 | (51) C11D 1/65 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | (11) 3 623 603 | (51) F02C 3/22 |
| (11) 3 623 303 | (51) B65B 61/16 | FI 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PT 10.04.2023 | SE 07.12.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SM 07.12.2022 | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 10.09.2023 | (11) 3 623 486 | (51) C21D 7/02 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LT 08.03.2023 | LU 13.09.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| (11) 3 623 317 | (51) B65D 83/68 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 3 623 604 | (51) F02C 3/22 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 623 537 | (51) E03F 5/046 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 623 659 | (51) F16H 37/04 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | LT 17.05.2023 | LU 17.09.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| (11) 3 623 608 | (51) F02C 9/20 | (11) 3 623 686 | (51) F16P 1/02 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | | |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 623 797 | (51) G01N 21/552 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 12.09.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LT 11.01.2023 | LU 09.09.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| SM 19.04.2023 | | SM 02.11.2022 | | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| | | | | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| (11) 3 623 621 | (51) F04B 23/02 | (11) 3 623 701 | (51) F22G 1/16 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (11) 3 623 801 | (51) G01N 21/95 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 03.09.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| SM 23.08.2023 | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| | | | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| (11) 3 623 629 | (51) F04C 18/16 | (11) 3 623 721 | (51) F24S 25/613 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 623 805 | (51) G01N 27/12 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| LT 28.12.2022 | LU 02.09.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | | | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | (11) 3 623 723 | (51) F24T 10/15 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | LT 04.01.2023 | LU 05.09.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| (11) 3 623 633 | (51) F04D 1/06 | (11) 3 623 742 | (51) F41H 13/00 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (11) 3 623 846 | (51) G01S 19/48 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | LT 22.02.2023 | LU 05.09.2023 |
| NL 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | (11) 3 623 776 | (51) G01G 23/00 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| NL 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| PT 02.03.2023 | SE 02.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| RS 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| SI 02.11.2022 | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| SM 02.11.2022 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | | |
| (11) 3 623 646 | (51) F16B 5/02 | (11) 3 623 788 | (51) G01M 5/00 | | |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (11) 3 623 875 | (51) G04B 15/08 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | | | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | | | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | | | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | | | LT 26.04.2023 | LU 11.09.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | | | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | | | | |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | | | | |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (11) 3 623 894 | (51) G05D 1/02 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (11) 3 624 029 | (51) G06Q 10/08 | LU 16.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | EE 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LT 26.04.2023 | LU 05.09.2023 | SM 09.08.2023 | |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (11) 3 624 140 | (51) H01B 7/282 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | NO 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| SE 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SK 23.11.2022 | | | | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| (11) 3 623 937 | (51) G06F 8/38 | (11) 3 624 030 | (51) G06Q 10/08 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | LU 14.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 12.04.2023 | LU 10.09.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | SM 19.04.2023 | |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | (11) 3 624 153 | (51) H01H 1/42 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 12.04.2023 | | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| (11) 3 623 959 | (51) G06F 16/25 | (11) 3 624 032 | (51) H04L 69/08 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RS 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| LT 31.05.2023 | LU 16.09.2023 | LU 14.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 624 169 | (51) H01L 21/02 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | | | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| (11) 3 623 999 | (51) G06F 18/213 | (11) 3 624 049 | (51) G06T 5/00 | LU 28.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 3 624 198 | (51) H01L 27/32 |
| (11) 3 624 013 | (51) G06K 15/02 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LT 18.01.2023 | LU 11.09.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 01.03.2023 | LU 26.08.2023 | LV 09.08.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| SM 01.03.2023 | | | | (11) 3 624 201 | (51) H01L 29/40 |
| (11) 3 624 026 | (51) G06Q 10/06 | (11) 3 624 106 | (51) G09G 3/3266 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LT 02.08.2023 | LU 02.09.2023 | LT 17.05.2023 | LU 25.09.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | NL 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| | | NO 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | | |
| | | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | | |
| | | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | | |
| | | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | | |
| | | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | | |
| | | (11) 3 624 107 | (51) G09G 3/36 | | |
| | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 15.03.2023 | LU 06.09.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| (11) 3 624 204 | (51) H01L 31/0747 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | LU 16.09.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 3 624 255 | (51) H01P 1/06 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | (11) 3 624 339 | (51) H03K 17/082 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SM 26.04.2023 | | SM 09.08.2023 | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| (11) 3 624 212 | (51) H05K 5/06 | (11) 3 624 267 | (51) H01Q 3/44 | LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 19.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 05.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 3 624 345 | (51) H03M 1/10 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| | | SM 09.08.2023 | | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| (11) 3 624 225 | (51) H01M 4/38 | (11) 3 624 275 | (51) H01R 13/187 | LT 31.05.2023 | LU 10.09.2023 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | LT 25.01.2023 | LU 09.09.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (11) 3 624 392 | (51) H04L 9/08 |
| NO 05.01.2023 | PL 05.10.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| RS 05.10.2022 | SE 05.10.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SM 05.10.2022 | | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| (11) 3 624 232 | (51) H01H 33/76 | (11) 3 624 300 | (51) H01R 11/30 | LT 10.05.2023 | LU 17.09.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | HR 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (11) 3 624 401 | (51) H04L 43/04 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| (11) 3 624 233 | (51) H01M 50/489 | (11) 3 624 302 | (51) H02J 9/06 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | IT 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 624 405 | (51) H04L 51/02 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | LV 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PL 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RO 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SE 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| | | SK 02.11.2022 | | LT 12.07.2023 | LU 20.09.2023 |
| (11) 3 624 235 | (51) H01M 4/04 | (11) 3 624 323 | (51) H02M 3/158 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | | |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (11) 3 626 459 | (51) B41J 2/14 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| SM 30.08.2023 | | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| (11) 3 626 362 | (51) B21J 15/02 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RS 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (11) 3 626 558 | (51) B60T 13/66 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | LT 03.05.2023 | LU 19.09.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| LT 31.05.2023 | LU 03.09.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LU 18.09.2023 | LV 26.10.2022 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | (11) 3 626 470 | (51) B41M 5/00 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| | | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| (11) 3 626 378 | (51) B23K 1/005 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | LT 21.12.2022 | LU 19.09.2023 | SM 26.10.2022 | |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (11) 3 626 559 | (51) B60T 13/66 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (11) 3 626 388 | (51) B23P 15/02 | (11) 3 626 509 | (51) B60L 9/22 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | LT 23.08.2023 | LU 18.09.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| LT 28.06.2023 | LU 20.09.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | | |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (11) 3 626 560 | (51) B60T 13/66 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | | | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| SM 28.06.2023 | | | | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| | | | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (11) 3 626 394 | (51) B24B 45/00 | (11) 3 626 511 | (51) B60L 53/16 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| SM 07.06.2023 | | LT 08.03.2023 | LU 18.09.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| | | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | | |
| (11) 3 626 425 | (51) B29C 48/16 | PL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (11) 3 626 562 | (51) B60T 13/68 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 18.01.2023 | (11) 3 626 533 | (51) B60Q 1/068 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| SM 18.01.2023 | | LT 28.06.2023 | LU 24.09.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| | | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | | |
| (11) 3 626 427 | (51) B29C 53/82 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 3 626 565 | (51) B60T 17/22 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SM 28.06.2023 | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | | | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (11) 3 626 557 | (51) B60T 13/66 | LU 19.09.2023 | LV 26.04.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 12.04.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | SM 26.04.2023 | |
| SM 12.04.2023 | | LU 18.09.2023 | LV 12.04.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 626 582 | (51) B62D 6/00 | (11) 3 626 618 | (51) B64D 11/06 | LT 10.05.2023 | LU 18.09.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| LU 18.09.2023 | LV 09.08.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 626 694 | (51) C04B 41/50 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| SM 09.08.2023 | | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| | | | | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| (11) 3 626 590 | (51) B62D 43/10 | (11) 3 626 630 | (51) B64D 47/02 | LT 26.04.2023 | LU 19.09.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 13.09.2023 | LT 07.06.2023 | LU 21.09.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | | |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 626 763 | (51) C08J 5/00 |
| PT 22.02.2023 | PL 22.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| | | | | LT 15.02.2023 | LU 23.09.2023 |
| | | | | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| (11) 3 626 593 | (51) B62K 19/34 | (11) 3 626 649 | (51) B65D 51/20 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | | |
| LU 21.09.2023 | LV 15.03.2023 | LT 22.02.2023 | LU 11.09.2023 | (11) 3 626 778 | (51) C08L 51/04 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SM 15.03.2023 | | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LT 23.08.2023 | LU 19.09.2023 |
| | | | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| | | | | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (11) 3 626 595 | (51) B63C 11/02 | (11) 3 626 654 | (51) B65G 47/82 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 626 814 | (51) C12M 3/00 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) EE 08.03.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| | | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| | | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LT 08.03.2023 | LU 21.09.2023 |
| | | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| | | SM 02.11.2022 | | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| | | | | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| | | | | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| | | | | SM 08.03.2023 | |
| (11) 3 626 606 | (51) B64C 3/56 | (11) 3 626 663 | (51) B66B 1/24 | (11) 3 626 844 | (51) C22B 7/00 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 13.09.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 626 850 | (51) C23C 4/073 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| | | | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (11) 3 626 614 | (51) B64D 9/00 | (11) 3 626 666 | (51) B66B 1/34 | | |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | | |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | | |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | |
| LT 07.06.2023 | LU 17.09.2023 | | | | |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | | | | |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | | | |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | | | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | | |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | | | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 30.08.2023 | |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 627 020 | (51) F16K 31/56 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 07.06.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| (11) 3 626 889 | (51) E02D 29/063 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LT 31.05.2023 | LU 21.09.2023 |
| FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | (11) 3 626 964 | (51) F03D 13/40 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (11) 3 627 022 | (51) F16K 31/60 |
| SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 |
| SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| (11) 3 626 895 | (51) E03F 1/00 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LT 21.12.2022 | LU 20.09.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | SM 30.11.2022 | | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | (11) 3 626 972 | (51) F04D 25/08 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NT 21.12.2022 | RO 21.12.2022 |
| LU 02.09.2023 | LV 22.02.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SM 21.12.2022 | |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 627 028 | (51) F16L 19/00 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | LT 10.05.2023 | LU 21.09.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | EE 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| (11) 3 626 899 | (51) F24F 11/00 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | MC 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | (11) 3 626 974 | (51) F04D 29/16 | SM 26.10.2022 | |
| LT 28.12.2022 | LU 28.09.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (11) 3 627 032 | (51) F16N 39/00 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| (11) 3 626 915 | (51) E05B 9/00 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 626 990 | (51) F16D 28/00 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SM 23.11.2022 | |
| LT 12.07.2023 | LU 23.09.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (11) 3 627 058 | (51) F24D 3/10 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LT 23.08.2023 | LU 17.09.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LT 24.05.2023 | LU 19.09.2023 |
| (11) 3 626 918 | (51) E05B 63/00 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SM 23.08.2023 | | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 19.09.2023 | (11) 3 627 013 | (51) F16J 15/34 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 627 061 | (51) F24F 7/00 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| SM 16.08.2023 | | LT 30.08.2023 | LU 19.09.2023 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 |
| (11) 3 626 931 | (51) E21D 9/00 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LU 21.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | (11) 3 627 170 | (51) G01R 31/396 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | (11) 3 627 133 | (51) G01M 11/02 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| SM 11.01.2023 | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| (11) 3 627 065 | (51) F24F 1/02 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LU 18.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SM 30.11.2022 | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| (11) 3 627 093 | (51) G01B 9/02091 | (11) 3 627 141 | (51) G01N 21/55 | (11) 3 627 180 | (51) G01S 7/497 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | LU 06.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| (11) 3 627 099 | (51) G01B 21/04 | (11) 3 627 162 | (51) G01R 31/26 | (11) 3 627 192 | (51) G01N 23/20008 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (11) 3 627 164 | (51) G01R 31/327 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SM 02.11.2022 | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SM 30.08.2023 | |
| | | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | |
| (11) 3 627 125 | (51) G01L 5/24 | LT 09.08.2023 | LU 05.09.2023 | (11) 3 627 203 | (51) G02B 7/00 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) EE 02.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SM 09.08.2023 | | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| | | | | LU 23.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| (11) 3 627 126 | (51) G01L 5/28 | (11) 3 627 166 | (51) G01R 31/36 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SM 12.04.2023 | |
| LT 22.02.2023 | LU 10.09.2023 | LT 04.01.2023 | LU 18.09.2023 | | |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (11) 3 627 209 | (51) G02B 27/01 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| | | | | LT 10.05.2023 | LU 18.09.2023 |
| (11) 3 627 128 | (51) G01L 9/00 | (11) 3 627 167 | (51) G01R 31/36 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 17.09.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | | |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | LT 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (11) 3 627 210 | (51) G02B 27/01 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | MC 26.04.2023 | NO 26.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | NO 26.07.2023 | PT 26.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | | |
| | | SM 26.04.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 627 275 | (51) G01K 7/01 | (11) 3 627 355 | (51) G06F 16/901 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LU 19.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| (11) 3 627 247 | (51) G05B 19/042 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SM 10.05.2023 | |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | | | | |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 627 295 | (51) G06F 3/041 | (11) 3 627 395 | (51) G06K 19/07 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| LU 18.09.2023 | LV 05.04.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | LT 26.04.2023 | LU 19.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LU 04.09.2023 | LV 07.12.2022 |
| SM 05.04.2023 | | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| | | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| (11) 3 627 257 | (51) G05B 19/418 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| DK 30.11.2022 | DE 30.11.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | | SM 07.12.2022 | |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 627 313 | (51) G06F 8/38 | (11) 3 627 435 | (51) G06Q 50/34 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LU 20.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| SM 30.11.2022 | | | | MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| | | (11) 3 627 319 | (51) G06F 9/451 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| (11) 3 627 260 | (51) G05B 19/418 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SM 05.04.2023 | |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | | |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | | |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | LT 25.01.2023 | LU 19.09.2023 | (11) 3 627 460 | (51) G07C 9/00 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | LU 24.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | | | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| | | (11) 3 627 326 | (51) G06F 11/14 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| (11) 3 627 270 | (51) G05D 1/02 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 627 498 | (51) G10L 15/06 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | LT 30.08.2023 | LU 07.09.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| MC 29.03.2023 | PL 29.03.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | LU 18.09.2023 |
| | | SM 30.08.2023 | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| (11) 3 627 272 | (51) G05D 1/08 | (11) 3 627 334 | (51) G06F 13/40 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SM 30.08.2023 | |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 627 499 | (51) G06F 3/16 |
| LT 03.05.2023 | LU 18.09.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| LU 30.08.2023 | LV 02.08.2023 | LU 07.09.2023 | LV 05.04.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | PL 05.04.2023 | RO 05.04.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SM 05.04.2023 | | | |
| (11) 3 627 854 | (51) H04R 25/00 | (11) 3 627 952 | (51) H04W 74/08 | (11) 3 628 140 | (51) A01D 46/28 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | LT 07.06.2023 | LU 28.09.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | LU 07.09.2023 | LV 05.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SM 05.04.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | | |
| (11) 3 627 855 | (51) H04R 25/00 | (11) 3 627 966 | (51) H05B 6/48 | (11) 3 628 141 | (51) A01D 46/28 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | LT 07.06.2023 | LU 28.09.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LT 21.06.2023 | LU 18.09.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| | | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| | | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| | | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | | |
| (11) 3 627 858 | (51) H04R 25/00 | (11) 3 627 982 | (51) H05K 7/14 | (11) 3 628 153 | (51) A01M 1/00 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | EE 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 |
| IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LU 24.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | MC 22.03.2023 | PL 22.03.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | | |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | |
| | | SM 02.11.2022 | | | |
| (11) 3 627 887 | (51) H04W 28/16 | (11) 3 627 990 | (51) A47B 77/18 | (11) 3 628 167 | (51) A23G 3/34 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | SM 07.06.2023 | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| LU 22.09.2023 | LV 19.04.2023 | | | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | | | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | | | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | | | SM 26.10.2022 | |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | | | | |
| SM 19.04.2023 | | | | | |
| (11) 3 627 895 | (51) H04W 36/02 | (11) 3 628 059 | (51) C12Q 1/70 | (11) 3 628 193 | (51) A47J 31/44 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | LU 25.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 17.09.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SM 02.08.2023 | |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | | | | |
| SM 31.05.2023 | | | | | |
| (11) 3 627 927 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 628 113 | (51) H04L 9/00 | (11) 3 628 206 | (51) A61B 1/00 |
| (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| | | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| | | | | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 03.05.2023 | LU 28.09.2023 | (11) 3 628 339 | (51) A61L 2/28 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) DK 19.04.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| | | | | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| | | | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| | | | | SM 19.04.2023 | |
| (11) 3 628 227 | (51) A61B 6/00 | (11) 3 628 365 | (51) A61M 39/10 | (11) 3 628 469 | (51) B29C 48/02 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 18.09.2023 | IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 08.02.2023 | LU 25.09.2023 |
| LU 02.09.2023 | LV 05.04.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SM 16.08.2023 | | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | | | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 |
| SM 05.04.2023 | | | | | |
| (11) 3 628 282 | (51) A61F 9/009 | (11) 3 628 392 | (51) B01D 53/14 | (11) 3 628 470 | (51) B29C 57/04 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) DK 05.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | LU 28.09.2023 | LV 05.04.2023 | SM 07.06.2023 | |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | | |
| NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | | |
| PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | | |
| RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | | |
| SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | | |
| SM 19.10.2022 | | | | | |
| (11) 3 628 291 | (51) A61F 13/15 | (11) 3 628 411 | (51) B07B 1/15 | (11) 3 628 472 | (51) B29C 70/22 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 26.09.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 02.11.2022 | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SM 19.07.2023 | | | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (11) 3 628 294 | (51) A61G 3/06 | (11) 3 628 443 | (51) F01D 21/00 | (11) 3 628 475 | (51) B29C 70/44 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| FI 31.05.2023 | HR 31.05.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 31.05.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | LT 08.03.2023 | LV 05.09.2023 | LT 19.07.2023 | LU 26.09.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| | | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 628 296 | (51) A61G 7/015 | (11) 3 628 451 | (51) B25J 9/02 | (11) 3 628 494 | (51) B41J 2/165 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 27.09.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SM 07.06.2023 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 628 463 | (51) B29C 43/34 | (11) 3 628 500 | (51) B41J 2/21 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 628 621 | (51) B66B 1/46 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LT 02.08.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 28.09.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 17.05.2023 | LU 12.09.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 02.08.2023 | | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| SM 26.07.2023 | | | | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| (11) 3 628 507 | (51) B60B 3/16 | (11) 3 628 594 | (51) B64D 27/26 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 628 625 | (51) B66B 5/00 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 19.07.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (11) 3 628 508 | (51) B60B 7/00 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LU 26.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 628 612 | (51) B65G 67/20 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (84) GR 29.09.2023 | (84) IS 28.10.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | MC 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | RS 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | | | | |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | (11) 3 628 613 | (51) B65H 3/68 | (11) 3 628 637 | (51) B66F 13/00 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| | | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (11) 3 628 557 | (51) B60T 13/74 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | | |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (11) 3 628 638 | (51) A47G 9/10 |
| LT 10.05.2023 | LU 30.09.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 11.05.2023 | | | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | (11) 3 628 614 | (51) B65H 16/00 | LT 01.02.2023 | LU 20.09.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) HR 23.08.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 |
| (11) 3 628 570 | (51) B62D 15/02 | NO 23.11.2023 | RO 23.08.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SM 23.08.2023 | | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | | | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 628 618 | (51) B66B 1/34 | | |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (11) 3 628 639 | (51) B81B 7/00 |
| LT 28.06.2023 | LU 25.09.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | LU 26.09.2023 | LV 11.01.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| SM 28.06.2023 | | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | LU 25.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| | | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| (11) 3 628 576 | (51) B62M 6/45 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | SM 11.01.2023 | | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | (11) 3 628 620 | (51) B66B 1/34 | SM 28.12.2022 | |
| LT 28.06.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (11) 3 628 640 | (51) C01B 4/00 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LT 26.04.2023 | LU 27.09.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| (11) 3 628 588 | (51) B64C 13/28 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | LU 31.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| (11) 3 628 655 | (51) C07C 37/52 | (11) 3 628 810 | (51) E06B 9/322 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (11) 3 628 897 | (51) F16J 15/34 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| LU 17.08.2023 | LV 02.08.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | LT 26.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| (11) 3 628 692 | (51) C08C 19/20 | (11) 3 628 843 | (51) F02C 7/12 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SM 26.07.2023 | |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | | |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 628 916 | (51) F21S 43/19 |
| LU 21.09.2023 | LV 11.01.2023 | LT 10.05.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | LT 23.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| SM 11.01.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| | | | | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (11) 3 628 721 | (51) C09K 19/34 | (11) 3 628 863 | (51) F03D 80/30 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | CZ 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SM 23.08.2023 | |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | | |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (11) 3 628 917 | (51) F21S 45/435 |
| LT 01.03.2023 | LU 25.09.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LU 03.09.2023 | LV 04.01.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| | | (11) 3 628 874 | (51) F15B 13/043 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| (11) 3 628 781 | (51) E02D 5/80 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SM 04.01.2023 | |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | | |
| IT 07.06.2023 | LT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 628 919 | (51) F21V 8/00 |
| LU 26.09.2023 | LV 07.06.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 19.07.2023 | | LT 22.02.2023 | LU 27.09.2023 |
| SM 07.06.2023 | | | | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| | | (11) 3 628 877 | (51) F16B 37/04 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| (11) 3 628 788 | (51) E04B 1/66 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | | |
| SM 07.06.2023 | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 628 929 | (51) F24C 3/12 |
| | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| (11) 3 628 806 | (51) E06B 1/60 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | SM 02.11.2022 | | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | | | LT 31.05.2023 | LU 26.09.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 3 628 882 | (51) F16C 33/66 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (11) 3 629 017 | (51) G01N 33/48 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (11) 3 628 935 | (51) F24D 19/00 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (11) 3 628 983 | (51) G01F 1/74 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 23.09.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | LU 16.09.2023 | LV 22.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | SM 30.08.2023 | |
| (11) 3 628 951 | (51) F25J 3/06 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | (11) 3 629 036 | (51) G01R 31/58 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SM 22.03.2023 | | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | | | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | (11) 3 628 987 | (51) G01G 19/08 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | LT 16.08.2023 | LU 27.09.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| | | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| (11) 3 628 967 | (51) G01C 15/00 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | SM 16.08.2023 | |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | | |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | (11) 3 629 039 | (51) G01R 31/327 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SM 16.11.2022 | | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 18.09.2023 | | | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (11) 3 628 991 | (51) G01L 19/00 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | LU 26.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| | | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| (11) 3 628 975 | (51) G01C 21/36 | LU 24.09.2023 | LV 12.04.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | SM 05.04.2023 | |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | | |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | (11) 3 629 042 | (51) G01R 31/52 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SM 12.04.2023 | | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | | | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | (11) 3 629 001 | (51) G01N 3/12 | LT 10.05.2023 | LU 27.09.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| SM 23.11.2022 | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| (11) 3 628 977 | (51) G01C 23/00 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | | |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | (11) 3 629 049 | (51) G01S 5/00 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (11) 3 629 016 | (51) G01N 30/54 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LU 01.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| | | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| (11) 3 628 980 | (51) G01D 5/244 | LT 14.06.2023 | LU 28.09.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | | |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (11) 3 629 067 | (51) G01V 8/20 |
| EE 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 |
| LT 05.04.2023 | LU 26.09.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | | | LT 15.03.2023 | LU 26.09.2023 |
| | | | | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 629 312 | (51) G08G 1/0967 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (11) 3 629 084 | (51) G03F 1/00 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | LU 20.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 629 235 | (51) G06T 7/246 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (11) 3 629 102 | (51) G04B 19/247 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 629 320 | (51) G09G 3/3208 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | LT 09.08.2023 | LU 30.09.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SM 09.08.2023 | (11) 3 629 240 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | (51) G06V 10/30 | (84) AT 23.08.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| (11) 3 629 115 | (51) G05B 19/05 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (11) 3 629 346 | (51) H01F 7/18 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | LT 23.08.2023 | LU 28.08.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 25.09.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LU 27.09.2023 | LV 21.06.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | (11) 3 629 268 | (51) G06Q 10/0833 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | SM 21.06.2023 | (11) 3 629 348 |
| (11) 3 629 117 | (51) G05B 23/02 | (84) HR 30.08.2023 | (84) IS 30.12.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (51) H01F 27/32 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) DK 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| EE 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | ES 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | GR 16.06.2023 | FI 15.03.2023 |
| IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | SM 30.08.2023 | (11) 3 629 302 | IS 15.07.2023 | HR 15.03.2023 |
| LU 05.09.2023 | LV 25.01.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (51) G06T 19/00 | IT 15.03.2023 | IT 15.03.2023 |
| MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | LU 15.03.2023 | LU 25.09.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | ES 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | GR 27.10.2023 | FI 26.07.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | IS 26.11.2023 | HR 26.07.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | LT 26.07.2023 | IT 26.07.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| (11) 3 629 134 | (51) G06F 3/01 | LV 26.07.2023 | LU 25.09.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | NL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (11) 3 629 350 | (51) H01H 1/38 |
| IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | PL 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | RO 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | SE 26.07.2023 | (11) 3 629 206 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SM 26.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| (11) 3 629 206 | (51) G06F 21/56 | (11) 3 629 304 | (51) G07C 3/00 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | RO 15.03.2023 | RS 16.11.2022 |
| LT 26.07.2023 | LU 24.09.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SE 15.03.2023 | SI 16.11.2022 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LU 02.09.2023 | LV 14.12.2022 | SK 15.03.2023 | SM 16.11.2022 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (11) 3 629 357 | (51) H01H 50/04 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| SM 26.07.2023 | (11) 3 629 224 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (11) 3 629 224 | (51) G06K 7/10 | SM 14.12.2022 | (84) AL 14.12.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) EE 14.12.2022 | (84) DK 14.12.2022 | LT 28.06.2023 | LU 27.09.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 3 629 437 | (51) H02H 3/44 | (11) 3 629 524 | (51) H04L 12/40 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) DK 05.04.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 |
| SM 28.06.2023 | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | LU 25.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| (11) 3 629 358 | (51) H01H 50/04 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 629 457 | (51) H02M 1/12 | (11) 3 629 544 | (51) H04L 9/40 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 27.10.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LT 15.03.2023 | LU 25.09.2023 |
| (11) 3 629 386 | (51) H01L 33/50 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NO 02.02.2023 | NL 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PT 02.03.2023 | PL 15.03.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RS 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SI 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SM 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 04.09.2023 | | | | |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (11) 3 629 477 | (51) H03K 17/94 | (11) 3 629 593 | (51) H04R 1/08 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 |
| | | LT 10.05.2023 | LU 25.09.2023 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 |
| (11) 3 629 413 | (51) H01M 10/0565 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SM 28.12.2022 | |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | | | | |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (11) 3 629 498 | (51) H04B 17/15 | (11) 3 629 628 | (51) H04W 40/12 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| | | LT 31.05.2023 | LU 26.09.2023 | LT 23.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| (11) 3 629 417 | (51) H01Q 1/24 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | SM 23.08.2023 | |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | | | | |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 629 520 | (51) H04L 41/0893 | (11) 3 629 669 | (51) H04W 76/10 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | SM 23.08.2023 | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (11) 3 629 430 | (51) H01T 1/14 | (11) 3 629 522 | (51) H04L 43/50 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LT 26.07.2023 | LU 27.09.2023 | (11) 3 629 870 | (51) A47L 11/00 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| SM 02.11.2022 | | SM 26.07.2023 | | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| | | | | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (11) 3 632 386 | (51) A61F 13/15 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| (11) 3 632 224 | (51) A24C 5/01 | (11) 3 632 292 | (51) A61B 1/00 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | LT 19.04.2023 | LU 16.09.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LU 30.09.2023 | LV 01.03.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| NO 30.11.2023 | PT 02.01.2024 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | SM 19.04.2023 | |
| | | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | | |
| | | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | (11) 3 632 419 | (51) A61B 6/00 |
| | | SM 01.03.2023 | | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 |
| (11) 3 632 225 | (51) A24C 5/01 | (11) 3 632 309 | (51) A61B 5/145 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | FI 28.12.2022 | HR 28.12.2022 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | IS 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | LU 16.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| NO 30.11.2023 | PT 02.01.2024 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | | |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (11) 3 632 489 | (51) A61M 5/32 |
| SM 30.08.2023 | | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 |
| | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| | | | | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 |
| | | | | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| | | | | SM 23.08.2023 | |
| (11) 3 632 226 | (51) A24C 5/01 | (11) 3 632 347 | (51) A61B 17/115 | (11) 3 632 504 | (51) A61N 1/05 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| | | SM 17.05.2023 | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| (11) 3 632 230 | (51) A24C 5/47 | (11) 3 632 353 | (51) A61B 17/221 | (11) 3 632 508 | (51) A61N 5/10 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| NO 30.11.2023 | PT 02.01.2024 | NL 07.12.2022 | NO 07.12.2022 | LU 20.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| | | | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| | | | | SM 19.04.2023 | |
| (11) 3 632 251 | (51) A43B 5/04 | (11) 3 632 368 | (51) A61C 8/00 | (11) 3 632 517 | (51) A63F 13/90 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| LU 27.09.2023 | LV 29.03.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RS 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SM 23.08.2023 | |
| SM 29.03.2023 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 632 287 | (51) A47L 15/42 | (11) 3 632 373 | (51) A61D 7/04 | | |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) GR 10.11.2023 | (84) HR 09.08.2023 | | |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | | |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | | | |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | | | |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | | | | |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | | | | |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | | | |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | | | |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (11) 3 632 938 | (51) C08F 212/08 | (11) 3 633 119 | (51) E04G 11/48 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | | |
| IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (11) 3 633 172 | (51) F02K 1/64 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | | | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (11) 3 633 131 | (51) E06B 5/16 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| | | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (11) 3 632 941 | (51) C08F 222/40 | (11) 3 633 147 | (51) F01D 5/04 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | |
| RO 23.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 633 174 | (51) F02K 1/72 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LU 27.09.2023 | LV 16.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| | | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (11) 3 632 974 | (51) C08L 7/00 | (11) 3 633 148 | (51) F01D 5/14 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | |
| SM 19.07.2023 | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (11) 3 633 241 | (51) F16H 57/08 |
| | | | | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| (11) 3 633 084 | (51) D01G 19/10 | (11) 3 633 160 | (51) F02C 6/14 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (11) 3 633 271 | (51) F24C 15/02 |
| (11) 3 633 085 | (51) D01G 19/10 | (11) 3 633 163 | (51) F02C 7/22 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| LU 27.09.2023 | LV 28.12.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | IT 11.01.2023 | | SM 21.12.2022 | |
| SM 28.12.2022 | | LV 11.01.2023 | | | |
| (11) 3 633 086 | (51) D01G 23/08 | (11) 3 633 165 | (51) F02C 7/36 | (11) 3 633 286 | (51) F24H 1/16 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | | | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | | | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| | | | | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 633 692 | (51) H01B 9/02 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| SM 30.08.2023 | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (11) 3 633 292 | (51) F25D 21/08 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SM 29.03.2023 | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (11) 3 633 405 | (51) G01S 17/42 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | (11) 3 633 727 | (51) H01L 27/146 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SM 30.11.2022 | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (11) 3 633 295 | (51) F25D 23/08 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 09.09.2023 | (11) 3 633 436 | (51) G02B 5/09 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SM 02.08.2023 | |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (11) 3 633 743 | (51) H01L 33/48 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| SM 19.04.2023 | | LT 12.07.2023 | LU 15.09.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| (11) 3 633 307 | (51) F28F 9/02 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | LT 15.03.2023 | LU 08.09.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | FR 07.06.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SM 12.07.2023 | | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 633 499 | (51) G06F 3/044 | RO 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SM 15.03.2023 | |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 633 783 | (51) H01M 10/42 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 23.08.2023 | LU 30.09.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| (11) 3 633 331 | (51) G01H 3/00 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | (11) 3 633 516 | (51) G06F 12/02 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| LU 27.09.2023 | LV 22.02.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 633 792 | (51) H01R 4/18 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| (11) 3 633 334 | (51) G01J 3/28 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 633 552 | (51) G06V 10/764 | SM 16.08.2023 | |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (11) 3 633 797 | (51) H01R 12/91 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| (11) 3 633 388 | (51) G01P 5/24 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| SM 11.01.2023 | | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| (11) 3 633 876 | (51) H04B 7/185 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SM 18.01.2023 | |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 634 097 | (51) H05K 9/00 | (11) 3 636 062 | (51) A01B 69/04 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| SM 07.06.2023 | | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| (11) 3 633 915 | (51) H04L 9/32 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | SM 26.10.2022 | | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (11) 3 635 545 | (51) H04L 51/02 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 636 075 | (51) A01M 7/00 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) EE 07.12.2022 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| SM 10.05.2023 | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (11) 3 633 927 | (51) H04L 12/28 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LT 30.08.2023 | LU 13.09.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| IS 16.12.2023 | IT 16.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 07.12.2022 | |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SM 30.08.2023 | | | |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (11) 3 635 563 | (51) G06F 11/36 | (11) 3 636 121 | (51) A47J 43/07 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| SM 16.08.2023 | | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| (11) 3 633 947 | (51) H04L 9/40 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | SM 02.11.2022 | | | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 635 890 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 636 126 | (51) A47L 9/12 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (11) 3 633 976 | (51) H04N 5/32 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | LT 09.08.2023 | LU 11.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| LT 26.04.2023 | LU 18.09.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SM 09.08.2023 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | | | | |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (11) 3 636 057 | (51) A01B 29/04 | (11) 3 636 138 | (51) A61B 3/10 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (84) IS 02.12.2023 | (84) MC 02.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SM 02.08.2023 | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| | | | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (11) 3 633 994 | (51) H04N 19/176 | (11) 3 636 058 | (51) A01B 29/04 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (84) EE 29.03.2023 | (84) FI 29.03.2023 | (84) IS 23.12.2023 | (84) MC 23.08.2023 | LT 19.07.2023 | LU 05.09.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | SM 23.08.2023 | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (11) 3 636 060 | (51) A01B 63/112 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SM 29.03.2023 | | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 634 035 | (51) H04W 36/00 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | (11) 3 636 142 | (51) A61B 5/00 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| EE 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | LU 13.09.2023 | LV 18.01.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 31.03.2023 | RS 30.11.2022 |
| (11) 3 636 464 | (51) B60G 11/46 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 636 601 | (51) C02F 1/52 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | |
| SM 09.11.2022 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |
| (11) 3 636 467 | (51) B60H 1/00 | (11) 3 636 561 | (51) B65F 1/00 | (11) 3 636 604 | (51) C02F 9/00 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SM 22.02.2023 | | | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| (11) 3 636 493 | (51) B60Q 1/50 | (11) 3 636 575 | (51) B66B 5/04 | (11) 3 636 718 | (51) C09D 11/03 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 |
| NO 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 |
| PL 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 |
| RO 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 |
| SE 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | SM 29.03.2023 | | SM 01.02.2023 | |
| SK 12.04.2023 | | | | | |
| (11) 3 636 517 | (51) B62D 25/02 | (11) 3 636 581 | (51) B66D 1/48 | (11) 3 636 728 | (51) C10B 33/00 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | LU 30.09.2023 | LV 15.02.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| SM 22.02.2023 | | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | | |
| | | SM 15.03.2023 | | | |
| (11) 3 636 518 | (51) B62D 25/16 | (11) 3 636 599 | (51) C02F 1/28 | (11) 3 636 809 | (51) D01H 1/08 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 |
| | | SM 16.11.2022 | | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 636 535 | (51) B62M 9/12 | (11) 3 636 600 | (51) C02F 1/42 | (11) 3 636 817 | (51) D04H 1/728 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| | | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 636 554 | (51) B64F 5/10 | | | | |

| | | | | |
|--|---------------|--|---------------|--|
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SM 26.10.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 636 984 (51) <i>F17C 13/04</i> |
| SM 07.06.2023 | | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (84) AL 28.12.2022 (84) CZ 28.12.2022 |
| (11) 3 636 820 (51) <i>D06B 5/06</i> | | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | DK 28.12.2022 EE 28.12.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022 | | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | ES 28.12.2022 GR 29.03.2023 |
| CZ 02.11.2022 | | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | HR 28.12.2022 IS 28.04.2023 |
| EE 02.11.2022 | | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | IT 28.12.2022 LT 28.12.2022 |
| FI 02.11.2022 | | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | LU 26.09.2023 LV 28.12.2022 |
| HR 02.11.2022 | | SM 04.01.2023 | | MC 28.12.2022 PL 28.12.2022 |
| LT 02.11.2022 | | (11) 3 636 906 (51) <i>F02K 1/04</i> | | PT 28.04.2023 RO 28.12.2022 |
| MC 02.11.2022 | | (84) AL 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022 | | RS 28.12.2022 SE 28.12.2022 |
| NO 02.02.2023 | | CZ 02.11.2022 | | SI 28.12.2022 SK 28.12.2022 |
| PT 02.03.2023 | | EE 02.11.2022 | | SM 28.12.2022 |
| RS 02.11.2022 | | FI 02.11.2022 | | (11) 3 636 998 (51) <i>F23G 5/16</i> |
| SI 02.11.2022 | | HR 02.11.2022 | | (84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022 |
| SM 02.11.2022 | | IT 02.11.2022 | | CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022 |
| (11) 3 636 823 (51) <i>B65G 41/00</i> | | LV 02.11.2022 | | EE 07.12.2022 ES 07.12.2022 |
| (84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023 | | NL 02.11.2022 | | FI 07.12.2022 GR 08.03.2023 |
| DK 29.03.2023 | | PL 02.11.2022 | | HR 07.12.2022 IS 07.04.2023 |
| ES 29.03.2023 | | RO 02.11.2022 | | IT 07.12.2022 LT 07.12.2022 |
| GR 30.06.2023 | | SE 02.11.2022 | | LV 07.12.2022 MC 07.12.2022 |
| IS 29.07.2023 | | SK 02.11.2022 | | NL 07.12.2022 NO 07.03.2023 |
| LV 29.03.2023 | | (11) 3 636 937 (51) <i>F16B 2/14</i> | | PL 07.12.2022 PT 10.04.2023 |
| NL 29.03.2023 | | (84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022 | | RO 07.12.2022 RS 07.12.2022 |
| NO 29.03.2023 | | CZ 07.12.2022 | | SE 07.12.2022 SI 07.12.2022 |
| PL 29.03.2023 | | EE 07.12.2022 | | SK 07.12.2022 SM 07.12.2022 |
| RO 29.03.2023 | | FI 07.12.2022 | | (11) 3 637 011 (51) <i>F24H 1/14</i> |
| SE 29.03.2023 | | HR 07.12.2022 | | (84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023 |
| SK 29.03.2023 | | IT 07.12.2022 | | DK 16.08.2023 EE 16.08.2023 |
| (11) 3 636 867 (51) <i>E05F 11/48</i> | | LV 07.12.2022 | | ES 16.08.2023 FI 16.08.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 (84) CZ 09.11.2022 | | NL 07.12.2022 | | GR 17.11.2023 HR 16.08.2023 |
| DK 09.11.2022 | | NO 07.12.2022 | | IS 16.12.2023 LT 16.08.2023 |
| ES 09.11.2022 | | PL 07.12.2022 | | LU 26.09.2023 LV 16.08.2023 |
| GR 10.02.2023 | | RO 07.12.2022 | | MC 16.08.2023 NL 16.08.2023 |
| IS 09.03.2023 | | SE 07.12.2022 | | NO 16.11.2023 PL 16.08.2023 |
| LT 09.11.2022 | | SK 07.12.2022 | | PT 18.12.2023 RO 16.08.2023 |
| MC 09.11.2022 | | (11) 3 636 944 (51) <i>F16D 1/068</i> | | RS 16.08.2023 SE 16.08.2023 |
| NO 09.02.2023 | | (84) CZ 28.06.2023 (84) DK 28.06.2023 | | SK 16.08.2023 SM 16.08.2023 |
| PT 09.03.2023 | | EE 28.06.2023 | | (11) 3 637 012 (51) <i>F24H 4/04</i> |
| RS 09.11.2022 | | FI 28.06.2023 | | (84) CZ 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023 |
| SI 09.11.2022 | | HR 28.06.2023 | | EE 11.01.2023 FI 11.01.2023 |
| SM 09.11.2022 | | IT 28.06.2023 | | GR 12.04.2023 HR 11.01.2023 |
| (11) 3 636 880 (51) <i>F01D 5/04</i> | | LV 28.06.2023 | | IS 11.05.2023 LT 11.01.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 (84) DK 07.06.2023 | | NL 28.06.2023 | | LU 26.09.2023 LV 11.01.2023 |
| EE 07.06.2023 | | NO 28.06.2023 | | MC 11.01.2023 NO 11.04.2023 |
| FI 07.06.2023 | | PL 28.06.2023 | | RO 11.01.2023 RS 11.01.2023 |
| HR 07.06.2023 | | RO 28.06.2023 | | SI 11.01.2023 SK 11.01.2023 |
| IT 07.06.2023 | | SE 28.06.2023 | | SM 11.01.2023 |
| LV 07.06.2023 | | SM 28.06.2023 | | (11) 3 637 013 (51) <i>F24H 9/13</i> |
| NL 07.06.2023 | | (11) 3 636 950 (51) <i>F16F 1/387</i> | | (84) CZ 05.04.2023 (84) DK 05.04.2023 |
| NO 07.06.2023 | | (84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022 | | EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 |
| PL 07.06.2023 | | CZ 16.11.2022 | | GR 06.07.2023 HR 05.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | | EE 16.11.2022 | | IS 05.08.2023 LT 05.04.2023 |
| SE 07.06.2023 | | FI 16.11.2022 | | LU 30.09.2023 LV 05.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | | HR 16.11.2022 | | MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 |
| (11) 3 636 885 (51) <i>F01D 25/24</i> | | IT 16.11.2022 | | RO 05.04.2023 RS 05.04.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022 | | LV 16.11.2022 | | SI 05.04.2023 SK 05.04.2023 |
| CZ 21.12.2022 | | NL 16.11.2022 | | (11) 3 637 014 (51) <i>F24H 9/13</i> |
| EE 21.12.2022 | | NO 16.11.2022 | | (84) CZ 05.04.2023 (84) DK 05.04.2023 |
| FI 21.12.2022 | | PL 16.11.2022 | | EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 |
| HR 21.12.2022 | | RO 16.11.2022 | | GR 06.07.2023 HR 05.04.2023 |
| IT 21.12.2022 | | SE 16.11.2022 | | IS 05.08.2023 LT 05.04.2023 |
| LV 21.12.2022 | | SK 16.11.2022 | | LU 30.09.2023 LV 05.04.2023 |
| NL 21.12.2022 | | (11) 3 636 975 (51) <i>F16L 5/02</i> | | MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 |
| NO 21.03.2023 | | (84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022 | | RO 05.04.2023 RS 05.04.2023 |
| PL 21.12.2022 | | CZ 26.10.2022 | | SI 05.04.2023 SK 05.04.2023 |
| RO 21.12.2022 | | ES 26.10.2022 | | (11) 3 637 017 (51) <i>F25B 1/00</i> |
| RS 21.12.2022 | | GR 27.01.2023 | | (84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023 |
| SE 21.12.2022 | | IS 26.02.2023 | | GR 08.09.2023 HR 07.06.2023 |
| SK 21.12.2022 | | LT 26.10.2022 | | |
| (11) 3 636 898 (51) <i>F02C 7/32</i> | | MC 26.10.2022 | | |
| (84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023 | | PT 27.02.2023 | | |
| DK 04.01.2023 | | RO 26.10.2022 | | |
| ES 04.01.2023 | | RS 26.10.2022 | | |
| | | SI 26.10.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 637 133 | (51) G01S 7/481 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| SM 07.06.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| (11) 3 637 023 | (51) F25B 39/04 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (11) 3 637 073 | (51) G01K 1/14 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | SM 26.04.2023 | |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (11) 3 637 164 | (51) G02B 6/44 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| | | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (11) 3 637 044 | (51) G01B 11/25 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | | | SM 23.08.2023 | |
| ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | (11) 3 637 082 | (51) G01M 11/00 | (11) 3 637 177 | (51) G02F 1/1335 |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LU 11.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| | | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (11) 3 637 058 | (51) G01C 23/00 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | | | | |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (11) 3 637 111 | (51) G01P 5/165 | (11) 3 637 208 | (51) G05B 19/042 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| (11) 3 637 066 | (51) G01G 19/02 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 22.03.2023 | |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | | | | |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 637 114 | (51) G01R 27/02 | (11) 3 637 216 | (51) G05D 16/20 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | EE 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | LU 02.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LT 05.04.2023 | LU 09.09.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| SM 02.11.2022 | | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | NO 25.04.2023 | PT 25.05.2023 |
| | | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| (11) 3 637 068 | (51) G01J 3/42 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | | |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | | |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | | | | |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | (11) 3 637 121 | (51) G01R 31/58 | (11) 3 637 226 | (51) G06F 3/01 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| SM 26.04.2023 | | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| | | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (11) 3 637 072 | (51) G01K 1/08 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SM 03.05.2023 | | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | | | |
| | | | | (11) 3 637 240 | (51) G06F 3/0488 |
| | | | | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 637 450 | (51) H01G 11/02 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | | |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (11) 3 637 618 | (51) H03M 1/08 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| (11) 3 637 301 | (51) G06K 7/14 | LT 18.01.2023 | LU 21.09.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 05.04.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | | | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | (11) 3 637 547 | (51) H01Q 9/32 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | | |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | | |
| SM 05.04.2023 | | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 637 626 | (51) H04B 5/00 |
| | | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| (11) 3 637 314 | (51) G06V 20/59 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LT 29.03.2023 | LU 25.09.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | | | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (11) 3 637 556 | (51) H01R 12/72 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) EE 15.03.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | ES 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | | |
| | | LT 15.03.2023 | LU 17.09.2023 | (11) 3 637 654 | (51) H04L 1/00 |
| (11) 3 637 317 | (51) G06V 10/75 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 12.09.2023 | | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (11) 3 637 569 | (51) H02B 1/36 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | | |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | | |
| | | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (11) 3 637 670 | (51) H04L 9/00 |
| (11) 3 637 321 | (51) G06K 19/07 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 637 598 | (51) H02K 15/02 | | |
| | | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 637 799 | (51) H04R 25/00 |
| (11) 3 637 347 | (51) G06Q 30/00 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| (11) 3 637 401 | (51) G09G 3/3225 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | (11) 3 637 614 | (51) H02P 3/12 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | | |
| IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | (11) 3 637 887 | (51) H04W 68/00 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 |
| MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |

| | | | | |
|--|---------------|--|---------------|--|
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SM 26.04.2023 |
| PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 639 692 (51) A45D 34/02 |
| RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023 |
| SM 28.06.2023 | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | DK 24.05.2023 |
| (11) 3 637 946 (51) H04W 88/04 | | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | EE 24.05.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 (84) CZ 19.07.2023 | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | FI 24.05.2023 |
| DK 19.07.2023 | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 25.08.2023 |
| ES 19.07.2023 | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 24.09.2023 |
| GR 20.10.2023 | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LT 24.05.2023 |
| IS 19.11.2023 | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | MC 24.05.2023 |
| LT 19.07.2023 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NO 24.08.2023 |
| MC 19.07.2023 | | (11) 3 638 125 (51) A61B 8/08 | | PT 25.09.2023 |
| NO 19.10.2023 | | (84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022 | | RS 24.05.2023 |
| PT 20.11.2023 | | CZ 16.11.2022 | | SI 24.05.2023 |
| RS 19.07.2023 | | EE 16.11.2022 | | SM 24.05.2023 |
| SK 19.07.2023 | | FI 16.11.2022 | | (11) 3 639 697 (51) A47B 88/43 |
| | | HR 16.11.2022 | | (84) AT 09.08.2023 (84) CZ 09.08.2023 |
| (11) 3 637 947 (51) H04M 1/57 | | IT 16.11.2022 | | DK 09.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023 | | LV 16.11.2022 | | EE 09.08.2023 |
| DK 02.08.2023 | | NO 16.02.2023 | | GR 10.11.2023 |
| ES 02.08.2023 | | PT 16.03.2023 | | IS 09.12.2023 |
| GR 03.11.2023 | | RS 16.11.2022 | | LV 09.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | | SI 16.11.2022 | | MC 09.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | | SM 16.11.2022 | | NO 09.11.2023 |
| MC 02.08.2023 | | (11) 3 639 137 (51) G06F 9/451 | | RO 09.08.2023 |
| NO 02.11.2023 | | (84) AT 30.08.2023 (84) CZ 30.08.2023 | | SE 09.08.2023 |
| PT 04.12.2023 | | DK 30.08.2023 | | (11) 3 639 710 (51) A47J 36/06 |
| RS 02.08.2023 | | ES 30.08.2023 | | (84) CZ 16.08.2023 (84) ES 16.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | | GR 01.12.2023 | | GR 17.11.2023 |
| | | IS 30.12.2023 | | HR 16.08.2023 |
| (11) 3 637 949 (51) H05B 3/14 | | LT 30.08.2023 | | MC 16.08.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022 | | LV 30.08.2023 | | NO 16.11.2023 |
| CZ 14.12.2022 | | NO 30.11.2023 | | RO 16.08.2023 |
| EE 14.12.2022 | | PT 02.01.2024 | | RS 16.08.2023 |
| FI 14.12.2022 | | RS 30.08.2023 | | SM 16.08.2023 |
| HR 14.12.2022 | | SK 30.08.2023 | | (11) 3 639 715 (51) A47L 9/02 |
| IT 14.12.2022 | | (11) 3 639 463 (51) H04L 9/00 | | (84) AL 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023 |
| LV 14.12.2022 | | (84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022 | | DK 19.04.2023 |
| NL 14.12.2022 | | CZ 26.10.2022 | | EE 19.04.2023 |
| PL 14.12.2022 | | EE 26.10.2022 | | FI 19.04.2023 |
| RO 14.12.2022 | | FI 26.10.2022 | | GR 20.07.2023 |
| SE 14.12.2022 | | HR 26.10.2022 | | IS 19.08.2023 |
| SK 14.12.2022 | | IT 26.10.2022 | | LV 19.04.2023 |
| | | LV 26.10.2022 | | NL 19.04.2023 |
| (11) 3 637 951 (51) H05B 3/26 | | NL 26.10.2022 | | PL 19.04.2023 |
| (84) GR 08.09.2023 (84) HR 07.06.2023 | | PL 26.10.2022 | | RO 19.04.2023 |
| IS 07.10.2023 | | RO 26.10.2022 | | SE 19.04.2023 |
| NO 07.09.2023 | | SE 26.10.2022 | | SK 19.04.2023 |
| RS 07.06.2023 | | SK 26.10.2022 | | (11) 3 639 735 (51) A61H 33/14 |
| SM 07.06.2023 | | (11) 3 639 643 (51) A01C 7/08 | | (84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023 |
| | | (84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023 | | DK 11.01.2023 |
| (11) 3 637 959 (51) H05B 45/10 | | DK 12.04.2023 | | EE 11.01.2023 |
| (84) CZ 05.04.2023 (84) DK 05.04.2023 | | ES 12.04.2023 | | GR 12.04.2023 |
| EE 05.04.2023 | | GR 13.07.2023 | | IS 11.05.2023 |
| FI 05.04.2023 | | IS 12.08.2023 | | LU 16.09.2023 |
| HR 05.04.2023 | | LT 12.04.2023 | | MC 11.01.2023 |
| LT 05.04.2023 | | MC 12.04.2023 | | NO 11.04.2023 |
| MC 05.04.2023 | | NO 12.07.2023 | | PT 11.05.2023 |
| PL 05.04.2023 | | RO 12.04.2023 | | RS 11.01.2023 |
| RO 05.04.2023 | | SE 12.04.2023 | | SI 11.01.2023 |
| SE 05.04.2023 | | SK 12.04.2023 | | SM 11.01.2023 |
| SK 05.04.2023 | | (11) 3 639 680 (51) A24C 5/00 | | (11) 3 639 740 (51) A61B 5/287 |
| | | (84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023 | | (84) CZ 30.08.2023 (84) ES 30.08.2023 |
| (11) 3 637 981 (51) A01D 90/10 | | DK 26.04.2023 | | GR 01.12.2023 |
| (84) EE 08.03.2023 (84) ES 08.03.2023 | | EE 26.04.2023 | | HR 30.08.2023 |
| FI 08.03.2023 | | ES 26.04.2023 | | MC 30.08.2023 |
| HR 08.03.2023 | | IS 26.08.2023 | | PL 30.08.2023 |
| LT 08.03.2023 | | LT 26.04.2023 | | RS 30.08.2023 |
| LV 08.03.2023 | | MC 26.04.2023 | | SM 30.08.2023 |
| PT 10.07.2023 | | NO 26.07.2023 | | (11) 3 639 756 (51) A61B 17/04 |
| RS 08.03.2023 | | RO 26.04.2023 | | (84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023 |
| SI 08.03.2023 | | RS 26.04.2023 | | DK 04.01.2023 |
| SM 08.03.2023 | | SI 26.04.2023 | | EE 04.01.2023 |
| | | (11) 3 638 086 (51) B05B 11/00 | | FI 04.01.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022 | | (84) AT 07.12.2022 | | GR 05.04.2023 |
| | | | | HR 04.01.2023 |
| | | | | IS 04.05.2023 |
| | | | | IT 04.01.2023 |
| | | | | LU 21.09.2023 |
| | | | | MC 04.01.2023 |

| | | | | |
|--|---------------|---|---------------|---|
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SM 26.07.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 640 074 (51) B60L 1/00 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | CZ 21.12.2022 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | EE 21.12.2022 |
| (11) 3 639 942 (51) B21D 39/04 | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | FI 21.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 (84) CZ 30.11.2022 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 21.04.2023 |
| DK 30.11.2022 | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LT 21.12.2022 |
| ES 30.11.2022 | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | MC 21.12.2022 |
| GR 01.03.2023 | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NO 21.03.2023 |
| IS 30.03.2023 | | SM 07.06.2023 | | PT 21.04.2023 |
| LT 30.11.2022 | | (11) 3 640 021 (51) B32B 17/10 | | RS 21.12.2022 |
| MC 30.11.2022 | | (84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023 | | SI 21.12.2022 |
| NO 28.02.2023 | | DK 16.08.2023 | | SM 21.12.2022 |
| PT 31.03.2023 | | EE 16.08.2023 | | (11) 3 640 091 (51) B60R 16/02 |
| RS 30.11.2022 | | FI 16.08.2023 | | (84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023 |
| SI 30.11.2022 | | GR 17.11.2023 | | DK 02.08.2023 |
| SM 30.11.2022 | | IS 16.12.2023 | | EE 02.08.2023 |
| (11) 3 639 954 (51) B22F 3/15 | | LV 16.08.2023 | | ES 02.08.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023 | | NO 16.11.2023 | | GR 03.11.2023 |
| DK 11.01.2023 | | PT 18.12.2023 | | IS 02.12.2023 |
| ES 11.01.2023 | | RS 16.08.2023 | | LT 02.08.2023 |
| GR 12.04.2023 | | SK 16.08.2023 | | MC 02.08.2023 |
| IS 11.05.2023 | | (11) 3 640 037 (51) B41J 19/00 | | NO 02.11.2023 |
| LT 11.01.2023 | | (84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023 | | PT 04.12.2023 |
| MC 11.01.2023 | | CZ 19.04.2023 | | RS 02.08.2023 |
| NO 11.04.2023 | | EE 19.04.2023 | | SK 02.08.2023 |
| PT 11.05.2023 | | GR 20.07.2023 | | (11) 3 640 126 (51) B62D 33/063 |
| RS 11.01.2023 | | IS 19.08.2023 | | (84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023 |
| SI 11.01.2023 | | LT 19.04.2023 | | DK 21.06.2023 |
| SM 11.01.2023 | | LV 19.04.2023 | | EE 21.06.2023 |
| (11) 3 639 958 (51) B23D 47/04 | | MC 19.04.2023 | | ES 21.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 (84) CZ 07.12.2022 | | NO 19.07.2023 | | GR 22.09.2023 |
| DK 07.12.2022 | | PT 21.08.2023 | | HR 21.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | | RS 19.04.2023 | | IS 21.10.2023 |
| HR 07.12.2022 | | SI 19.04.2023 | | IT 21.06.2023 |
| LT 07.12.2022 | | SM 19.04.2023 | | LV 21.06.2023 |
| MC 07.12.2022 | | (11) 3 640 040 (51) B42D 25/328 | | NL 21.06.2023 |
| NO 07.03.2023 | | (84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 | | NO 21.09.2023 |
| PT 10.04.2023 | | DK 07.06.2023 | | PT 23.10.2023 |
| RS 07.12.2022 | | EE 07.06.2023 | | RS 21.06.2023 |
| SI 07.12.2022 | | FI 07.06.2023 | | SI 21.06.2023 |
| SM 07.12.2022 | | GR 08.09.2023 | | SM 21.06.2023 |
| (11) 3 639 972 (51) B23Q 17/00 | | IS 07.10.2023 | | (11) 3 640 142 (51) B64D 37/06 |
| (84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023 | | LT 07.06.2023 | | (84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023 |
| DK 24.05.2023 | | MC 07.06.2023 | | DK 17.05.2023 |
| ES 24.05.2023 | | NO 07.09.2023 | | EE 17.05.2023 |
| GR 25.08.2023 | | PT 09.10.2023 | | GR 18.08.2023 |
| IS 24.09.2023 | | RS 07.06.2023 | | HR 17.05.2023 |
| LT 24.05.2023 | | SI 07.06.2023 | | IS 17.09.2023 |
| MC 24.05.2023 | | SM 07.06.2023 | | IT 17.05.2023 |
| NO 24.08.2023 | | (11) 3 640 059 (51) B60C 11/24 | | LV 17.05.2023 |
| PT 25.09.2023 | | (84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023 | | MC 17.05.2023 |
| RS 24.05.2023 | | DK 17.05.2023 | | NL 17.05.2023 |
| SI 24.05.2023 | | EE 17.05.2023 | | NO 17.08.2023 |
| SM 24.05.2023 | | FI 17.05.2023 | | PT 17.05.2023 |
| (11) 3 639 988 (51) B25J 15/00 | | GR 18.08.2023 | | RO 17.05.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022 | | IS 17.09.2023 | | RS 17.05.2023 |
| CZ 23.11.2022 | | LV 17.05.2023 | | SI 17.05.2023 |
| EE 23.11.2022 | | NL 17.05.2023 | | SM 17.05.2023 |
| GR 24.02.2023 | | PL 17.05.2023 | | (11) 3 640 165 (51) B65G 43/10 |
| IS 23.03.2023 | | RO 17.05.2023 | | (84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023 |
| LV 23.11.2022 | | SE 17.05.2023 | | DK 24.05.2023 |
| NL 23.11.2022 | | SK 17.05.2023 | | EE 24.05.2023 |
| PL 23.11.2022 | | (11) 3 640 060 (51) B60C 15/06 | | ES 24.05.2023 |
| RO 23.11.2022 | | (84) AT 26.07.2023 (84) CZ 26.07.2023 | | GR 25.08.2023 |
| SE 23.11.2022 | | DK 26.07.2023 | | HR 24.05.2023 |
| SK 23.11.2022 | | EE 26.07.2023 | | IS 24.09.2023 |
| (11) 3 640 000 (51) B29C 45/66 | | ES 26.07.2023 | | IT 24.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 | | GR 27.10.2023 | | LV 24.05.2023 |
| | | IS 26.11.2023 | | NL 24.05.2023 |
| | | LV 26.07.2023 | | NO 17.08.2023 |
| | | NL 26.07.2023 | | PT 18.09.2023 |
| | | PL 26.07.2023 | | RS 17.05.2023 |
| | | RO 26.07.2023 | | SI 17.05.2023 |
| | | SE 26.07.2023 | | SM 17.05.2023 |
| | | | | (11) 3 640 172 (51) B65H 45/18 |
| | | | | (84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022 |
| | | | | CZ 30.11.2022 |
| | | | | DK 30.11.2022 |
| | | | | EE 30.11.2022 |
| | | | | GR 01.03.2023 |
| | | | | IS 30.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | | |
| | | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | (11) 3 640 416 | (51) E05B 19/00 |
| (11) 3 640 175 | (51) B66B 1/28 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) EE 29.03.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | FI 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | (11) 3 640 297 | (51) C08L 51/04 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | SE 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | | |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (11) 3 640 426 | (51) E21B 7/00 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | LU 20.09.2023 | LV 11.01.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SM 04.01.2023 | | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| | | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| | | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | NL 07.12.2022 | PL 07.12.2022 |
| | | SM 11.01.2023 | | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| (11) 3 640 197 | (51) B67C 3/26 | | | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (11) 3 640 309 | (51) C09D 201/00 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SM 07.12.2022 | |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | | |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | (11) 3 640 456 | (51) F02C 7/275 |
| IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | SM 29.03.2023 | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| (11) 3 640 221 | (51) C03B 33/07 | (11) 3 640 358 | (51) C22F 1/047 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| EE 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | FI 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | LT 28.12.2022 | LU 11.09.2023 | | |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (11) 3 640 476 | (51) F04B 41/06 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | PT 28.04.2023 | SI 28.12.2022 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 |
| | | | | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| (11) 3 640 224 | (51) C04B 28/12 | (11) 3 640 383 | (51) D04B 1/12 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | SM 05.04.2023 | |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | | |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NO 30.11.2022 | RO 30.11.2022 | | |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | | |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | | |
| SM 30.11.2022 | | SM 30.11.2022 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 640 229 | (51) C04B 41/00 | (11) 3 640 401 | (51) E02F 3/43 | (11) 3 640 481 | (51) F04D 19/04 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 03.05.2023 | (84) EE 03.05.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | LU 15.09.2023 | LV 26.04.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | | |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | SM 26.04.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 640 277 | (51) C08G 59/62 | (11) 3 640 413 | (51) E04G 23/00 | (11) 3 640 486 | (51) F16B 12/12 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LU 15.09.2023 | LV 26.04.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 |
| | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | | |
| | | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | | |
| | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | | |
| | | SM 26.04.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| (11) 3 640 514 | (51) F16L 27/08 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| ES 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (11) 3 640 595 | (51) G01C 21/20 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SM 25.01.2023 | |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 640 632 | (51) G01N 27/20 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (11) 3 640 521 | (51) F16P 3/14 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | (11) 3 640 600 | (51) G01D 3/036 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | | |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 640 651 | (51) G01R 1/20 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| | | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 |
| (11) 3 640 542 | (51) F23R 3/06 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SM 29.03.2023 | | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | | | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | (11) 3 640 604 | (51) G01F 1/58 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | | |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 640 652 | (51) G01R 19/32 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | LT 16.08.2023 | LU 25.09.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 |
| SM 03.05.2023 | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 |
| | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| (11) 3 640 547 | (51) F24F 1/00 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | | | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | (11) 3 640 612 | (51) G01G 21/30 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 06.09.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 640 654 | (51) G01R 31/319 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (11) 3 640 555 | (51) F24F 11/00 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SM 07.06.2023 | | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | | | LU 17.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (11) 3 640 615 | (51) G01J 5/34 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 12.09.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SM 05.04.2023 | |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | | |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (11) 3 640 677 | (51) G01S 17/66 |
| | | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 3 640 580 | (51) G01B 9/02 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SM 04.01.2023 | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | | | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 3 640 618 | (51) G01K 11/32 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| | | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | (11) 3 640 878 | (51) G06Q 20/32 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| (11) 3 640 679 | (51) G01S 19/13 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (11) 3 640 778 | (51) G06F 3/042 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 640 902 | (51) G08B 13/00 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| (11) 3 640 690 | (51) G02B 5/28 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| LT 21.06.2023 | LU 24.09.2023 | (11) 3 640 781 | (51) G06F 3/044 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SM 23.11.2022 | |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 640 909 | (51) G08C 17/02 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| (11) 3 640 710 | (51) G02B 27/01 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SM 23.08.2023 | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 640 830 | (51) H04L 9/40 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SM 10.05.2023 | |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | (11) 3 640 921 | (51) G08G 5/00 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| (11) 3 640 720 | (51) G02F 1/1335 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SM 08.03.2023 | | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 640 831 | (51) G06F 21/57 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 27.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SM 17.05.2023 | |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 640 950 | (51) G16H 40/60 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (11) 3 640 745 | (51) G04B 19/04 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 27.09.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 640 841 | (51) G06V 10/75 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 3 640 960 | (51) H01F 10/32 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| SM 22.02.2023 | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| (11) 3 640 773 | (51) G06F 3/0354 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | (11) 3 643 285 | (51) A61G 15/00 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| (11) 3 641 878 | (51) A61N 1/365 | (11) 3 643 173 | (51) A01M 21/04 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | (84) EE 26.04.2023 | (84) ES 26.04.2023 | ES 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | LT 11.01.2023 | LU 30.09.2023 |
| PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | NL 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | NV 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| SM 28.06.2023 | | NO 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| (11) 3 642 015 | (51) B29C 64/329 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SM 11.01.2023 | |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | (11) 3 643 180 | (51) A23G 9/08 | (11) 3 643 288 | (51) A61K 8/06 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) EE 24.05.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | (11) 3 643 195 | (51) A44C 5/10 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (11) 3 643 335 | (51) A61L 29/08 |
| SM 25.01.2023 | | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (11) 3 642 675 | (51) G03G 15/10 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | SM 24.05.2023 | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | (11) 3 643 214 | (51) A47J 37/07 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (11) 3 643 348 | (51) A61M 16/06 |
| SM 21.06.2023 | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| (11) 3 642 994 | (51) H04L 1/00 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (11) 3 643 229 | (51) A61B 5/08 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| LU 05.09.2023 | LV 22.02.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | LT 15.03.2023 | LU 24.09.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (11) 3 643 366 | (51) A62C 35/68 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (11) 3 643 153 | (51) A01B 69/04 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (11) 3 643 262 | (51) A61B 17/32 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 05.07.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 643 378 | (51) B01D 29/21 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| (11) 3 643 159 | (51) A01D 41/127 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SM 19.07.2023 | | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (11) 3 643 271 | (51) A61C 7/08 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SM 05.07.2023 | |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 643 381 | (51) B01D 29/21 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | SM 09.08.2023 | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 643 609 | (51) B64C 27/82 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 643 462 | (51) B26B 21/40 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| (11) 3 643 384 | (51) B01D 69/06 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | LT 25.01.2023 | LU 18.09.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | SM 19.04.2023 | |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | (11) 3 643 612 | (51) B64D 11/02 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (11) 3 643 467 | (51) B27G 13/00 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SM 12.07.2023 | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (11) 3 643 387 | (51) B01D 35/147 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 643 472 | (51) B29C 33/00 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 30.09.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | (11) 3 643 615 | (51) B64D 11/06 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | (84) DK 08.02.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | EE 08.02.2023 | ES 08.02.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | FI 08.02.2023 | GR 09.05.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | HR 08.02.2023 | IS 08.06.2023 |
| SM 26.07.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | IT 08.02.2023 | LT 08.02.2023 |
| (11) 3 643 401 | (51) B01J 23/00 | RO 02.12.2023 | RO 02.08.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 |
| EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | (11) 3 643 485 | (51) B29D 29/08 | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | (11) 3 643 644 | (51) B65G 13/06 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SM 15.03.2023 | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| (11) 3 643 414 | (51) B08B 3/02 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 643 492 | (51) B32B 3/12 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | (11) 3 643 645 | (51) B65G 39/16 |
| (11) 3 643 415 | (51) B08B 3/02 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (84) EE 22.02.2023 | (84) ES 22.02.2023 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | (11) 3 643 546 | (51) B60H 1/00 | SM 22.02.2023 | |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (11) 3 643 649 | (51) B65H 1/12 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| (11) 3 643 422 | (51) F04B 49/03 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | (11) 3 643 888 | (51) F01K 3/18 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| SM 04.01.2023 | | SM 22.03.2023 | | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (11) 3 643 660 | (51) B66B 1/46 | (11) 3 643 739 | (51) C08J 9/12 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | (11) 3 643 891 | (51) F01M 1/12 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SM 25.01.2023 | | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| (11) 3 643 662 | (51) B66B 1/46 | (11) 3 643 763 | (51) C09K 11/06 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | SM 31.05.2023 | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | (11) 3 643 893 | (51) F01N 3/20 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SM 26.04.2023 | | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| (11) 3 643 681 | (51) C01G 9/02 | (11) 3 643 804 | (51) C23C 2/20 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| SM 09.08.2023 | | | | SM 14.06.2023 | |
| (11) 3 643 687 | (51) C03B 19/14 | (11) 3 643 826 | (51) D04H 1/76 | (11) 3 643 904 | (51) F02C 7/052 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) IS 30.03.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 643 839 | (51) E02D 13/00 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (11) 3 643 847 | (51) F04B 1/41 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| | | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | SM 03.05.2023 | |
| (11) 3 643 688 | (51) C03B 19/14 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (11) 3 643 905 | (51) F02C 7/052 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | SM 07.06.2023 | | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (11) 3 643 879 | (51) F01D 5/14 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SM 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| | | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (11) 3 643 906 | (51) F02C 7/32 |
| (11) 3 643 712 | (51) C07D 409/14 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | LT 28.06.2023 | LU 23.09.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | | |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 644 008 | (51) F41J 5/056 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| SM 28.06.2023 | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| (11) 3 643 916 | (51) F03D 7/02 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| EE 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | (11) 3 643 972 | (51) F24C 15/20 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (11) 3 644 013 | (51) G01C 21/00 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SM 11.01.2023 | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (11) 3 643 929 | (51) F15B 7/00 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 643 982 | (51) F24F 11/54 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 644 021 | (51) G01F 1/66 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| SM 07.06.2023 | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| (11) 3 643 932 | (51) F16B 1/00 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LT 22.02.2023 | LU 13.09.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SM 10.05.2023 | | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (11) 3 643 990 | (51) F25B 30/02 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SM 22.02.2023 | |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 644 031 | (51) G01J 9/02 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| SM 02.11.2022 | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| (11) 3 643 941 | (51) F16D 48/02 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (11) 3 643 994 | (51) F25B 47/02 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SM 04.01.2023 | |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 644 063 | (51) G01N 35/00 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (11) 3 643 959 | (51) F17C 13/04 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | (11) 3 643 995 | (51) F25C 1/25 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| FI 04.01.2023 | HR 04.01.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PT 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SM 26.07.2023 | |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | (11) 3 644 088 | (51) G01S 7/03 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | LU 04.09.2023 | LV 14.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 643 965 | (51) F21S 43/14 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SM 14.06.2023 | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| | | | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (11) 3 644 102 | (51) G02B 6/30 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (11) 3 644 241 | (51) G06N 20/20 | (11) 3 644 372 | (51) H01L 27/32 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (11) 3 644 111 | (51) G02C 1/02 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (11) 3 644 284 | (51) G07C 5/08 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (11) 3 644 383 | (51) H10K 77/10 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| SM 05.07.2023 | | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| (11) 3 644 139 | (51) G06N 5/022 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 3 644 317 | (51) G16B 15/10 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| (11) 3 644 154 | (51) G05D 1/02 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | SM 10.05.2023 | |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | LU 16.09.2023 | LV 21.12.2022 | (11) 3 644 386 | (51) H01L 51/52 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | (11) 3 644 328 | (51) H01F 5/02 | IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 |
| (11) 3 644 157 | (51) G05F 3/26 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | (11) 3 644 387 | (51) H01L 51/52 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (11) 3 644 334 | (51) H01G 11/24 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| (11) 3 644 160 | (51) G06F 3/00 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (11) 3 644 408 | (51) H01M 50/507 |
| MC 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| RS 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| SM 07.12.2022 | | (11) 3 644 369 | (51) H01L 27/32 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| (11) 3 644 210 | (51) G06F 21/86 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| | | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (11) 3 644 603 | (51) H04N 7/18 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | (11) 3 644 467 | (51) H02G 9/10 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| SM 19.07.2023 | | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (11) 3 644 438 | (51) H01Q 1/24 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| | | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | | |
| | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | (11) 3 644 627 | (51) H04R 29/00 |
| (11) 3 644 440 | (51) H01Q 5/45 | (11) 3 644 510 | (51) H03K 17/95 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| LU 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | | |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | (11) 3 645 192 | (51) B22D 17/10 |
| | | | | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| (11) 3 644 445 | (51) H01R 9/24 | (11) 3 644 513 | (51) H03K 19/00 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LT 14.12.2022 | LU 10.09.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | | |
| RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | (11) 3 646 292 | (51) G06F 18/28 |
| SE 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| SK 29.03.2023 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| | | | | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| | | | | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| | | | | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| | | | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| (11) 3 644 448 | (51) H01R 12/91 | (11) 3 644 541 | (51) H04L 5/00 | | |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) EE 31.05.2023 | (84) HR 31.05.2023 | (11) 3 646 688 | (51) A01B 23/04 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) EE 02.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RS 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SM 31.05.2023 | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | | | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | | | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | | | SM 02.08.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 644 460 | (51) H01R 25/14 | (11) 3 644 544 | (51) H04L 9/00 | (11) 3 646 706 | (51) A01D 61/02 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 12.04.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SM 21.12.2022 | | SM 07.06.2023 | | SM 02.08.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 644 464 | (51) H02G 3/00 | (11) 3 644 582 | (51) H04L 67/12 | (11) 3 646 727 | (51) A01M 23/30 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | | |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | | |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | | |
| MC 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | | |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | |
| RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | | |
| | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | |
| | | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | |
| | | SM 12.07.2023 | | | |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SM 07.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (11) 3 647 239 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | IS 16.12.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | NO 16.11.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | RO 16.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | SK 16.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | (11) 3 647 242 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| (11) 3 647 151 | (51) B61F 5/32 | (84) DK 12.04.2023 | SM 26.07.2023 | |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | EE 12.04.2023 | (11) 3 647 366 | (51) C08L 55/02 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | FI 12.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | HR 12.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | IT 12.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | LV 12.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | NO 12.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | PT 14.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | RS 12.04.2023 | (11) 3 647 391 | (51) B01F 23/50 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | SE 12.04.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | SK 12.04.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | (11) 3 647 243 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| (11) 3 647 154 | (51) B62B 3/02 | (84) AT 18.01.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | DK 18.01.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | ES 18.01.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | GR 19.04.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | IS 18.05.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LT 18.01.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | MC 18.01.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NO 18.04.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PT 18.05.2023 | SM 22.02.2023 | |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RS 18.01.2023 | (11) 3 647 499 | (51) E02D 29/00 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SI 18.01.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| SM 24.05.2023 | | SM 18.01.2023 | EE 03.05.2023 | HR 03.05.2023 |
| (11) 3 647 172 | (51) B62J 33/00 | (11) 3 647 251 | ES 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 30.11.2022 | PL 03.05.2023 | RO 03.05.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 30.11.2022 | RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 30.11.2022 | SK 03.05.2023 | |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 647 502 | (51) E03C 1/04 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | IT 30.11.2022 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) DK 19.04.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | LV 30.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | NL 30.11.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | PL 30.11.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | RO 30.11.2022 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SE 30.11.2022 | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| (11) 3 647 182 | (51) B64C 9/16 | (11) 3 647 258 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 02.11.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 02.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 03.02.2023 | (11) 3 647 543 | (51) F01D 5/08 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IS 02.03.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | LV 02.11.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | NL 02.11.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | PL 02.11.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | RO 02.11.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SE 02.11.2022 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SM 02.11.2022 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| SM 03.05.2023 | | (11) 3 647 270 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| (11) 3 647 187 | (51) B64C 25/26 | (84) AT 26.07.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 26.07.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | ES 26.07.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 27.10.2023 | (11) 3 647 549 | (51) F01D 11/08 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 26.11.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | LT 26.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 26.07.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 26.10.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 26.07.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | SK 26.07.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | (11) 3 647 285 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (51) C03C 8/14 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SM 03.05.2023 | | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | | |
| (11) 3 647 563 | (51) F02C 6/08 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (11) 3 647 760 | (51) G01M 17/013 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 647 653 | (51) F21S 41/265 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LU 04.09.2023 | LV 07.06.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | | |
| (11) 3 647 564 | (51) F02C 7/18 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 647 796 | (51) G01R 15/16 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 647 660 | (51) F23Q 9/00 | SM 07.06.2023 | |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | (11) 3 647 846 | (51) G02B 6/42 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| SM 07.06.2023 | | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| (11) 3 647 565 | (51) F02C 9/00 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LT 22.03.2023 | LU 23.09.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | | | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | (11) 3 647 676 | (51) F24H 9/1863 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | | |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | (11) 3 647 854 | (51) G02B 27/01 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| SM 18.01.2023 | | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| | | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| (11) 3 647 567 | (51) F02C 9/20 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | LT 05.04.2023 | LU 06.09.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SM 08.03.2023 | | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (11) 3 647 728 | (51) G01C 21/32 | SM 05.04.2023 | |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | | |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (11) 3 647 855 | (51) G02B 27/01 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| | | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| (11) 3 647 592 | (51) F04B 39/12 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SM 21.06.2023 | | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 647 759 | (51) G01M 15/14 | SM 10.05.2023 | |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | | |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (11) 3 647 856 | (51) G02B 27/10 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| (11) 3 647 594 | (51) F04C 18/02 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (11) 3 648 243 | (51) H01M 10/613 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | SM 29.03.2023 | | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | | | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (11) 3 648 020 | (51) G06Q 10/04 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | EE 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| | | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| (11) 3 647 932 | (51) G06F 3/06 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SM 14.06.2023 | |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | | |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | | | (11) 3 648 244 | (51) H01Q 1/40 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | (11) 3 648 025 | (51) G06Q 10/08 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (84) EE 23.08.2023 | (84) FI 23.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| | | NO 23.11.2023 | PT 26.12.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| | | SM 23.08.2023 | | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| (11) 3 647 937 | (51) G06F 7/06 | (11) 3 648 026 | (51) G06Q 10/08 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) EE 23.08.2023 | (84) FI 23.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 3 648 246 | (51) H01Q 1/32 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | NO 23.11.2023 | PT 26.12.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | SE 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| | | | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| | | | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| | | | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| (11) 3 647 977 | (51) G06F 21/32 | (11) 3 648 057 | (51) G06T 7/00 | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 647 979 | (51) G06F 21/44 | (11) 3 648 151 | (51) H01L 21/67 | | |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | | |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | | |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 647 989 | (51) G06K 7/10 | (11) 3 648 173 | (51) H01L 31/02 | | |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | | |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | | |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | | |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | | |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | | |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | | |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | | |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | | |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | | |
| SM 07.06.2023 | | SM 24.05.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 647 991 | (51) H01M 50/247 | (11) 3 648 177 | (51) H01L 31/048 | | |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | | |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | | |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | | |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | | |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | | |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | | |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | | |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | | |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | | |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | | |
| | | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | | |
| | | | | | |
| | | | | (11) 3 648 274 | (51) H02H 3/08 |
| | | | | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| | | | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| | | | | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| | | | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| | | | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| | | | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 648 493 | (51) H04L 9/40 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| SM 16.08.2023 | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| (11) 3 648 276 | (51) H02J 1/10 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| ES 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | (11) 3 648 378 | (51) H04L 1/00 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (11) 3 648 530 | (51) H04W 72/08 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| (11) 3 648 284 | (51) H02J 3/38 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (11) 3 648 445 | (51) H04N 1/401 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SM 25.01.2023 | |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (11) 3 648 653 | (51) A61B 1/00 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| SM 21.12.2022 | | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| (11) 3 648 312 | (51) H02K 3/32 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | (11) 3 648 467 | (51) H04R 1/02 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (11) 3 648 963 | (51) B65H 45/20 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SM 14.12.2022 | | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 648 326 | (51) H02M 1/36 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | (11) 3 648 977 | (51) B41J 2/175 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (11) 3 648 490 | (51) H04W 12/42 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| LV 14.06.2023 | LU 23.09.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| LT 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| (11) 3 648 346 | (51) H01L 27/06 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | (11) 3 649 515 | (51) G03G 15/08 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SM 15.03.2023 | | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 3 648 491 | (51) G06F 9/445 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (11) 3 648 350 | (51) H03K 17/0814 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | (11) 3 649 532 | (51) G06F 16/22 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 650 141 | (51) B22F 10/28 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SM 19.04.2023 | |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (11) 3 650 267 | (51) B60N 2/00 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| SM 07.12.2022 | | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| (11) 3 649 841 | (51) A01B 71/04 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | SM 22.03.2023 | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | (11) 3 650 171 | (51) B24B 5/44 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (11) 3 650 292 | (51) B60T 7/04 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 |
| SM 12.04.2023 | | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| (11) 3 649 901 | (51) A47J 27/086 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (11) 3 650 172 | (51) B24B 5/44 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RS 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 05.04.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 650 296 | (51) B60W 30/17 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| SM 05.04.2023 | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| (11) 3 649 909 | (51) A47L 9/28 | (11) 3 650 173 | (51) B24B 9/04 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | (11) 3 650 350 | (51) B64D 27/02 |
| MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| SM 16.11.2022 | | SM 18.01.2023 | | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| (11) 3 650 073 | (51) A61M 25/06 | (11) 3 650 209 | (51) B29C 70/30 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SM 17.05.2023 | |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | (11) 3 650 380 | (51) B65G 47/76 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (11) 3 650 114 | (51) B01J 3/04 | (11) 3 650 239 | (51) G03F 7/00 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| (84) EE 15.03.2023 | (84) FI 15.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| NO 15.06.2023 | PT 17.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 650 385 | (51) B66B 1/24 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SM 10.05.2023 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 650 874 | (51) G01R 31/327 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | | |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LT 15.02.2023 | LU 30.09.2023 | | |
| | | LX 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (11) 3 651 120 | (51) G06T 7/73 |
| | | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 3 650 402 | (51) B67C 3/08 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 650 496 | (51) C08L 23/14 | (11) 3 650 905 | (51) G02B 21/00 | (11) 3 651 136 | (51) G08B 29/20 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SM 11.01.2023 | | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| SM 03.05.2023 | | | | SM 07.12.2022 | |
| | | | | | |
| (11) 3 650 717 | (51) F16B 45/02 | (11) 3 650 991 | (51) G06V 10/141 | (11) 3 651 277 | (51) H01R 13/453 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | | |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | | |
| PT 28.08.2023 | RO 03.05.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | | |
| RS 26.04.2023 | SE 03.05.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | | |
| SI 26.04.2023 | SK 03.05.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | | |
| SM 26.04.2023 | | SM 31.05.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 650 812 | (51) G01C 21/20 | (11) 3 651 005 | (51) G06F 3/044 | (11) 3 651 319 | (51) H02K 15/06 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 08.09.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 650 873 | (51) G01R 31/12 | (11) 3 651 017 | (51) G06F 9/30 | (11) 3 651 330 | (51) H02M 3/156 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 08.09.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LU 04.01.2023 | LU 23.09.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | LV 23.11.2022 | LV 10.05.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NO 23.02.2023 | NO 10.08.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PT 23.03.2023 | PT 11.09.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RS 23.11.2022 | RS 10.05.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SI 23.11.2022 | SI 10.05.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SM 23.11.2022 | SM 10.05.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 650 873 | (51) G01R 31/12 | (11) 3 651 021 | (51) G06F 11/00 | | |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | | |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | | | |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | | | | |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | | | | |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | | | |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | | | | |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 651 335 | (51) H02M 3/335 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | (11) 3 653 033 | (51) A01B 71/02 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | SM 07.06.2023 | |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | | |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (11) 3 653 392 | (51) B41J 19/00 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| | | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| (11) 3 651 345 | (51) H02P 5/747 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | SM 19.04.2023 | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | (11) 3 653 071 | (51) A43B 13/20 | | |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 653 488 | (51) B63H 25/04 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| (11) 3 651 431 | (51) H04L 9/40 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | LT 09.08.2023 | LU 23.09.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RS 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| | | SM 09.08.2023 | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| (11) 3 651 441 | (51) H04M 1/725 | | | | |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (11) 3 653 087 | (51) A47J 31/44 | (11) 3 653 489 | (51) B63H 25/04 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| | | SM 24.05.2023 | | SM 23.11.2022 | |
| (11) 3 651 557 | (51) H05K 1/14 | | | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 653 129 | (51) A61B 8/06 | (11) 3 653 505 | (51) B64D 11/06 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| | | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| (11) 3 652 310 | (51) C12N 9/22 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SM 07.12.2022 | | SM 07.06.2023 | |
| LT 03.05.2023 | LU 29.09.2023 | | | | |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | | | | |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (11) 3 653 156 | (51) A61B 34/00 | (11) 3 653 717 | (51) C12N 15/90 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| (11) 3 652 792 | (51) H01L 33/00 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | | | | |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | | | |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 653 161 | (51) A61C 1/00 | (11) 3 653 796 | (51) E02F 3/36 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (11) 3 654 332 | (51) G10L 15/32 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| SM 30.08.2023 | | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| (11) 3 653 836 | (51) F01D 5/02 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | LT 07.06.2023 | LU 27.09.2023 | (11) 3 654 759 | (51) A01G 17/02 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 19.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LU 25.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | (11) 3 654 393 | (51) H10N 10/17 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SM 16.08.2023 | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (11) 3 653 916 | (51) F16K 11/07 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 654 873 | (51) A61C 13/00 |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 |
| IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | LU 14.08.2023 | LV 09.08.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | (11) 3 654 452 | (51) H01Q 15/16 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| (11) 3 654 095 | (51) G02F 1/153 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SM 18.01.2023 | |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | (11) 3 655 128 | (51) B01D 25/02 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | LU 20.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | | SM 04.01.2023 | | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| (11) 3 654 148 | (51) G06F 3/0482 | (11) 3 654 459 | (51) H01M 50/202 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| (84) GR 15.09.2023 | (84) HR 14.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| MC 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (11) 3 655 237 | (51) B29C 64/329 |
| RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SM 14.06.2023 | | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (11) 3 654 173 | (51) G06F 7/58 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| SM 09.08.2023 | | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| (11) 3 654 186 | (51) H04L 41/147 | (11) 3 654 580 | (51) H04L 9/32 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 655 298 | (51) B60W 30/14 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| (11) 3 654 252 | (51) H04L 51/02 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LT 26.04.2023 | LU 28.09.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 654 706 | (51) H04W 72/02 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| LU 18.09.2023 | LV 16.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (11) 3 656 078 | (51) H04L 9/08 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | | | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | NO 28.12.2022 | PL 28.09.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 656 432 | (51) A61M 25/00 | PT 30.01.2023 | RO 28.09.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | RS 28.09.2022 | SE 28.09.2022 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | SI 28.09.2022 | SK 28.09.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | SM 28.09.2022 | |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 656 656 | (51) F02K 1/82 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | LT 16.08.2023 | LU 12.09.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| (11) 3 656 231 | (51) A24F 40/05 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 01.02.2023 | LU 12.09.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | SM 16.08.2023 | | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | | | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | (11) 3 656 482 | (51) B21D 51/38 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 |
| IS 01.06.2023 | LT 01.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 01.02.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 |
| MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | |
| NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 656 668 | (51) B64C 27/20 |
| PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| SM 01.02.2023 | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 |
| (11) 3 656 233 | (51) H05B 6/10 | SM 23.08.2023 | | LU 12.09.2023 | LV 31.05.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | | | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | (11) 3 656 529 | (51) B29C 45/76 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | SM 31.05.2023 | |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | | |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 3 656 830 | (51) C09J 133/08 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | LU 21.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SM 25.01.2023 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| (11) 3 656 244 | (51) A44C 25/00 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 29.03.2023 | LU 28.09.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | | | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | (11) 3 656 593 | (51) B60K 5/12 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| IS 01.06.2023 | LT 01.02.2023 | CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | ES 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | | |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 656 954 | (51) E05B 85/16 |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (11) 3 656 285 | (51) A61B 3/113 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | | | LT 19.07.2023 | LU 23.09.2023 |
| EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (11) 3 656 642 | (51) B61L 15/00 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SM 19.07.2023 | |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (11) 3 656 977 | (51) E21D 9/10 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| (11) 3 656 322 | (51) A61B 17/70 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SM 16.08.2023 | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | | | LT 19.07.2023 | LU 16.09.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 656 645 | (51) B61L 27/12 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | EE 28.09.2022 | FI 28.09.2022 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | GR 29.12.2022 | HR 28.09.2022 | SM 19.07.2023 | |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IS 28.01.2023 | IT 28.09.2022 | | |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | LT 28.09.2022 | LV 28.09.2022 | (11) 3 657 052 | (51) F16K 1/20 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | MC 28.09.2022 | NL 28.09.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SM 19.07.2023 | |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 657 732 | (51) H04L 41/0226 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| SM 24.05.2023 | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| (11) 3 657 169 | (51) G01N 33/543 | (11) 3 657 290 | (51) G05D 1/02 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AL 15.03.2023 | (84) AT 15.03.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | CZ 15.03.2023 | DK 15.03.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | SM 22.02.2023 | |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | (11) 3 657 772 | (51) H04N 23/54 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | LU 18.09.2023 | LV 15.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| SM 03.05.2023 | | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| | | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | LT 30.08.2023 | LU 30.09.2023 |
| | | SM 15.03.2023 | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| (11) 3 657 227 | (51) B60Q 3/76 | (11) 3 657 509 | (51) G16H 20/30 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SM 30.08.2023 | |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 657 827 | (51) H04L 12/14 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | LT 10.05.2023 | LU 27.09.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| SM 31.05.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| | | | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| (11) 3 657 232 | (51) G02B 27/01 | (11) 3 657 543 | (51) H01L 27/01 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | | |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | (11) 3 657 898 | (51) H04W 76/27 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | LT 05.04.2023 | LU 03.09.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| SM 04.01.2023 | | | | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| | | | | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| (11) 3 657 260 | (51) G03G 15/01 | (11) 3 657 590 | (51) H01M 10/0568 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | | |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (11) 3 657 900 | (51) H04W 84/20 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (84) AT 09.11.2022 | (84) DK 09.11.2022 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | EE 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LT 26.04.2023 | LU 11.09.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| (11) 3 657 265 | (51) G03H 1/02 | (11) 3 657 722 | (51) H04L 5/00 | MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SM 09.11.2022 | |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 3 657 912 | (51) H05B 45/10 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (84) AL 22.03.2023 | (84) AT 22.03.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 03.09.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | CZ 22.03.2023 | DK 22.03.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | | | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | | | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | | | | |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | | | | |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 657 281 | (51) G05B 19/409 | | | | |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|
| IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 10.05.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | | | |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | (11) 3 658 332 | (51) B24C 7/00 | (11) 3 659 263 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 26.07.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 26.07.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | ES 26.07.2023 |
| | | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | GR 27.10.2023 |
| (11) 3 658 006 | (51) A61B 3/10 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | IS 26.11.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LU 11.09.2023 | LV 25.01.2023 | LT 26.07.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | MC 26.07.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | NO 26.10.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PT 27.11.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | RS 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | RS 26.07.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SK 26.07.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | | | |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | (11) 3 658 381 | (51) B41J 2/165 | (11) 3 659 271 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 30.08.2023 |
| SM 22.03.2023 | | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 30.08.2023 |
| | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 01.12.2023 |
| (11) 3 658 008 | (51) A61B 3/10 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 30.12.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IT 30.08.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LT 30.08.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LV 30.08.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NO 30.11.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PT 02.01.2024 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RS 30.08.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 30.08.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | | | |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (11) 3 658 877 | (51) G01L 9/00 | (11) 3 659 344 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | DK 26.04.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | ES 26.04.2023 |
| | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | GR 27.07.2023 |
| (11) 3 658 054 | (51) A61B 18/14 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 26.08.2023 |
| (84) AL 22.03.2023 | (84) AT 22.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LT 26.04.2023 |
| CZ 22.03.2023 | DK 22.03.2023 | | | LV 26.04.2023 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | (11) 3 658 946 | (51) G01R 33/36 | NL 26.04.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | NO 26.04.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | PL 26.04.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | RO 26.04.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | RS 26.04.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (11) 3 659 495 |
| SM 22.03.2023 | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 |
| | | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | CZ 14.12.2022 |
| (11) 3 658 065 | (51) A61C 5/62 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | EE 14.12.2022 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | | | FI 14.12.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (11) 3 659 061 | (51) G06F 12/14 | HR 14.12.2022 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | IT 14.12.2022 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | LU 12.09.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | MC 14.12.2022 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | NO 14.03.2023 |
| | | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | PT 14.04.2023 |
| (11) 3 658 259 | (51) B01D 61/20 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | RS 14.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | SI 14.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | SM 14.12.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | (11) 3 659 545 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SM 04.01.2023 | | EE 30.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | | GR 01.12.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 659 253 | (51) H02P 6/185 | IS 30.12.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | LV 30.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | EE 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | MC 30.08.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NO 30.11.2023 |
| SM 30.11.2022 | | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | RO 30.08.2023 |
| | | LU 18.09.2023 | LV 10.05.2023 | SE 30.08.2023 |
| (11) 3 658 331 | (51) B24B 33/08 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | SM 30.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (11) 3 659 551 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | HR 12.07.2023 |
| | | | | MC 12.07.2023 |
| | | | | PL 12.07.2023 |
| | | | | SK 12.07.2023 |
| | | | | |
| | | | | (11) 3 659 599 |
| | | | | (84) AL 21.12.2022 |
| | | | | (51) A61K 31/4166 |
| | | | | (84) AT 21.12.2022 |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SM 05.07.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (11) 3 660 180 | (51) C23C 14/06 | |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (11) 3 660 469 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | CZ 30.11.2022 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | EE 30.11.2022 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | FI 30.11.2022 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | HR 30.11.2022 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | IT 30.11.2022 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LV 30.11.2022 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | NO 28.02.2023 |
| (11) 3 659 787 | (51) B29C 64/386 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | PT 31.03.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | RS 30.11.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SM 12.04.2023 | | SI 30.11.2022 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | | SM 30.11.2022 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 660 280 | (51) F01D 19/00 | |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (11) 3 660 535 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | (84) AT 01.03.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | DK 01.03.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | EE 01.03.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | FI 01.03.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | GR 02.06.2023 |
| SM 16.08.2023 | | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | IS 01.07.2023 |
| | | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | IT 01.03.2023 |
| | | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | LV 01.03.2023 |
| (11) 3 659 791 | (51) B29D 30/06 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | NL 01.03.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | PL 01.03.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | SM 04.01.2023 | | RO 01.03.2023 |
| ES 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | | SE 01.03.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 660 287 | (51) F01N 3/035 | SK 01.03.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (11) 3 660 551 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | CZ 30.11.2022 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | EE 30.11.2022 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | FI 30.11.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | HR 30.11.2022 |
| SM 07.12.2022 | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | IT 30.11.2022 |
| | | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | LV 30.11.2022 |
| (11) 3 659 850 | (51) B60L 3/12 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NL 30.11.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | PL 30.11.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | | | RO 30.11.2022 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (11) 3 660 367 | (51) F15B 13/02 | SE 30.11.2022 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SK 30.11.2022 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (11) 3 660 567 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | DK 29.03.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | FI 29.03.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | LU 14.09.2023 | LV 21.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LT 29.03.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LV 29.03.2023 |
| SM 22.02.2023 | | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NL 29.03.2023 |
| | | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| (11) 3 659 950 | (51) B65H 9/10 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 29.03.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | SM 21.06.2023 | | SE 29.03.2023 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | | | SK 29.03.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (11) 3 660 381 | (51) F17C 13/04 | (11) 3 660 577 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 22.02.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | EE 22.02.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | FI 22.02.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | GR 23.05.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | HR 22.02.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | | | IS 22.06.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | | | IT 22.02.2023 |
| | | (11) 3 660 424 | (51) F25D 17/06 | LT 22.02.2023 |
| (11) 3 660 020 | (51) C07D 487/04 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LV 22.02.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | NL 22.02.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PL 22.02.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | RO 22.02.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | SE 22.02.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | LU 01.09.2023 | LV 08.03.2023 | SK 22.02.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | (11) 3 660 594 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | CZ 26.10.2022 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | EE 26.10.2022 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | SM 09.11.2022 | | | |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | | | | |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | | | | |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | | | | |
| (11) 3 660 609 | (51) G05B 19/409 | (11) 3 660 907 | (51) H01L 27/32 | (11) 3 662 069 | (51) C12N 15/82 |
| (84) DK 23.08.2023 | (84) EE 23.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | NO 30.11.2023 | RO 30.08.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SM 30.08.2023 | |
| NO 23.11.2023 | PT 26.12.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | | |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (11) 3 662 585 | (51) H01Q 1/24 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SM 23.08.2023 | | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| | | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| | | SM 22.03.2023 | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| | | | | LT 30.08.2023 | LU 29.09.2023 |
| | | | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| | | | | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| | | | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| | | | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| | | | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| | | | | SM 30.08.2023 | |
| (11) 3 660 681 | (51) G06F 11/30 | (11) 3 661 002 | (51) H02J 7/00 | (11) 3 662 644 | (51) H04L 47/2483 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 30.09.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | | | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | (11) 3 661 054 | (51) H03F 3/45 | SE 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SM 11.01.2023 | |
| | | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | | |
| | | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | | |
| | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | |
| | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | |
| | | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | | |
| | | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | | |
| | | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | | |
| | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | | |
| | | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | | |
| | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | |
| (11) 3 660 703 | (51) G06F 3/14 | (11) 3 661 237 | (51) H04W 4/70 | (11) 3 662 653 | (51) H04W 4/24 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LU 03.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| | | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| | | | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| | | | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| | | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 3 660 735 | (51) G06V 10/82 | (11) 3 661 287 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 662 703 | (51) H04B 7/06 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 04.09.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | LU 14.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | | | |
| (11) 3 660 781 | (51) G06T 3/40 | (11) 3 661 694 | (51) B23Q 3/155 | (11) 3 662 738 | (51) A01D 41/12 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | LT 24.05.2023 | LU 14.09.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 | MC 14.06.2023 | MC 24.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | PL 14.06.2023 | NO 02.11.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | RO 14.06.2023 | | | |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | SE 14.06.2023 | | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 14.06.2023 | | | |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | | | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | | |
| (11) 3 660 843 | (51) G10L 19/00 | | | | |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | | | | |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | | | | |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | | | | |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| (11) 3 662 806 | (51) A47L 13/11 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | LU 20.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| FI 04.01.2023 | HR 04.01.2023 | (11) 3 663 351 | (51) C08L 25/16 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | ES 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 3 663 923 | (51) G06F 11/20 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| SM 04.01.2023 | | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| (11) 3 662 839 | (51) A61B 6/04 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | (11) 3 663 452 | (51) D04H 3/011 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 19.07.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | LT 05.07.2023 | LU 07.09.2023 | (11) 3 664 015 | (51) G06T 3/00 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| (11) 3 663 107 | (51) B60C 11/24 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | SM 05.07.2023 | | LU 16.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (11) 3 663 556 | (51) F02B 23/06 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 664 039 | (51) G06T 15/80 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | LT 16.08.2023 | LU 23.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| SM 07.12.2022 | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (11) 3 663 168 | (51) B62D 15/02 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SM 16.08.2023 | | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (11) 3 663 605 | (51) F16F 9/49 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 664 118 | (51) H01H 33/666 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| SM 04.01.2023 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| (11) 3 663 215 | (51) B65C 9/18 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SM 07.06.2023 | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (11) 3 663 609 | (51) F16H 1/46 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 664 174 | (51) H01L 51/54 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| SM 23.11.2022 | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| (11) 3 663 254 | (51) B67B 3/20 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | (11) 3 663 814 | (51) G02B 5/26 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| | | | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| (11) 3 664 223 | (51) H01R 4/48 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | SM 07.06.2023 | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | (11) 3 665 061 | (51) B60W 60/00 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 02.11.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SM 10.05.2023 | |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (11) 3 665 658 | (51) G06T 17/00 |
| NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | LT 14.06.2023 | LU 12.09.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| | | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| (11) 3 664 316 | (51) H04B 7/185 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | | | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | (11) 3 665 123 | (51) C01B 3/00 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | | |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 665 706 | (51) G16H 50/50 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| SM 19.07.2023 | | SM 09.08.2023 | | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| | | | | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| (11) 3 664 441 | (51) H04N 5/915 | (11) 3 665 135 | (51) C04B 28/10 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | LU 03.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LT 12.04.2023 | LU 10.09.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| | | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| | | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | | |
| (11) 3 664 469 | (51) H04R 19/04 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | (11) 3 665 710 | (51) H01F 27/29 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 665 144 | (51) C07C 29/38 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SM 02.08.2023 | | SM 26.10.2022 | |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 664 672 | (51) E04H 1/12 | (11) 3 665 447 | (51) G01F 23/26 | (11) 3 665 804 | (51) H04L 1/00 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) EE 24.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 28.09.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | NO 24.08.2023 | PT 25.09.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | LT 12.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| RS 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SM 24.05.2023 | | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | | | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| | | | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| | | | | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| | | | | SM 12.07.2023 | |
| (11) 3 664 755 | (51) A61B 5/01 | (11) 3 665 486 | (51) G01R 13/00 | (11) 3 665 850 | (51) H04L 5/00 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | LT 07.06.2023 | LU 21.09.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| LU 10.08.2023 | LV 02.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LU 10.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 664 906 | (51) B01D 3/14 | (11) 3 665 644 | (51) G06T 5/00 | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | | |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | |
| | | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | | |
| | | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | LU 05.09.2023 | LV 16.08.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| (11) 3 667 488 | (51) G06F 3/16 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (11) 3 668 056 | (51) H04L 67/63 | (11) 3 668 756 | (51) H04L 9/40 |
| LT 28.06.2023 | LU 29.09.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| SM 28.06.2023 | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LU 17.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| (11) 3 667 507 | (51) G06F 13/40 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 668 174 | (51) H04L 67/51 | (11) 3 669 003 | (51) C12Q 1/6881 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | LT 23.08.2023 | LU 04.09.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| (11) 3 667 691 | (51) H01H 13/64 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SM 23.08.2023 | | SM 10.05.2023 | |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (11) 3 668 291 | (51) H05K 7/20 | (11) 3 669 015 | (51) C23C 22/56 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| SM 22.03.2023 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (11) 3 667 692 | (51) H01H 37/76 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | SM 30.11.2022 | | | |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (11) 3 668 457 | (51) A61F 2/28 | (11) 3 669 053 | (51) E21B 47/01 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| SM 23.08.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LU 21.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| (11) 3 667 778 | (51) H01M 4/36 | | | MC 01.03.2023 | PL 01.03.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (11) 3 668 702 | (51) B29C 64/165 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SM 01.03.2023 | |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (11) 3 669 066 | (51) F02M 35/10 |
| LT 01.03.2023 | LU 19.09.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | LU 28.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 667 930 | (51) H04B 1/7143 | (11) 3 668 745 | (51) B60L 9/30 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) 3 669 128 | (51) B01D 53/26 | (11) 3 669 362 | (51) G11C 16/08 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | LT 26.04.2023 | LU 20.09.2023 |
| LV 30.08.2023 | LU 24.09.2023 | LT 18.01.2023 | LU 24.09.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| NO 30.11.2023 | MC 30.08.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| PT 02.01.2024 | PL 30.08.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| RS 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| SK 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| | SM 30.08.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SM 26.04.2023 | |
| | | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | | |
| (11) 3 669 199 | (51) G01R 31/40 | (11) 3 669 363 | (51) G11C 16/10 | (11) 3 669 451 | (51) H02P 5/00 |
| (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LT 22.02.2023 | LU 21.09.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | NO 22.05.2023 | RO 22.02.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | PT 22.06.2023 | SE 22.02.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | RS 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SM 09.08.2023 | |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SI 22.02.2023 | | | |
| | | SM 22.02.2023 | | | |
| (11) 3 669 282 | (51) G06F 16/901 | (11) 3 669 401 | (51) H01L 29/78 | (11) 3 669 457 | (51) H03H 9/145 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 17.08.2023 | LU 21.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SM 02.08.2023 | | | |
| (11) 3 669 311 | (51) G06Q 10/08 | (11) 3 669 414 | (51) H01M 8/1097 | (11) 3 669 494 | (51) H04L 67/1008 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | LU 13.08.2023 | LV 09.08.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | MC 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | RS 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | | | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | | | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | | | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| SM 04.01.2023 | | | | SM 31.05.2023 | |
| (11) 3 669 312 | (51) G06Q 10/08 | (11) 3 669 423 | (51) H01Q 5/40 | (11) 3 669 504 | (51) H04L 45/42 |
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| EE 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SM 15.03.2023 | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| (11) 3 669 344 | (51) G09B 23/28 | (11) 3 669 435 | (51) H02J 1/10 | (11) 3 669 591 | (51) H04L 41/00 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| | | | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| | | | | RO 02.11.2022 | RS 07.12.2022 |
| | | | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| | | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| (11) 3 669 436 | (51) H02J 1/10 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 672 137 | (51) H04L 5/00 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| (11) 3 671 060 | (51) F24H 9/20 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | ES 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | | | LU 04.09.2023 | LV 15.03.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 671 892 | (51) H01M 50/202 | MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RO 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SK 15.03.2023 | |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 672 156 | (51) H04W 64/00 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| SM 07.06.2023 | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| | | NO 02.11.2023 | PT 04.12.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (11) 3 671 074 | (51) F25B 43/00 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | | | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (11) 3 671 948 | (51) H01Q 1/24 | LU 07.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 05.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SM 05.04.2023 | |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | | |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (11) 3 672 167 | (51) H04L 45/00 |
| | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 3 671 315 | (51) G02B 27/01 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 672 016 | (51) H02J 7/00 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | LT 02.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | LU 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | SM 02.08.2023 | |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | | |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | (11) 3 672 204 | (51) H04W 4/38 |
| | | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (11) 3 671 527 | (51) G06K 7/00 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | SM 28.12.2022 | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (11) 3 672 061 | (51) H02P 9/00 | LT 19.07.2023 | LU 07.09.2023 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | SM 19.07.2023 | |
| SM 12.07.2023 | | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | | |
| | | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | (11) 3 672 265 | (51) H04N 21/4402 |
| (11) 3 671 683 | (51) G08B 25/00 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SM 22.02.2023 | | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | | | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | (11) 3 672 129 | (51) H04L 1/18 | LT 01.02.2023 | LU 19.09.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 28.09.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | CZ 30.08.2023 | DK 30.08.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | LU 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | | |
| | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (11) 3 672 316 | (51) H04W 8/24 |
| (11) 3 671 887 | (51) H01M 50/543 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 672 340 | (51) H04W 72/04 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | MC 05.07.2023 | PL 05.07.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 09.08.2023 | LU 07.09.2023 | (11) 3 672 751 | (51) B23B 51/02 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 |
| | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | EE 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| (11) 3 672 318 | (51) H04W 28/04 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | | | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (11) 3 672 344 | (51) H04W 72/541 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 22.02.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SI 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | | |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (11) 3 672 803 | (51) B05D 5/06 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | LU 07.09.2023 | LV 10.05.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| SM 22.02.2023 | | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| | | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| (11) 3 672 323 | (51) H04W 36/32 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LU 28.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | | | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | (11) 3 672 390 | (51) A01D 41/12 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 11.09.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | SM 05.04.2023 | |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (11) 3 672 823 | (51) B60K 15/035 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | LT 09.08.2023 | LU 21.08.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (84) HR 19.07.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NO 19.10.2023 | RO 19.07.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 672 328 | (51) H04W 36/14 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | | |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SM 09.08.2023 | | (11) 3 672 855 | (51) G01C 21/34 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | | | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | (11) 3 672 550 | (51) A61F 13/49 | ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SM 09.08.2023 | |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | LT 16.08.2023 | LU 22.08.2023 | | |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (11) 3 672 857 | (51) B61B 1/02 |
| | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| (11) 3 672 331 | (51) H04W 72/1268 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SM 16.08.2023 | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | | | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (11) 3 672 553 | (51) A61G 7/053 | LU 15.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| LU 17.08.2023 | LV 09.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 21.12.2022 | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | | |
| (11) 3 672 338 | (51) H04W 72/02 | (11) 3 672 692 | (51) A61Q 13/00 | (11) 3 672 958 | (51) C07D 405/06 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 16.08.2023 | HR 16.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | LU 25.08.2023 | LV 16.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | LU 24.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SM 16.08.2023 | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (11) 3 672 700 | (51) A63C 19/04 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | (11) 3 674 856 | (51) G06V 10/10 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| EE 19.10.2022 | FI 19.10.2022 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | | | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | (11) 3 674 341 | (51) C08G 18/72 | LU 25.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| | | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| (11) 3 674 015 | (51) B22D 18/04 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | | |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | (11) 3 674 867 | (51) G06F 3/0481 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 09.09.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (11) 3 674 364 | (51) C08L 25/12 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| SM 05.07.2023 | | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| | | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| (11) 3 674 042 | (51) B26B 5/00 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | LU 06.09.2023 | LV 22.02.2023 | | |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (11) 3 674 967 | (51) G06V 20/00 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| SM 12.07.2023 | | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| | | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| (11) 3 674 089 | (51) B41J 2/175 | SM 22.02.2023 | | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | | | LT 18.01.2023 | LU 07.09.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (11) 3 674 517 | (51) F01D 5/02 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | | |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (11) 3 675 080 | (51) A61H 1/00 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (11) 3 674 155 | (51) B60W 30/095 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | | | LT 19.07.2023 | LU 27.09.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (11) 3 674 811 | (51) G03G 15/20 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SM 19.07.2023 | |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | | |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (11) 3 675 215 | (51) B60L 50/64 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| SM 29.03.2023 | | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| | | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| (11) 3 674 163 | (51) B61B 13/00 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (11) 3 674 822 | (51) G05B 19/4069 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SM 23.11.2022 | |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (11) 3 675 236 | (51) H01M 50/209 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| | | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| (11) 3 674 294 | (51) C07D 295/108 | SM 26.10.2022 | | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | LU 01.09.2023 | LV 21.06.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| SM 16.08.2023 | | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| (11) 3 676 935 | (51) <i>H02J 50/12</i> | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (11) 3 677 163 | (51) <i>A61B 1/00</i> | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | (11) 3 677 490 | (51) <i>B62D 21/15</i> |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 29.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | LT 26.07.2023 | LU 01.09.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| (11) 3 676 953 | (51) <i>H02P 25/22</i> | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 677 261 | (51) <i>A61M 25/01</i> | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SM 26.07.2023 | |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | (11) 3 677 604 | (51) <i>C08F 210/02</i> |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 07.06.2023 | | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| SM 02.08.2023 | | | | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| (11) 3 677 069 | (51) <i>H04W 28/02</i> | (11) 3 677 416 | (51) <i>B29D 30/00</i> | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 05.07.2023 | LU 03.09.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | SM 08.03.2023 | |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (11) 3 677 764 | (51) <i>F02F 5/00</i> |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 05.07.2023 | | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (11) 3 677 133 | (51) <i>G05B 19/042</i> | (11) 3 677 439 | (51) <i>B60C 1/00</i> | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 677 829 | (51) <i>F21S 41/25</i> |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (11) 3 677 134 | (51) <i>A24F 40/05</i> | (11) 3 677 452 | (51) <i>B60C 19/00</i> | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LU 03.09.2023 | LV 19.04.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (11) 3 677 902 | (51) <i>G01N 21/65</i> |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (11) 3 677 140 | (51) <i>A44B 19/26</i> | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SM 19.04.2023 | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (11) 3 677 482 | (51) <i>B60W 10/08</i> | LT 30.08.2023 | LU 19.09.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| | | | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| SM 30.08.2023 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| (11) 3 677 924 | (51) G01R 27/26 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LT 16.08.2023 | LU 16.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 678 050 | (51) G06K 9/00 | SM 16.08.2023 | |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (11) 3 678 156 | (51) H01H 13/705 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| (11) 3 677 994 | (51) G06F 3/01 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | | | | |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (11) 3 678 105 | (51) G08C 19/02 | (11) 3 678 242 | (51) H01M 8/0228 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| SM 26.04.2023 | | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| (11) 3 678 013 | (51) G06F 3/0488 | (11) 3 678 116 | (51) G09F 9/30 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SM 15.02.2023 | |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | (11) 3 678 285 | (51) H02K 3/34 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| | | SM 15.03.2023 | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (11) 3 678 015 | (51) G06F 3/06 | (11) 3 678 131 | (51) G10L 15/22 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | | |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 678 326 | (51) H04L 45/42 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| SM 09.11.2022 | | SM 24.05.2023 | | LT 04.01.2023 | LU 12.09.2023 |
| | | | | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| (11) 3 678 016 | (51) G06F 3/06 | (11) 3 678 143 | (51) G16H 20/00 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | | |
| LT 03.05.2023 | LU 29.09.2023 | LT 16.08.2023 | LU 22.08.2023 | (11) 3 678 331 | (51) H04L 61/00 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | CZ 21.12.2022 | CZ 21.12.2022 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | EE 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | FI 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | HR 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SM 16.08.2023 | | IT 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| | | | | LU 05.09.2023 | LT 21.12.2022 |
| (11) 3 678 039 | (51) G06F 21/57 | (11) 3 678 149 | (51) H01B 13/00 | MC 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NO 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | | PL 21.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 678 546 | (51) A61B 6/00 |
| SM 21.12.2022 | | LT 07.06.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| (11) 3 678 400 | (51) H04B 7/06 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (11) 3 678 442 | (51) H04W 74/06 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 678 575 | (51) A61B 34/00 |
| (11) 3 678 408 | (51) H04W 28/00 | LT 26.07.2023 | LU 27.09.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 23.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 678 506 | (51) A43B 13/14 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SM 23.08.2023 | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (11) 3 678 598 | (51) A61F 2/24 |
| (11) 3 678 415 | (51) H04W 36/14 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LT 19.07.2023 | LU 05.09.2023 |
| LU 30.08.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 678 527 | (51) A47L 13/59 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 678 417 | (51) H04W 36/30 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 678 605 | (51) A61F 2/66 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (11) 3 678 536 | (51) A61B 5/00 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (11) 3 678 427 | (51) H04W 60/00 | LT 09.08.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 3 678 609 | (51) A61F 2/80 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (11) 3 678 539 | (51) A61B 5/02 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | LU 04.09.2023 | LV 16.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (11) 3 678 429 | (51) H04W 72/04 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (11) 3 678 613 | (51) A61F 5/02 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 678 719 | (51) A61M 11/00 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (11) 3 678 832 | (51) B29C 45/76 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 07.09.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | LT 05.04.2023 | LU 06.09.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | LT 19.07.2023 | LU 06.09.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| | | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| (11) 3 678 618 | (51) A61F 9/009 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | | | SM 19.07.2023 | |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (11) 3 678 763 | (51) B01F 25/431 | (11) 3 678 842 | (51) B29C 49/64 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 04.09.2023 | FI 02.08.2023 | HR 02.08.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | LU 05.09.2023 | LV 02.08.2023 | LT 21.06.2023 | LU 06.09.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | PT 04.12.2023 | RS 02.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| | | (11) 3 678 789 | (51) B05B 9/04 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| (11) 3 678 619 | (51) A61B 17/00 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | | |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (11) 3 678 852 | (51) B29C 70/48 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | CZ 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | LT 05.07.2023 | LU 07.09.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 04.09.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | LU 04.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SM 05.07.2023 | | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| | | (11) 3 678 802 | (51) B22D 19/14 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| (11) 3 678 620 | (51) A61B 46/00 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | | |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (11) 3 678 872 | (51) B42D 15/00 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | LT 11.01.2023 | LU 07.09.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 04.09.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | MC 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| SM 12.07.2023 | | | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| | | (11) 3 678 808 | (51) B23K 20/02 | | |
| (11) 3 678 648 | (51) A61K 31/137 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | (11) 3 678 895 | (51) B60N 2/08 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 26.07.2023 | LU 07.09.2023 | LV 28.06.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LT 19.04.2023 | LU 06.09.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| | | | | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| | | | | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| (11) 3 678 673 | (51) A61K 31/7088 | (11) 3 678 810 | (51) G02B 7/02 | (11) 3 678 911 | (51) B60W 30/14 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 06.09.2023 | LT 07.06.2023 | LU 07.09.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| NO 25.04.2023 | RO 25.01.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | | |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | |
| SM 25.01.2023 | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SE 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 21.12.2022 | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SM 01.03.2023 | | | |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | | (11) 3 679 120 | (51) C12C 7/26 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (11) 3 679 009 | (51) C07C 67/04 | (84) AL 21.09.2022 | (84) CZ 21.09.2022 |
| (11) 3 678 917 | (51) B61G 3/16 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | NO 21.12.2022 | PL 21.09.2022 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 21.11.2022 | PT 23.01.2023 | RO 21.09.2022 |
| (11) 3 678 937 | (51) B64C 39/02 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RS 21.09.2022 | SE 21.09.2022 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SI 21.09.2022 | SK 21.09.2022 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SM 21.09.2022 | |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (11) 3 679 135 | (51) C12N 15/10 |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | (11) 3 679 023 | (51) C07C 211/56 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | LU 07.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| (11) 3 678 977 | (51) B67B 3/00 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| DK 19.10.2022 | DE 19.10.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| ES 19.10.2022 | FI 19.10.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 | SM 02.11.2022 | | SM 19.04.2023 | |
| IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 | (11) 3 679 024 | (51) C07C 217/94 | (11) 3 679 138 | (51) C12N 15/113 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| SE 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| SM 19.10.2022 | | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | LT 22.03.2023 | LU 07.09.2023 |
| (11) 3 678 982 | (51) B67C 3/02 | LT 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | MC 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | NO 02.02.2023 | RO 02.11.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | PT 02.03.2023 | SE 02.11.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | RS 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 04.09.2023 | SI 02.11.2022 | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | SM 02.11.2022 | | | |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (11) 3 679 042 | (51) C07D 487/04 | (11) 3 679 139 | (51) C12N 15/113 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | (84) EE 01.03.2023 | (84) HR 01.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SE 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SM 22.02.2023 | | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (11) 3 678 984 | (51) B67C 3/10 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | (11) 3 679 043 | (51) C07D 487/10 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 10.09.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | LT 31.05.2023 | LU 05.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | | |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | (11) 3 679 140 | (51) C12N 15/113 |
| SE 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| SM 01.03.2023 | | RS 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| (11) 3 678 985 | (51) B67C 3/24 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | (11) 3 679 098 | (51) C08L 61/16 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | EE 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| LT 01.03.2023 | LU 10.09.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LT 21.12.2022 | LU 10.09.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| | | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| | | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | | |
| | | | | (11) 3 679 141 | (51) C12N 15/113 |
| | | | | (84) IS 07.10.2023 | (84) MC 07.06.2023 |
| | | | | SM 07.06.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 679 202 | (51) E04B 9/16 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | (11) 3 679 334 | (51) G01H 9/00 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LU 07.09.2023 | LV 24.05.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| LU 05.09.2023 | LV 07.12.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | SM 24.05.2023 | | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | | | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | (11) 3 679 286 | (51) F16L 37/092 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | (84) AL 12.10.2022 | (84) CZ 12.10.2022 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | DK 12.10.2022 | EE 12.10.2022 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| SM 07.12.2022 | | ES 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| | | GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | | |
| (11) 3 679 217 | (51) E06B 9/42 | IS 12.02.2023 | IT 12.10.2022 | (11) 3 679 339 | (51) G01M 3/00 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | MC 12.10.2022 | NL 12.10.2022 | EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | NO 12.01.2023 | PL 12.10.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 | LT 19.07.2023 | LU 03.09.2023 |
| IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | SM 12.10.2022 | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | | | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | (11) 3 679 300 | (51) F23R 3/34 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SM 19.07.2023 | |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | | |
| | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 679 340 | (51) G01M 11/02 |
| (11) 3 679 247 | (51) F03D 17/00 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) GR 22.09.2023 | LT 14.12.2022 | LU 03.09.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| PL 21.06.2023 | RO 21.06.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| RS 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SM 21.06.2023 | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LU 06.09.2023 | LV 07.12.2022 |
| | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| (11) 3 679 273 | (51) F16H 3/66 | | | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (11) 3 679 306 | (51) F24F 1/14 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SM 07.12.2022 | |
| IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| LU 05.09.2023 | LV 18.01.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 679 343 | (51) G01N 1/38 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | LT 02.08.2023 | LU 07.09.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SM 18.01.2023 | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 04.09.2023 |
| | | | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 679 274 | (51) F16H 7/10 | (11) 3 679 316 | (51) G01B 5/008 | NO 07.03.2023 | NL 07.06.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PT 10.04.2023 | NO 07.09.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RS 07.12.2022 | PT 09.10.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SI 07.12.2022 | RS 07.06.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SM 07.12.2022 | SI 07.06.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | | SM 07.06.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LT 02.08.2023 | LU 05.09.2023 | (11) 3 679 366 | (51) G01N 29/04 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SM 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| | | (11) 3 679 332 | (51) A62C 35/02 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (11) 3 679 275 | (51) F16H 19/06 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) EE 02.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| IS 02.03.2023 | LV 02.11.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | | |
| MC 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 679 382 | (51) G01R 31/50 |
| RS 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| SM 02.11.2022 | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| (11) 3 679 277 | (51) F16H 48/24 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LU 07.09.2023 | LV 05.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | LT 19.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (11) 3 679 384 | (51) G01R 33/30 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (11) 3 679 560 | (51) G08G 1/081 |
| EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | (11) 3 679 437 | (51) G05B 23/02 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 31.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | LT 30.11.2022 | LU 04.09.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| (11) 3 679 385 | (51) G01R 33/343 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (11) 3 679 571 | (51) G10L 15/06 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | (11) 3 679 461 | (51) G06F 3/038 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| MC 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | LT 11.01.2023 | LU 07.09.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | PL 16.11.2022 | RO 16.11.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| (11) 3 679 405 | (51) G01T 1/20 | RS 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (11) 3 679 510 | (51) G06F 21/44 | (11) 3 679 590 | (51) H01B 7/295 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 04.09.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | LT 21.06.2023 | LU 04.09.2023 | LT 09.08.2023 | LU 07.09.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| SM 12.07.2023 | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| (11) 3 679 407 | (51) G01V 5/10 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SM 09.08.2023 | |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | (11) 3 679 523 | (51) G06K 19/077 | (11) 3 679 597 | (51) H01J 27/26 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | (84) EE 01.02.2023 | (84) GR 02.05.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | HR 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | EE 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | LU 07.09.2023 | LV 01.02.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| MC 09.11.2022 | PL 09.11.2022 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | LU 05.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | SI 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | (11) 3 679 549 | (51) G06T 7/20 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| SM 09.11.2022 | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| (11) 3 679 416 | (51) G02B 27/01 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SM 01.03.2023 | |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 3 679 603 | (51) H01L 23/367 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | LT 12.07.2023 | LU 03.09.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LU 06.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | SM 12.07.2023 | | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | (11) 3 679 557 | (51) G08B 21/22 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| (11) 3 679 425 | (51) H01S 3/067 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 679 604 | (51) H01L 25/075 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (11) 3 679 650 | (51) H03G 3/30 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 03.09.2023 | IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | LU 14.09.2023 | LV 17.05.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | | |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | (11) 3 679 713 | (51) H04M 3/51 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| | | SM 17.05.2023 | | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| (11) 3 679 623 | (51) H01M 10/42 | (11) 3 679 654 | (51) H04L 7/033 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | LU 07.09.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 27.08.2023 | LT 10.05.2023 | LU 06.09.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | | |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | (11) 3 679 715 | (51) H04N 19/122 |
| SM 09.08.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| | | | | EE 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (11) 3 679 631 | (51) H01R 13/424 | (11) 3 679 687 | (51) H04L 41/0897 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) DK 12.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | MC 07.12.2022 | RO 07.12.2022 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| LU 07.09.2023 | LV 12.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 679 733 | (51) H04W 4/20 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | LT 07.06.2023 | LU 07.09.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| PT 14.08.2023 | RS 12.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 29.03.2023 | LU 06.09.2023 |
| (11) 3 679 632 | (51) H01R 13/514 | SM 07.06.2023 | | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) DK 02.11.2022 | (11) 3 679 694 | (51) H04L 45/02 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (11) 3 679 739 | (51) H04W 28/06 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LU 03.09.2023 | LV 21.12.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| SM 02.11.2022 | | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| | | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| (11) 3 679 635 | (51) H02J 7/00 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | LT 14.06.2023 | LU 07.09.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SM 21.12.2022 | | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | (11) 3 679 707 | (51) H04L 67/51 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | (11) 3 679 764 | (51) H04W 8/12 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| SM 30.11.2022 | | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| | | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (11) 3 679 636 | (51) H02J 7/00 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SM 07.12.2022 | | LT 26.07.2023 | LU 06.09.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 3 679 710 | (51) H04W 4/70 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | | | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | | | | |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | | | (11) 3 679 773 | (51) G05B 13/02 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | |
| SM 30.08.2023 | | LU 03.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 680 259 | (51) C08F 4/70 |
| (11) 3 679 965 | (51) A61M 60/113 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 680 052 | (51) B23K 20/12 | LT 16.08.2023 | LU 28.08.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| RS 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LU 03.09.2023 | LV 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| (11) 3 679 967 | (51) A61M 1/36 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (11) 3 680 264 | (51) B01J 35/10 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 680 055 | (51) B23K 20/12 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| RS 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LT 21.12.2022 | LU 07.09.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| (11) 3 680 010 | (51) B01J 6/00 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (11) 3 680 309 | (51) C09K 11/06 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 05.09.2023 | (11) 3 680 056 | (51) B23K 20/12 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LT 18.01.2023 | LU 05.09.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| (11) 3 680 018 | (51) B02C 17/18 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | SM 03.05.2023 | |
| (84) AL 04.01.2023 | (84) AT 04.01.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | (11) 3 680 397 | (51) E02F 9/26 |
| CZ 04.01.2023 | DK 04.01.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| EE 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 3 680 084 | (51) B29C 45/73 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 09.08.2023 | LU 07.09.2023 |
| NL 04.01.2023 | PL 04.01.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SM 04.01.2023 | | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| (11) 3 680 022 | (51) B05B 13/06 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | SM 09.08.2023 | |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (11) 3 680 398 | (51) E02F 9/26 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SM 02.11.2022 | | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (11) 3 680 230 | (51) C07C 221/00 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LU 30.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| (11) 3 680 051 | (51) B23K 20/12 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 680 476 | (51) F02D 41/04 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (11) 3 680 761 | (51) G06F 3/0481 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 23.08.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | SM 23.08.2023 | |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 17.05.2023 | LU 30.09.2023 | | |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (11) 3 680 807 | (51) G06F 21/32 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| | | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| (11) 3 680 534 | (51) C25D 7/00 | (11) 3 680 764 | (51) G06F 3/0484 | LT 23.08.2023 | LU 30.09.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| SM 09.08.2023 | | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| | | LT 28.06.2023 | LU 08.09.2023 | SM 23.08.2023 | |
| (11) 3 680 648 | (51) G01N 21/88 | (11) 3 680 766 | (51) G06F 3/0488 | (11) 3 680 905 | (51) G11C 17/18 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LT 16.08.2023 | LU 28.08.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 |
| MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | MC 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| SM 19.07.2023 | | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| | | SM 28.06.2023 | | | |
| (11) 3 680 652 | (51) G01N 29/04 | (11) 3 680 774 | (51) G06F 9/50 | (11) 3 680 965 | (51) H01M 4/131 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 10.09.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | LT 15.02.2023 | LU 12.09.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | PL 26.04.2023 | NO 16.11.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | RO 26.04.2023 | PT 18.12.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | RS 26.04.2023 | RS 16.08.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | SE 26.04.2023 | SE 16.08.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SK 26.04.2023 | SM 16.08.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 680 699 | (51) G02B 23/00 | (11) 3 680 783 | (51) G06F 13/10 | (11) 3 680 990 | (51) H01R 13/58 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LT 08.03.2023 | LU 29.09.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LU 28.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 680 751 | (51) G06F 1/32 | (11) 3 680 804 | (51) G06K 7/10 | (11) 3 681 029 | (51) H02M 7/48 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LT 23.08.2023 | LU 04.09.2023 | HR 19.10.2022 | LV 19.10.2022 |
| LU 07.09.2023 | LV 14.12.2022 | | | LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | | | MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | | | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | | | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | | | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | | | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 |
| SM 14.12.2022 | | | | SM 19.10.2022 | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (11) 3 681 355 | (51) A47J 31/44 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SM 05.04.2023 | |
| LT 05.07.2023 | LU 04.09.2023 | FI 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | (11) 3 681 399 | (51) A61B 6/04 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| SM 05.07.2023 | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| | | SM 02.11.2022 | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 681 318 | (51) A23L 33/00 | (11) 3 681 357 | (51) A47J 39/02 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SM 07.06.2023 | |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 681 420 | (51) A61B 17/34 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 04.09.2023 | LT 09.08.2023 | LU 14.09.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LU 10.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SM 09.08.2023 | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 681 321 | (51) A24F 40/465 | (11) 3 681 369 | (51) A61B 1/12 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | EE 19.10.2022 | FI 19.10.2022 | (11) 3 681 442 | (51) A61F 2/28 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 29.03.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| NO 29.06.2023 | PT 31.07.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | LU 05.09.2023 | LV 04.01.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SM 19.10.2022 | | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| (11) 3 681 322 | (51) A41D 1/084 | (11) 3 681 371 | (51) A61B 3/113 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | SM 04.01.2023 | |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 681 451 | (51) A61F 13/00 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 15.02.2023 | LU 13.09.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| SM 30.08.2023 | | | | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| (11) 3 681 328 | (51) A42B 3/22 | (11) 3 681 384 | (51) A61B 5/15 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | (11) 3 681 456 | (51) A61G 7/005 |
| LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LU 12.09.2023 | LV 28.12.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | (11) 3 681 498 | (51) A61K 31/405 |
| (11) 3 681 347 | (51) A47B 88/956 | (11) 3 681 389 | (51) A61B 5/024 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.10.2022 | FI 05.10.2022 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | GR 06.01.2023 | HR 05.10.2022 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | IS 05.02.2023 | LT 05.10.2022 |
| LT 21.12.2022 | LU 13.09.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | LU 15.09.2023 | LV 05.04.2023 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | | |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (11) 3 681 504 | (51) A61K 31/496 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 12.07.2023 | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 681 608 | (51) A63B 23/02 | (11) 3 681 684 | (51) B29B 7/32 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 14.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | (11) 3 681 611 | (51) A63H 33/04 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| SM 23.08.2023 | | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| (11) 3 681 524 | (51) A61K 36/28 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| EE 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SM 02.11.2022 | |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 681 697 | (51) B29C 64/165 |
| LU 12.09.2023 | LV 22.02.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SM 22.02.2023 | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| (11) 3 681 564 | (51) A61M 5/20 | SM 10.05.2023 | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (11) 3 681 643 | (51) B05B 12/14 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SM 16.08.2023 | |
| LU 13.09.2023 | LV 10.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 681 710 | (51) B32B 9/00 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | LT 19.07.2023 | LU 11.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SM 10.05.2023 | | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | (11) 3 681 726 | (51) B41J 3/60 |
| (11) 3 681 587 | (51) A61N 1/05 | SM 19.07.2023 | | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (11) 3 681 648 | (51) B07C 5/34 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 14.09.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | SM 16.11.2022 | |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | (11) 3 681 735 | (51) B60C 7/22 |
| SM 23.08.2023 | | SM 26.10.2022 | | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (11) 3 681 588 | (51) A61N 1/05 | (11) 3 681 672 | (51) B23Q 17/24 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | LT 01.03.2023 | LU 11.09.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 14.09.2023 | LU 13.09.2023 | LV 19.07.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 3 681 748 | (51) B60K 6/442 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (11) 3 681 676 | (51) B25B 23/12 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| (11) 3 681 605 | (51) A62B 1/16 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| LT 07.06.2023 | LU 11.09.2023 | LT 12.07.2023 | LU 11.09.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (11) 3 681 757 | (51) B60N 2/28 | (11) 3 681 881 | (51) C07D 403/12 | (11) 3 681 981 | (51) C10J 3/66 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (11) 3 681 771 | (51) B60T 3/00 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 681 984 | (51) C10M 141/12 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (11) 3 681 792 | (51) B63B 39/00 | (11) 3 681 896 | (51) C07H 3/00 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| CZ 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| ES 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| NL 09.11.2022 | PL 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (11) 3 681 985 | (51) C10M 169/04 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| (11) 3 681 795 | (51) B64C 25/08 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (11) 3 681 903 | (51) C07K 16/28 | LT 05.04.2023 | LU 10.09.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 14.09.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 3 681 910 | SM 05.04.2023 | (11) 3 681 988 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (11) 3 681 910 | (51) C07K 16/28 | (84) AL 21.12.2022 | (51) C11D 1/83 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| (11) 3 681 804 | (51) B64G 1/00 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | LU 05.09.2023 | LV 25.01.2023 | LT 21.12.2022 | LU 03.09.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | RO 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SM 21.12.2022 | (11) 3 682 000 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SM 25.01.2023 | (11) 3 681 922 | (51) C08G 18/67 | (51) C07K 14/725 |
| SM 14.06.2023 | (11) 3 681 806 | (51) B65D 1/02 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 05.04.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 31.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | EE 05.04.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | EE 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | GR 06.07.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | GR 08.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 05.08.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | IS 07.04.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | LU 20.09.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | LV 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 05.04.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 13.09.2023 | NL 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PT 07.08.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SM 05.04.2023 | (11) 3 682 046 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | SM 07.12.2022 | (11) 3 681 944 | (51) C08L 21/00 | (51) C25D 11/06 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (11) 3 681 944 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| SM 31.05.2023 | (11) 3 681 840 | (51) B81C 1/00 | (84) DK 23.08.2023 | (84) EE 23.08.2023 | EE 21.06.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) EE 26.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | DK 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | ES 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | GR 24.11.2023 | LT 23.08.2023 | LT 21.06.2023 | LU 17.09.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 17.09.2023 | IS 23.12.2023 | (11) 3 681 944 | (51) C08L 21/00 | MC 21.06.2023 |
| | | LT 23.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | |
| | | | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | |
| | | | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | |
| | | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | |
| | | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | |
| | | | LT 23.08.2023 | LU 14.09.2023 | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (11) 3 682 239 | (51) G01N 33/53 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | LT 10.05.2023 | LU 13.09.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 23.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | LT 22.03.2023 | LU 12.09.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| SM 23.08.2023 | | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | | |
| | | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | (11) 3 682 305 | (51) G05D 1/02 |
| (11) 3 682 190 | (51) G01B 21/26 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) DK 05.04.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | | | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | (11) 3 682 243 | (51) G01N 33/574 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 05.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | LT 12.04.2023 | LU 12.09.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SM 09.08.2023 | | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| SI 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | | | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| | | (11) 3 682 257 | (51) G01R 35/00 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| (11) 3 682 198 | (51) G01F 1/58 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (11) 3 682 307 | (51) G05D 1/02 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 16.08.2023 | LT 17.05.2023 | LU 14.09.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | LT 04.01.2023 | LU 14.09.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| | | SM 17.05.2023 | | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| (11) 3 682 200 | (51) G01J 1/42 | (11) 3 682 278 | (51) G02B 6/44 | SM 04.01.2023 | |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | (11) 3 682 323 | (51) G06F 8/654 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 29.03.2023 | LT 01.02.2023 | LU 11.09.2023 | LT 10.05.2023 | LU 10.09.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| SM 29.03.2023 | | SM 01.02.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| (11) 3 682 204 | (51) G01J 4/04 | (11) 3 682 288 | (51) G02B 27/01 | (11) 3 682 333 | (51) G06F 12/0811 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 14.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 31.05.2023 | LU 03.09.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | | | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (11) 3 682 289 | (51) G02F 1/1335 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 31.05.2023 | |
| | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | |
| (11) 3 682 235 | (51) G01N 33/49 | LT 26.07.2023 | LU 14.09.2023 | (11) 3 682 367 | (51) G06V 20/56 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| LT 26.04.2023 | LU 06.09.2023 | SM 26.07.2023 | | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | | | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (11) 3 682 294 | (51) G02F 1/1347 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | | |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | (11) 3 682 456 | (51) H01H 1/06 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| SM 09.11.2022 | | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| (11) 3 682 382 | (51) G06N 10/70 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | | |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (11) 3 682 505 | (51) H01Q 1/22 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 12.04.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | SM 02.11.2022 | | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | | | LT 05.07.2023 | LU 10.09.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | (11) 3 682 457 | (51) H01H 9/02 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| SM 12.04.2023 | | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| | | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| | | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | | |
| (11) 3 682 411 | (51) H02J 3/00 | LT 14.12.2022 | LU 13.09.2023 | (11) 3 682 526 | (51) H02J 7/02 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 21.12.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LT 24.05.2023 | LU 12.09.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | | | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| RS 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | | | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | | | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| | | (11) 3 682 458 | (51) H01H 19/46 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| | | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| | | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| | | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | | |
| | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | | |
| | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 682 534 | (51) H05B 45/375 |
| | | LT 14.12.2022 | LU 13.09.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 |
| | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 |
| | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 |
| | | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 |
| | | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 |
| | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 |
| | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 |
| | | | | NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 |
| | | | | PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 |
| | | | | RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 |
| | | | | SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 |
| | | | | SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 |
| | | (11) 3 682 460 | (51) H01H 47/22 | (11) 3 682 565 | (51) H04J 11/00 |
| | | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| | | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| | | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| | | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| | | LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 | LT 30.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| | | MC 05.10.2022 | NL 05.10.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| | | NO 05.01.2023 | PL 05.10.2022 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| | | PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| | | RS 05.10.2022 | SE 05.10.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| | | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| | | SM 05.10.2022 | | SM 30.08.2023 | |
| | | (11) 3 682 467 | (51) H01L 21/329 | (11) 3 682 571 | (51) H04L 1/00 |
| | | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| | | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| | | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| | | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| | | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| | | LU 14.09.2023 | LV 28.12.2022 | LT 24.05.2023 | LU 10.09.2023 |
| | | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| | | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| | | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| | | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| | | SM 28.12.2022 | | SM 24.05.2023 | |
| | | (11) 3 682 468 | (51) H01L 21/67 | | |
| | | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | | |
| | | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | | |
| | | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | | |
| | | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | | |
| | | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|
| (11) 3 682 575 (84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LT 05.04.2023 LV 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SI 05.04.2023 SM 05.04.2023 | (51) H04L 1/18 (84) CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 IT 05.04.2023 LU 12.09.2023 MC 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SK 05.04.2023 | (11) 3 682 663 (84) AT 30.08.2023 DK 30.08.2023 ES 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LT 30.08.2023 LV 30.08.2023 NL 30.08.2023 PL 30.08.2023 RO 30.08.2023 SE 30.08.2023 SM 30.08.2023 | (51) H04W 36/16 (84) CZ 30.08.2023 EE 30.08.2023 FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 IT 30.08.2023 LU 15.09.2023 MC 30.08.2023 NO 30.11.2023 PT 02.01.2024 RS 30.08.2023 SK 30.08.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| (11) 3 682 584 (84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023 ES 25.01.2023 GR 26.04.2023 IS 25.05.2023 LT 25.01.2023 LV 25.01.2023 NO 25.04.2023 PT 25.05.2023 RS 25.01.2023 SI 25.01.2023 SM 25.01.2023 | (51) H04L 5/00 (84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 FI 25.01.2023 HR 25.01.2023 IT 25.01.2023 LU 13.09.2023 MC 25.01.2023 PL 25.01.2023 RO 25.01.2023 SE 25.01.2023 SK 25.01.2023 | (11) 3 682 666 (84) AT 16.08.2023 DK 16.08.2023 ES 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LU 07.09.2023 MC 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 RS 16.08.2023 SK 16.08.2023 | (51) H04W 36/00 (84) CZ 16.08.2023 EE 16.08.2023 FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 LV 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RO 16.08.2023 SE 16.08.2023 SM 16.08.2023 | (11) 3 682 687 (84) AT 29.03.2023 DK 29.03.2023 ES 29.03.2023 GR 30.06.2023 IS 29.07.2023 LT 29.03.2023 LV 29.03.2023 NL 29.03.2023 PL 29.03.2023 RO 29.03.2023 SE 29.03.2023 SK 29.03.2023 | (51) H04B 7/06 (84) CZ 29.03.2023 EE 29.03.2023 FI 29.03.2023 HR 29.03.2023 IT 29.03.2023 LU 05.09.2023 MC 29.03.2023 NO 29.06.2023 PT 31.07.2023 RS 29.03.2023 SI 29.03.2023 SM 29.03.2023 |
| (11) 3 682 597 (84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 IT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022 | (51) H04L 41/0806 (84) AT 21.12.2022 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022 | (11) 3 682 668 (84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 ES 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LT 12.04.2023 LV 12.04.2023 NO 12.07.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SI 12.04.2023 SM 12.04.2023 | (51) H04W 36/00 (84) CZ 12.04.2023 EE 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 IT 12.04.2023 LU 10.09.2023 MC 12.04.2023 PL 12.04.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SK 12.04.2023 | (11) 3 682 693 (84) AT 17.05.2023 DK 17.05.2023 ES 17.05.2023 GR 18.08.2023 IS 17.09.2023 LT 17.05.2023 MC 17.05.2023 NO 17.08.2023 PT 18.09.2023 RS 17.05.2023 SI 17.05.2023 SM 17.05.2023 | (51) H04W 72/04 (84) CZ 17.05.2023 EE 17.05.2023 FI 17.05.2023 HR 17.05.2023 IT 17.05.2023 LV 17.05.2023 NL 17.05.2023 PL 17.05.2023 RO 17.05.2023 SE 17.05.2023 SK 17.05.2023 |
| (11) 3 682 611 (84) CZ 07.06.2023 HR 07.06.2023 MC 07.06.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023 | (51) H04L 65/1046 (84) GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (11) 3 682 675 (84) CZ 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 NO 09.11.2023 RO 09.08.2023 SK 09.08.2023 | (51) H04W 52/02 (84) ES 09.08.2023 HR 09.08.2023 MC 09.08.2023 PL 09.08.2023 RS 09.08.2023 SM 09.08.2023 | (11) 3 682 694 (84) AL 30.11.2022 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 HR 30.11.2022 IT 30.11.2022 LV 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022 | (51) H04J 11/00 (84) AT 30.11.2022 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 IS 30.03.2023 LT 30.11.2022 MC 30.11.2022 PL 30.11.2022 RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 SK 30.11.2022 |
| (11) 3 682 632 (84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LT 03.05.2023 LV 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SI 03.05.2023 SM 03.05.2023 | (51) H04N 13/161 (84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 IT 03.05.2023 LU 11.09.2023 MC 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SK 03.05.2023 | (11) 3 682 676 (84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 IT 21.12.2022 LU 11.09.2023 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022 | (51) H04W 52/02 (84) AT 21.12.2022 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022 | (11) 3 682 700 (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023 | (51) H04L 47/24 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 IT 23.08.2023 LU 11.09.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023 |
| (11) 3 682 636 (84) AT 02.08.2023 DK 02.08.2023 ES 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LT 02.08.2023 MC 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 RS 02.08.2023 SK 02.08.2023 | (51) H04N 19/57 (84) CZ 02.08.2023 EE 02.08.2023 FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 IT 02.08.2023 LV 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RO 02.08.2023 SE 02.08.2023 SM 02.08.2023 | (11) 3 682 677 (84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LT 22.03.2023 LV 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 | (51) H04W 52/02 (84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 IT 22.03.2023 LU 11.09.2023 MC 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 | (11) 3 682 713 (84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LT 22.03.2023 LV 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023 | (51) H05B 45/20 (84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 IT 22.03.2023 LU 07.09.2023 MC 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023 |
| | | | | (11) 3 682 845 (84) AT 25.01.2023 DK 25.01.2023 FI 25.01.2023 | (51) A61C 17/00 (84) CZ 25.01.2023 EE 25.01.2023 GR 26.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | LT 24.05.2023 | LU 06.09.2023 | SM 14.12.2022 | |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (11) 3 683 205 | (51) C07C 263/10 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| SM 25.01.2023 | | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 |
| | | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 |
| (11) 3 682 857 | (51) A61F 13/15 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 683 002 | (51) B23K 26/064 | IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NO 05.01.2023 | PL 05.10.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 |
| IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | RS 05.10.2022 | SE 05.10.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 10.09.2023 | SM 05.10.2022 | |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 683 215 | (51) C07D 403/10 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) EE 24.05.2023 | (84) FI 24.05.2023 |
| SM 02.08.2023 | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| (11) 3 682 915 | (51) A61M 1/02 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LU 10.09.2023 | LV 24.05.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | SM 02.08.2023 | | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | (11) 3 683 010 | (51) B23Q 1/38 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SM 24.05.2023 | |
| MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | (11) 3 683 244 | (51) C08F 20/18 |
| PL 22.03.2023 | RO 22.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (11) 3 682 929 | (51) A61M 16/01 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | LT 28.06.2023 | LU 20.09.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SM 07.12.2022 | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 683 026 | (51) B29B 9/16 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | SM 28.06.2023 | |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (11) 3 683 270 | (51) C08L 63/00 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SM 07.12.2022 | | LU 07.09.2023 | LV 24.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (11) 3 682 930 | (51) A61M 16/12 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 12.09.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 683 045 | (51) B32B 5/18 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SM 02.08.2023 | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (11) 3 683 371 | (51) E03F 5/02 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LT 22.02.2023 | LU 14.09.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| SM 02.11.2022 | | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | MC 16.08.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 682 993 | (51) C23C 14/18 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | (11) 3 683 435 | (51) F02N 11/00 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 683 079 | (51) B60K 1/04 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | LT 04.01.2023 | LU 12.09.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LU 13.09.2023 | LV 14.12.2022 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| (11) 3 683 000 | (51) B23K 26/00 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | (11) 3 683 511 | (51) F24F 11/30 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| LV 28.06.2023 | LU 15.09.2023 | SM 12.04.2023 | | LU 14.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| LT 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | | | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 3 683 640 | (51) G05B 23/02 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| SM 28.06.2023 | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | | |
| | | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | (11) 3 683 817 | (51) H01H 9/26 |
| (11) 3 683 514 | (51) F24F 11/84 | LU 30.09.2023 | LV 15.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | LU 14.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 04.09.2023 | SM 15.03.2023 | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (11) 3 683 714 | (51) H04L 41/02 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | |
| SM 30.08.2023 | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 3 683 908 | (51) H02B 1/21 |
| | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 |
| | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| (11) 3 683 565 | (51) G01N 21/3554 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SM 26.07.2023 | |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (11) 3 683 913 | (51) H02J 7/00 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 22.02.2023 | | | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | | | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | (11) 3 683 778 | (51) G07F 13/00 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| SM 22.02.2023 | | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| | | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| (11) 3 683 571 | (51) G01N 21/64 | LU 13.09.2023 | LV 24.05.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | SM 22.02.2023 | |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | NO 24.08.2023 | RO 24.05.2023 | | |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | (11) 3 683 964 | (51) H03K 3/023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 20.09.2023 | SM 24.05.2023 | | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | | | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 3 683 795 | (51) G11B 7/24044 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | LT 29.03.2023 | LU 04.09.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| SM 28.06.2023 | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| | | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| (11) 3 683 583 | (51) G01N 35/00 | LT 21.06.2023 | LU 10.09.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | | |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | (11) 3 683 977 | (51) H04L 5/00 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | | | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (11) 3 683 815 | (51) H01H 3/28 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LU 14.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | MC 12.07.2023 | PL 12.07.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| (11) 3 683 629 | (51) G03G 15/08 | LU 14.09.2023 | LV 23.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | | |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 683 987 | (51) H04L 1/00 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| LU 07.09.2023 | LV 12.04.2023 | (11) 3 683 816 | (51) H01H 9/24 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 684 078 | (51) C08K 9/06 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 14.12.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 684 151 | (51) H05K 7/20 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | LU 07.09.2023 | LV 16.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| SM 14.12.2022 | | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| (11) 3 683 996 | (51) H04L 5/00 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | (11) 3 684 086 | (51) H04W 24/10 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 10.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SM 26.04.2023 | |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 684 156 | (51) H05K 13/02 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | LT 10.05.2023 | LU 18.09.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| (11) 3 684 007 | (51) H04L 9/32 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| CZ 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | SM 10.05.2023 | | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | (11) 3 684 094 | (51) H04W 52/14 | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 684 158 | (51) H05K 13/04 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| (11) 3 684 022 | (51) H04W 72/12 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 684 107 | (51) H04W 74/00 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SM 08.03.2023 | |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 684 164 | (51) A01G 31/02 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (11) 3 684 024 | (51) H04L 9/40 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LU 20.09.2023 | LV 03.05.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 684 125 | (51) H04L 1/1607 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 684 169 | (51) A01J 5/017 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | LT 30.08.2023 | LU 11.09.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| SM 07.12.2022 | | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| (11) 3 684 057 | (51) H04N 19/119 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | LT 17.05.2023 | LU 12.09.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 684 128 | (51) H04W 72/04 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| LU 27.09.2023 | LV 16.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 684 182 | (51) A01N 43/54 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | LU 21.09.2023 | LV 07.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (11) 3 684 246 | (51) A61B 5/00 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LT 22.03.2023 | LU 19.09.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| | | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| (11) 3 684 184 | (51) A01N 43/60 | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 684 217 | (51) A42B 3/28 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | | |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | (11) 3 684 250 | (51) A61B 5/022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 18.09.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | LU 10.09.2023 | LV 21.12.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | LT 19.07.2023 | LU 14.09.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | RS 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| | | | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| (11) 3 684 201 | (51) A24C 5/14 | (11) 3 684 219 | (51) A45D 34/04 | (11) 3 684 267 | (51) A61B 10/02 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| EE 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 15.03.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LT 22.03.2023 | LU 20.09.2023 |
| SI 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| | | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| | | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| | | | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| (11) 3 684 205 | (51) A24F 40/40 | (11) 3 684 224 | (51) A47B 88/463 | (11) 3 684 274 | (51) A61B 17/3203 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | SM 09.08.2023 | |
| MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | | |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | | |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | | |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SM 30.11.2022 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 684 208 | (51) A24F 40/51 | (11) 3 684 228 | (51) A47C 23/04 | (11) 3 684 287 | (51) A61B 90/00 |
| (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | EE 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | LT 28.06.2023 | LU 13.09.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | NL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | | |
| NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | | |
| PT 30.01.2023 | RO 28.09.2022 | RS 30.11.2022 | SM 28.06.2023 | | |
| RS 28.09.2022 | SE 28.09.2022 | SI 30.11.2022 | | | |
| SI 28.09.2022 | SK 28.09.2022 | SM 30.11.2022 | | | |
| SM 28.09.2022 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 684 209 | (51) A24F 47/00 | (11) 3 684 237 | (51) A47L 5/24 | (11) 3 684 289 | (51) A61C 5/00 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | EE 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | LU 19.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | LT 19.07.2023 | LU 20.09.2023 | MC 05.07.2023 | PL 05.07.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | SM 05.07.2023 | |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | | |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | | |
| SM 07.06.2023 | | SM 19.07.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 684 215 | (51) A42B 3/10 | | | (11) 3 684 292 | (51) A61C 19/04 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | | | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | LT 29.03.2023 | LU 19.09.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | PL 29.03.2023 | RO 29.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SM 23.08.2023 | | RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 684 312 | (51) A61F 13/00 | (11) 3 684 445 | (51) A61M 5/142 | (11) 3 684 494 | (51) B01D 35/027 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 18.09.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LU 31.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| SM 23.08.2023 | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SM 09.11.2022 | |
| (11) 3 684 320 | (51) A61J 1/10 | (11) 3 684 449 | (51) A61M 15/00 | (11) 3 684 507 | (51) B01L 3/00 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LU 10.09.2023 | LV 21.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | | |
| (11) 3 684 330 | (51) A61K 8/42 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | (11) 3 684 536 | (51) B23C 3/00 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 21.06.2023 | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | | | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | LU 19.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| | | (11) 3 684 450 | (51) G06F 3/0362 | | |
| | | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | | |
| | | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | | |
| | | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | | |
| | | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | | |
| | | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | | |
| | | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | | |
| | | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | | |
| | | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | | |
| | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | | |
| | | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | | |
| | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | |
| | | SM 02.11.2022 | | | |
| | | (11) 3 684 454 | (51) A61M 16/08 | (11) 3 684 547 | (51) B24B 5/20 |
| | | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 |
| | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LU 05.09.2023 | LV 14.06.2023 |
| | | | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| | | | | NO 14.09.2023 | PT 16.10.2023 |
| | | | | RS 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| | | | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| | | | | | |
| | | (11) 3 684 458 | (51) A61N 1/05 | (11) 3 684 557 | (51) B25J 5/00 |
| | | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 |
| | | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 |
| | | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | EE 21.09.2022 | FI 21.09.2022 |
| | | PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | GR 22.12.2022 | HR 21.09.2022 |
| | | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IS 21.01.2023 | LT 21.09.2022 |
| | | SM 12.07.2023 | | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 |
| | | | | PL 21.09.2022 | PT 23.01.2023 |
| | | | | RO 21.09.2022 | RS 21.09.2022 |
| | | | | SE 21.09.2022 | SI 21.09.2022 |
| | | | | SK 21.09.2022 | SM 21.09.2022 |
| | | | | | |
| | | (11) 3 684 483 | (51) A63F 13/22 | (11) 3 684 591 | (51) B29C 64/165 |
| | | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| | | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| | | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| | | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| | | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| | | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| | | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| | | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| | | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| | | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | | |
| | | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | | |
| | | | | | |
| | | (11) 3 684 490 | (51) B01D 19/02 | | |
| | | (84) AT 11.01.2023 | | | |
| | | DK 11.01.2023 | | | |
| | | EE 11.01.2023 | | | |
| | | ES 11.01.2023 | | | |
| | | GR 12.04.2023 | | | |
| | | IS 11.05.2023 | | | |
| | | LT 11.01.2023 | | | |
| | | MC 11.01.2023 | | | |
| | | PL 11.01.2023 | | | |
| | | RO 11.01.2023 | | | |
| | | SE 11.01.2023 | | | |
| | | SK 11.01.2023 | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| SM 08.03.2023 | | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| (11) 3 684 606 | (51) B29D 30/06 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | LU 13.09.2023 | LV 21.06.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LU 20.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | RS 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 12.04.2023 | (11) 3 684 667 | (51) B61D 23/02 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) DK 21.12.2022 | SM 22.02.2023 | |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | (11) 3 684 692 | (51) B64D 25/00 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SM 12.04.2023 | | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (11) 3 684 614 | (51) C08L 23/08 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | (11) 3 684 674 | (51) B62D 13/06 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| LU 19.09.2023 | LV 17.05.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 684 704 | (51) B65D 47/28 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| SM 17.05.2023 | | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 684 652 | (51) B60R 21/205 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | (11) 3 684 710 | (51) B65D 85/68 |
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | (11) 3 684 675 | (51) B62D 15/02 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | LU 12.09.2023 | LV 24.05.2023 | MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| (11) 3 684 658 | (51) B60T 7/22 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | (11) 3 684 714 | (51) B65G 15/58 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SM 24.05.2023 | | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 684 676 | (51) B62D 15/02 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | LU 05.09.2023 | LV 29.03.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LU 21.09.2023 | LV 24.05.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| (11) 3 684 659 | (51) B60T 8/32 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SM 29.03.2023 | |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | (11) 3 684 745 | (51) C07C 2/08 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | (11) 3 684 687 | (51) B64C 29/00 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | IS 24.09.2023 | LU 06.09.2023 | LT 19.07.2023 | LU 18.09.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | LU 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| SM 23.11.2022 | | RS 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| (11) 3 684 660 | (51) B60T 8/74 | SM 24.05.2023 | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | (11) 3 684 690 | (51) B64D 11/06 | (11) 3 684 746 | (51) C07C 67/08 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | (11) 3 685 013 | (51) E21B 47/07 | LU 12.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | LT 08.03.2023 | LU 17.09.2023 | SM 22.02.2023 | |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | | |
| SM 09.11.2022 | | NL 08.03.2023 | PL 08.03.2023 | | |
| | | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | (11) 3 685 058 | (51) F16C 11/06 |
| (11) 3 684 993 | (51) E05B 77/04 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | | | EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | | | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | (11) 3 685 018 | (51) F01D 5/28 | HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 |
| IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 |
| LT 05.04.2023 | LU 17.09.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | LT 26.04.2023 | LU 21.09.2023 | SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | | |
| | | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (11) 3 685 060 | (51) F16C 13/02 |
| | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| (11) 3 684 996 | (51) E05C 7/04 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | CZ 12.10.2022 | EE 12.10.2022 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| DK 31.05.2023 | DE 31.05.2023 | | | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | | | LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | (11) 3 685 027 | (51) F02C 9/26 | MC 12.10.2022 | NL 12.10.2022 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NO 12.01.2023 | PL 12.10.2022 |
| LT 31.05.2023 | LU 18.09.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | SM 12.10.2022 | |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | LU 12.09.2023 | LV 04.01.2023 | | |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (11) 3 685 068 | (51) F16D 65/56 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| | | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 |
| | | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| | | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| | | SM 04.01.2023 | | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| (11) 3 685 003 | (51) E21B 7/00 | | | LU 21.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | (11) 3 685 028 | (51) F02C 9/26 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SM 25.01.2023 | |
| MC 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | | |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LU 12.09.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 3 685 074 | (51) F16H 48/36 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SM 02.11.2022 | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| | | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| | | SM 26.04.2023 | | LT 02.08.2023 | LU 21.09.2023 |
| (11) 3 685 005 | (51) E21B 21/08 | | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (11) 3 685 041 | (51) F04B 35/04 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | | |
| LT 12.07.2023 | LU 17.09.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 685 076 | (51) F16J 15/34 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LT 10.05.2023 | LU 21.09.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 10.08.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| NL 12.07.2023 | PT 11.09.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| PT 13.11.2023 | RS 10.05.2023 | PL 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 10.05.2023 | RO 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| | | | | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| | | | | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| (11) 3 685 006 | (51) E21B 34/16 | (11) 3 685 052 | (51) F16B 5/04 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | SM 19.04.2023 | |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | | |
| IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | | |
| LU 11.09.2023 | LV 22.03.2023 | | | | |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | | | | |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | | | | |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | | | | |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | | | | |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 685 083 | (51) <i>F16L 5/00</i> | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 07.06.2023 | LU 20.09.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 685 193 | (51) <i>G01V 1/28</i> | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (11) 3 685 104 | (51) <i>F24D 19/00</i> | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SM 07.06.2023 | |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (11) 3 685 212 | (51) <i>G02B 27/01</i> |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 10.05.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (11) 3 685 196 | (51) <i>E21B 47/005</i> | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| SM 10.05.2023 | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| (11) 3 685 140 | (51) <i>G01N 1/22</i> | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SM 31.05.2023 | |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | MC 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | (11) 3 685 217 | (51) <i>A44C 5/00</i> |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | SM 02.11.2022 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LU 18.09.2023 | LV 19.04.2023 | (11) 3 685 198 | (51) <i>G01V 3/10</i> | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | LU 21.09.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SM 19.04.2023 | | LT 07.06.2023 | LU 19.09.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (11) 3 685 146 | (51) <i>G01N 25/72</i> | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 685 224 | (51) <i>G02F 1/35</i> |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 685 202 | (51) <i>G02B 6/38</i> | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LT 19.04.2023 | LU 18.09.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| SM 22.02.2023 | | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| (11) 3 685 149 | (51) <i>G01N 27/22</i> | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SM 19.04.2023 | |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 685 228 | (51) <i>G03B 15/05</i> |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (11) 3 685 206 | (51) <i>G02B 21/33</i> | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| (11) 3 685 150 | (51) <i>G01N 29/04</i> | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LT 26.07.2023 | LU 17.09.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 19.09.2023 | LT 02.08.2023 | LU 19.09.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SM 26.07.2023 | |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (11) 3 685 247 | (51) <i>G06F 3/01</i> |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| SM 31.05.2023 | | SM 02.08.2023 | | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| (11) 3 685 170 | (51) <i>G01P 5/14</i> | (11) 3 685 208 | (51) <i>G02B 26/08</i> | LT 23.08.2023 | LU 12.09.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| | | | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | (11) 3 685 526 | (51) H04B 7/185 |
| (11) 3 685 251 | (51) G06F 3/0481 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | (11) 3 685 420 | (51) H01J 35/06 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | LT 26.07.2023 | LU 19.09.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 22.02.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| NO 22.05.2023 | PT 22.06.2023 | PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SM 28.06.2023 | | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | | | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 685 288 | (51) G06F 21/32 | (11) 3 685 446 | (51) H01L 31/0224 | (11) 3 685 533 | (51) H04L 1/00 |
| (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| HR 28.09.2022 | IS 28.09.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | LU 24.09.2023 | LV 07.06.2023 | LT 19.07.2023 | LU 22.09.2023 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | | | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 685 319 | (51) G06N 3/063 | (11) 3 685 465 | (51) H01M 10/0525 | (11) 3 685 542 | (51) H04L 5/00 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 18.09.2023 | LU 12.09.2023 | LV 14.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 21.09.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SM 30.08.2023 | | SM 14.06.2023 | | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 685 379 | (51) G11C 5/14 | (11) 3 685 476 | (51) H01R 13/514 | (11) 3 685 562 | (51) H04L 9/40 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | EE 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | LU 18.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 11.09.2023 | LU 19.09.2023 | LV 24.05.2023 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | SM 10.05.2023 | |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | | |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | SM 24.05.2023 | | | |
| (11) 3 685 407 | (51) G21C 3/07 | (11) 3 685 480 | (51) H01S 5/042 | (11) 3 685 589 | (51) H04R 1/32 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 10.09.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 14.06.2023 | LU 18.09.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | | | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (11) 3 685 499 | (51) H02M 1/12 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| SM 26.07.2023 | | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| | | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| | | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| | | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | | |
| | | LU 19.09.2023 | LV 03.05.2023 | (11) 3 685 616 | (51) H04L 1/00 |
| | | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| | | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| | | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| | | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| | | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| | | SM 03.05.2023 | | LT 11.01.2023 | LU 19.09.2023 |
| | | | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | (11) 3 685 725 | (51) A47L 9/16 | LT 30.08.2023 | LU 18.09.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| (11) 3 685 618 | (51) H04L 5/00 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | SM 30.08.2023 | |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | | |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | (11) 3 685 865 | (51) A61L 27/06 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SM 30.11.2022 | | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 685 726 | (51) A47L 9/16 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SM 05.07.2023 | |
| (11) 3 685 630 | (51) H05B 3/76 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 685 894 | (51) A63G 7/00 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) EE 21.06.2023 | (84) FI 21.06.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | | | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | (11) 3 685 731 | (51) A61B 1/06 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SM 21.06.2023 | |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | | |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 685 907 | (51) B01D 53/62 |
| SM 26.10.2022 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (11) 3 685 644 | (51) H05K 9/00 | LT 07.06.2023 | LU 12.09.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 30.11.2022 | PL 30.11.2022 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 685 817 | (51) A61K 8/34 | SM 30.11.2022 | |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | | |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (11) 3 685 929 | (51) B05D 7/14 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| | | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| (11) 3 685 687 | (51) A24F 40/44 | LT 05.07.2023 | LU 19.09.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | LT 22.02.2023 | LU 21.09.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | SM 05.07.2023 | | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | | | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (11) 3 685 828 | (51) A61K 9/10 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | | |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | (11) 3 685 931 | (51) C21D 9/52 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SM 14.06.2023 | | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| | | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (11) 3 685 693 | (51) A41D 1/00 | LU 20.09.2023 | LV 19.04.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | LU 20.09.2023 | LV 23.08.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 01.03.2023 | SM 19.04.2023 | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (11) 3 685 832 | (51) A61K 31/196 | | |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 685 966 | (51) B25F 5/02 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| SM 01.03.2023 | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 |
| IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LU 07.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | (11) 3 686 045 | (51) B60L 5/28 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 686 191 | (51) C07D 275/02 |
| (11) 3 685 981 | (51) B29C 43/14 | LT 22.02.2023 | LU 30.09.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | ES 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| LU 21.09.2023 | LV 08.03.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | NL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | (11) 3 686 068 | (51) B60S 1/60 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 686 197 | (51) C07D 403/12 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| SM 08.03.2023 | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| (11) 3 685 986 | (51) B29C 51/14 | LT 30.08.2023 | LU 13.09.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | LU 20.09.2023 | LV 21.06.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 21.09.2023 | SM 30.08.2023 | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (11) 3 686 084 | (51) B62D 15/02 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (11) 3 686 198 | (51) C07D 405/12 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| (11) 3 685 989 | (51) B29C 64/124 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 18.09.2023 | (11) 3 686 125 | (51) B65D 77/22 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | (11) 3 686 221 | (51) C08F 2/22 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | LT 30.08.2023 | LU 18.09.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (11) 3 686 001 | (51) B32B 5/18 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SM 30.08.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | (11) 3 686 136 | (51) B65H 7/02 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 21.09.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (11) 3 686 226 | (51) C08F 226/04 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | LT 01.03.2023 | LU 18.09.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (11) 3 686 013 | (51) B41J 2/045 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 686 175 | (51) C04B 35/66 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SM 12.07.2023 | |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | (11) 3 686 297 | (51) C21D 9/52 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 3 686 501 | (51) <i>F24F 7/08</i> |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | | | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 686 429 | (51) <i>F04B 39/00</i> | LU 22.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| | | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| (11) 3 686 307 | (51) <i>B22F 3/10</i> | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LT 19.04.2023 | LU 21.09.2023 | SM 01.03.2023 | |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | | |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (11) 3 686 543 | (51) <i>F41B 11/71</i> |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | SM 19.04.2023 | | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | | | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (11) 3 686 451 | (51) <i>F16D 3/20</i> | LT 05.07.2023 | LU 22.09.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| | | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| (11) 3 686 324 | (51) <i>D01D 5/00</i> | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SM 05.07.2023 | |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | | |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (11) 3 686 559 | (51) <i>G01D 5/12</i> |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 13.09.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | | | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | (11) 3 686 452 | (51) <i>F16D 41/08</i> | LT 22.03.2023 | LU 18.09.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| (11) 3 686 354 | (51) <i>E02F 9/22</i> | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LT 30.08.2023 | LU 20.09.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | | |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (11) 3 686 564 | (51) <i>G01F 1/661</i> |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SM 30.08.2023 | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (11) 3 686 453 | (51) <i>F16D 41/10</i> | LU 21.09.2023 | LV 09.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| | | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| (11) 3 686 417 | (51) <i>F02D 41/04</i> | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SM 09.08.2023 | |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | | |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | LU 20.09.2023 | LV 12.04.2023 | (11) 3 686 578 | (51) <i>G01N 21/27</i> |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| LU 22.09.2023 | LV 05.04.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | SM 12.04.2023 | | LT 02.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (11) 3 686 482 | (51) <i>F21S 41/00</i> | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SM 05.04.2023 | | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 686 420 | (51) <i>F02M 27/02</i> | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | | |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LT 25.01.2023 | LU 13.09.2023 | (11) 3 686 646 | (51) <i>G01N 21/64</i> |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 10.09.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SM 25.01.2023 | | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 687 154 | (51) H04N 23/54 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| (11) 3 686 665 | (51) G02F 1/1343 | | | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 686 900 | (51) G21C 3/34 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 14.09.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | | |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LT 03.05.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 687 162 | (51) H04N 5/931 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| SM 02.08.2023 | | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| | | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| (11) 3 686 684 | (51) G03G 15/08 | | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (11) 3 686 947 | (51) H01L 51/00 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SM 16.11.2022 | |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | | |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (11) 3 687 178 | (51) H04N 13/139 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | LU 03.09.2023 | LV 12.04.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| SM 09.11.2022 | | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | LT 15.03.2023 | LU 21.09.2023 |
| (11) 3 686 769 | (51) G06V 40/13 | | | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 686 992 | (51) H01Q 1/32 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | | |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (11) 3 687 204 | (51) H04W 72/12 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| SM 21.06.2023 | | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| (11) 3 686 774 | (51) G06V 10/82 | | | LU 21.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (11) 3 687 018 | (51) H02H 9/04 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SM 12.04.2023 | |
| (11) 3 686 795 | (51) G06V 10/44 | | | | |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | (11) 3 687 212 | (51) H04W 24/08 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| | | | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| (11) 3 686 818 | (51) G06Q 10/06 | | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (11) 3 687 074 | (51) H04B 1/10 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| SM 07.06.2023 | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SM 10.05.2023 | |
| | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | | |
| (11) 3 686 845 | (51) G06T 7/30 | | | | |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (11) 3 687 213 | (51) H04W 24/02 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (11) 3 687 457 | (51) A61F 2/44 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | LT 05.04.2023 | LU 27.09.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| LU 26.09.2023 | LV 12.04.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | | |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | (11) 3 687 594 | (51) A61M 1/02 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SM 12.04.2023 | | SM 17.05.2023 | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| | | | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (11) 3 687 412 | (51) A61B 7/02 | (11) 3 687 466 | (51) A61F 13/00 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| LT 28.06.2023 | LU 28.09.2023 | LT 09.08.2023 | LU 24.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | | |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 687 595 | (51) A61M 1/06 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | SM 09.08.2023 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 687 415 | (51) A61B 8/12 | (11) 3 687 497 | (51) A61K 9/00 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | | |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 3 687 632 | (51) A61Q 19/08 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| | | | | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| (11) 3 687 426 | (51) A61B 17/295 | (11) 3 687 502 | (51) A61K 9/16 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| LU 25.09.2023 | LV 12.04.2023 | | | SM 21.12.2022 | |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | (11) 3 687 529 | (51) A61K 31/395 | | |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (11) 3 687 641 | (51) A63F 13/22 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| SM 12.04.2023 | | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| | | LT 12.07.2023 | LU 26.09.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| (11) 3 687 437 | (51) A61C 5/40 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 25.09.2023 | SM 12.07.2023 | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (11) 3 687 587 | (51) A61L 15/10 | | |
| PT 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (11) 3 687 657 | (51) B01D 45/12 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| SE 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| SM 29.03.2023 | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| | | LT 07.06.2023 | LU 24.09.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| (11) 3 687 441 | (51) A61C 8/00 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SM 07.06.2023 | | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| LT 11.01.2023 | LU 27.09.2023 | | | SM 23.11.2022 | |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (11) 3 687 593 | (51) A61M 1/02 | (11) 3 687 678 | (51) B01J 13/14 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 25.09.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | (11) 3 687 783 | (51) B29C 53/36 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| NO 24.08.2023 | PT 25.09.2023 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | LU 28.09.2023 | LV 04.01.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| (11) 3 687 693 | (51) B01L 9/06 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | LT 09.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SM 04.01.2023 | (11) 3 687 738 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 687 738 | (51) B25F 5/00 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 10.09.2023 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 | SM 09.08.2023 | |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | (11) 3 687 795 | (51) B32B 27/08 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | LU 27.09.2023 | LV 17.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | MC 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| SM 28.06.2023 | | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (11) 3 687 696 | (51) B03C 1/01 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (84) DK 08.03.2023 | (84) EE 08.03.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | (11) 3 687 745 | (51) B25J 11/00 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| LU 18.09.2023 | LV 08.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (11) 3 687 800 | (51) B41J 2/045 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| (11) 3 687 698 | (51) B03C 5/00 | LT 26.07.2023 | LU 21.09.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LT 01.02.2023 | LU 25.09.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SM 26.07.2023 | (11) 3 687 750 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (11) 3 687 750 | (51) B27N 3/04 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 687 821 | (51) B41J 3/54 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| (11) 3 687 707 | (51) B06B 1/02 | LU 26.09.2023 | LV 12.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 14.06.2023 | LU 12.09.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 687 761 | (51) B29C 49/00 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | LT 30.08.2023 | LU 14.09.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 687 823 | (51) B42D 25/305 |
| SM 16.11.2022 | | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| (11) 3 687 710 | (51) B21B 37/52 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | SM 30.08.2023 | (11) 3 687 776 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | (11) 3 687 776 | (51) B29C 70/08 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 23.03.2023 | RS 23.11.2022 |
| LU 24.09.2023 | LV 05.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 687 827 | (51) B42D 25/40 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | LT 07.06.2023 | LU 24.09.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| SM 05.04.2023 | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| (11) 3 687 721 | (51) B23B 29/034 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 |
| | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | | |

| | | | | |
|--|---------------|---|---------------|---|
| LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SM 01.03.2023 |
| NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | LT 28.12.2022 | LU 17.09.2023 | (11) 3 687 953 (51) <i>C04B 28/06</i> |
| PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 (84) ES 30.08.2023 |
| RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | GR 01.12.2023 |
| SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | IS 30.12.2023 |
| SM 12.10.2022 | | RO 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | NO 30.11.2023 |
| | | SE 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | RS 30.08.2023 |
| (11) 3 687 830 (51) <i>B44B 5/02</i> | | SK 28.12.2022 | | SM 30.08.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023 | | | | |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (11) 3 687 879 (51) <i>B61L 25/02</i> | | |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 (84) DK 07.06.2023 | | (11) 3 687 969 (51) <i>C07C 67/08</i> |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | EE 07.06.2023 | | (84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | GR 08.09.2023 | | DK 02.08.2023 |
| LU 26.09.2023 | LV 24.05.2023 | IS 07.10.2023 | | EE 02.08.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | IT 07.06.2023 | | ES 02.08.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | LV 07.06.2023 | | GR 03.11.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | NL 07.06.2023 | | IS 02.12.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | NO 07.09.2023 | | LT 02.08.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | PT 09.10.2023 | | LV 02.08.2023 |
| SM 24.05.2023 | | RS 07.06.2023 | | NL 02.08.2023 |
| | | SI 07.06.2023 | | PT 04.12.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | RS 02.08.2023 |
| (11) 3 687 832 (51) <i>B60B 1/12</i> | | | | SK 02.08.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 (84) ES 05.07.2023 | | (11) 3 687 888 (51) <i>B62L 3/02</i> | | |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 (84) CZ 05.07.2023 | | (11) 3 687 988 (51) <i>C07D 403/12</i> |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | DK 05.07.2023 | | (84) AT 03.05.2023 (84) CZ 03.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | | DK 03.05.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | | ES 03.05.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | | GR 04.08.2023 |
| | | IS 05.11.2023 | | IS 03.09.2023 |
| | | LT 05.07.2023 | | IT 03.05.2023 |
| (11) 3 687 836 (51) <i>B60C 11/00</i> | | LV 05.07.2023 | | LU 24.09.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023 | | NL 05.07.2023 | | MC 03.05.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | NO 05.10.2023 | | NO 03.08.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | PL 05.07.2023 | | PT 04.09.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RO 05.07.2023 | | RS 03.05.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SE 05.07.2023 | | SI 03.05.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 28.09.2023 | SM 05.07.2023 | | SM 03.05.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | | | |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | (11) 3 687 898 (51) <i>B64C 25/56</i> | | (11) 3 687 991 (51) <i>B01D 57/02</i> |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | (84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022 | | (84) CZ 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | CZ 16.11.2022 | | IS 05.11.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | EE 16.11.2022 | | NO 05.10.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | FI 16.11.2022 | | RO 05.07.2023 |
| | | HR 16.11.2022 | | SK 05.07.2023 |
| | | LT 16.11.2022 | | |
| (11) 3 687 838 (51) <i>B60C 11/11</i> | | MC 16.11.2022 | | |
| (84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023 | | NO 16.02.2023 | | (11) 3 688 043 (51) <i>C08F 4/659</i> |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PT 16.03.2023 | | (84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | RS 16.11.2022 | | DK 14.06.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SI 16.11.2022 | | FI 14.06.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SM 16.11.2022 | | GR 15.09.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 28.09.2023 | | | IS 14.10.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (11) 3 687 903 (51) <i>B64D 11/06</i> | | LT 14.06.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | (84) AT 01.02.2023 (84) CZ 01.02.2023 | | LV 14.06.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | DK 01.02.2023 | | MC 14.06.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | EE 01.02.2023 | | NO 14.09.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | FI 01.02.2023 | | PT 16.10.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | GR 02.05.2023 | | RS 14.06.2023 |
| | | IS 01.06.2023 | | SI 14.06.2023 |
| | | LT 01.02.2023 | | SM 14.06.2023 |
| | | LV 01.02.2023 | | |
| (11) 3 687 839 (51) <i>B60D 1/36</i> | | NL 01.02.2023 | | (11) 3 688 051 (51) <i>C08G 18/08</i> |
| (84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023 | | NO 01.05.2023 | | (84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 01.06.2023 | | GR 08.09.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 01.02.2023 | | IS 07.10.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SE 01.02.2023 | | MC 07.06.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SI 01.02.2023 | | NO 07.09.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 25.09.2023 | SM 01.02.2023 | | RO 07.06.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | | | SK 07.06.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 3 687 925 (51) <i>B65D 85/804</i> | | (11) 3 688 079 (51) <i>C08J 9/00</i> |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023 | | (84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 01.03.2023 | | CZ 23.11.2022 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | EE 01.03.2023 | | DK 23.11.2022 |
| SM 23.08.2023 | | FI 01.03.2023 | | FI 23.11.2022 |
| | | GR 02.06.2023 | | HR 23.11.2022 |
| | | IS 01.07.2023 | | LT 23.11.2022 |
| | | LU 21.09.2023 | | MC 23.11.2022 |
| | | MC 01.03.2023 | | NO 23.02.2023 |
| | | NO 01.06.2023 | | PL 23.11.2022 |
| | | PT 03.07.2023 | | RO 23.11.2022 |
| | | RS 01.03.2023 | | SE 23.11.2022 |
| | | SI 01.03.2023 | | SK 23.11.2022 |
| (11) 3 687 854 (51) <i>B60N 2/16</i> | | | | |
| (84) AL 28.12.2022 (84) AT 28.12.2022 | | | | |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | | | |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | | | |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) EE 09.08.2023 | (84) FI 09.08.2023 | (11) 3 688 322 | (51) F16B 39/18 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| LU 17.09.2023 | LV 09.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| MC 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (11) 3 688 366 | (51) F17C 13/08 |
| | | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| (11) 3 688 272 | (51) E21B 33/14 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SM 07.06.2023 | |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | | (11) 3 688 371 | (51) F21V 8/00 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 688 323 | (51) F16B 39/18 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| NL 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | LT 30.08.2023 | LU 27.09.2023 |
| SM 02.11.2022 | | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| | | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| (11) 3 688 278 | (51) E21B 43/38 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | (11) 3 688 396 | (51) F28B 1/06 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | | | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 688 324 | (51) F16B 39/18 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | LT 26.07.2023 | LU 26.09.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| | | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| (11) 3 688 281 | (51) E21B 19/00 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | SM 26.07.2023 | |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | | |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | (11) 3 688 401 | (51) F41G 1/34 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 27.09.2023 | | | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (11) 3 688 346 | (51) F16K 1/42 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| NL 17.05.2023 | PL 17.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | LT 23.08.2023 | LU 27.09.2023 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| SM 17.05.2023 | | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| | | LT 04.01.2023 | LU 14.09.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (11) 3 688 317 | (51) F15B 13/043 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | SM 23.08.2023 | |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | | |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | (11) 3 688 402 | (51) F42B 1/04 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 25.09.2023 | | | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (11) 3 688 351 | (51) G05D 16/06 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | LT 29.03.2023 | LU 21.09.2023 |
| PT 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LT 15.03.2023 | LU 27.09.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| | | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | | |
| (11) 3 688 319 | (51) F16B 13/06 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | (11) 3 688 404 | (51) G01B 11/00 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | RS 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 688 354 | (51) F16K 47/08 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 23.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LT 07.06.2023 | LU 27.09.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SM 16.08.2023 | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 688 420 | (51) G01F 23/284 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | LU 29.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | | | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| LU 19.07.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 688 458 | (51) G01N 33/18 | SM 19.07.2023 | |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | | |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | EE 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | (11) 3 688 517 | (51) G02B 27/01 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LU 26.09.2023 | LV 25.01.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| SM 19.07.2023 | | MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| | | PL 25.01.2023 | RO 25.01.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| (11) 3 688 430 | (51) G01K 1/14 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | LT 15.03.2023 | LU 08.09.2023 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | SM 25.01.2023 | | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | | | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | (11) 3 688 483 | (51) G01S 19/07 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | | |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (11) 3 688 526 | (51) G02F 1/295 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| | | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (11) 3 688 436 | (51) G01L 19/00 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | LT 12.07.2023 | LU 23.09.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | | | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | (11) 3 688 493 | (51) G01S 19/00 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| IT 08.03.2023 | LU 08.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| LV 27.09.2023 | LV 08.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | SM 12.07.2023 | |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | | |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | LT 19.04.2023 | LU 21.09.2023 | (11) 3 688 541 | (51) G05D 1/02 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| SM 08.03.2023 | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| | | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| (11) 3 688 438 | (51) G01M 3/20 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LT 11.01.2023 | LU 21.09.2023 |
| EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | (11) 3 688 498 | (51) E21B 43/00 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 28.09.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | | |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | LT 21.06.2023 | LU 12.09.2023 | (11) 3 688 549 | (51) G05G 5/03 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 688 454 | (51) G01N 31/22 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 688 508 | (51) G02B 21/33 | | |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | (11) 3 688 575 | (51) G06F 8/60 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| LT 29.03.2023 | LU 24.09.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | LU 28.09.2023 | LV 17.05.2023 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 |
| | | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 |
| (11) 3 688 456 | (51) G01N 33/15 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SM 17.05.2023 | | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | | | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (11) 3 688 509 | (51) G02B 23/00 | (11) 3 688 578 | (51) G06F 9/48 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| LT 24.05.2023 | LU 28.09.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SM 11.01.2023 | |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | (11) 3 688 751 | (51) G10L 21/0272 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (11) 3 688 650 | (51) G06F 21/64 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| (11) 3 688 597 | (51) G06F 12/0811 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | LU 28.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LT 26.07.2023 | LU 28.09.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 28.12.2022 | |
| LU 17.09.2023 | LV 05.04.2023 | (11) 3 688 653 | (51) G06F 21/79 | (11) 3 688 756 | (51) G11B 27/031 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| SM 05.04.2023 | | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| (11) 3 688 604 | (51) G06F 15/78 | LU 26.09.2023 | LV 05.04.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 24.09.2023 | (11) 3 688 657 | (51) B41J 29/17 | (11) 3 688 777 | (51) H01F 38/08 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SM 23.08.2023 | | LU 25.09.2023 | LV 10.05.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| (11) 3 688 635 | (51) G06F 21/32 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SM 10.05.2023 | | SM 02.11.2022 | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 688 705 | (51) H04L 9/00 | (11) 3 688 780 | (51) H01H 9/54 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LU 25.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| (11) 3 688 638 | (51) G01F 23/24 | (11) 3 688 745 | (51) G09F 3/00 | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | HR 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | (11) 3 688 794 | (51) H01L 21/67 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | LV 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | PT 02.03.2023 | SM 02.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | RS 02.11.2022 | | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | SK 02.11.2022 | | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | (11) 3 688 746 | (51) G02F 1/13 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LT 28.06.2023 | LU 21.09.2023 |
| SM 04.01.2023 | | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| (11) 3 688 647 | (51) G06F 21/53 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | SM 28.06.2023 | |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (11) 3 688 812 | (51) H01L 21/336 |
| LT 14.06.2023 | LU 25.09.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | (11) 3 688 915 | (51) H04L 5/00 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| LU 27.09.2023 | LV 02.08.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SM 16.11.2022 | | LU 26.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | | | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| SM 02.08.2023 | | | | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| (11) 3 688 833 | (51) H01M 10/42 | (11) 3 688 852 | (51) H02H 3/02 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | SM 22.02.2023 | |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | | |
| IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | (11) 3 688 916 | (51) H04L 5/00 |
| LU 04.09.2023 | LV 21.06.2023 | LU 25.09.2023 | LV 28.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SM 21.06.2023 | | | | | |
| (11) 3 688 835 | (51) H01Q 1/22 | (11) 3 688 870 | (51) H03G 3/00 | (11) 3 688 951 | (51) H04L 9/40 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 28.09.2023 | LT 14.06.2023 | LU 26.09.2023 | LU 19.09.2023 | LV 23.08.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | NL 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | PL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | RO 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | SE 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 688 836 | (51) H01Q 1/22 | (11) 3 688 871 | (51) H03K 17/95 | (11) 3 688 953 | (51) H04W 12/00 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 02.08.2023 | LU 27.09.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LU 19.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| | | SM 02.08.2023 | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 688 840 | (51) H01Q 1/24 | (11) 3 688 872 | (51) H03K 17/96 | (11) 3 688 957 | (51) H04L 67/10 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 30.09.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LT 08.03.2023 | LU 28.09.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 10.04.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 07.12.2022 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | SE 02.08.2023 | SI 07.12.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SM 02.08.2023 | SM 07.12.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| | | | | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 688 847 | (51) H01S 3/094 | (11) 3 688 911 | (51) H04L 1/18 | (11) 3 688 961 | (51) H04L 9/40 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 01.03.2023 | LU 26.09.2023 | IT 17.05.2023 | LU 28.09.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| | | SM 01.03.2023 | | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 688 850 | (51) H01T 13/41 | | | | |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | | | | |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | | | | |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | | | | |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 688 968 | (51) H04L 67/568 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | LT 26.04.2023 | LU 27.09.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SM 14.12.2022 | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (11) 3 689 047 | (51) H04W 52/06 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| LU 01.03.2023 | LT 27.09.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SM 26.04.2023 | |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 689 067 | (51) H04W 76/28 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | LU 28.09.2023 | LV 28.12.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| SM 01.03.2023 | | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (11) 3 688 974 | (51) H04M 3/42 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | LT 19.07.2023 | LU 28.09.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | SM 28.12.2022 | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | (11) 3 689 048 | (51) H04W 52/34 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SM 19.07.2023 | |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 689 073 | (51) H04W 72/12 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | LT 30.08.2023 | LU 26.09.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| (11) 3 688 996 | (51) H04N 21/234 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | (11) 3 689 049 | (51) H04W 52/36 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PT 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 08.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 689 078 | (51) H04W 72/12 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | LU 25.09.2023 | LV 19.04.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| SM 08.03.2023 | | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| (11) 3 689 033 | (51) H04W 48/12 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LT 14.06.2023 | LU 21.09.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | SM 19.04.2023 | | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| MC 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (11) 3 689 060 | (51) H04W 72/23 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | EE 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| SM 09.11.2022 | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| (11) 3 689 043 | (51) H04W 52/02 | LT 16.08.2023 | LU 28.09.2023 | (11) 3 689 082 | (51) H04W 74/00 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SM 16.08.2023 | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 26.09.2023 | (11) 3 689 061 | (51) H04W 76/14 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (11) 3 689 093 | (51) H04W 76/11 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LU 28.09.2023 | LV 16.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| (11) 3 689 045 | (51) H04B 7/26 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 28.09.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 689 064 | (51) H04W 72/04 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SM 05.07.2023 | |
| LU 04.09.2023 | LV 14.12.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (11) 3 689 108 | (51) H05B 45/00 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | SM 02.11.2022 | | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| LT 08.02.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 689 385 | (51) A61F 2/02 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 689 540 | (51) B23Q 17/24 |
| SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | IT 23.12.2023 | LU 20.09.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (11) 3 689 129 | (51) A01D 69/06 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LU 28.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SM 23.08.2023 | | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (11) 3 689 403 | (51) A61M 16/00 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| (11) 3 689 215 | (51) A47L 11/40 | (84) DK 16.08.2023 | (84) EE 16.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 689 577 | (51) B29C 49/18 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | SM 16.08.2023 | | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| SM 31.05.2023 | | | | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| (11) 3 689 250 | (51) A61B 8/08 | (11) 3 689 492 | (51) B21J 13/02 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | (11) 3 689 589 | (51) B31B 50/58 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | LT 22.03.2023 | LU 27.09.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| (11) 3 689 253 | (51) A61B 10/02 | (11) 3 689 493 | (51) B21J 13/02 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | SM 22.03.2023 | |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | (11) 3 689 591 | (51) B32B 1/08 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| SM 02.08.2023 | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| (11) 3 689 309 | (51) B29C 65/08 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | LT 25.01.2023 | LU 12.09.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 689 496 | (51) B22D 41/58 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 19.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | (11) 3 689 605 | (51) B32B 27/34 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | MC 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SM 19.04.2023 | | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 689 351 | (51) C07D 215/48 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 689 538 | (51) B23Q 7/04 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| | | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 25.09.2023 | SM 22.02.2023 | | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | | | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (11) 3 690 335 | (51) F24F 5/00 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | | |
| (11) 3 690 194 | (51) F01D 17/02 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 690 360 | (51) F25B 41/20 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | | | LT 12.07.2023 | LU 18.09.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (11) 3 690 340 | (51) F24F 13/14 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | SM 12.07.2023 | |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LT 17.05.2023 | LU 21.09.2023 | | |
| | | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (11) 3 690 425 | (51) G01N 21/53 |
| (11) 3 690 256 | (51) F15B 11/00 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | | | LU 29.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | (11) 3 690 342 | (51) F24F 13/20 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SM 19.07.2023 | |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | | |
| SM 16.11.2022 | | LU 27.09.2023 | LV 28.06.2023 | (11) 3 690 441 | (51) G01N 33/543 |
| | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| (11) 3 690 265 | (51) F16C 19/36 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | | | LT 10.05.2023 | LU 29.09.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 690 343 | (51) F24F 13/20 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LU 27.09.2023 | LV 18.01.2023 | | |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (11) 3 690 462 | (51) G01R 31/392 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| | | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (11) 3 690 295 | (51) F16K 31/53 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SM 18.01.2023 | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | | LT 26.07.2023 | LU 11.09.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 690 344 | (51) F24F 13/22 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 25.09.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SM 26.07.2023 | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | | |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LU 28.09.2023 | LV 19.04.2023 | (11) 3 690 523 | (51) G02F 1/1333 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| | | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| (11) 3 690 301 | (51) F16N 11/08 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SM 19.04.2023 | | LT 03.05.2023 | LU 26.09.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | | | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | (11) 3 690 358 | (51) F25B 41/00 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 22.02.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | | | | |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| (11) 3 690 539 | (51) G02F 1/133 | LT 02.08.2023 | LU 25.09.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 690 970 | (51) H01L 51/54 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 690 652 | (51) G06F 11/07 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LU 21.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| (11) 3 690 574 | (51) G05B 19/414 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (11) 3 690 977 | (51) H01M 50/20 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 3 690 820 | (51) G06T 11/00 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | LT 15.03.2023 | LU 29.09.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | LT 09.08.2023 | LU 06.09.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| (11) 3 690 591 | (51) G05D 1/02 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (11) 3 691 020 | (51) H01M 10/613 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 690 877 | (51) G10L 15/22 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 14.12.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | NL 26.07.2023 | PL 26.07.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | LU 30.09.2023 | LV 19.04.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SM 14.12.2022 | (51) G06F 3/16 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (11) 3 691 032 | (51) H01Q 1/42 |
| (11) 3 690 633 | (84) CZ 10.05.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| DK 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| ES 10.05.2023 | HR 10.05.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| GR 11.08.2023 | IT 10.05.2023 | SM 19.04.2023 | (11) 3 690 908 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| IS 10.09.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (51) H01H 13/62 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| LT 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | CZ 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | EE 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | FI 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | HR 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | LT 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | MC 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | SM 24.05.2023 | (11) 3 691 066 |
| (11) 3 690 643 | (51) G06F 9/445 | NO 09.02.2023 | NL 09.11.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (51) H02H 3/08 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | PT 09.03.2023 | PL 09.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | RS 09.11.2022 | RO 09.11.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SI 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SM 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (11) 3 690 911 | (51) H01H 31/32 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | LT 22.03.2023 | LU 28.09.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| (11) 3 690 648 | (51) G06F 9/455 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | (11) 3 691 096 | (51) H02K 41/02 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | (11) 3 691 180 | (51) H04L 12/18 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 21.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SM 08.03.2023 | |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | (11) 3 691 268 | (51) H04N 19/172 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) EE 30.08.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 17.09.2023 | FI 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (11) 3 691 293 | (51) B06B 1/06 |
| (11) 3 691 100 | (51) H02M 3/07 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | | | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (11) 3 691 185 | (51) H04L 12/46 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | LU 10.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| SM 26.04.2023 | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | | |
| | | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (11) 3 691 296 | (51) H04R 25/00 |
| (11) 3 691 113 | (51) H02P 29/00 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | | | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | (11) 3 691 217 | (51) H04L 9/40 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | LU 15.09.2023 | LV 24.05.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | LU 07.09.2023 | LV 23.08.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SM 24.05.2023 | |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (11) 3 691 301 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 3 691 147 | (51) H04J 11/00 | | | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (11) 3 691 241 | (51) H04N 5/225 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| LT 15.02.2023 | LU 05.09.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | LT 10.05.2023 | LU 19.09.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | | |
| | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (11) 3 691 305 | (51) H04W 4/14 |
| (11) 3 691 150 | (51) H04B 7/0456 | | | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (11) 3 691 259 | (51) H04N 13/156 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LT 18.01.2023 | LU 25.09.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | | |
| | | SM 23.11.2022 | | (11) 3 691 318 | (51) H04L 9/14 |
| (11) 3 691 171 | (51) H04L 5/00 | | | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 691 264 | (51) H04N 19/11 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | | |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 | SM 14.06.2023 | |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | | |
| SM 07.12.2022 | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | |
| (11) 3 691 321 | (51) H04W 24/08 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (11) 3 691 461 | (51) A23J 1/00 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | | | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 691 422 | (51) H05K 1/02 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 20.09.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 691 472 | (51) A23L 11/30 |
| SM 26.07.2023 | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | CZ 16.11.2022 | EE 16.11.2022 |
| | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| (11) 3 691 372 | (51) H04W 72/04 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | | | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | | | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 691 429 | (51) H05K 13/04 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | | |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | (11) 3 691 480 | (51) A24F 40/465 |
| NO 26.01.2023 | PT 27.02.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| | | LU 25.09.2023 | LV 19.04.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| | | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | LU 21.09.2023 | LV 18.01.2023 |
| (11) 3 691 386 | (51) H04W 72/08 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | MC 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 19.04.2023 | | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | | | |
| LT 07.06.2023 | LU 04.09.2023 | (11) 3 691 431 | (51) H05K 13/04 | (11) 3 691 489 | (51) A43B 7/32 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) GR 02.06.2023 | (84) IS 01.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | MC 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| SM 07.06.2023 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SM 01.03.2023 | |
| | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| (11) 3 691 387 | (51) H04W 72/12 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 691 495 | (51) A47B 81/00 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 11.01.2023 | |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | |
| IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | | | (11) 3 691 501 | (51) A47J 43/07 |
| LU 29.09.2023 | LV 28.06.2023 | (11) 3 691 436 | (51) A01C 5/06 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | | |
| (11) 3 691 389 | (51) H04L 5/00 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 3 691 508 | (51) A61B 1/00 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 691 438 | (51) A01D 34/00 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | | |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 691 515 | (51) A61B 3/06 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| (11) 3 691 404 | (51) H04W 92/12 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | | |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | (11) 3 691 522 | (51) A61B 5/00 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | | | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 691 564 | (51) A61C 7/08 | RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SM 08.02.2023 | |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 691 722 | (51) A61M 15/00 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LU 18.09.2023 | LV 16.08.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| (11) 3 691 528 | (51) A61B 5/11 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (11) 3 691 566 | (51) A61C 7/36 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | (11) 3 691 742 | (51) A61N 1/05 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| SM 01.03.2023 | | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| (11) 3 691 551 | (51) A61B 17/22 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | (11) 3 691 572 | (51) A61F 2/30 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SM 29.03.2023 | |
| MC 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (11) 3 691 743 | (51) A61N 1/08 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 691 552 | (51) A61B 17/70 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | (11) 3 691 760 | (51) A63H 1/00 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SM 21.12.2022 | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 691 600 | (51) A61J 1/16 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | (11) 3 691 771 | (51) C25B 11/032 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 26.09.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (11) 3 691 556 | (51) A61B 34/37 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LU 28.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | (11) 3 691 669 | (51) A61K 36/605 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| LU 26.09.2023 | LV 19.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 691 777 | (51) B01F 27/091 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 |
| SM 19.04.2023 | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 691 557 | (51) A61B 90/00 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SM 07.06.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | (11) 3 691 717 | (51) A61M 5/145 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | (11) 3 691 779 | (51) B01J 13/06 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | FI 08.02.2023 | GR 09.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | HR 08.02.2023 | IS 08.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LT 08.02.2023 | LU 26.09.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| (11) 3 691 798 | (51) B06B 1/02 | NO 08.06.2023 | PT 10.07.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 691 861 | (51) B29C 64/153 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | (11) 3 691 882 | (51) B29C 48/07 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| (11) 3 691 804 | (51) B21B 9/00 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | (11) 3 691 867 | (51) B29C 64/364 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | SM 04.01.2023 | |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | (11) 3 691 902 | (51) B33Y 30/00 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SM 21.12.2022 | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (11) 3 691 815 | (51) B22F 1/065 | (11) 3 691 869 | (51) B29C 64/386 | LT 02.08.2023 | LU 12.09.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LU 21.09.2023 | LV 01.03.2023 | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 691 823 | (51) B23K 9/16 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | (11) 3 691 904 | (51) B41M 5/00 |
| (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | SM 01.03.2023 | | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (11) 3 691 871 | (51) B29C 64/393 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | RS 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| (11) 3 691 850 | (51) B28C 5/42 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (11) 3 691 924 | (51) B60K 35/00 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (11) 3 691 874 | (51) B29C 65/08 | SM 02.08.2023 | |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | (11) 3 691 939 | (51) B60T 7/12 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 |
| SM 22.03.2023 | | IT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 |
| (11) 3 691 856 | (51) B29C 48/25 | LU 27.09.2023 | NL 31.05.2023 | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | MC 31.05.2023 | PL 31.05.2023 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 31.08.2023 | PT 31.05.2023 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 31.05.2023 | | SM 01.02.2023 | |
| (11) 3 691 858 | (51) B29C 53/56 | (11) 3 691 879 | (51) B29C 70/46 | (11) 3 691 940 | (51) B60T 8/36 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 19.07.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SM 16.11.2022 | | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| | | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| (11) 3 691 953 | (51) B60M 1/28 | (11) 3 692 023 | (51) C07D 277/82 | (11) 3 692 092 | (51) C08J 3/22 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | (84) DK 17.05.2023 | (84) EE 17.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | MC 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | RS 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| | | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (11) 3 691 971 | (51) B64D 11/06 | (11) 3 692 028 | (51) C07D 401/06 | (11) 3 692 103 | (51) C09C 1/02 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | DK 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | FI 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | HR 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | LT 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | MC 26.04.2023 | PL 26.04.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | NO 26.07.2023 | RO 26.04.2023 | NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | PT 28.08.2023 | SE 26.04.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | RS 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SI 26.04.2023 | | SM 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| | | SM 26.04.2023 | | | |
| (11) 3 691 976 | (51) B65D 47/08 | (11) 3 692 029 | (51) C07D 401/12 | (11) 3 692 121 | (51) C10M 117/00 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | IT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | LT 19.07.2023 | LU 28.09.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | LT 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | MC 12.04.2023 | PL 12.04.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | NO 12.07.2023 | RO 12.04.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | PT 14.08.2023 | SE 12.04.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | RS 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | SI 12.04.2023 | | SM 19.07.2023 | |
| | | SM 12.04.2023 | | | |
| (11) 3 692 007 | (51) C03C 23/00 | (11) 3 692 043 | (51) C07D 487/04 | (11) 3 692 140 | (51) C12N 5/0783 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LU 24.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SM 19.07.2023 | |
| | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | |
| (11) 3 692 009 | (51) C04B 14/28 | (11) 3 692 051 | (51) C07K 7/06 | (11) 3 692 149 | (51) C12N 9/36 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| EE 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| HR 07.06.2023 | IT 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | | PL 19.07.2023 | PT 04.05.2023 |
| SM 07.06.2023 | | | | RO 19.07.2023 | RS 04.01.2023 |
| | | | | SE 19.07.2023 | SK 04.01.2023 |
| | | | | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 692 018 | (51) C07D 211/58 | (11) 3 692 057 | (51) C07K 14/71 | (11) 3 692 169 | (51) C12Q 1/6883 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| | | | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| | | | | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| | | | | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| | | | | SM 04.01.2023 | |
| (11) 3 692 019 | (51) C07D 213/69 | (11) 3 692 068 | (51) C07K 16/40 | (11) 3 692 169 | (51) C12Q 1/6883 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | | |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | | | | |
| IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 692 340 | (51) G01D 4/00 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 692 354 | (51) G01N 1/28 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SM 07.06.2023 | |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | | |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | (11) 3 692 402 | (51) G02B 6/02 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| NO 10.08.2023 | PT 11.09.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | LT 07.06.2023 | LU 21.09.2023 |
| | | SM 24.05.2023 | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 692 344 | (51) G01G 21/23 | (11) 3 692 366 | (51) G01N 33/14 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | | |
| LU 07.09.2023 | LV 17.05.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | (11) 3 692 433 | (51) G06F 3/01 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SM 17.05.2023 | | SM 14.12.2022 | | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| | | | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| (11) 3 692 346 | (51) G01J 3/46 | (11) 3 692 389 | (51) G01S 7/40 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | EE 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | | |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | (11) 3 692 444 | (51) G06F 12/02 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | RO 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SI 18.01.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SM 05.07.2023 | | SM 18.01.2023 | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 3 692 348 | (51) G01J 3/50 | (11) 3 692 393 | (51) G01S 7/36 | (11) 3 692 445 | (51) G06F 3/06 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 28.06.2023 | LU 24.09.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | SM 28.06.2023 | |
| (11) 3 692 351 | (51) G01L 7/16 | (11) 3 692 398 | (51) G01V 1/20 | (11) 3 692 452 | (51) G06F 16/23 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | LU 25.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| NL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| | | SM 09.08.2023 | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 3 692 352 | (51) G01M 3/40 | (11) 3 692 399 | (51) G02B 5/18 | (11) 3 692 453 | (51) G06F 16/23 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 05.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | | |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | | | | |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | | | | |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SM 07.12.2022 | |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 692 615 | (51) H02G 3/12 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | | | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 |
| SM 05.07.2023 | | | | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| (11) 3 692 461 | (51) G06F 21/62 | (11) 3 692 592 | (51) H01M 12/06 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SM 16.11.2022 | |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | | | | |
| SM 28.06.2023 | | | | | |
| (11) 3 692 472 | (51) G06K 15/10 | (11) 3 692 593 | (51) H01Q 1/12 | (11) 3 692 616 | (51) H02G 3/12 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LT 10.05.2023 | LU 21.09.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | | |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (11) 3 692 618 | (51) H02J 7/34 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| | | SM 10.05.2023 | | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| (11) 3 692 508 | (51) G06T 17/00 | (11) 3 692 596 | (51) H01Q 1/27 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | | |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | (11) 3 692 624 | (51) H02M 7/00 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | | | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (11) 3 692 599 | (51) H01Q 3/44 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| (11) 3 692 509 | (51) G06T 17/00 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SM 15.02.2023 | |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | | | (11) 3 692 625 | (51) H02M 7/00 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | (11) 3 692 605 | (51) H01R 24/62 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| SM 07.12.2022 | | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| (11) 3 692 529 | (51) G10L 21/0208 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LT 19.07.2023 | LU 28.09.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | SM 19.07.2023 | | | |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | | | (11) 3 692 620 | (51) H02S 40/32 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | (11) 3 692 614 | (51) H02G 3/04 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| SM 24.05.2023 | | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| | | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| (11) 3 692 543 | (51) G16H 20/30 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| | | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| | | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SM 05.07.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 692 637 | (51) H03M 13/13 | (11) 3 692 685 | (51) H04L 61/2521 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| EE 24.05.2023 | HR 24.05.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| NO 24.08.2023 | RO 24.05.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | SM 28.06.2023 | |
| (11) 3 692 643 | (51) H04B 7/0417 | | | | |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (11) 3 692 686 | (51) H04L 12/40 | (11) 3 692 745 | (51) H04W 48/12 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LT 21.06.2023 | LU 17.09.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LT 08.03.2023 | LU 25.09.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| | | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| | | SM 21.06.2023 | | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| | | | | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| (11) 3 692 663 | (51) H04L 5/00 | | | | |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 692 691 | (51) H04L 47/32 | (11) 3 692 747 | (51) H04W 48/20 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 692 665 | (51) H04L 1/00 | | | | |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (11) 3 692 696 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 692 748 | (51) H04W 52/02 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LT 05.07.2023 | LU 14.09.2023 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SM 05.07.2023 | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 692 673 | (51) H04L 5/00 | | | | |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (11) 3 692 700 | (51) H04L 65/80 | (11) 3 692 752 | (51) H04W 52/36 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| | | SM 16.08.2023 | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| | | | | SM 02.11.2022 | |
| (11) 3 692 674 | (51) H04L 5/00 | | | | |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (11) 3 692 708 | (51) H04N 23/51 | (11) 3 692 754 | (51) H04L 27/26 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | | | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | | | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | | | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | | | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| SM 07.12.2022 | | | | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| (11) 3 692 758 | (51) H04B 7/06 | NO 12.01.2023 | PT 13.02.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | | | LT 22.03.2023 | LU 19.09.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (11) 3 693 031 | (51) A61L 27/44 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 693 159 | (51) B32B 7/02 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| SM 21.06.2023 | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| (11) 3 692 770 | (51) H05H 1/34 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | | | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (11) 3 693 066 | (51) A63F 1/02 | LU 19.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | | | SM 10.05.2023 | |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | (11) 3 693 091 | (51) B07C 5/342 | (11) 3 693 164 | (51) B22F 10/28 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| SM 22.03.2023 | | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| | | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| (11) 3 692 784 | (51) A01G 31/00 | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SM 05.07.2023 | | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | | | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (11) 3 693 103 | (51) B05C 19/04 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 28.09.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SM 11.01.2023 | |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | | |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 3 693 170 | (51) B41J 2/01 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| SM 18.01.2023 | | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| (11) 3 692 786 | (51) A01H 5/00 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | | | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (11) 3 693 116 | (51) B23K 9/04 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | | |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (11) 3 693 171 | (51) B41J 2/045 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | NO 15.06.2023 | PT 17.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SM 02.11.2022 | | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| | | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| (11) 3 692 808 | (51) A23L 3/36 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | (11) 3 693 146 | (51) B29C 44/34 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 28.09.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | | |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (11) 3 693 172 | (51) B41J 2/045 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| | | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| (11) 3 692 877 | (51) A47K 10/42 | SM 01.03.2023 | | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | | | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| CZ 12.10.2022 | EE 12.10.2022 | (11) 3 693 153 | (51) B29C 64/205 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 |
| GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 |
| IS 12.02.2023 | LT 12.10.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | (11) 3 693 319 | (51) B66B 25/00 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| | | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| (11) 3 693 200 | (51) B60K 11/06 | LT 28.06.2023 | LU 10.09.2023 | (11) 3 693 693 | (51) F42B 12/60 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | | | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (11) 3 693 358 | (51) C07D 213/55 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SM 05.07.2023 | |
| SM 04.01.2023 | | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 693 727 | (51) G01N 23/2055 |
| | | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (11) 3 693 214 | (51) B60N 2/90 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SM 22.02.2023 | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 28.09.2023 | | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (11) 3 693 402 | (51) C08F 279/02 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 693 770 | (51) G02B 5/20 |
| SM 19.07.2023 | | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| | | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (11) 3 693 231 | (51) B60R 21/00 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (11) 3 693 581 | (51) F02C 7/32 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | | |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (11) 3 693 771 | (51) G02B 5/20 |
| SM 04.01.2023 | | LT 03.05.2023 | LU 11.09.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| | | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (11) 3 693 232 | (51) B60R 21/00 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | (11) 3 693 626 | (51) F16C 33/46 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 693 783 | (51) G02B 27/01 |
| SM 18.01.2023 | | LT 30.08.2023 | LU 20.09.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| (11) 3 693 238 | (51) B60W 10/02 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SM 30.08.2023 | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 693 639 | (51) F16K 11/07 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | | |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (11) 3 693 807 | (51) G03G 21/00 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LT 26.04.2023 | LU 30.09.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | GR 16.06.2023 | IS 15.07.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SM 21.12.2022 | | LU 09.09.2023 | LV 15.03.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 693 956 | (51) G10K 11/172 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | RO 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (11) 3 694 153 | (51) H04L 41/0806 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IT 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LS 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (11) 3 693 812 | (51) G04C 10/02 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SM 15.02.2023 | | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | (11) 3 693 998 | (51) H01L 27/22 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 694 155 | (51) H04L 67/1097 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SM 14.12.2022 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (11) 3 693 851 | (51) G06F 9/445 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | (11) 3 694 006 | (51) H01L 41/04 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 694 160 | (51) H04L 45/24 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| SM 11.01.2023 | | LT 14.06.2023 | LU 13.09.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| (11) 3 693 852 | (51) G06F 9/451 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 694 087 | (51) H02K 15/02 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | SM 26.04.2023 | |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | (11) 3 694 162 | (51) H04L 45/50 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| (11) 3 693 924 | (51) G06T 7/70 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 694 135 | (51) H04L 5/00 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | (11) 3 694 163 | (51) H04L 45/64 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| (11) 3 693 955 | (51) G10D 1/00 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | SM 10.05.2023 | | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | (11) 3 694 138 | (51) H04L 5/00 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 22.03.2023 | | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| (11) 3 694 330 | (51) A61P 25/16 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SM 23.11.2022 | | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | | | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 694 358 | (51) A24F 40/46 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SM 18.01.2023 | |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | | |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | (11) 3 694 372 | (51) A45D 40/26 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| | | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| (11) 3 694 331 | (51) A01N 43/42 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 694 362 | (51) A43B 5/04 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | | |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | (11) 3 694 382 | (51) A47K 3/32 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| | | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| (11) 3 694 335 | (51) A47J 27/08 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SM 07.12.2022 | | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | (11) 3 694 365 | (51) A43B 13/00 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SM 25.01.2023 | |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | | |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 694 388 | (51) A61B 1/00 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| SM 19.07.2023 | | LT 28.06.2023 | LU 18.09.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| | | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| (11) 3 694 337 | (51) A23D 7/005 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | SM 28.06.2023 | | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | | | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (11) 3 694 367 | (51) A43D 95/10 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | SM 19.04.2023 | |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | | |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | (11) 3 694 418 | (51) A61B 8/08 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SM 15.03.2023 | | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (11) 3 694 351 | (51) A24F 40/42 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | LT 12.07.2023 | LU 26.09.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | | | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 3 694 369 | (51) A44C 17/00 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | SM 12.07.2023 | |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | | |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | (11) 3 694 436 | (51) A61B 18/18 |
| SM 23.08.2023 | | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| | | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (11) 3 694 353 | (51) A61M 15/06 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SM 07.06.2023 | |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | | | | |
| IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | (11) 3 694 371 | (51) A45D 40/26 | (11) 3 694 437 | (51) A61B 18/20 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| | | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (11) 3 694 607 | (51) A61Q 5/02 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 694 497 | (51) A61K 9/70 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| SM 09.08.2023 | | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| (11) 3 694 441 | (51) A61C 17/22 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | SM 07.06.2023 | | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | (11) 3 694 502 | (51) C07C 233/64 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (11) 3 694 635 | (51) B01F 25/441 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| SM 11.01.2023 | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| (11) 3 694 446 | (51) A61F 2/38 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | (11) 3 694 503 | (51) C07D 213/75 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 694 658 | (51) B21C 35/02 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| (11) 3 694 447 | (51) A61F 2/46 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (11) 3 694 506 | (51) C07D 305/08 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 694 659 | (51) B21K 1/76 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (11) 3 694 450 | (51) A61F 2/966 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 694 588 | (51) A61M 15/00 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | (11) 3 694 676 | (51) B23K 11/30 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| (11) 3 694 454 | (51) A61F 9/008 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SM 07.12.2022 | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 3 694 592 | (51) A61M 16/20 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | (11) 3 694 692 | (51) B25J 15/04 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| (11) 3 694 462 | (51) A61F 13/56 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| (84) GR 01.12.2023 | (84) HR 30.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | (11) 3 694 722 | (51) B41J 2/165 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SM 18.01.2023 | | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | | | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 694 780 | (51) B64F 5/60 | SM 19.07.2023 | |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (11) 3 694 842 | (51) C07D 307/68 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| | | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| (11) 3 694 734 | (51) B60G 99/00 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | | | |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 3 694 782 | (51) B29C 63/04 | (11) 3 694 847 | (51) H01L 51/00 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| SM 30.11.2022 | | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| | | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| | | SM 09.08.2023 | | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| (11) 3 694 739 | (51) B60K 35/00 | | | SM 01.03.2023 | |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | (11) 3 694 799 | (51) B65H 7/08 | (11) 3 694 853 | (51) C07D 471/04 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | EE 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 |
| IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | PT 26.04.2023 | RO 26.04.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | SM 26.04.2023 | | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| SM 16.11.2022 | | | | SM 17.05.2023 | |
| (11) 3 694 761 | (51) B61D 25/00 | (11) 3 694 812 | (51) C02F 3/30 | | |
| (84) DK 23.08.2023 | (84) EE 23.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (11) 3 694 858 | (51) C07D 487/04 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| SM 23.08.2023 | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| | | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| | | SM 26.04.2023 | | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| (11) 3 694 763 | (51) B62D 1/185 | (11) 3 694 821 | (51) C04B 28/02 | SM 11.01.2023 | |
| (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (11) 3 694 863 | (51) C07D 498/18 |
| EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | CZ 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | (84) HR 21.06.2023 | (84) IS 21.10.2023 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | RS 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | | |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | (11) 3 694 893 | (51) C08C 1/02 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| | | (11) 3 694 822 | (51) C04B 35/48 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| | | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| | | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| | | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | | |
| | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 694 899 | (51) C08G 18/48 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | LT 09.08.2023 | LU 18.09.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 28.09.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (11) 3 695 019 | (51) C22B 1/06 | (11) 3 695 073 | (51) E04F 21/00 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SM 23.08.2023 | | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| (11) 3 694 926 | (51) C09B 11/12 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | (11) 3 695 024 | (51) C23C 14/34 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (11) 3 695 091 | (51) E21B 33/06 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| SM 24.05.2023 | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| (11) 3 694 931 | (51) C09D 5/00 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | NL 24.05.2023 | PL 24.05.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (11) 3 695 025 | (51) C23C 14/56 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | SM 24.05.2023 | |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | (11) 3 695 096 | (51) E21B 43/013 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| (11) 3 694 932 | (51) C09D 5/02 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (11) 3 695 027 | (51) C25B 1/042 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| MC 12.07.2023 | PL 12.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| (11) 3 694 947 | (51) C09K 5/04 | MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 695 097 | (51) E21B 44/00 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) EE 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | SM 07.06.2023 | | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 695 053 | (51) E01D 21/00 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| NO 28.02.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| RS 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| (11) 3 694 956 | (51) C10J 3/36 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | SM 30.08.2023 | |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (11) 3 695 120 | (51) F16J 15/40 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| (11) 3 694 982 | (51) C12M 1/00 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | SM 11.01.2023 | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 695 056 | (51) E02B 17/04 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) IS 12.11.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| SM 09.08.2023 | | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| (11) 3 695 012 | (51) C12Q 1/6883 | SM 12.07.2023 | | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| | | (11) 3 695 065 | (51) E04B 1/48 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SM 07.12.2022 | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| (11) 3 695 122 | (51) F04D 29/58 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 04.09.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | SM 26.04.2023 | | | |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | | | | |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | (11) 3 695 166 | (51) F23L 7/00 | (11) 3 695 209 | (51) G01N 21/27 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | EE 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | EE 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| | | GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 |
| (11) 3 695 130 | (51) F16D 28/00 | IS 12.02.2023 | LT 12.10.2022 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | NO 17.08.2023 | PT 18.09.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | NO 12.01.2023 | PL 12.10.2022 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | | |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | | | (11) 3 695 210 | (51) G01N 21/3586 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (11) 3 695 176 | (51) F25B 39/04 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| (11) 3 695 132 | (51) F16D 51/22 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SM 04.01.2023 | |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | | | (11) 3 695 239 | (51) G01R 33/36 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (11) 3 695 179 | (51) F25D 17/02 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | (84) EE 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SM 19.04.2023 | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LT 12.07.2023 | LU 26.09.2023 |
| | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| (11) 3 695 136 | (51) F16F 7/116 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 695 181 | (51) F27B 7/20 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) HR 23.08.2023 | SM 12.07.2023 | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 695 240 | (51) G01R 33/48 |
| | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| (11) 3 695 154 | (51) F16L 25/00 | | | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 695 184 | (51) F28F 1/40 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | | | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (11) 3 695 188 | (51) G01B 5/008 | SM 31.05.2023 | |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | | |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (11) 3 695 244 | (51) G01S 7/40 |
| SM 02.11.2022 | | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| | | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| (11) 3 695 160 | (51) C01B 32/55 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SM 24.05.2023 | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| | | | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (11) 3 695 164 | (51) F21V 21/14 | (11) 3 695 190 | (51) G01B 11/16 | SM 23.08.2023 | |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (11) 3 695 252 | (51) G01V 1/38 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (11) 3 695 295 | (51) G06F 3/01 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LT 22.02.2023 | LU 11.09.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| NL 12.04.2023 | PL 12.04.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (11) 3 695 333 | (51) G06F 30/15 |
| SM 12.04.2023 | | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (11) 3 695 261 | (51) G02B 17/02 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (11) 3 695 303 | (51) G06F 3/06 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 695 338 | (51) G06F 21/57 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) GR 22.09.2023 |
| (11) 3 695 282 | (51) G05D 1/02 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | PL 21.06.2023 | RO 21.06.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 695 304 | (51) G06F 3/06 | RS 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | SM 21.06.2023 | |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | (11) 3 695 339 | (51) G06F 21/62 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | LU 12.09.2023 | LV 12.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SM 29.03.2023 | | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | (11) 3 695 345 | (51) G06K 19/07 |
| (11) 3 695 285 | (51) B62K 11/00 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | SM 12.04.2023 | | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | (11) 3 695 317 | (51) G06F 12/0875 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| IS 01.06.2023 | LT 01.02.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LT 15.02.2023 | LU 28.09.2023 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| (11) 3 695 288 | (51) G06Q 10/04 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (11) 3 695 391 | (51) G08B 13/24 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | EE 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | SM 10.05.2023 | | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | (11) 3 695 319 | (51) G06F 3/06 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | RS 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 695 397 | (51) G09C 5/00 |
| SM 19.07.2023 | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| (11) 3 695 290 | (51) G06F 16/25 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | DK 11.01.2023 | HR 11.01.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 695 331 | (51) H04L 9/32 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | SM 11.01.2023 | |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | (11) 3 695 455 | (51) H01P 1/04 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (11) 3 695 681 | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 3 695 921 | (51) <i>B22F 1/107</i> |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| SM 03.05.2023 | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| (11) 3 695 630 | (51) <i>H04W 8/18</i> | LV 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | LT 08.03.2023 | LU 23.09.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | LV 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | NL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | PL 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | RO 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | SE 16.08.2023 | | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| MC 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | (11) 3 695 693 | (51) <i>H05K 7/20</i> | (11) 3 695 932 | (51) <i>B29C 65/16</i> |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| (11) 3 695 632 | (51) <i>H04W 8/20</i> | LT 26.07.2023 | LU 11.09.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | SM 26.07.2023 | | SM 14.06.2023 | |
| LU 11.09.2023 | LV 21.12.2022 | | | | |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (11) 3 695 722 | (51) <i>A01N 47/36</i> | (11) 3 696 039 | (51) <i>B60W 30/18</i> |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| SM 21.12.2022 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (11) 3 695 636 | (51) <i>H04L 9/40</i> | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | | | | |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (11) 3 695 770 | (51) <i>A47L 15/50</i> | (11) 3 696 045 | (51) <i>B61L 5/04</i> |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| SM 04.01.2023 | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 11.01.2023 | LU 04.09.2023 |
| | | LT 16.08.2023 | LU 17.08.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| (11) 3 695 652 | (51) <i>H04W 48/18</i> | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SM 11.01.2023 | |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | | |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SM 16.08.2023 | | | |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | | | | |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (11) 3 695 827 | (51) <i>A61K 8/34</i> | (11) 3 696 093 | (51) <i>B64F 1/00</i> |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| SM 31.05.2023 | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | SM 07.06.2023 | |
| (11) 3 695 674 | (51) <i>H04L 5/00</i> | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | | |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (11) 3 696 129 | (51) <i>B66B 5/00</i> |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 695 872 | (51) <i>A61M 25/06</i> | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| SM 07.12.2022 | | SM 30.08.2023 | | SM 21.12.2022 | |
| | | | | | |
| | | | | (11) 3 696 172 | (51) <i>C07D 307/14</i> |
| | | | | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | (11) 3 696 244 | (51) <i>C09K 3/10</i> | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | LV 31.05.2023 | MC 03.05.2023 | | |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (11) 3 696 540 | (51) <i>G01N 29/024</i> |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| | | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| | | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| (11) 3 696 201 | (51) <i>C08F 279/02</i> | | | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (11) 3 696 248 | (51) <i>C09K 11/88</i> | LT 26.04.2023 | LU 28.09.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | | |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 696 581 | (51) <i>G02B 5/124</i> |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| SM 01.03.2023 | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| (11) 3 696 208 | (51) <i>C08G 59/24</i> | | | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 696 425 | (51) <i>F04D 29/30</i> | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 29.09.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | SM 17.05.2023 | |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | | |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (11) 3 696 627 | (51) <i>G05B 19/05</i> |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| | | SM 03.05.2023 | | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (11) 3 696 219 | (51) <i>C08J 9/32</i> | | | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (11) 3 696 470 | (51) <i>F24F 11/30</i> | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 28.09.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | | |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (11) 3 696 682 | (51) <i>H04L 67/02</i> |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| SM 10.05.2023 | | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| | | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| (11) 3 696 229 | (51) <i>C08L 53/02</i> | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SM 24.05.2023 | | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (11) 3 696 477 | (51) <i>F25B 9/00</i> | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SM 29.03.2023 | |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | | |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 696 695 | (51) <i>H04L 9/40</i> |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (11) 3 696 238 | (51) <i>C09D 1/00</i> | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | | LT 19.07.2023 | LU 13.09.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 696 529 | (51) <i>G01N 27/626</i> | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SM 19.07.2023 | |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 22.02.2023 | LU 11.09.2023 | | |
| SM 02.08.2023 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 696 795 | (51) G09C 1/00 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (11) 3 697 124 | (51) H04L 5/00 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | LU 28.08.2023 | LV 23.08.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 |
| LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | | | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | (11) 3 696 884 | (51) H01M 4/62 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| SM 28.12.2022 | | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | | |
| | | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (11) 3 697 144 | (51) H04W 76/10 |
| (11) 3 696 796 | (51) G09C 1/00 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LT 01.03.2023 | LU 13.09.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | | | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (11) 3 696 922 | (51) H01R 24/50 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| SM 05.07.2023 | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| | | ES 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | | |
| (11) 3 696 803 | (51) G09G 3/32 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 697 153 | (51) H04W 72/04 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | SM 16.08.2023 | | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | | | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 697 028 | (51) H04L 12/40 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | | |
| (11) 3 696 824 | (51) G21G 1/00 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (11) 3 697 164 | (51) H04W 74/00 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | LT 19.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SM 21.06.2023 | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| | | (11) 3 697 070 | (51) H04L 51/58 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| (11) 3 696 827 | (51) H01C 7/04 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SM 19.07.2023 | |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | | |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 697 190 | (51) H05K 13/04 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| SM 14.06.2023 | | | | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| | | (11) 3 697 076 | (51) H04N 5/225 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| (11) 3 696 847 | (51) H01L 21/677 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (11) 3 697 191 | (51) A01B 49/04 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| | | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| (11) 3 696 871 | (51) H10K 50/852 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (11) 3 697 250 | (51) A43B 3/34 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (11) 3 697 283 | (51) A61B 1/005 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 |
| (11) 3 697 192 | (51) A01D 17/10 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| (84) CZ 31.05.2023 | (84) EE 31.05.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | SM 30.08.2023 | |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | | |
| MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | (11) 3 697 284 | (51) A61B 1/005 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | SM 22.03.2023 | | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | (11) 3 697 259 | (51) A47B 43/02 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| SM 31.05.2023 | | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 |
| | | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| (11) 3 697 207 | (51) A01M 29/28 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | SM 30.08.2023 | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | (11) 3 697 303 | (51) A61B 5/145 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| | | SM 26.07.2023 | | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| (11) 3 697 212 | (51) A01N 25/30 | (11) 3 697 275 | (51) A47J 37/12 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | SM 08.03.2023 | |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 697 310 | (51) A61B 8/00 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| SM 18.01.2023 | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| (11) 3 697 234 | (51) A24D 1/22 | (11) 3 697 279 | (51) A47L 13/51 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| (84) AL 25.01.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| CZ 25.01.2023 | DK 25.01.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | (11) 3 697 328 | (51) A61B 17/62 |
| MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 |
| | | SM 12.04.2023 | | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| (11) 3 697 235 | (51) A24F 40/48 | (11) 3 697 280 | (51) A47L 15/42 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | SM 12.07.2023 | |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | (11) 3 697 331 | (51) A61B 18/14 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NO 12.07.2023 | PT 14.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| (11) 3 697 236 | (51) A41D 1/085 | (11) 3 697 281 | (51) A47L 15/42 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | SM 24.05.2023 | |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | (11) 3 697 350 | (51) A61F 2/80 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | NO 12.07.2023 | PT 14.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | | |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | | |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | | |
| SM 17.05.2023 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (11) 3 697 535 | (51) B01L 3/00 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | | | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (11) 3 697 484 | (51) A61M 16/00 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| SM 31.05.2023 | | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| (11) 3 697 356 | (51) A61F 9/008 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SM 26.04.2023 | |
| FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | | |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (11) 3 697 541 | (51) B05B 11/00 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | EE 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | SM 31.05.2023 | | NO 26.07.2023 | RO 26.04.2023 |
| SM 15.02.2023 | | (11) 3 697 501 | (51) A61Q 5/00 | RS 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| | | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| (11) 3 697 381 | (51) A61K 31/485 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (11) 3 697 543 | (51) B05C 5/00 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| | | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| (11) 3 697 386 | (51) A61K 9/127 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | NO 29.06.2023 | PT 31.07.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SM 21.06.2023 | | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | (11) 3 697 502 | (51) A61Q 5/00 | | |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (11) 3 697 579 | (51) B25J 9/16 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| SM 26.07.2023 | | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| | | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| (11) 3 697 403 | (51) A61K 31/167 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 26.04.2023 | | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | (11) 3 697 584 | (51) B26F 1/38 |
| | | (11) 3 697 518 | (51) B01D 35/147 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (11) 3 697 426 | (51) A61P 35/00 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | IS 16.12.2023 | IT 16.08.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LV 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| SM 26.07.2023 | | NL 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NO 14.03.2023 | PT 14.04.2023 |
| | | NO 16.11.2023 | NO 16.11.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| (11) 3 697 441 | (51) A61K 39/395 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | | |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SM 16.08.2023 | | (11) 3 697 586 | (51) B29B 7/40 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | | (84) ES 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 697 529 | (51) B01J 19/00 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SM 07.06.2023 | |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | | |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 697 589 | (51) B29C 45/17 |
| SM 07.06.2023 | | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| | | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (11) 3 697 462 | (51) A61L 27/48 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | SM 24.05.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 697 591 | (51) B29C 48/00 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 12.07.2023 | HR 12.07.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SM 21.06.2023 | |
| | | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | | |
| (11) 3 697 612 | (51) B32B 17/10 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | (11) 3 697 692 | (51) B64D 37/00 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | | | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | (11) 3 697 652 | (51) B60T 8/32 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 26.09.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| SM 22.02.2023 | | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| | | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | | |
| (11) 3 697 616 | (51) B41J 2/14 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | (11) 3 697 698 | (51) B65D 5/54 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SM 09.11.2022 | | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | | | ES 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (11) 3 697 655 | (51) B60T 13/66 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | NO 11.04.2023 | PT 11.05.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | | |
| SM 15.03.2023 | | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | | |
| | | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | (11) 3 697 712 | (51) B66B 5/00 |
| | | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| | | SM 31.05.2023 | | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| (11) 3 697 620 | (51) B41J 2/175 | | | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 697 680 | (51) B63B 27/34 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (11) 3 697 682 | (51) B64B 1/08 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | | |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | (11) 3 697 715 | (51) B66B 9/08 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) EE 07.12.2022 |
| | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (11) 3 697 626 | (51) B43K 24/14 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SM 21.12.2022 | | SM 07.12.2022 | |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | | | | |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (11) 3 697 688 | (51) B64D 11/02 | (11) 3 697 718 | (51) B66C 13/40 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (11) 3 697 637 | (51) B60J 7/12 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SM 16.08.2023 | |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | | |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | SM 29.03.2023 | | (11) 3 697 721 | (51) B67C 3/06 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | | | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (11) 3 697 689 | (51) B64D 11/06 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| SM 09.11.2022 | | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| | | | | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SM 23.08.2023 | |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 697 819 | (51) C07K 16/28 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) DK 16.11.2022 |
| SM 19.04.2023 | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| (11) 3 697 722 | (51) B67C 3/22 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 16.11.2022 | RO 16.11.2022 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | |
| IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | SM 07.06.2023 | | (11) 3 697 833 | (51) C08J 5/18 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (11) 3 697 769 | (51) C07D 401/06 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | | |
| (11) 3 697 727 | (51) B81C 99/00 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (11) 3 697 842 | (51) C09D 163/00 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SM 15.02.2023 | | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | | | LU 10.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (11) 3 697 776 | (51) C07D 403/04 | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | SM 28.12.2022 | |
| SM 07.06.2023 | | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | | |
| | | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (11) 3 697 862 | (51) C09J 163/00 |
| (11) 3 697 729 | (51) C01B 3/06 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | | | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| | | (11) 3 697 781 | (51) C07D 413/12 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| (11) 3 697 736 | (51) C03C 17/00 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 697 865 | (51) C09K 11/06 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| | | (11) 3 697 785 | (51) C07D 471/04 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| (11) 3 697 737 | (51) C03C 17/34 | (84) AL 28.12.2022 | (84) EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | | | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (11) 3 697 790 | (51) C07D 487/04 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | | |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (11) 3 697 914 | (51) C12N 15/86 |
| SM 28.12.2022 | | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (84) HR 07.06.2023 | (84) MC 07.06.2023 |
| | | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | SM 07.06.2023 | |
| | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | | |
| (11) 3 697 760 | (51) C07D 237/14 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | | |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | (11) 3 697 927 | (51) C12Q 1/68 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | SM 18.01.2023 | | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 3 697 804 | (51) C07K 14/005 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| | | NO 23.11.2023 | PT 26.12.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| (11) 3 697 768 | (51) C07D 333/76 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|
| (11) 3 697 930 (84) CZ 12.07.2023 HR 12.07.2023 MC 12.07.2023 PL 12.07.2023 RS 12.07.2023 SM 12.07.2023 | (51) C12Q 1/6844 (84) GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 NO 12.10.2023 RO 12.07.2023 SK 12.07.2023 | (11) 3 698 004 (84) AT 11.01.2023 DK 11.01.2023 ES 11.01.2023 GR 12.04.2023 IS 11.05.2023 LT 11.01.2023 MC 11.01.2023 PL 11.01.2023 RO 11.01.2023 SE 11.01.2023 SK 11.01.2023 | (51) E06B 9/36 (84) CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 IT 11.01.2023 LV 11.01.2023 NO 11.04.2023 PT 11.05.2023 RS 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| (11) 3 697 936 (84) AL 12.04.2023 EE 12.04.2023 GR 13.07.2023 IS 12.08.2023 LV 12.04.2023 NL 12.04.2023 PT 14.08.2023 RS 12.04.2023 SI 12.04.2023 | (51) C21D 1/76 (84) DK 12.04.2023 FI 12.04.2023 HR 12.04.2023 LT 12.04.2023 MC 12.04.2023 NO 12.07.2023 RO 12.04.2023 SE 12.04.2023 SM 12.04.2023 | (11) 3 698 005 (84) AL 14.12.2022 CZ 14.12.2022 EE 14.12.2022 GR 15.03.2023 IS 14.04.2023 LV 14.12.2022 PL 14.12.2022 RS 14.12.2022 SK 14.12.2022 | (51) E21B 10/32 (84) AT 14.12.2022 DK 14.12.2022 FI 14.12.2022 HR 14.12.2022 LT 14.12.2022 MC 14.12.2022 PT 14.04.2023 SI 14.12.2022 SM 14.12.2022 | (11) 3 698 044 (84) AL 07.12.2022 CZ 07.12.2022 EE 07.12.2022 FI 07.12.2022 HR 07.12.2022 LV 07.12.2022 NO 07.03.2023 PT 10.04.2023 RS 07.12.2022 SI 07.12.2022 SM 07.12.2022 | (51) F04B 1/20 (84) AT 07.12.2022 DK 07.12.2022 ES 07.12.2022 GR 08.03.2023 LT 07.12.2022 MC 07.12.2022 PL 07.12.2022 RO 07.12.2022 SE 07.12.2022 SK 07.12.2022 |
| (11) 3 697 937 (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023 | (51) C22B 9/20 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023 | (11) 3 698 010 (84) AT 14.06.2023 DK 14.06.2023 ES 14.06.2023 GR 15.09.2023 IS 14.10.2023 LT 14.06.2023 LV 14.06.2023 NL 14.06.2023 PT 16.10.2023 RS 14.06.2023 SI 14.06.2023 SM 14.06.2023 | (51) E21B 21/06 (84) CZ 14.06.2023 EE 14.06.2023 FI 14.06.2023 HR 14.06.2023 IT 14.06.2023 LU 20.09.2023 MC 14.06.2023 PL 14.06.2023 RO 14.06.2023 SE 14.06.2023 SK 14.06.2023 | (11) 3 698 046 (84) AL 19.04.2023 CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023 FI 19.04.2023 HR 19.04.2023 LT 19.04.2023 MC 19.04.2023 NO 19.07.2023 PT 21.08.2023 RS 19.04.2023 SI 19.04.2023 SM 19.04.2023 | (51) F04B 35/04 (84) AT 19.04.2023 DK 19.04.2023 ES 19.04.2023 GR 20.07.2023 IS 19.08.2023 LV 19.04.2023 NL 19.04.2023 PL 19.04.2023 RO 19.04.2023 SE 19.04.2023 SK 19.04.2023 |
| (11) 3 697 944 (84) CZ 12.07.2023 ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LU 22.09.2023 MC 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 RS 12.07.2023 SK 12.07.2023 | (51) H01M 4/86 (84) EE 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 LV 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RO 12.07.2023 SE 12.07.2023 SM 12.07.2023 | (11) 3 698 021 (84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LV 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023 | (51) F01D 5/14 (84) DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 MC 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023 | (11) 3 698 066 (84) AL 30.11.2022 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 HR 30.11.2022 IT 30.11.2022 LV 30.11.2022 NL 30.11.2022 PL 30.11.2022 RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 SK 30.11.2022 | (51) F16D 69/02 (84) AT 30.11.2022 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 IS 30.03.2023 LT 30.11.2022 MC 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022 |
| (11) 3 697 975 (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LT 23.08.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023 | (51) E04B 1/343 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 IT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023 | (11) 3 698 022 (84) AT 21.06.2023 DK 21.06.2023 ES 21.06.2023 GR 22.09.2023 IS 21.10.2023 LT 21.06.2023 MC 21.06.2023 NO 21.09.2023 PT 23.10.2023 RS 21.06.2023 SI 21.06.2023 SM 21.06.2023 | (51) F01D 11/24 (84) CZ 21.06.2023 EE 21.06.2023 FI 21.06.2023 HR 21.06.2023 IT 21.06.2023 LV 21.06.2023 NL 21.06.2023 PL 21.06.2023 RO 21.06.2023 SE 21.06.2023 SK 21.06.2023 | (11) 3 698 075 (84) CZ 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 IT 01.03.2023 LU 10.09.2023 MC 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023 | (51) F16L 27/08 (84) DK 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LT 01.03.2023 LV 01.03.2023 NL 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SE 01.03.2023 SK 01.03.2023 |
| (11) 3 697 976 (84) AL 30.11.2022 IS 30.03.2023 NO 28.02.2023 RS 30.11.2022 SK 30.11.2022 | (51) E04B 1/82 (84) HR 30.11.2022 MC 30.11.2022 RO 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022 | | | (11) 3 698 077 (84) DK 22.02.2023 ES 22.02.2023 GR 23.05.2023 IS 22.06.2023 LV 22.02.2023 NL 22.02.2023 PL 22.02.2023 RO 22.02.2023 SE 22.02.2023 SK 22.02.2023 | (51) F16L 55/054 (84) EE 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 LT 22.02.2023 MC 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 RS 22.02.2023 SI 22.02.2023 SM 22.02.2023 |
| (11) 3 697 988 (84) AL 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 IT 05.04.2023 LV 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SK 05.04.2023 | (51) E05B 81/14 (84) DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LT 05.04.2023 MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SI 05.04.2023 SM 05.04.2023 | (11) 3 698 033 (84) AT 29.03.2023 DK 29.03.2023 ES 29.03.2023 GR 30.06.2023 IS 29.07.2023 LT 29.03.2023 LV 29.03.2023 NL 29.03.2023 PL 29.03.2023 RO 29.03.2023 SE 29.03.2023 | (51) F02D 41/14 (84) CZ 29.03.2023 EE 29.03.2023 FI 29.03.2023 HR 29.03.2023 IT 29.03.2023 LU 20.09.2023 MC 29.03.2023 NO 29.06.2023 PT 31.07.2023 RS 29.03.2023 SI 29.03.2023 | (11) 3 698 087 (84) AT 19.07.2023 EE 19.07.2023 GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 LT 19.07.2023 MC 19.07.2023 | (51) F24F 11/41 (84) CZ 19.07.2023 ES 19.07.2023 HR 19.07.2023 IT 19.07.2023 LV 19.07.2023 NL 19.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| (11) 3 698 095 | (51) F41A 3/56 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | SM 07.12.2022 | |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | (11) 3 698 245 | (51) G06N 3/04 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (11) 3 698 159 | (51) G01S 1/68 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | SM 30.08.2023 | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (11) 3 698 160 | (51) G01S 3/80 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| (11) 3 698 097 | (51) F41J 2/02 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | (11) 3 698 254 | (51) G06F 12/02 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 17.09.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| NL 18.01.2023 | PL 18.01.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| RS 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| (11) 3 698 105 | (51) G01D 11/24 | SM 15.03.2023 | | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (11) 3 698 195 | (51) G02B 26/08 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | SM 22.02.2023 | |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | (11) 3 698 262 | (51) G06F 21/00 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (11) 3 698 122 | (51) G01N 15/02 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (11) 3 698 209 | (51) G02F 1/01 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 698 301 | (51) B60P 7/00 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NO 25.04.2023 | PT 25.05.2023 |
| (11) 3 698 155 | (51) G01R 33/50 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (11) 3 698 235 | (51) G06F 3/023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (11) 3 698 303 | (51) G06Q 10/08 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| LU 27.09.2023 | LV 12.04.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| SM 12.04.2023 | | SM 03.05.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| (11) 3 698 156 | (51) G01R 33/561 | (11) 3 698 236 | (51) G06F 3/147 | (11) 3 698 319 | (51) A61B 5/055 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| SM 01.03.2023 | | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| (11) 3 698 354 | (51) <i>G10D 1/08</i> | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 698 537 | (51) <i>H04L 67/10</i> | (11) 3 698 600 | (51) <i>H04W 76/00</i> |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LV 07.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| (11) 3 698 416 | (51) <i>H01L 33/58</i> | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SM 07.06.2023 | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 698 542 | (51) <i>H04N 19/117</i> | (11) 3 698 601 | (51) <i>H04W 76/12</i> |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| (11) 3 698 418 | (51) <i>H10K 77/10</i> | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (11) 3 698 555 | (51) <i>H04S 3/00</i> | (11) 3 698 659 | (51) <i>A24F 40/50</i> |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| (11) 3 698 432 | (51) <i>H01Q 9/28</i> | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (11) 3 698 568 | (51) <i>H04W 16/14</i> | (11) 3 698 702 | (51) <i>A61B 1/06</i> |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| SM 29.03.2023 | | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (11) 3 698 484 | (51) <i>H04B 7/155</i> | SM 22.02.2023 | | SM 07.06.2023 | |
| (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (11) 3 698 572 | (51) <i>H04W 28/24</i> | (11) 3 698 869 | (51) <i>B01J 2/04</i> |
| EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| (11) 3 698 502 | (51) <i>H04L 5/00</i> | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (11) 3 698 586 | (51) <i>H04W 16/14</i> | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| | | | | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| | | | | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| | | | | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| | | | | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| | | | | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| | | | | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 22.03.2023 | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 699 202 | (51) C08F 20/36 |
| (11) 3 698 917 | (51) B23Q 17/12 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 26.09.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (11) 3 699 050 | (51) B60W 30/12 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| SM 23.08.2023 | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 699 230 | (51) C08L 27/06 |
| (11) 3 698 939 | (51) B29C 49/06 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (11) 3 699 065 | (51) B62D 37/02 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SM 17.05.2023 | |
| SM 23.11.2022 | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (11) 3 699 243 | (51) C09D 11/326 |
| (11) 3 698 983 | (51) B60C 11/03 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (11) 3 699 089 | (51) B64D 25/00 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 07.09.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | (11) 3 699 244 | (51) C09D 11/40 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (11) 3 699 000 | (51) B60G 17/015 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SM 15.02.2023 | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 699 111 | (51) B65D 77/06 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| LT 29.03.2023 | LU 28.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SM 30.08.2023 | |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 699 245 | (51) C09D 11/54 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (84) DK 30.08.2023 | (84) EE 30.08.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| (11) 3 699 002 | (51) B60H 1/00 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 699 132 | (51) B66B 13/26 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | (11) 3 699 264 | (51) C12N 5/00 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | (11) 3 699 396 | (51) E21B 49/00 |
| (11) 3 699 042 | (51) G01B 11/275 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SM 14.12.2022 | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 09.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (11) 3 699 568 | (51) G01L 5/166 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| SM 09.08.2023 | | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 |
| (11) 3 699 488 | (51) F21V 8/00 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (11) 3 699 865 | (51) G06T 7/55 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | (11) 3 699 579 | (51) G01N 23/04 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SM 24.05.2023 | | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (11) 3 699 489 | (51) F23D 14/10 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) EE 01.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | LT 02.08.2023 | LU 17.09.2023 | (11) 3 699 876 | (51) G07D 7/121 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | SM 02.08.2023 | | LU 13.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | (11) 3 699 684 | (51) G02F 1/29 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| SM 01.03.2023 | | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 699 490 | (51) F23G 5/00 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 700 118 | (51) H04L 5/00 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| SM 25.01.2023 | | SM 22.02.2023 | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (11) 3 699 538 | (51) F28F 1/32 | (11) 3 699 709 | (51) G05B 23/02 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 700 135 | (51) H04L 43/0817 |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| SM 17.05.2023 | | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (11) 3 699 539 | (51) F28F 9/02 | (11) 3 699 721 | (51) G06E 3/00 | PT 11.12.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 700 150 | (51) H04J 3/16 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| (11) 3 699 561 | (51) G01G 17/00 | (11) 3 699 862 | (51) G06T 7/32 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | EE 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 700 186 | (51) H04N 23/957 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (11) 3 700 371 | (51) A24F 15/01 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | | | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 700 241 | (51) H04W 8/14 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | SI 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | | |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LT 22.02.2023 | LU 30.09.2023 | | |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (11) 3 700 372 | (51) A24F 15/01 |
| SM 16.08.2023 | | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| | | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| | | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| | | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| | | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| | | | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| (11) 3 700 187 | (51) H04N 5/232 | (11) 3 700 273 | (51) H04L 5/00 | NO 21.09.2023 | PT 23.10.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SM 21.06.2023 | |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 700 373 | (51) A24F 15/01 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | SM 30.11.2022 | | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| | | | | NO 26.10.2023 | PT 27.11.2023 |
| | | | | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| | | | | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| | | | | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 700 191 | (51) H04N 23/955 | (11) 3 700 281 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 700 383 | (51) A43B 3/34 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LT 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | MC 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PL 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RO 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SE 19.07.2023 | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| | | SM 19.07.2023 | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 700 192 | (51) H04N 23/955 | (11) 3 700 319 | (51) A01B 61/02 | (11) 3 700 389 | (51) A47B 9/00 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) EE 22.02.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SM 22.02.2023 | |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | | |
| | | SM 03.05.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 700 193 | (51) H04N 5/335 | (11) 3 700 320 | (51) A01B 79/00 | (11) 3 700 422 | (51) A61B 5/145 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | EE 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SM 22.02.2023 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 700 197 | (51) H04N 5/369 | (11) 3 700 370 | (51) A24F 40/40 | (11) 3 700 426 | (51) A61B 7/00 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | | |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SE 07.06.2023 | | |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | RS 07.06.2023 | | | |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SI 07.06.2023 | | | |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RS 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| SM 05.07.2023 | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | |
| (11) 3 700 436 | (51) A61B 17/12 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 700 674 | (51) B01L 9/06 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | SM 23.08.2023 | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (11) 3 700 476 | (51) A61F 2/966 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| | | SM 07.06.2023 | | | |
| (11) 3 700 437 | (51) A61B 17/14 | (11) 3 700 530 | (51) A61K 31/519 | (11) 3 700 678 | (51) B03C 5/00 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | HR 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | FI 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | HR 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | HR 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LT 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | MC 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | PL 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | RO 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | SM 30.08.2023 | |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SI 19.04.2023 | | | |
| | | SM 19.04.2023 | | | |
| (11) 3 700 450 | (51) A61B 18/12 | (11) 3 700 546 | (51) A61K 38/17 | (11) 3 700 699 | (51) B22F 3/105 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | MC 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 16.08.2023 | | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | LT 22.02.2023 | LU 06.09.2023 |
| | | | | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| (11) 3 700 458 | (51) A61C 7/08 | (11) 3 700 590 | (51) A61L 27/18 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 12.07.2023 | | (11) 3 700 706 | (51) B23K 37/04 |
| | | | | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| (11) 3 700 459 | (51) A61C 8/00 | (11) 3 700 624 | (51) A61N 1/362 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| | | MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| (11) 3 700 463 | (51) A61F 2/01 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | | |
| IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | (11) 3 700 709 | (51) B23Q 1/00 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | | | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | (11) 3 700 651 | (51) B01D 29/00 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 |
| | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 |
| (11) 3 700 471 | (51) A61F 2/38 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 700 672 | (51) B01L 3/00 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SM 17.05.2023 | |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | (11) 3 700 710 | (51) B24B 45/00 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| | | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| (11) 3 700 474 | (51) A61F 2/90 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 700 785 | (51) B60T 8/32 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| (11) 3 700 711 | (51) B24C 5/04 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | (11) 3 700 746 | (51) B32B 15/085 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | GR 04.08.2023 | HR 19.07.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | IS 03.09.2023 | MC 19.07.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | NO 19.10.2023 | RS 19.07.2023 | SM 05.07.2023 | |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | (11) 3 700 748 | (51) B32B 27/08 | (11) 3 700 788 | (51) B60T 13/68 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | (84) IS 11.05.2023 | (84) MC 11.01.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | RS 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 |
| (11) 3 700 713 | (51) B25F 5/00 | (11) 3 700 749 | (51) B32B 27/08 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) IS 11.05.2023 | (84) MC 11.01.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RS 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (11) 3 700 753 | (51) B41M 5/00 | LU 03.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SM 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 700 833 | (51) B65D 85/804 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | EE 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| (11) 3 700 723 | (51) B26B 21/52 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 700 760 | (51) B60C 11/00 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | (11) 3 700 834 | (51) B65D 90/00 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| (11) 3 700 726 | (51) B27D 5/00 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | (11) 3 700 763 | (51) B60C 23/04 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (11) 3 700 846 | (51) B65G 47/24 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | FI 15.02.2023 | GR 15.05.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| SM 21.12.2022 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| (11) 3 700 729 | (51) B29C 33/00 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| (84) DK 26.07.2023 | (84) EE 26.07.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 07.06.2023 | | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | (11) 3 700 778 | (51) B60Q 1/04 | SM 15.02.2023 | |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 700 848 | (51) B65H 49/18 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| SM 26.07.2023 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| (11) 3 700 731 | (51) B29C 48/35 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 26.07.2023 | SE 15.02.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 700 882 | (51) C07C 45/50 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 701 091 | (51) E02D 17/13 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (11) 3 700 990 | (51) C09G 1/02 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | | |
| | | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 701 092 | (51) E02F 3/36 |
| (11) 3 700 904 | (51) C07D 471/04 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) HR 23.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | NO 23.11.2023 | RS 23.08.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | | |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | (11) 3 701 099 | (51) E04C 2/08 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | SM 29.03.2023 | | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | | | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | (11) 3 701 022 | (51) C12N 9/86 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| | | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| (11) 3 700 941 | (51) C08B 37/14 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| EE 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | | |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (11) 3 701 101 | (51) E04C 5/06 |
| MC 01.03.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| RS 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| | | | | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| (11) 3 700 945 | (51) C08F 6/00 | (11) 3 701 064 | (51) C23F 11/10 | LU 27.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SM 01.03.2023 | |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | | | |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (11) 3 701 070 | (51) D01H 13/04 | (11) 3 701 104 | (51) E04F 15/02 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (84) EE 23.08.2023 | (84) FI 23.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| SM 26.07.2023 | | LU 25.09.2023 | LV 23.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| | | MC 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| (11) 3 700 954 | (51) C08G 18/48 | | | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (11) 3 701 080 | (51) D06F 34/18 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | SM 01.03.2023 | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | | |
| | | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | (11) 3 701 112 | (51) E21B 7/06 |
| (11) 3 700 958 | (51) C08G 59/40 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | SM 07.12.2022 | | LT 11.01.2023 | LU 07.09.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (11) 3 701 083 | (51) D07B 1/06 | NL 11.01.2023 | PL 11.01.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | EE 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| SM 30.08.2023 | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SM 11.01.2023 | |
| | | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | | |
| (11) 3 700 964 | (51) C08G 69/26 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (11) 3 701 113 | (51) E21B 19/15 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SI 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SM 28.06.2023 | | | | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 701 115 | (51) E21B 25/18 | (11) 3 701 172 | (51) F16J 15/06 | (11) 3 701 220 | (51) G01B 11/27 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | (84) EE 30.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LU 10.09.2023 | LV 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | RO 30.08.2023 |
| | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | |
| | | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | | |
| | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | | |
| | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | | |
| (11) 3 701 118 | (51) F16K 25/00 | (11) 3 701 173 | (51) F16J 15/34 | (11) 3 701 223 | (51) G01C 21/28 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) DK 15.03.2023 | (84) EE 15.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| NL 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SM 15.03.2023 | | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| SM 02.11.2022 | | | | SM 01.03.2023 | |
| (11) 3 701 142 | (51) F03D 1/04 | (11) 3 701 204 | (51) F25D 17/06 | (11) 3 701 229 | (51) G01F 1/66 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LU 24.09.2023 | LV 15.03.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| (11) 3 701 149 | (51) F04B 43/02 | (11) 3 701 205 | (51) F25D 23/06 | (11) 3 701 230 | (51) G01F 15/14 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | EE 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| SM 23.11.2022 | | SM 19.04.2023 | | | |
| (11) 3 701 153 | (51) F04D 31/00 | (11) 3 701 211 | (51) F01M 11/03 | (11) 3 701 231 | (51) G01F 1/84 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| NL 08.03.2023 | PL 08.03.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| SM 08.03.2023 | | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | SM 08.03.2023 | |
| | | SM 17.05.2023 | | | |
| (11) 3 701 157 | (51) F16B 37/04 | (11) 3 701 218 | (51) G01B 11/24 | (11) 3 701 232 | (51) G01F 1/84 |
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | | | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | (11) 3 701 291 | (51) G01T 1/24 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 701 399 | (51) G06F 21/32 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| SM 03.05.2023 | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| (11) 3 701 236 | (51) G01J 3/51 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | | | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | (11) 3 701 310 | (51) G02B 21/24 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SM 31.05.2023 | |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 701 454 | (51) G06Q 10/08 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SM 01.03.2023 | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (11) 3 701 241 | (51) G01N 1/22 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | SM 07.06.2023 | | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| LU 21.09.2023 | LV 28.06.2023 | (11) 3 701 340 | (51) B25J 9/16 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | (11) 3 701 465 | (51) G06Q 20/00 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| (11) 3 701 251 | (51) G01N 21/95 | LU 20.09.2023 | LV 22.03.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| (11) 3 701 252 | (51) G01N 24/08 | SM 22.03.2023 | | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (11) 3 701 353 | (51) G06F 1/32 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | SM 07.12.2022 | |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | (11) 3 701 490 | (51) G06T 5/50 |
| IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 05.07.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | MC 05.04.2023 | PL 05.04.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RS 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (11) 3 701 253 | (51) G01N 33/24 | (11) 3 701 357 | (51) G06F 3/01 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 701 506 | (51) G08B 13/12 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 05.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SM 12.07.2023 | | LV 23.08.2023 | LV 05.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (11) 3 701 288 | (51) G01T 1/16 | NL 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SE 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SM 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 701 381 | (51) G06F 13/12 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 3 701 520 | (51) G10L 15/22 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| SM 10.05.2023 | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | SM 04.01.2023 | | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | | | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | (11) 3 701 629 | (51) H03F 1/56 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| SM 01.03.2023 | | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| (11) 3 701 525 | (51) G10L 21/0208 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SM 04.01.2023 | |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 3 701 696 | (51) H04L 69/22 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SM 26.04.2023 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 701 652 | (51) H04L 1/00 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (11) 3 701 537 | (51) G16H 20/70 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | LT 12.07.2023 | LU 05.09.2023 | | |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (11) 3 701 710 | (51) H04N 1/405 |
| (11) 3 701 547 | (51) B23K 35/28 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | CZ 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 701 658 | (51) H04L 5/00 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | SM 28.12.2022 | |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | (11) 3 701 711 | (51) H04N 23/698 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (11) 3 701 570 | (51) H01L 31/113 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (11) 3 701 676 | (51) H04W 4/24 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 701 734 | (51) H04W 4/70 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| (11) 3 701 601 | (51) H01R 43/02 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| (84) DK 12.07.2023 | (84) EE 12.07.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SM 16.08.2023 | | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 701 677 | (51) H04L 41/5051 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SM 26.04.2023 | |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 701 737 | (51) H04W 8/18 |
| (11) 3 701 605 | (51) H02G 3/06 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | SM 07.06.2023 | | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| | | (11) 3 701 681 | (51) H04L 43/0829 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| | | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| | | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | |
| | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | |
| | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | | |
| | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | | |
| | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | |
| | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | | |
| | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | | |
| | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | |
| | | SM 07.06.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (11) 3 702 057 | (51) B21B 3/00 |
| (11) 3 701 744 | (51) H04W 84/12 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 701 823 | (51) A42B 3/04 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | ES 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 26.04.2023 | |
| SM 07.06.2023 | | SM 16.08.2023 | | (11) 3 702 120 | (51) B28B 1/00 |
| (11) 3 701 752 | (51) H04W 64/00 | (11) 3 701 829 | (51) A45D 19/02 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SM 16.08.2023 | | SM 15.02.2023 | |
| SM 22.02.2023 | | | | (11) 3 702 121 | (51) B28B 1/00 |
| (11) 3 701 776 | (51) H05K 5/02 | (11) 3 701 852 | (51) A61B 1/00 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SM 22.03.2023 | |
| | | SM 10.05.2023 | | | |
| (11) 3 701 788 | (51) A01D 34/90 | (11) 3 701 891 | (51) A61B 17/64 | (11) 3 702 128 | (51) B29C 53/08 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LT 26.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SM 10.05.2023 | | | | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 701 815 | (51) A24F 40/60 | (11) 3 701 957 | (51) A61K 35/14 | (11) 3 702 143 | (51) B31F 1/20 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| NO 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| PL 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| RO 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SM 14.06.2023 | |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | | | | |
| (11) 3 701 817 | (51) A24F 47/00 | (11) 3 701 999 | (51) A61M 25/00 | (11) 3 702 149 | (51) B32B 3/30 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SM 30.08.2023 | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| (11) 3 702 735 | (51) G01D 5/12 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | | | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 702 851 | (51) H04L 12/40 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 03.09.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | | |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (11) 3 703 247 | (51) H02P 25/18 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| | | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| (11) 3 702 765 | (51) F17C 13/00 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | | | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (11) 3 702 957 | (51) G06V 10/20 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 28.09.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SM 01.02.2023 | |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | | |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (11) 3 703 291 | (51) H04L 1/18 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| SM 19.07.2023 | | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| | | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| (11) 3 702 766 | (51) G01N 23/2055 | SM 19.07.2023 | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | | | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | (11) 3 703 090 | (51) H01G 11/02 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SM 15.03.2023 | |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | | |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (11) 3 703 339 | (51) H04L 12/14 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | LU 12.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| (11) 3 702 784 | (51) G01N 33/574 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | | | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | (11) 3 703 095 | (51) H01H 71/02 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SM 24.05.2023 | |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 703 413 | (51) H04W 24/10 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SM 04.01.2023 | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | FI 23.08.2023 | HR 23.08.2023 |
| (11) 3 702 814 | (51) G02B 3/02 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SM 07.12.2022 | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 703 196 | (51) H01R 13/64 | SM 23.08.2023 | |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | | |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (11) 3 703 426 | (51) H04W 48/16 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| (11) 3 702 833 | (51) G02F 1/1333 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | | | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 13.09.2023 | (11) 3 703 243 | (51) H02P 7/06 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| | | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 703 428 | (51) H04W 48/20 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 703 656 | (51) A61K 9/00 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 703 935 | (51) B29C 64/386 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| (11) 3 703 438 | (51) H04W 72/00 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (11) 3 703 808 | (51) A61N 1/05 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (11) 3 703 938 | (51) B60J 11/04 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| (11) 3 703 448 | (51) H04L 1/08 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| EE 05.10.2022 | FI 05.10.2022 | (11) 3 703 881 | (51) B21D 39/03 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| GR 06.01.2023 | HR 05.10.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| IS 05.02.2023 | IT 05.10.2022 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | SM 23.11.2022 | |
| LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | (11) 3 703 955 | (51) B42D 25/41 |
| MC 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (11) 3 703 566 | (51) A61B 5/1455 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (11) 3 703 882 | (51) B21K 23/04 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SM 30.11.2022 | |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 703 959 | (51) B60C 11/04 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (11) 3 703 608 | (51) A61C 7/08 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 703 894 | (51) B23K 9/095 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| (11) 3 703 611 | (51) A61F 2/02 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (11) 3 703 972 | (51) B60N 2/02 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) EE 23.11.2022 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| MC 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| SM 23.11.2022 | | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| (11) 3 703 655 | (51) A61K 9/00 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 703 924 | (51) B29C 43/24 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SM 24.05.2023 | |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 704 044 | (51) B65G 47/84 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (11) 3 704 330 | (51) <i>E04H 4/12</i> |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| (11) 3 704 046 | (51) <i>B65H 23/32</i> | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (11) 3 704 179 | (51) <i>C08G 69/26</i> | (11) 3 704 331 | (51) <i>E04H 9/14</i> |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 704 353 | (51) <i>F01D 5/20</i> |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| SM 15.02.2023 | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (11) 3 704 053 | (51) <i>B66B 31/00</i> | (11) 3 704 228 | (51) <i>C12N 5/077</i> | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | (11) 3 704 283 | (51) <i>C23C 4/01</i> | SM 26.07.2023 | |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 704 355 | (51) <i>F01K 7/14</i> |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| (11) 3 704 100 | (51) <i>C07F 5/02</i> | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| NO 30.11.2023 | PT 02.01.2024 | (11) 3 704 293 | (51) <i>D04H 3/147</i> | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SM 28.12.2022 | |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (11) 3 704 369 | (51) <i>F02C 9/28</i> |
| SM 30.08.2023 | | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| (11) 3 704 106 | (51) <i>C07D 401/14</i> | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | SM 23.11.2022 | | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | (11) 3 704 303 | (51) <i>D21H 17/37</i> | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (11) 3 704 385 | (51) <i>F04D 29/28</i> |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | EE 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (11) 3 704 107 | (51) <i>C07D 401/14</i> | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | (11) 3 704 317 | (51) <i>E03B 7/07</i> | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | (11) 3 704 389 | (51) <i>F16L 23/036</i> |
| (11) 3 704 114 | (51) <i>C07D 413/14</i> | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | (11) 3 704 483 | (51) G01N 33/487 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 704 555 | (51) G05D 1/02 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| | | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (11) 3 704 396 | (51) F16F 7/12 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SM 10.05.2023 | | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | | | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (11) 3 704 499 | (51) G01R 19/155 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | | |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 704 566 | (51) G06F 3/01 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | ES 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| (11) 3 704 400 | (51) G01D 5/14 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | (11) 3 704 522 | (51) G02B 6/25 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | | |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | (11) 3 704 585 | (51) H04L 9/40 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| SM 26.07.2023 | | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| | | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| (11) 3 704 423 | (51) F24F 11/74 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PT 11.05.2023 | RS 11.01.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | | | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 3 704 550 | (51) G05B 13/02 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| | | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| | | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SM 14.06.2023 | |
| | | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | | |
| | | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (11) 3 704 589 | (51) G06F 12/0811 |
| | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| | | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| | | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| | | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| | | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| | | | | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| | | (11) 3 704 552 | (51) G05B 7/00 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| | | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| | | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | | |
| | | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 704 591 | (51) G06F 13/16 |
| | | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| | | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| | | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| | | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| | | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| | | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| | | SM 29.03.2023 | | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| | | (11) 3 704 553 | (51) G05B 19/4093 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| | | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| | | | | SM 16.11.2022 | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 704 604 | (51) G06F 40/18 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 17.05.2023 | LU 26.09.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SM 02.08.2023 | | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 704 765 | (51) H01R 13/523 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 704 842 | (51) H04L 9/40 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| (11) 3 704 623 | (51) G06K 7/00 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| FI 08.02.2023 | GR 09.05.2023 | (11) 3 704 771 | (51) H01S 5/024 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| HR 08.02.2023 | IS 08.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| IT 08.02.2023 | LT 08.02.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | ES 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 704 844 | (51) H04L 9/40 |
| RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| (11) 3 704 657 | (51) G06Q 30/0601 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (11) 3 704 791 | (51) H02S 20/23 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | SM 23.08.2023 | | SM 01.03.2023 | |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (11) 3 704 803 | (51) H04B 7/0452 | (11) 3 704 867 | (51) H04R 1/26 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| SM 19.07.2023 | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| (11) 3 704 715 | (51) G21C 19/20 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | SM 19.07.2023 | | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | (11) 3 704 826 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 704 872 | (51) H04R 25/00 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| SM 31.05.2023 | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 |
| (11) 3 704 744 | (51) C08K 5/5445 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (11) 3 704 833 | (51) H04L 41/082 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 704 874 | (51) H04R 25/00 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| (11) 3 704 764 | (51) H01R 13/506 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SM 29.03.2023 | | (11) 3 704 875 | (51) H04S 1/00 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 704 838 | (51) H04L 27/04 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 25.09.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | | |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | | |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SM 05.04.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | (11) 3 705 228 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (84) AT 28.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | DK 28.06.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | FI 28.06.2023 | SM 09.08.2023 | |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 705 316 | (51) B60C 13/00 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | LT 28.06.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | MC 28.06.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | NO 28.09.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| SM 31.05.2023 | | PT 30.10.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| (11) 3 704 894 | (51) H04W 28/16 | RS 28.06.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SK 28.06.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (11) 3 705 257 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 12.07.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (11) 3 705 326 | (51) B60J 5/00 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | PL 12.07.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| (11) 3 704 943 | (51) A22B 5/00 | SE 12.07.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | SM 12.07.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (11) 3 705 261 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | DK 26.04.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | ES 26.04.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | GR 27.07.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| NO 15.05.2023 | PT 15.06.2023 | IS 26.08.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | LT 26.04.2023 | (11) 3 705 328 | (51) B60J 5/00 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | MC 26.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | NO 26.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| (11) 3 705 015 | (51) A47L 13/20 | PT 28.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 26.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SI 26.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SM 26.04.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 705 268 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) AL 05.04.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | CZ 05.04.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| LU 09.09.2023 | LV 14.12.2022 | EE 05.04.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | FI 05.04.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | HR 05.04.2023 | SM 03.05.2023 | |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | IT 05.04.2023 | (11) 3 705 351 | (51) B60R 21/207 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | LV 05.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | NL 05.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SM 14.12.2022 | | PL 05.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (11) 3 705 121 | (51) A61K 31/397 | RO 05.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SI 05.04.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SM 05.04.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 705 283 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | CZ 09.11.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | EE 09.11.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | FI 09.11.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | HR 09.11.2022 | (11) 3 705 437 | (51) B66B 3/00 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | IT 09.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 09.11.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NL 09.11.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| (11) 3 705 207 | (51) B22F 10/38 | PL 09.11.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | RO 09.11.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SE 09.11.2022 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SK 09.11.2022 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (11) 3 705 286 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | DK 09.08.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | ES 09.08.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | GR 10.11.2023 | SM 15.03.2023 | |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | IS 09.12.2023 | (11) 3 705 472 | (51) C07C 405/00 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (11) 3 705 618 | (51) <i>D06F 73/02</i> | (11) 3 705 974 | (51) <i>G06F 21/56</i> |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | LT 03.05.2023 | LU 06.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| | | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| (11) 3 705 499 | (51) <i>C08F 136/06</i> | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | | | |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 3 705 699 | (51) <i>F02B 39/00</i> | (11) 3 706 007 | (51) <i>G06F 13/38</i> |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | | |
| SM 30.11.2022 | | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | (11) 3 706 019 | (51) <i>H04L 9/40</i> |
| | | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (11) 3 705 507 | (51) <i>C08F 226/02</i> | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | | | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (11) 3 705 748 | (51) <i>F16H 1/32</i> | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | LT 10.05.2023 | LU 10.09.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | SM 10.05.2023 | |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | | |
| | | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | (11) 3 706 103 | (51) <i>G09G 3/00</i> |
| (11) 3 705 517 | (51) <i>C08L 7/00</i> | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 705 777 | (51) <i>F21S 41/147</i> | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |
| SM 10.05.2023 | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (11) 3 706 114 | (51) <i>G10K 11/172</i> |
| | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| (11) 3 705 588 | (51) <i>C22B 34/12</i> | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | | | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | (11) 3 705 792 | (51) <i>F24F 1/0068</i> | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | | | | |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (11) 3 705 897 | (51) <i>G01R 19/165</i> | (11) 3 706 152 | (51) <i>H01H 50/04</i> |
| SM 31.05.2023 | | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| | | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| (11) 3 705 590 | (51) <i>C22C 30/00</i> | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LT 14.06.2023 | LU 06.09.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| NL 11.01.2023 | PL 11.01.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | | | SM 14.06.2023 | |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| (11) 3 706 166 (84) AT 08.02.2023 DK 08.02.2023 ES 08.02.2023 GR 09.05.2023 IS 08.06.2023 LT 08.02.2023 MC 08.02.2023 NO 08.05.2023 PT 09.06.2023 RS 08.02.2023 SI 08.02.2023 SM 08.02.2023 | (51) H01L 27/10 (84) CZ 08.02.2023 EE 08.02.2023 FI 08.02.2023 HR 08.02.2023 IT 08.02.2023 LV 08.02.2023 NL 08.02.2023 PL 08.02.2023 RO 08.02.2023 SE 08.02.2023 SK 08.02.2023 | IT 30.11.2022 LV 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022 | LT 30.11.2022 MC 30.11.2022 PL 30.11.2022 RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 SK 30.11.2022 | (11) 3 706 486 (84) AT 02.08.2023 DK 02.08.2023 FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 MC 02.08.2023 PL 02.08.2023 RS 02.08.2023 SM 02.08.2023 | (51) H04W 74/08 (84) CZ 02.08.2023 EE 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LV 02.08.2023 NO 02.11.2023 RO 02.08.2023 SE 02.08.2023 |
| (11) 3 706 188 (84) AT 08.03.2023 DK 08.03.2023 ES 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LT 08.03.2023 LV 08.03.2023 NL 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023 | (51) H04N 5/225 (84) CZ 08.03.2023 EE 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 IT 08.03.2023 LU 05.09.2023 MC 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SK 08.03.2023 | (11) 3 706 372 (84) AL 16.11.2022 CZ 16.11.2022 EE 16.11.2022 FI 16.11.2022 HR 16.11.2022 IT 16.11.2022 LV 16.11.2022 NL 16.11.2022 PL 16.11.2022 RO 16.11.2022 SE 16.11.2022 SK 16.11.2022 | (51) H04L 12/40 (84) AT 16.11.2022 DK 16.11.2022 ES 16.11.2022 GR 17.02.2023 IS 16.03.2023 LT 16.11.2022 MC 16.11.2022 NO 16.02.2023 PT 16.03.2023 RS 16.11.2022 SI 16.11.2022 SM 16.11.2022 | (11) 3 706 491 (84) AT 22.02.2023 DK 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 LT 22.02.2023 MC 22.02.2023 PL 22.02.2023 RO 22.02.2023 SE 22.02.2023 SK 22.02.2023 | (51) H04W 72/04 (84) CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023 GR 23.05.2023 IS 22.06.2023 LV 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 RS 22.02.2023 SI 22.02.2023 SM 22.02.2023 |
| (11) 3 706 234 (84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LT 03.05.2023 LV 03.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SK 03.05.2023 | (51) H01M 10/42 (84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 IT 03.05.2023 LU 18.09.2023 MC 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SI 03.05.2023 SM 03.05.2023 | (11) 3 706 412 (84) AT 15.03.2023 DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LT 15.03.2023 MC 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SE 15.03.2023 SK 15.03.2023 | (51) G11B 27/11 (84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 IT 15.03.2023 LV 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023 | (11) 3 706 600 (84) CZ 16.08.2023 EE 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LV 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RO 16.08.2023 SE 16.08.2023 SM 16.08.2023 | (51) A47B 88/95 (84) DK 16.08.2023 FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 MC 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 RS 16.08.2023 SK 16.08.2023 |
| (11) 3 706 279 (84) AL 30.11.2022 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 HR 30.11.2022 IT 30.11.2022 LV 30.11.2022 NL 30.11.2022 PL 30.11.2022 RO 30.11.2022 SE 30.11.2022 SK 30.11.2022 | (51) H02J 7/00 (84) AT 30.11.2022 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 IS 30.03.2023 LT 30.11.2022 MC 30.11.2022 NO 28.02.2023 PT 31.03.2023 RS 30.11.2022 SI 30.11.2022 SM 30.11.2022 | (11) 3 706 426 (84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LT 03.05.2023 MC 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SI 03.05.2023 SM 03.05.2023 | (51) H04Q 9/00 (84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 IT 03.05.2023 LV 03.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SK 03.05.2023 | (11) 3 706 610 (84) AT 16.08.2023 DK 16.08.2023 ES 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LV 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RO 16.08.2023 SE 16.08.2023 SM 16.08.2023 | (51) A47K 5/12 (84) CZ 16.08.2023 EE 16.08.2023 FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 MC 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 RS 16.08.2023 SK 16.08.2023 |
| (11) 3 706 303 (84) AT 11.01.2023 DK 11.01.2023 ES 11.01.2023 GR 12.04.2023 IS 11.05.2023 LT 11.01.2023 MC 11.01.2023 NO 11.04.2023 PT 11.05.2023 RS 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023 | (51) H02M 1/36 (84) CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 IT 11.01.2023 LV 11.01.2023 NL 11.01.2023 PL 11.01.2023 RO 11.01.2023 SE 11.01.2023 SK 11.01.2023 | (11) 3 706 437 (84) AT 01.02.2023 DK 01.02.2023 ES 01.02.2023 GR 02.05.2023 IS 01.06.2023 LT 01.02.2023 MC 01.02.2023 NO 01.05.2023 PT 01.06.2023 RS 01.02.2023 SI 01.02.2023 SM 01.02.2023 | (51) G10K 11/02 (84) CZ 01.02.2023 EE 01.02.2023 FI 01.02.2023 HR 01.02.2023 IT 01.02.2023 LV 01.02.2023 NL 01.02.2023 PL 01.02.2023 RO 01.02.2023 SE 01.02.2023 SK 01.02.2023 | (11) 3 706 635 (84) AT 15.03.2023 DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LT 15.03.2023 MC 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023 | (51) A61B 8/08 (84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 IT 15.03.2023 LV 15.03.2023 NL 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SE 15.03.2023 SK 15.03.2023 |
| (11) 3 706 320 (84) AL 30.11.2022 CZ 30.11.2022 EE 30.11.2022 FI 30.11.2022 HR 30.11.2022 | (51) H03M 13/03 (84) AT 30.11.2022 DK 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 IS 30.03.2023 | (11) 3 706 463 (84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 IT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022 | (51) H04W 28/18 (84) AT 21.12.2022 DK 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022 | (11) 3 706 669 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 IT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SK 23.08.2023 | (51) A61F 2/80 (84) DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LT 23.08.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SM 23.08.2023 |
| (11) 3 706 677 (84) CZ 07.06.2023 | (51) A61F 9/007 (84) GR 08.09.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| (11) 3 706 686 | (51) A61F 13/00 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SM 28.06.2023 | | SM 21.06.2023 | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 706 950 | (51) B23K 20/10 | (11) 3 707 169 | (51) C08F 2/00 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) DK 15.02.2023 | (84) EE 15.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 15.05.2023 | PT 15.06.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SM 15.02.2023 | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| (11) 3 706 859 | (51) A61N 1/36 | (11) 3 707 032 | (51) B60R 21/272 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SM 12.07.2023 | |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (11) 3 707 205 | (51) C08L 23/12 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 21.09.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| (11) 3 706 900 | (51) B01J 20/26 | (11) 3 707 036 | (51) B60S 5/06 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | (11) 3 707 216 | (51) C09J 5/00 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| SM 07.12.2022 | | SM 30.11.2022 | | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| (11) 3 706 916 | (51) B05B 1/06 | (11) 3 707 038 | (51) B60T 7/12 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | (11) 3 707 377 | (51) F04B 39/00 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| SM 30.11.2022 | | | | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| (11) 3 706 929 | (51) B21B 37/28 | (11) 3 707 043 | (51) B60W 30/08 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | SM 15.02.2023 | |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | (11) 3 707 379 | (51) F04B 39/12 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | LT 10.05.2023 | LU 12.09.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 12.04.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| RS 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| (11) 3 706 939 | (51) B04C 1/00 | (11) 3 707 054 | (51) B62D 1/19 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SM 29.03.2023 | |
| | | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | | |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| (11) 3 708 055 (84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LT 10.05.2023 MC 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SI 10.05.2023 SM 10.05.2023 | (51) A47K 10/16 (84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 IT 10.05.2023 LV 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SK 10.05.2023 | (11) 3 708 459 (84) AT 16.08.2023 CZ 16.08.2023 EE 16.08.2023 FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 LV 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RO 16.08.2023 SE 16.08.2023 SM 16.08.2023 | (51) B62B 3/14 (84) CH 31.08.2023 DK 16.08.2023 ES 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LU 23.08.2023 MC 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 RS 16.08.2023 SK 16.08.2023 | (11) 3 709 180 (84) AL 02.11.2022 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 HR 02.11.2022 IT 02.11.2022 LV 02.11.2022 NL 02.11.2022 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022 | (51) G06F 13/40 (84) AT 02.11.2022 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 GR 03.02.2023 IS 02.03.2023 LT 02.11.2022 MC 02.11.2022 NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022 |
| (11) 3 708 209 (84) CZ 19.07.2023 GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 NO 19.10.2023 RO 19.07.2023 SK 19.07.2023 | (51) A61M 16/06 (84) ES 19.07.2023 HR 19.07.2023 MC 19.07.2023 PL 19.07.2023 RS 19.07.2023 SM 19.07.2023 | (11) 3 708 517 (84) CZ 07.06.2023 HR 07.06.2023 MC 07.06.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023 | (51) B65D 77/06 (84) GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (11) 3 709 271 (84) AL 02.11.2022 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 HR 02.11.2022 IT 02.11.2022 LV 02.11.2022 NL 02.11.2022 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022 | (51) G06T 7/55 (84) AT 02.11.2022 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 GR 03.02.2023 IS 02.03.2023 LT 02.11.2022 MC 02.11.2022 NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022 |
| (11) 3 708 324 (84) AL 28.12.2022 CZ 28.12.2022 EE 28.12.2022 FI 28.12.2022 HR 28.12.2022 IT 28.12.2022 LV 28.12.2022 NL 28.12.2022 PL 28.12.2022 RO 28.12.2022 SE 28.12.2022 SK 28.12.2022 | (51) B29B 7/32 (84) AT 28.12.2022 DK 28.12.2022 ES 28.12.2022 GR 29.03.2023 IS 28.04.2023 LT 28.12.2022 MC 28.12.2022 NO 28.03.2023 PT 28.04.2023 RS 28.12.2022 SI 28.12.2022 SM 28.12.2022 | (11) 3 708 600 (84) AT 19.07.2023 DK 19.07.2023 ES 19.07.2023 GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 LT 19.07.2023 MC 19.07.2023 NO 19.10.2023 PT 20.11.2023 RS 19.07.2023 SK 19.07.2023 | (51) C08G 59/50 (84) CZ 19.07.2023 EE 19.07.2023 FI 19.07.2023 HR 19.07.2023 IT 19.07.2023 LV 19.07.2023 NL 19.07.2023 PL 19.07.2023 RO 19.07.2023 SE 19.07.2023 SM 19.07.2023 | (11) 3 709 331 (84) AT 07.06.2023 DK 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LT 07.06.2023 LV 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (51) H01H 25/00 (84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 IT 07.06.2023 LU 20.09.2023 MC 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SI 07.06.2023 SM 07.06.2023 |
| (11) 3 708 358 (84) AL 16.11.2022 CZ 16.11.2022 EE 16.11.2022 FI 16.11.2022 HR 16.11.2022 IT 16.11.2022 LV 16.11.2022 NL 16.11.2022 PT 16.03.2023 RS 16.11.2022 SI 16.11.2022 SM 16.11.2022 | (51) B32B 7/02 (84) AT 16.11.2022 DK 16.11.2022 ES 16.11.2022 GR 17.02.2023 IS 16.03.2023 LT 16.11.2022 MC 16.11.2022 NO 16.02.2023 RO 16.11.2022 SE 16.11.2022 SK 16.11.2022 | (11) 3 708 642 (84) AT 30.08.2023 DK 30.08.2023 ES 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LT 30.08.2023 MC 30.08.2023 NO 30.11.2023 PT 02.01.2024 RS 30.08.2023 SK 30.08.2023 | (51) C10M 173/02 (84) CZ 30.08.2023 EE 30.08.2023 FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 IT 30.08.2023 LV 30.08.2023 NL 30.08.2023 PL 30.08.2023 RO 30.08.2023 SE 30.08.2023 SM 30.08.2023 | (11) 3 709 588 (84) AL 02.11.2022 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 HR 02.11.2022 IT 02.11.2022 MC 02.11.2022 NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022 | (51) H04L 27/26 (84) AT 02.11.2022 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 GR 03.02.2023 IS 02.03.2023 LV 02.11.2022 NL 02.11.2022 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022 |
| (11) 3 708 386 (84) AT 07.06.2023 DK 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LT 07.06.2023 MC 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SI 07.06.2023 SM 07.06.2023 | (51) B60C 7/00 (84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 IT 07.06.2023 LV 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (11) 3 708 881 (84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LT 03.05.2023 MC 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SI 03.05.2023 SM 03.05.2023 | (51) F16J 15/08 (84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 IT 03.05.2023 LV 03.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SK 03.05.2023 | (11) 3 709 615 (84) AT 17.05.2023 DK 17.05.2023 ES 17.05.2023 GR 18.08.2023 IS 17.09.2023 LT 17.05.2023 MC 17.05.2023 NO 17.08.2023 PT 18.09.2023 RS 17.05.2023 SI 17.05.2023 SM 17.05.2023 | (51) H04M 1/725 (84) CZ 17.05.2023 EE 17.05.2023 FI 17.05.2023 HR 17.05.2023 IT 17.05.2023 LV 17.05.2023 NL 17.05.2023 PL 17.05.2023 RO 17.05.2023 SE 17.05.2023 SK 17.05.2023 |
| (11) 3 708 393 (84) AT 12.07.2023 DK 12.07.2023 ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LT 12.07.2023 MC 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 RS 12.07.2023 SK 12.07.2023 | (51) B60H 1/00 (84) CZ 12.07.2023 EE 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 IT 12.07.2023 LV 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RO 12.07.2023 SE 12.07.2023 SM 12.07.2023 | (11) 3 709 036 (84) AL 02.11.2022 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 HR 02.11.2022 IT 02.11.2022 LV 02.11.2022 NL 02.11.2022 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022 | (51) G01R 29/18 (84) AT 02.11.2022 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 GR 03.02.2023 IS 02.03.2023 LT 02.11.2022 MC 02.11.2022 NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022 | (11) 3 709 706 (84) AL 23.11.2022 CZ 23.11.2022 EE 23.11.2022 FI 23.11.2022 HR 23.11.2022 | (51) H04L 5/00 (84) AT 23.11.2022 DK 23.11.2022 ES 23.11.2022 GR 24.02.2023 IS 23.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| | | (11) 3 710 322 | (51) B60T 11/16 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| (11) 3 709 756 | (51) H04W 74/08 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | | |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | (11) 3 710 645 | (51) E04C 1/41 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | LT 05.04.2023 | LU 25.09.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| SM 24.05.2023 | | | | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| | | (11) 3 710 336 | (51) B62D 15/02 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| (11) 3 709 905 | (51) A61B 17/22 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 710 652 | (51) E04H 6/34 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 |
| MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| | | | | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| | | (11) 3 710 345 | (51) B62J 1/12 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| (11) 3 710 187 | (51) B22F 7/06 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | | |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | (11) 3 710 773 | (51) F41H 9/06 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | LT 18.01.2023 | LU 14.09.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | | | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| SM 25.01.2023 | | | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| | | (11) 3 710 376 | (51) B65D 71/18 | | |
| (11) 3 710 224 | (51) B29C 48/62 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (11) 3 710 839 | (51) G01P 21/00 |
| (84) EE 18.01.2023 | (84) FI 18.01.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| NO 18.04.2023 | RS 18.01.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| SM 18.01.2023 | | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| | | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| | | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| (11) 3 710 231 | (51) B29C 64/259 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | | | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | | | SM 04.01.2023 | |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | | | |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 710 596 | (51) C12Q 1/6806 | | |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (11) 3 710 877 | (51) G02B 6/42 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SM 07.12.2022 | | LU 21.08.2023 | LV 02.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| (11) 3 710 241 | (51) B29D 99/00 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | | | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | | | |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | | | | |
| | | (11) 3 710 639 | (51) E01H 10/00 | | |
| | | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 710 886 | (51) G02C 11/00 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | (11) 3 711 164 | (51) H03K 19/195 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | | |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 711 776 | (51) A61K 39/104 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| SM 10.05.2023 | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| | | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| (11) 3 710 892 | (51) G03G 21/16 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 711 172 | (51) H04B 1/7143 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | | |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (11) 3 711 908 | (51) B25J 9/16 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | LU 05.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| | | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| (11) 3 711 044 | (51) G10D 3/02 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | | | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (11) 3 711 258 | (51) H04L 9/08 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | | |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 3 711 975 | (51) B60C 5/00 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| SM 22.02.2023 | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | LT 15.03.2023 | LU 26.09.2023 |
| | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| (11) 3 711 055 | (51) G11C 7/14 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SM 16.08.2023 | | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | | | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | (11) 3 711 315 | (51) H04W 4/10 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | | |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 711 976 | (51) B60C 5/00 |
| LU 23.08.2023 | LV 09.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | LT 15.03.2023 | LU 26.09.2023 |
| | | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| (11) 3 711 079 | (51) H01J 37/32 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SM 29.03.2023 | | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | | | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (11) 3 711 410 | (51) H04W 72/04 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | | |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (11) 3 712 016 | (51) B60R 16/03 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | LT 28.06.2023 | LU 11.09.2023 |
| (11) 3 711 163 | (51) H03K 19/195 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 711 415 | (51) H04L 5/00 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SM 28.06.2023 | |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (11) 3 712 075 | (51) B64F 1/02 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SM 12.04.2023 | | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 27.09.2023 | | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (11) 3 713 220 | (51) H04N 5/262 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | | |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | (11) 3 713 367 | (51) H04W 74/00 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| | | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| (11) 3 712 222 | (51) C09J 121/00 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SM 22.02.2023 | | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | | | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (11) 3 713 288 | (51) H04W 28/02 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | | |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | CZ 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | (11) 3 713 382 | (51) H05K 7/20 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| (11) 3 712 562 | (51) G01C 21/20 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | LT 07.06.2023 | LU 05.09.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | NO 09.02.2023 | RO 09.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SM 09.11.2022 | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (11) 3 713 296 | (51) H04W 36/00 | SM 07.06.2023 | |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | | |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 713 551 | (51) A61K 31/045 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 712 774 | (51) G06F 12/00 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (11) 3 713 586 | (51) A61K 35/74 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 30.09.2023 | | | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (11) 3 713 314 | (51) H04W 52/14 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| SM 15.02.2023 | | LT 03.05.2023 | LU 07.09.2023 | RS 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| | | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| (11) 3 713 128 | (51) H04L 5/00 | NO 03.08.2023 | PT 04.09.2023 | | |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | (11) 3 713 677 | (51) B05B 1/30 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | SM 03.05.2023 | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | (11) 3 713 346 | (51) H04W 72/04 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| SM 17.05.2023 | | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| | | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (11) 3 713 134 | (51) H04J 13/16 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | | |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | (11) 3 713 715 | (51) B25H 1/00 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SM 21.12.2022 | | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | | | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (11) 3 713 358 | (51) H04L 5/00 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| LU 26.09.2023 | LV 12.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | SM 28.12.2022 | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| (11) 3 713 718 | (51) B25H 1/00 | (11) 3 714 246 | (51) G01L 19/14 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | (11) 3 714 733 | (51) A46B 13/00 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| SM 19.07.2023 | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| | | SM 19.04.2023 | | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| | | | | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| (11) 3 713 786 | (51) B60K 6/387 | (11) 3 714 311 | (51) B08B 17/02 | (11) 3 714 960 | (51) B01D 46/00 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) DK 31.05.2023 | (84) EE 31.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LT 31.05.2023 | LU 14.09.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | SM 31.05.2023 | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| (11) 3 713 861 | (51) B65G 47/08 | (11) 3 714 425 | (51) G06T 5/00 | (11) 3 715 010 | (51) B22C 1/00 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| SM 02.08.2023 | | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| | | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| | | SM 03.05.2023 | | SM 03.05.2023 | |
| (11) 3 714 133 | (51) E21B 47/017 | (11) 3 714 514 | (51) H01R 12/72 | (11) 3 715 240 | (51) B63H 23/36 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LT 04.01.2023 | LU 03.09.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NL 04.01.2023 | PL 04.01.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | | | RS 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | | | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| (11) 3 714 146 | (51) F02C 1/06 | (11) 3 714 563 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 715 338 | (51) C07C 37/52 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| LU 27.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SM 12.07.2023 | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| | | | | SM 14.06.2023 | |
| (11) 3 714 195 | (51) G01S 1/04 | (11) 3 714 639 | (51) H04W 52/02 | (11) 3 715 405 | (51) B29C 70/06 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| CZ 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | |
| LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | |
| MC 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | | |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | | |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | (84) AL 04.01.2023 | (84) AT 04.01.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | CZ 04.01.2023 | DK 04.01.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | | |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | (11) 3 717 095 | (51) B01D 29/05 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (11) 3 715 628 | (51) F03D 13/40 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | | | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 716 287 | (51) G21C 17/022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | | |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | | |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | (11) 3 717 107 | (51) B01D 63/08 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | NO 14.03.2023 | PT 14.04.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| SM 07.12.2022 | | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| | | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| (11) 3 715 669 | (51) F16H 3/54 | SM 14.12.2022 | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (11) 3 716 547 | (51) G06K 9/00 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | | |
| LT 11.01.2023 | LU 25.09.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 717 163 | (51) B23C 5/10 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) EE 16.08.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | NO 16.11.2023 | RO 16.08.2023 |
| | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| | | SM 29.03.2023 | | SM 16.08.2023 | |
| (11) 3 715 733 | (51) F24F 1/0073 | | | | |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 716 680 | (51) H04W 36/14 | (11) 3 717 274 | (51) B60B 3/04 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 01.03.2023 | HR 01.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | LT 26.07.2023 | LU 10.09.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| | | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | | |
| | | SM 26.07.2023 | | (11) 3 717 311 | (51) B60S 1/38 |
| (11) 3 715 849 | (51) G01N 33/574 | | | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 716 727 | (51) H04L 1/00 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | IS 09.12.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 28.09.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| NL 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | SM 16.08.2023 | |
| | | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | | |
| (11) 3 715 930 | (51) G02B 21/26 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | (11) 3 717 322 | (51) B60T 17/22 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SM 18.01.2023 | | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | | | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (11) 3 716 743 | (51) H05K 7/14 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| SM 15.03.2023 | | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | SM 09.11.2022 | |
| (11) 3 715 999 | (51) G05G 5/03 | | | | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
| (11) 3 717 338 (84) IS 30.12.2023 | (51) B62J 1/26 (84) MC 30.08.2023 | RS 26.07.2023 SM 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LT 07.06.2023 LV 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SI 07.06.2023 SM 07.06.2023 | HR 07.06.2023 IT 07.06.2023 LU 20.09.2023 MC 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SK 07.06.2023 |
| (11) 3 717 382 (84) CZ 26.04.2023 EE 26.04.2023 GR 27.07.2023 IS 26.08.2023 LT 26.04.2023 LV 26.04.2023 NL 26.04.2023 PL 26.04.2023 RO 26.04.2023 SE 26.04.2023 SK 26.04.2023 | (51) B08B 9/093 (84) DK 26.04.2023 ES 26.04.2023 HR 26.04.2023 IT 26.04.2023 LU 28.09.2023 MC 26.04.2023 NO 26.07.2023 PT 28.08.2023 RS 26.04.2023 SI 26.04.2023 SM 26.04.2023 | (11) 3 717 964 (84) AT 15.03.2023 DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LV 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023 | (51) B29D 11/00 (84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 LT 15.03.2023 MC 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SE 15.03.2023 SK 15.03.2023 | (11) 3 718 596 (84) AT 28.06.2023 DK 28.06.2023 ES 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LT 28.06.2023 MC 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023 | (51) A61N 1/00 (84) CZ 28.06.2023 EE 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 IT 28.06.2023 LV 28.06.2023 NL 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023 |
| (11) 3 717 525 (84) AT 07.06.2023 DK 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LT 07.06.2023 MC 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SI 07.06.2023 SM 07.06.2023 | (51) C08F 210/06 (84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 IT 07.06.2023 LV 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (11) 3 717 987 (84) AL 19.04.2023 CZ 19.04.2023 EE 19.04.2023 FI 19.04.2023 HR 19.04.2023 IT 19.04.2023 LU 27.09.2023 MC 19.04.2023 NO 19.07.2023 PT 21.08.2023 RS 19.04.2023 SI 19.04.2023 SM 19.04.2023 | (51) G06F 1/329 (84) AT 19.04.2023 DK 19.04.2023 ES 19.04.2023 GR 20.07.2023 IS 19.08.2023 LT 19.04.2023 LV 19.04.2023 NL 19.04.2023 PL 19.04.2023 RO 19.04.2023 SE 19.04.2023 SK 19.04.2023 | (11) 3 718 684 (84) DK 29.03.2023 FI 29.03.2023 HR 29.03.2023 LT 29.03.2023 MC 29.03.2023 NO 29.06.2023 RO 29.03.2023 SI 29.03.2023 SM 29.03.2023 | (51) B23Q 1/00 (84) EE 29.03.2023 GR 30.06.2023 IS 29.07.2023 LV 29.03.2023 NL 29.03.2023 PT 31.07.2023 RS 29.03.2023 SK 29.03.2023 |
| (11) 3 717 761 (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LT 23.08.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023 | (51) F02C 3/04 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 IT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023 | (11) 3 718 201 (84) AL 07.12.2022 DK 07.12.2022 ES 07.12.2022 GR 08.03.2023 IS 07.04.2023 LT 07.12.2022 MC 07.12.2022 NO 07.03.2023 PT 10.04.2023 RS 07.12.2022 SI 07.12.2022 SM 07.12.2022 | (51) H02M 7/483 (84) CZ 07.12.2022 EE 07.12.2022 FI 07.12.2022 HR 07.12.2022 IT 07.12.2022 LV 07.12.2022 NL 07.12.2022 PL 07.12.2022 RO 07.12.2022 SE 07.12.2022 SK 07.12.2022 | (11) 3 718 736 (84) AT 26.07.2023 DK 26.07.2023 ES 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LV 26.07.2023 NL 26.07.2023 PL 26.07.2023 RO 26.07.2023 SE 26.07.2023 SM 26.07.2023 | (51) B29C 49/00 (84) CZ 26.07.2023 EE 26.07.2023 FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 LT 26.07.2023 MC 26.07.2023 NO 26.10.2023 PT 27.11.2023 RS 26.07.2023 SK 26.07.2023 |
| (11) 3 717 768 (84) AL 14.12.2022 CZ 14.12.2022 EE 14.12.2022 FI 14.12.2022 HR 14.12.2022 IT 14.12.2022 LV 14.12.2022 NL 14.12.2022 PL 14.12.2022 RO 14.12.2022 SE 14.12.2022 SK 14.12.2022 | (51) F02K 9/62 (84) AT 14.12.2022 DK 14.12.2022 ES 14.12.2022 GR 15.03.2023 IS 14.04.2023 LT 14.12.2022 MC 14.12.2022 NO 14.03.2023 PT 14.04.2023 RS 14.12.2022 SI 14.12.2022 SM 14.12.2022 | (11) 3 718 202 (84) CZ 12.07.2023 EE 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 IT 12.07.2023 LV 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RO 12.07.2023 SE 12.07.2023 SM 12.07.2023 | (51) H02P 9/14 (84) DK 12.07.2023 ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LT 12.07.2023 MC 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 RS 12.07.2023 SK 12.07.2023 | (11) 3 718 739 (84) AT 28.06.2023 DK 28.06.2023 ES 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LT 28.06.2023 MC 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023 | (51) B29C 49/46 (84) CZ 28.06.2023 EE 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 IT 28.06.2023 LV 28.06.2023 NL 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023 |
| (11) 3 717 786 (84) AL 23.11.2022 DK 23.11.2022 ES 23.11.2022 GR 24.02.2023 IS 23.03.2023 LT 23.11.2022 MC 23.11.2022 NO 23.02.2023 PT 23.03.2023 RS 23.11.2022 SI 23.11.2022 SM 23.11.2022 | (51) F16B 5/02 (84) CZ 23.11.2022 EE 23.11.2022 FI 23.11.2022 HR 23.11.2022 IT 23.11.2022 LV 23.11.2022 NL 23.11.2022 PL 23.11.2022 RO 23.11.2022 SE 23.11.2022 SK 23.11.2022 | (11) 3 718 421 (84) AT 17.05.2023 DK 17.05.2023 ES 17.05.2023 GR 18.08.2023 IS 17.09.2023 LT 17.05.2023 LV 17.05.2023 NL 17.05.2023 PL 17.05.2023 RO 17.05.2023 SE 17.05.2023 SK 17.05.2023 | (51) H01M 50/262 (84) CZ 17.05.2023 EE 17.05.2023 FI 17.05.2023 HR 17.05.2023 IT 17.05.2023 LU 27.09.2023 MC 17.05.2023 NO 17.08.2023 PT 18.09.2023 RS 17.05.2023 SI 17.05.2023 SM 17.05.2023 | (11) 3 718 907 (84) AT 15.02.2023 DK 15.02.2023 ES 15.02.2023 GR 16.05.2023 IS 15.06.2023 LT 15.02.2023 MC 15.02.2023 PL 15.02.2023 RO 15.02.2023 SE 15.02.2023 SK 15.02.2023 | (51) B65B 9/207 (84) CZ 15.02.2023 EE 15.02.2023 FI 15.02.2023 HR 15.02.2023 IT 15.02.2023 LV 15.02.2023 NO 15.05.2023 PT 15.06.2023 RS 15.02.2023 SI 15.02.2023 SM 15.02.2023 |
| (11) 3 717 789 (84) CZ 26.07.2023 HR 26.07.2023 MC 26.07.2023 PL 26.07.2023 | (51) F16C 19/22 (84) GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 NO 26.07.2023 RO 26.07.2023 | (11) 3 718 466 (84) AT 07.06.2023 DK 07.06.2023 ES 07.06.2023 | (51) A61B 1/015 (84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 | (11) 3 718 914 (84) AL 12.04.2023 CZ 12.04.2023 | (51) B65D 1/32 (84) AT 12.04.2023 DK 12.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | (11) 3 719 143 | (51) C12Q 1/6841 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | (11) 3 719 617 | (51) G06F 3/03 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (11) 3 718 930 | (51) B65G 1/133 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 719 241 | (51) E05B 81/72 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SM 16.08.2023 | |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 719 741 | (51) G06T 5/00 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (11) 3 718 993 | (51) C07C 5/05 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 12.07.2023 | LU 02.09.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (11) 3 719 317 | (51) F04B 39/00 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SM 12.07.2023 | |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 719 794 | (51) G10K 15/02 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (11) 3 718 994 | (51) C07C 17/04 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (11) 3 719 392 | (51) B60K 37/02 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (11) 3 719 884 | (51) H01M 4/38 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| (11) 3 719 053 | (51) C08G 69/18 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | SM 04.01.2023 | (11) 3 719 516 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (51) G01R 31/40 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | CZ 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 12.04.2023 | PL 12.04.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | EE 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | FI 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | HR 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | IT 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 719 951 | (51) H02J 7/00 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | LV 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| SM 26.04.2023 | | NL 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| (11) 3 719 085 | (51) C08F 222/10 | NO 02.02.2023 | NO 02.02.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PT 02.03.2023 | PT 02.03.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | RS 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 719 596 | (51) G05B 19/05 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SM 15.02.2023 | |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 720 019 | (51) H04L 1/00 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | SM 30.08.2023 | |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (11) 3 721 483 | (51) H01L 31/107 |
| LT 25.01.2023 | LU 30.09.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| SM 25.01.2023 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (11) 3 720 033 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 720 724 | (51) B60C 23/04 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SM 30.11.2022 | |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 24.09.2023 | (11) 3 721 516 | (51) H02G 7/05 |
| LT 14.06.2023 | LU 10.09.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | MC 12.07.2023 | RO 12.07.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 12.07.2023 | |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | SM 02.08.2023 | | (11) 3 721 569 | (51) H04L 1/00 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | | | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (11) 3 720 117 | (51) H04N 5/445 | (11) 3 720 890 | (51) C08F 210/02 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | LV 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | | |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | (11) 3 721 724 | (51) A24B 15/42 |
| SM 24.05.2023 | | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| (11) 3 720 635 | (51) B23B 27/04 | (11) 3 720 929 | (51) C10J 3/00 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| (84) DK 16.08.2023 | (84) EE 16.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| NO 16.11.2023 | RO 16.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| SM 16.08.2023 | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 04.01.2023 | |
| | | SM 30.08.2023 | | (11) 3 721 850 | (51) A61G 7/14 |
| (11) 3 720 694 | (51) B29D 30/06 | (11) 3 721 071 | (51) F02M 65/00 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) DK 21.12.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| LU 18.09.2023 | LV 21.12.2022 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| SM 21.12.2022 | | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| | | SM 28.12.2022 | | (11) 3 721 907 | (51) A61K 51/04 |
| (11) 3 720 701 | (51) B32B 17/10 | (11) 3 721 257 | (51) G01S 5/02 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | EE 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | LU 26.09.2023 | LV 03.05.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | | |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 720 723 | (51) B60C 11/24 | | | | |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| SM 03.05.2023 | | | | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| (11) 3 721 920 | (51) A61M 5/168 | (11) 3 722 575 | (51) F02C 3/14 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | LT 28.12.2022 | LU 25.09.2023 | SM 24.05.2023 | |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | | |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | (11) 3 723 251 | (51) H02K 33/12 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SM 09.11.2022 | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| | | SM 28.12.2022 | | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| (11) 3 722 106 | (51) B29D 30/16 | (11) 3 722 722 | (51) F28D 7/00 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | | |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | (11) 3 723 295 | (51) H04B 1/525 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| SM 08.03.2023 | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| | | | | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| (11) 3 722 272 | (51) C07C 1/20 | (11) 3 722 756 | (51) G01D 5/244 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | SM 18.01.2023 | |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | | |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (11) 3 723 320 | (51) H04L 5/00 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| | | | | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| (11) 3 722 274 | (51) C07C 19/08 | (11) 3 722 820 | (51) H01M 10/42 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (84) EE 07.06.2023 | (84) FI 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | |
| LU 29.09.2023 | LV 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 723 373 | (51) H04N 19/625 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 23.08.2023 | LU 30.09.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SM 07.06.2023 | | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LT 07.06.2023 | LU 02.09.2023 |
| | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 722 333 | (51) C08F 110/10 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SM 23.08.2023 | | SI 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | | | | |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 722 974 | (51) G06F 16/955 | (11) 3 723 375 | (51) H04N 19/70 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 05.04.2023 | (84) DK 05.04.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | LU 02.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | MC 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | SM 05.04.2023 | |
| SM 30.08.2023 | | LU 19.09.2023 | LV 21.12.2022 | | |
| | | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (11) 3 723 915 | (51) B07B 1/12 |
| (11) 3 722 433 | (51) C12N 15/85 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | SM 21.12.2022 | | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (11) 3 723 079 | (51) G11C 7/02 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 723 916 | (51) B07B 1/18 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 725 309 | (51) A61K 31/192 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AT 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| ES 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | | SK 23.11.2022 | |
| (11) 3 724 008 | (51) B60C 11/16 | (11) 3 724 651 | (51) G01N 29/04 | (11) 3 725 351 | (51) A61M 15/00 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| LU 25.09.2023 | LV 22.02.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| SM 22.02.2023 | | SM 04.01.2023 | | SM 09.11.2022 | |
| (11) 3 724 044 | (51) B60T 13/26 | (11) 3 724 775 | (51) G06F 12/0893 | (11) 3 725 428 | (51) B21C 25/08 |
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) DK 09.08.2023 | (84) EE 09.08.2023 |
| EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | PT 11.12.2023 | RS 09.08.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 15.03.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | | |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (11) 3 725 543 | (51) B60C 9/00 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| SM 15.03.2023 | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| | | | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| (11) 3 724 105 | (51) B65G 17/38 | (11) 3 725 038 | (51) H04L 41/16 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SM 15.03.2023 | |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 725 953 | (51) E02F 3/36 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | | | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 |
| (11) 3 724 515 | (51) E02F 9/22 | (11) 3 725 054 | (51) H04L 9/40 | LU 12.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 07.09.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | | | | |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | (11) 3 725 076 | (51) H04N 19/176 | (11) 3 726 065 | (51) F04D 29/70 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| | | LT 02.08.2023 | LV 14.09.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| (11) 3 724 585 | (51) F26B 9/06 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 14.09.2023 | | |
| | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 726 142 | (51) F24B 1/26 |
| | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | | |
| | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | | |
| | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | |
| | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | | |
| | | SM 02.08.2023 | | | |
| (11) 3 724 602 | (51) G01C 19/5726 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 726 956 | (51) A01D 43/00 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | LU 16.09.2023 | LV 02.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| MC 22.03.2023 | PL 22.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | (11) 3 726 644 | (51) H01Q 1/24 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| (11) 3 726 221 | (51) C12Q 1/6841 | (84) CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (11) 3 727 284 | (51) A61K 8/22 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 |
| (11) 3 726 276 | (51) G02B 27/01 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (11) 3 726 788 | (51) H04L 45/302 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (11) 3 727 285 | (51) A61K 8/22 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | LT 31.05.2023 | LU 07.09.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| SM 22.03.2023 | | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| (11) 3 726 286 | (51) G02F 1/1339 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | (11) 3 726 816 | (51) H04L 67/00 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 06.09.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SM 03.05.2023 | |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 727 286 | (51) A61K 8/22 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 |
| (11) 3 726 332 | (51) G06F 1/16 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (11) 3 726 915 | (51) H04W 72/12 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SM 26.04.2023 | |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (11) 3 727 705 | (51) B05D 1/00 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) EE 02.08.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | LU 08.09.2023 | LV 14.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| SM 24.05.2023 | | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (11) 3 726 450 | (51) G06Q 30/06 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SM 14.12.2022 | | SM 02.08.2023 | |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (11) 3 726 917 | (51) H04W 74/08 | (11) 3 727 779 | (51) B29C 35/02 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| (11) 3 726 566 | (51) H01L 21/304 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| (84) DK 02.08.2023 | (84) EE 02.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 12.04.2023 | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 727 781 | (51) B29C 35/02 | | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (11) 3 728 082 | (51) B65G 19/22 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | | |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (11) 3 730 093 | (51) A61F 2/16 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| | | SM 10.05.2023 | | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| (11) 3 727 957 | (51) B60S 1/38 | (11) 3 728 102 | (51) B67B 3/20 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | LT 22.02.2023 | LU 06.09.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | SM 21.12.2022 | |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | | |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | (11) 3 730 169 | (51) A61M 5/145 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| | | | | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| (11) 3 727 958 | (51) B60S 1/38 | (11) 3 728 541 | (51) C11D 3/30 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | LU 14.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | RS 11.01.2023 | RS 10.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | SK 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | | | | |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | | | (11) 3 730 266 | (51) B29C 33/02 |
| | | | | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (11) 3 727 998 | (51) B62D 6/00 | (11) 3 728 801 | (51) F01N 5/04 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | LT 30.08.2023 | LU 11.09.2023 |
| IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | SM 30.08.2023 | |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | | |
| | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | (11) 3 730 393 | (51) B62K 1/00 |
| (11) 3 728 058 | (51) B65D 45/32 | (11) 3 729 211 | (51) G05B 19/042 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | LU 19.09.2023 | LV 09.08.2023 | | |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (11) 3 730 453 | (51) H10N 30/87 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| SM 19.04.2023 | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| | | | | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| (11) 3 728 060 | (51) B65D 49/02 | (11) 3 729 439 | (51) G16B 5/00 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | LV 27.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| NO 02.02.2023 | RO 02.11.2022 | | | | |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | (11) 3 729 842 | (51) H04W 4/70 | (11) 3 730 527 | (51) C08G 12/36 |
| | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 23.09.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PT 06.11.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | (11) 3 731 625 | (51) A01G 31/02 |
| RO 05.07.2023 | PS 05.07.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | (11) 3 730 840 | (51) F24B 1/18 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| (11) 3 730 574 | (51) C09K 5/04 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | NO 02.11.2023 | RO 02.08.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 730 896 | NO 25.04.2023 | PT 25.05.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (11) 3 730 896 | (51) G01B 5/008 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (11) 3 731 720 | (51) A47L 15/42 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 3 730 578 | (51) C09K 5/04 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | RO 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 3 731 093 | (51) G06F 9/50 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (11) 3 731 721 | (51) A47L 15/42 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 3 730 579 | (51) C09K 5/04 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | SM 16.11.2022 | (11) 3 731 121 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (11) 3 731 121 | (51) G06F 21/53 | NO 02.11.2023 | PT 04.12.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (11) 3 732 107 | (51) B65B 31/02 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | (84) DK 08.02.2023 |
| (11) 3 730 594 | (51) C11D 1/83 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | EE 08.02.2023 | ES 08.02.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | FI 08.02.2023 | GR 09.05.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | HR 08.02.2023 | IS 08.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | LT 08.02.2023 | LU 20.09.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (11) 3 731 451 | (51) H04L 5/00 | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | (11) 3 732 108 | (51) B65B 31/02 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| (11) 3 730 735 | (51) E21B 34/08 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | LU 28.09.2023 | LV 25.01.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | LU 20.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | RO 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | SM 25.01.2023 | (11) 3 731 563 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | (11) 3 731 563 | (51) H04W 36/00 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (11) 3 732 413 | (51) F25D 17/06 |
| (11) 3 730 831 | (51) F16P 3/12 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | LT 24.05.2023 | LU 29.09.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | | |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (11) 3 733 222 | (51) A61L 31/02 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (11) 3 733 662 | (51) C07D 401/14 |
| NO 12.10.2023 | PT 13.11.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 |
| SM 12.07.2023 | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 732 876 | (51) H04N 5/355 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SM 07.06.2023 | |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | | |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 733 272 | (51) B01F 27/84 | (11) 3 734 099 | (51) F16D 1/10 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 27.08.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| (11) 3 733 027 | (51) A47J 31/00 | (11) 3 733 375 | (51) B29C 49/46 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PT 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | | |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 734 169 | (51) F24F 1/0007 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| | | | | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| (11) 3 733 067 | (51) A61B 5/15 | (11) 3 733 412 | (51) B41J 2/01 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SM 26.04.2023 | |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | | |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 734 177 | (51) F24F 11/86 |
| LT 14.06.2023 | LU 06.09.2023 | LT 19.07.2023 | LU 06.09.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SM 19.07.2023 | | NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 |
| | | | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (11) 3 733 104 | (51) A61B 18/26 | (11) 3 733 425 | (51) B41M 5/00 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 734 556 | (51) G11B 27/034 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 18.09.2023 | LT 10.05.2023 | LU 28.09.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| SM 23.08.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| | | | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| (11) 3 733 185 | (51) A61K 31/505 | (11) 3 733 484 | (51) B62D 25/02 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | | |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | (11) 3 734 628 | (51) H01H 13/66 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| | | | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| | | | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| | | | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| (11) 3 734 790 | (51) H02J 7/00 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | (11) 3 736 047 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | EE 07.06.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | FI 07.06.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | LT 07.06.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 735 511 | (51) E21B 43/116 | MC 07.06.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PL 07.06.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | RO 07.06.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | SK 07.06.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | (11) 3 736 114 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LU 20.09.2023 | LV 29.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 |
| (11) 3 735 000 | (51) H04W 4/46 | MC 29.03.2023 | PL 29.03.2023 | DK 12.07.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | FI 12.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | HR 12.07.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | LT 12.07.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SM 29.03.2023 | | MC 12.07.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 735 690 | (51) G11C 7/08 | NO 12.10.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PT 13.11.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RS 12.07.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SK 12.07.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 3 736 126 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | CZ 26.10.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | EE 26.10.2022 |
| (11) 3 735 067 | (51) H04W 72/12 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | GR 27.01.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | IS 26.02.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | LV 26.10.2022 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NO 26.01.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SM 30.11.2022 | | PT 27.02.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 735 888 | (51) A61B 1/00 | RS 26.10.2022 |
| LT 22.02.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SI 26.10.2022 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SM 26.10.2022 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (11) 3 736 136 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (84) AT 08.02.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | DK 08.02.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | ES 08.02.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | GR 09.05.2023 |
| (11) 3 735 143 | (51) A42B 3/28 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | IS 08.06.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LT 08.02.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | MC 08.02.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | NO 08.05.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | PT 09.06.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 735 890 | (51) A61B 1/12 | RS 08.02.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SI 08.02.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | SM 08.02.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | (11) 3 736 282 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | HR 21.06.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | MC 21.06.2023 |
| SM 29.03.2023 | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | PL 21.06.2023 |
| (11) 3 735 144 | (51) A43B 7/14 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | RS 21.06.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | SM 21.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (11) 3 736 356 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | (84) CZ 28.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | GR 29.09.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 735 921 | (51) A61B 17/3205 | IS 28.10.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | NO 28.09.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | RO 28.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | SK 28.06.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (11) 3 736 656 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LU 03.09.2023 | LV 15.02.2023 | (84) AT 28.12.2022 |
| (11) 3 735 367 | (51) B60R 25/102 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | CZ 28.12.2022 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | EE 28.12.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | FI 28.12.2022 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | HR 28.12.2022 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | IT 28.12.2022 |
| | | | | LV 28.12.2022 |
| | | | | MC 28.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | MC 02.11.2022 | PL 02.11.2022 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| (11) 3 736 727 | (51) G06F 3/042 | (11) 3 737 830 | (51) E21B 37/06 | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | (11) 3 738 926 | (51) C01F 11/18 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | LT 19.07.2023 | LU 07.09.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | | | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SM 07.12.2022 | | (11) 3 738 280 | (51) H04L 25/02 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| | | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| (11) 3 736 867 | (51) H01L 31/107 | (84) DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SM 19.07.2023 | |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | | |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (11) 3 739 040 | (51) C12N 5/10 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 21.12.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | LT 05.07.2023 | LU 27.09.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | SM 18.01.2023 | | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | | | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | (11) 3 738 448 | (51) A24F 40/10 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| (11) 3 737 006 | (51) H04B 10/69 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SM 05.07.2023 | |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | | |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | (11) 3 739 053 | (51) C12N 15/82 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| | | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| (11) 3 737 036 | (51) H04L 9/40 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SM 17.05.2023 | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (11) 3 738 471 | (51) A47B 88/944 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SM 30.08.2023 | |
| LT 18.01.2023 | LU 06.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | | |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (11) 3 739 062 | (51) C12Q 1/6809 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| | | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 737 131 | (51) H04W 12/04 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (11) 3 738 726 | (51) B25J 13/00 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | | |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 739 145 | (51) E04F 15/024 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| (11) 3 737 255 | (51) A44B 11/06 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (11) 3 739 249 | (51) F16K 17/38 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | | | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (11) 3 738 898 | (51) B65D 19/08 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | (11) 3 739 610 | (51) H01H 13/20 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 740 520 | (51) C08G 18/42 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| SM 14.12.2022 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| (11) 3 739 349 | (51) G01R 31/327 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 19.07.2023 | PT 21.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (11) 3 739 786 | (51) H04L 1/16 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (84) AT 16.11.2022 | (84) DK 16.11.2022 | (11) 3 740 940 | (51) G07C 9/21 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | EE 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| SM 16.08.2023 | | MC 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| (11) 3 739 383 | (51) G03B 3/10 | RO 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SK 16.11.2022 | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (11) 3 739 852 | (51) H04L 61/3015 | (11) 3 741 318 | (51) A61B 17/34 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | LT 09.08.2023 | LU 29.09.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 741 419 | (51) A61M 25/01 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| SM 10.05.2023 | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| (11) 3 739 423 | (51) G05G 5/03 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SM 09.08.2023 | | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (11) 3 739 908 | (51) H04S 7/00 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | LT 12.07.2023 | LU 15.09.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SM 23.11.2022 | |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (11) 3 741 578 | (51) B41M 5/41 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SM 01.03.2023 | | RO 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (11) 3 739 431 | (51) G06F 3/01 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (11) 3 739 943 | (51) H04W 24/10 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | LT 30.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 19.09.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (11) 3 740 044 | (51) H05B 47/19 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | SM 30.08.2023 | |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | (11) 3 741 716 | (51) B65G 47/248 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| (11) 3 739 487 | (51) G06F 21/62 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 3 740 301 | (51) B01D 46/54 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | (11) 3 741 724 | (51) C01B 33/18 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 742 668 | (51) H04L 12/10 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PL 07.12.2022 | RO 07.12.2022 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SM 07.12.2022 | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | (11) 3 743 395 | (51) C03C 23/00 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| (11) 3 741 894 | (51) D04H 1/492 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 |
| EE 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (11) 3 742 727 | (51) H04N 19/103 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 744 386 | (51) A61N 1/36 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | LT 19.07.2023 | LU 29.09.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 |
| SM 21.12.2022 | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | EE 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| (11) 3 741 994 | (51) F03D 17/00 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LU 02.09.2023 | LV 17.05.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | MC 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| FI 21.12.2022 | HR 21.12.2022 | SM 19.07.2023 | | PL 17.05.2023 | RO 17.05.2023 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | (11) 3 742 762 | (51) H04S 3/00 | RS 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 21.12.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | (11) 3 744 479 | (51) B25B 13/04 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| SM 21.12.2022 | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 |
| (11) 3 742 223 | (51) G02F 1/13357 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 742 763 | (51) H04S 3/02 | SM 04.01.2023 | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (11) 3 744 484 | (51) B25J 13/08 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| (11) 3 742 334 | (51) G06V 40/13 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SM 29.03.2023 | | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 742 779 | (51) H04W 16/14 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (11) 3 744 616 | (51) B62D 13/06 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| (11) 3 742 658 | (51) H04L 5/00 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SM 26.04.2023 | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 743 122 | (51) A61L 27/18 | (11) 3 745 004 | (51) F16K 7/12 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | GR 12.04.2023 | IS 11.05.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| NL 11.01.2023 | PL 11.01.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | (11) 3 745 303 | (51) G06V 40/60 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| SK 11.01.2023 | | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| (11) 3 745 045 | (51) F24F 13/20 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 745 685 | (51) H04M 1/02 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | LT 07.06.2023 | LU 01.09.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| LU 29.09.2023 | LV 18.01.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | (11) 3 745 392 | (51) G10K 1/072 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SM 18.01.2023 | | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (11) 3 745 058 | (51) F25D 17/06 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (11) 3 745 723 | (51) H04N 19/126 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | LT 28.06.2023 | LU 28.09.2023 | (84) DK 12.04.2023 | (84) FI 12.04.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 14.09.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | SI 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (11) 3 745 805 | (51) H04W 74/08 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | SM 28.06.2023 | | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | (11) 3 745 396 | (51) G10L 19/012 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (11) 3 745 094 | (51) G01F 1/32 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LT 19.04.2023 | LU 25.09.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| (11) 3 745 099 | (51) G01F 25/10 | RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SM 03.05.2023 | |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | (11) 3 746 389 | (51) B66B 11/04 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (11) 3 745 492 | (51) H01M 50/443 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| (11) 3 745 115 | (51) G01N 21/64 | PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SM 12.10.2022 | | (11) 3 746 595 | (51) D06F 81/00 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 745 610 | (51) H04B 7/155 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SM 05.07.2023 | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (11) 3 746 632 | (51) E21B 43/12 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| (11) 3 745 191 | (51) G02F 1/1343 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 745 615 | (51) H04J 3/06 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 16.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 |
| (11) 3 747 382 | (51) A61B 17/70 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SM 24.05.2023 | | SM 30.08.2023 | |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 748 430 | (51) G03H 1/02 | (11) 3 748 722 | (51) H01M 50/213 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| (11) 3 747 454 | (51) A61K 38/10 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 30.11.2022 | | SM 03.05.2023 | |
| (11) 3 747 478 | (51) A61L 27/60 | (11) 3 748 439 | (51) G05B 9/03 | (11) 3 748 767 | (51) H01Q 1/12 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 10.02.2023 | IS 09.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| (11) 3 747 602 | (51) B25B 15/00 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SM 09.11.2022 | | RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | (11) 3 748 515 | (51) G06F 16/21 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (11) 3 748 896 | (51) H04L 5/00 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LT 19.07.2023 | LU 27.09.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| (11) 3 748 101 | (51) E04F 13/08 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SM 19.07.2023 | | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 748 543 | (51) G06K 19/077 | SM 09.08.2023 | |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | (11) 3 748 994 | (51) H04S 7/00 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| SM 26.10.2022 | | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (11) 3 748 416 | (51) G02B 27/30 | SM 12.07.2023 | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (11) 3 748 616 | (51) G09F 19/14 | LU 23.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| LU 25.09.2023 | LV 28.12.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 749 020 | (51) H04W 48/08 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) EE 15.03.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LT 15.03.2023 | LU 13.09.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| SM 28.12.2022 | | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| (11) 3 748 423 | (51) G02F 1/13357 | (11) 3 748 624 | (51) G09G 3/36 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SM 15.03.2023 | |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (11) 3 749 055 | (51) H05B 6/06 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (11) 3 751 391 | (51) G06F 1/20 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| SM 08.03.2023 | | SM 16.08.2023 | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| (11) 3 749 265 | (51) A61F 9/04 | (11) 3 750 499 | (51) A61B 18/12 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) EE 28.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 30.09.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| NO 28.09.2023 | PT 30.10.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | SM 15.03.2023 | |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (11) 3 751 392 | (51) G06F 1/26 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| | | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| (11) 3 749 871 | (51) F16C 35/063 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | (11) 3 750 550 | (51) A61K 36/515 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 01.03.2023 | LU 19.09.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | | |
| | | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (11) 3 751 785 | (51) H04W 8/18 |
| (11) 3 749 883 | (51) F16K 15/02 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (84) DK 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (11) 3 750 701 | (51) B29D 35/12 | LT 26.07.2023 | LU 17.09.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| SI 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| | | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| | | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 750 034 | (51) G06F 3/01 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | | |
| (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (11) 3 751 833 | (51) H04N 23/11 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | SM 15.02.2023 | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 27.09.2023 | | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | | | | |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | (11) 3 751 017 | (51) C23C 4/134 | (11) 3 751 860 | (51) H04N 21/234 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| SM 12.04.2023 | | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| (11) 3 750 275 | (51) H04L 9/32 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LU 07.09.2023 | LV 21.12.2022 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SM 22.02.2023 | |
| SM 09.08.2023 | | SM 21.12.2022 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 750 387 | (51) A01B 73/04 | (11) 3 751 090 | (51) E06B 9/60 | (11) 3 751 932 | (51) H04L 1/08 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| | | LU 12.09.2023 | LV 19.04.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| (11) 3 750 444 | (51) A47B 46/00 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | | |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | LU 15.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| SM 11.01.2023 | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| (11) 3 752 054 | (51) A61B 5/021 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | SM 10.05.2023 | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | (11) 3 754 398 | (51) G02B 6/44 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 25.09.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (11) 3 753 873 | (51) B65G 43/10 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) DK 05.04.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | (11) 3 754 676 | (51) H01F 41/02 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SM 12.07.2023 | | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (11) 3 752 378 | (51) B60K 1/04 | MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | (11) 3 753 927 | (51) C07D 231/14 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 3 754 888 | (51) H04L 5/00 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SM 05.07.2023 | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| (11) 3 753 632 | (51) B01J 8/06 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 22.08.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 754 121 | (51) E02F 9/20 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | EE 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | (11) 3 754 932 | (51) H04L 9/40 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | MC 12.10.2022 | NL 12.10.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| SM 28.12.2022 | | NO 12.01.2023 | PT 13.02.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (11) 3 753 687 | (51) B25J 9/16 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SM 12.10.2022 | | LT 15.02.2023 | LU 30.09.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (11) 3 754 162 | (51) F01N 3/04 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | (11) 3 755 052 | (51) H04W 36/00 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | (11) 3 754 272 | (51) F25D 25/02 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SM 02.11.2022 | | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| (11) 3 753 737 | (51) B41J 2/175 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| LU 28.09.2023 | LV 05.04.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | SM 02.11.2022 | |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (11) 3 756 493 | (51) A41C 3/12 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | SM 31.05.2023 | | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | (11) 3 754 344 | (51) G01R 15/20 | EE 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| SM 05.04.2023 | | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| (11) 3 753 755 | (51) B60C 15/06 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SM 22.03.2023 | |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | | | | |
| LU 05.09.2023 | LV 21.12.2022 | (11) 3 760 056 | (51) A24C 5/01 | (11) 3 760 655 | (51) C08F 214/22 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| SM 21.12.2022 | | | | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| | | (11) 3 760 059 | (51) A24F 40/42 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| (11) 3 758 457 | (51) H05K 7/14 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | | |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (11) 3 760 749 | (51) C21B 13/00 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SM 26.10.2022 | | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | | | LU 02.09.2023 | LV 07.12.2022 |
| | | (11) 3 760 067 | (51) A24F 40/44 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| (11) 3 758 469 | (51) A01G 9/28 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SM 07.12.2022 | |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | | |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 3 760 847 | (51) F01P 3/02 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| SI 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | | | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| | | (11) 3 760 147 | (51) A61B 17/80 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| (11) 3 759 277 | (51) D21F 7/10 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| ES 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | SM 03.05.2023 | |
| LU 30.09.2023 | LV 25.01.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | | |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | (11) 3 760 869 | (51) F04D 13/04 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SM 30.11.2022 | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SM 25.01.2023 | | | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| | | (11) 3 760 193 | (51) A61K 9/51 | LT 23.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| (11) 3 759 818 | (51) H03F 1/56 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | LT 05.07.2023 | LU 06.09.2023 | SM 23.08.2023 | |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | | |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (11) 3 760 952 | (51) F25D 17/06 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | SM 05.07.2023 | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| | | (11) 3 760 617 | (51) C07D 239/28 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| (11) 3 760 020 | (51) A01C 1/08 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | SM 30.11.2022 | |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 761 086 | (51) G02B 5/30 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | NO 09.11.2023 | RO 09.08.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | (11) 3 761 624 | (51) H04M 3/51 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SM 09.08.2023 | |
| LT 24.05.2023 | LU 27.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (11) 3 762 206 | (51) B29C 48/15 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | LT 19.07.2023 | LU 20.09.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LT 23.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| (11) 3 761 135 | (51) G05D 1/00 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | (11) 3 761 676 | (51) H04W 4/00 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SM 23.08.2023 | |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | (11) 3 763 076 | (51) H04L 9/00 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | LT 05.07.2023 | LU 26.09.2023 |
| (11) 3 761 194 | (51) H04L 9/40 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 761 690 | (51) H04W 12/04 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | SM 05.07.2023 | |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | (11) 3 763 105 | (51) H04L 47/50 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LU 27.08.2023 | LV 23.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 761 397 | (51) H01M 50/30 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (11) 3 761 701 | (51) H04W 72/04 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (11) 3 763 279 | (51) A61B 17/32 |
| LT 22.02.2023 | LU 23.09.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | LT 03.05.2023 | LU 28.09.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | LU 29.09.2023 | LV 24.05.2023 |
| SM 22.02.2023 | | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| (11) 3 761 525 | (51) H04B 7/26 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | (11) 3 761 740 | (51) H04W 72/04 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 763 339 | (51) A61F 2/07 |
| IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | ES 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | LU 13.09.2023 | LV 21.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LT 10.05.2023 | LU 26.09.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (11) 3 761 534 | (51) H04J 11/00 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | SM 21.06.2023 | | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | (11) 3 761 840 | (51) A47L 9/04 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 763 601 | (51) B62D 5/22 |
| MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| | | ES 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| | | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| | | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| | | LU 13.09.2023 | LV 21.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LT 10.05.2023 | LU 26.09.2023 |
| | | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| | | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| | | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| | | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| | | SM 21.06.2023 | | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| | | (11) 3 761 840 | (51) A47L 9/04 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| | | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 763 601 | (51) B62D 5/22 |
| | | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| | | ES 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| | | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| | | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| | | LU 13.09.2023 | LV 21.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LT 10.05.2023 | LU 26.09.2023 |
| | | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| | | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| | | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| | | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| | | SM 21.06.2023 | | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| | | (11) 3 761 840 | (51) A47L 9/04 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| | | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 763 601 | (51) B62D 5/22 |
| | | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| | | ES 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| | | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| | | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| | | LU 13.09.2023 | LV 21.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LT 10.05.2023 | LU 26.09.2023 |
| | | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| | | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| | | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| | | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| | | SM 21.06.2023 | | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| | | (11) 3 761 840 | (51) A47L 9/04 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| | | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 763 601 | (51) B62D 5/22 |
| | | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| | | ES 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| | | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| | | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| | | LU 13.09.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LT 05.04.2023 | LU 01.09.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (11) 3 764 040 | (51) F25D 25/02 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 27.09.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | SM 05.04.2023 | |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | LU 25.09.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 764 712 | (51) H04W 72/04 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| (11) 3 763 689 | (51) C04B 35/645 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LT 15.02.2023 | LU 18.09.2023 |
| EE 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | SM 07.06.2023 | | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | (11) 3 764 043 | (51) F25D 25/02 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | RS 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (11) 3 764 731 | (51) H04W 76/15 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| SM 05.04.2023 | | LT 03.05.2023 | LU 25.09.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| (11) 3 763 709 | (51) C07D 403/12 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | LT 01.03.2023 | LU 13.09.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | (11) 3 764 044 | (51) F25D 25/02 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (11) 3 765 894 | (51) G02F 1/1335 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| SM 01.03.2023 | | LT 21.06.2023 | LU 25.09.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (11) 3 763 862 | (51) B01D 39/16 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (11) 3 764 045 | (51) F25D 25/02 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (11) 3 765 911 | (51) G03G 15/08 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| (11) 3 764 037 | (51) F25D 25/02 | LT 10.05.2023 | LU 25.09.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | LT 16.08.2023 | LU 30.08.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 25.09.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 764 642 | (51) H04N 19/105 | (11) 3 766 362 | (51) A23L 27/30 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| SM 30.08.2023 | | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| (11) 3 764 038 | (51) F25D 25/02 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 764 694 | (51) H04W 36/28 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| LT 10.05.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | SM 28.12.2022 | |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | (11) 3 766 448 | (51) A61B 18/26 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (11) 3 767 473 | (51) G06F 11/34 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (11) 3 767 906 | (51) H04L 27/26 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (11) 3 766 494 | (51) A61K 9/20 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 767 556 | (51) G06N 20/00 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (11) 3 767 970 | (51) H04S 3/00 |
| LT 29.03.2023 | LU 29.09.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | EE 28.09.2022 | FI 28.09.2022 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | GR 29.12.2022 | HR 28.09.2022 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | IS 28.01.2023 | IT 28.09.2022 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | LT 28.09.2022 | LV 28.09.2022 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | MC 28.09.2022 | NO 28.12.2022 |
| (11) 3 766 762 | (51) B23K 9/00 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | SM 01.03.2023 | (11) 3 767 626 | SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | (11) 3 767 626 | (51) G11C 11/16 | (11) 3 767 989 | (51) H04W 24/00 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 12.07.2023 | LU 10.09.2023 | LT 11.01.2023 | LU 13.09.2023 |
| (11) 3 766 987 | (51) C12Q 1/68 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 767 713 | (51) H01M 4/36 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 20.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 769 091 | (51) G01P 5/26 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LU 02.09.2023 | LV 09.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| SM 02.08.2023 | (11) 3 767 018 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (51) D02G 3/02 | NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| EE 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| GR 11.08.2023 | FI 10.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 767 857 | (51) H04L 1/14 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| LU 20.09.2023 | LT 10.05.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| MC 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SM 08.03.2023 | (11) 3 769 424 |
| NO 10.08.2023 | NL 10.05.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (51) H03L 7/08 |
| PT 11.09.2023 | NO 10.05.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | DK 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| RS 10.05.2023 | RO 10.05.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | EE 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (11) 3 767 309 | (51) G01R 13/02 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | LT 30.08.2023 | LU 28.09.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | RS 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | (11) 3 767 879 | (51) H04L 12/18 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| LT 08.02.2023 | LU 19.09.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SM 30.08.2023 | (11) 3 769 499 |
| NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (51) H04L 9/32 |
| PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | DK 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | LT 03.05.2023 | LU 24.09.2023 | | EE 15.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | LU 09.09.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | (11) 3 770 295 | (51) C23C 2/12 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (84) EE 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | NO 16.11.2023 | RS 16.08.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| SM 15.02.2023 | | SM 16.08.2023 | | | |
| (11) 3 769 702 | (51) A61B 17/34 | (11) 3 770 460 | (51) F16F 1/40 | (11) 3 771 047 | (51) B60R 16/027 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AL 29.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | CZ 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | CZ 29.03.2023 | DK 29.03.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | FI 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | HR 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IT 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 21.09.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LU 07.09.2023 | LV 14.12.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| | | SM 14.12.2022 | | | |
| (11) 3 769 703 | (51) A61B 17/34 | (11) 3 770 493 | (51) F21V 9/08 | (11) 3 771 149 | (51) H04L 41/12 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 21.09.2023 | LT 07.06.2023 | LU 09.09.2023 | LT 28.06.2023 | LU 26.09.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SM 07.06.2023 | | SM 28.06.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 769 726 | (51) A61F 2/44 | (11) 3 770 610 | (51) G01P 15/125 | (11) 3 771 150 | (51) H04L 41/0869 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | LU 30.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| | | | | SM 19.04.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 770 193 | (51) C08F 285/00 | (11) 3 770 679 | (51) G03B 17/56 | (11) 3 771 251 | (51) H04W 36/12 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SI 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| SM 21.06.2023 | | SM 24.05.2023 | | SM 10.05.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 770 214 | (51) C08L 25/12 | (11) 3 770 845 | (51) G06Q 50/22 | (11) 3 771 856 | (51) F16L 37/23 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | GR 27.10.2023 | IS 26.11.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | MC 26.07.2023 | PL 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | RO 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | | | LT 26.07.2023 | LU 11.09.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (11) 3 770 991 | (51) H01M 50/262 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| | | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | RS 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | (11) 3 778 339 | (51) B61F 5/50 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| (11) 3 777 679 | (51) A61B 5/145 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LU 27.09.2023 | LV 01.02.2023 | (11) 3 779 743 | (51) G06F 21/44 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | NO 01.05.2023 | PT 01.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 777 694 | (51) A61B 7/04 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 778 343 | (51) B61G 11/12 | LT 09.08.2023 | LU 09.09.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LV 29.03.2023 | LU 19.09.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| LT 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (11) 3 779 858 | (51) G06Q 50/22 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| (11) 3 777 704 | (51) A61B 17/00 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (11) 3 778 537 | (51) C05B 17/00 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 780 248 | (51) H01M 10/48 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) EE 29.03.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| NL 10.05.2023 | PL 10.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 30.06.2023 | IS 29.07.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| SK 10.05.2023 | | | | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| (11) 3 777 784 | (51) A61F 5/00 | (11) 3 778 809 | (51) C09D 151/08 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SM 29.03.2023 | |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (11) 3 780 293 | (51) H01R 24/50 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | GR 27.07.2023 | IS 26.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| NO 23.02.2023 | PT 23.03.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | RO 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| SM 23.11.2022 | | | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (11) 3 777 876 | (51) A61K 38/05 | (11) 3 778 982 | (51) C23C 14/02 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| EE 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SM 16.08.2023 | |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (11) 3 780 307 | (51) H02J 3/00 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| | | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LT 08.03.2023 | LU 29.09.2023 |
| (11) 3 777 996 | (51) B01D 46/24 | (11) 3 779 019 | (51) D06F 33/34 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LU 11.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 780 314 | (51) H02J 3/38 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | CZ 30.08.2023 | DK 30.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | EE 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (11) 3 779 396 | (51) G01N 1/04 | LU 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| | | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | | |
| | | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SM 30.08.2023 | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | | |
| (11) 3 780 327 | (51) H02J 7/00 | LT 02.08.2023 | LU 10.08.2023 | (11) 3 782 840 | (51) B60K 35/00 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| PT 02.03.2023 | RS 02.11.2022 | (11) 3 782 472 | (51) A23F 5/02 | LU 20.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| SM 02.11.2022 | | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| | | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| | | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| | | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | | |
| (11) 3 780 452 | (51) H04L 1/18 | (11) 3 782 507 | (51) A46B 3/02 | (11) 3 782 890 | (51) B62J 17/06 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 19.08.2023 |
| | | | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| | | | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| | | | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | | | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 780 511 | (51) H04L 51/48 | (11) 3 782 595 | (51) A61G 5/04 | (11) 3 782 918 | (51) B65D 3/26 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | | |
| | | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | | |
| | | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | | |
| | | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | | |
| | | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | | |
| | | SM 15.02.2023 | | | |
| (11) 3 780 568 | (51) H04M 1/02 | (11) 3 782 712 | (51) B01D 53/053 | (11) 3 783 002 | (51) C07F 5/06 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| NO 04.04.2023 | RS 04.01.2023 | LT 02.08.2023 | LU 21.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | | |
| SM 04.01.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | |
| | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | | |
| | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | | |
| | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| (11) 3 780 601 | (51) H04N 19/105 | (11) 3 782 780 | (51) B26B 21/52 | (11) 3 783 116 | (51) C21D 1/74 |
| (84) GR 17.11.2023 | (84) HR 16.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) DK 26.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| NO 16.11.2023 | RO 16.08.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |
| RS 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | LU 06.09.2023 | LV 26.04.2023 |
| | | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| | | LU 20.08.2023 | LV 09.08.2023 | PT 28.08.2023 | RS 26.04.2023 |
| | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SI 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | | |
| | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | |
| | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | |
| | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | |
| (11) 3 780 920 | (51) H05K 5/00 | (11) 3 782 780 | (51) B26B 21/52 | (11) 3 783 118 | (51) C21D 1/74 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) DK 12.04.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | LT 12.04.2023 | LU 06.09.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | LU 20.08.2023 | LV 09.08.2023 | NO 12.07.2023 | PT 14.08.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | RS 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SM 12.04.2023 | |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | |
| SM 22.02.2023 | | | | | |
| (11) 3 782 447 | (51) A01C 7/12 | (11) 3 782 812 | (51) B32B 5/02 | (11) 3 783 146 | (51) D06M 11/155 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 10.08.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LU 20.08.2023 | LV 09.08.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| NO 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| PL 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | |
| RO 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 782 449 | (51) A01C 7/12 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | LT 11.01.2023 | LU 02.09.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LU 25.09.2023 | LV 28.06.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| (11) 3 783 230 | (51) F15B 15/28 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | NO 28.09.2023 | PT 30.10.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 3 783 722 | (51) H01M 10/0567 | (11) 3 785 616 | (51) A61B 5/02 |
| LU 19.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SM 09.08.2023 | | LT 28.06.2023 | LU 11.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| (11) 3 783 238 | (51) F16C 27/06 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LU 02.09.2023 | LV 07.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SM 28.06.2023 | | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 784 600 | (51) B65G 1/04 | (11) 3 785 778 | (51) A63H 29/22 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) EE 30.08.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| SM 30.11.2022 | | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| (11) 3 783 365 | (51) G01N 33/94 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SM 30.08.2023 | | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (11) 3 784 949 | (51) F16L 55/163 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | SM 19.04.2023 | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | (11) 3 785 796 | (51) B01J 29/16 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | SM 23.11.2022 | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| (11) 3 783 631 | (51) H01F 41/00 | (11) 3 785 490 | (51) H05B 7/12 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 785 847 | (51) B23Q 5/14 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| LU 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | LU 25.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 29.03.2023 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (11) 3 783 656 | (51) H01L 27/146 | (11) 3 785 560 | (51) A43B 7/08 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | (11) 3 785 884 | (51) B29C 64/393 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | LT 31.05.2023 | LU 21.09.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| LU 26.08.2023 | LV 23.08.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | LT 28.06.2023 | LU 08.09.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| (11) 3 783 702 | (51) H01M 4/139 | (11) 3 785 593 | (51) A47L 9/30 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | SM 28.06.2023 | |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | | |
| | | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 785 918 | (51) B41J 2/175 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (11) 3 786 998 | (51) H01H 3/42 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | (84) ES 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | | | | |
| LU 13.08.2023 | LV 02.08.2023 | (11) 3 786 561 | (51) F28D 7/16 | (11) 3 787 068 | (51) H01M 4/13 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| | | LU 02.09.2023 | LV 14.12.2022 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| | | MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| (11) 3 785 986 | (51) B60N 2/20 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | RS 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | | | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | | | SM 19.10.2022 | |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 786 694 | (51) G02F 1/1333 | (11) 3 787 071 | (51) H01M 4/131 |
| LT 22.03.2023 | LU 04.09.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | LT 03.05.2023 | LU 01.09.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| | | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| | | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| (11) 3 786 313 | (51) C23C 28/00 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | | | | |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (11) 3 786 834 | (51) H04M 1/02 | (11) 3 787 101 | (51) H01P 1/205 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 28.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| SM 23.08.2023 | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| (11) 3 786 329 | (51) D04H 3/16 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | | | | |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (11) 3 786 955 | (51) G11B 27/034 | (11) 3 787 152 | (51) H02J 50/12 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LT 24.05.2023 | LU 05.09.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| | | NO 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| (11) 3 786 554 | (51) F25D 23/00 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | | |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | | | | |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 786 995 | (51) H01G 11/48 | (11) 3 787 220 | (51) H04L 9/08 |
| LT 16.08.2023 | LU 25.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LT 12.04.2023 | LU 02.09.2023 |
| SM 16.08.2023 | | LU 02.09.2023 | LV 28.12.2022 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| | | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| (11) 3 786 557 | (51) F26B 5/04 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | SM 28.12.2022 | | | |
| LT 15.02.2023 | LU 08.09.2023 | | | | |
| | | | | (11) 3 787 226 | (51) H04L 9/32 |
| | | | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LU 03.09.2023 | LV 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 08.09.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (11) 3 787 235 | (51) H04L 12/28 | (11) 3 788 878 | (51) A21C 1/02 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) EE 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 03.09.2023 | SM 23.08.2023 | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 788 991 | (51) A61F 2/36 |
| LT 02.08.2023 | LU 01.09.2023 | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | | LT 28.06.2023 | LU 06.09.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (11) 3 788 916 | (51) A47J 31/36 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| SM 02.08.2023 | | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| (11) 3 787 247 | (51) H04B 1/12 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | SM 28.06.2023 | |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | LT 01.02.2023 | LU 03.09.2023 | (11) 3 789 031 | (51) A61K 35/76 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) HR 02.08.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 02.09.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | | |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | (11) 3 789 048 | (51) A61L 27/48 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | (11) 3 788 923 | (51) A47L 9/04 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| | | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| (11) 3 787 321 | (51) H04W 4/02 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| ES 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | LU 03.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | LT 08.02.2023 | LU 04.09.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| | | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 787 347 | (51) H04W 48/10 | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | | |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | (11) 3 789 066 | (51) A61M 15/00 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | | | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 788 924 | (51) A47L 9/10 | EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SM 09.11.2022 | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | | |
| | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (11) 3 789 081 | (51) A61N 1/365 |
| (11) 3 788 854 | (51) A01B 63/111 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 788 950 | (51) A61B 5/00 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LT 23.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 02.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | LT 10.05.2023 | LU 02.09.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | SM 23.08.2023 | |
| SM 28.06.2023 | | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | | |
| | | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | (11) 3 789 082 | (51) A61N 1/37 |
| (11) 3 788 862 | (51) A01D 78/10 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 788 981 | (51) A61B 90/00 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LU 06.09.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 789 166 | (51) B26B 19/14 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LU 21.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (11) 3 789 096 | (51) A63J 5/02 | (11) 3 789 191 | (51) B29D 99/00 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | | |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | (11) 3 789 249 | (51) B60R 13/08 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| LT 29.03.2023 | LU 02.09.2023 | LU 05.09.2023 | LV 05.07.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| SM 29.03.2023 | | | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| | | | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| (11) 3 789 127 | (51) B07C 1/04 | (11) 3 789 194 | (51) B32B 3/04 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | | |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | | |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (11) 3 789 257 | (51) B60T 11/26 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 11.01.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | LU 04.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| SM 11.01.2023 | | SM 26.10.2022 | | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| | | | | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| (11) 3 789 134 | (51) B22D 17/20 | (11) 3 789 196 | (51) F28D 20/00 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) IS 26.11.2023 | (84) LU 04.09.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | SM 19.04.2023 | |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | | |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 789 209 | (51) B60B 27/00 | (11) 3 789 258 | (51) B60T 13/38 |
| LT 26.07.2023 | LU 05.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | | | LU 05.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | | | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| | | | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 789 136 | (51) B22F 10/28 | (11) 3 789 230 | (51) B60K 35/00 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 789 294 | (51) B64C 13/28 |
| IS 16.12.2023 | IT 16.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| LU 07.09.2023 | LT 16.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 02.09.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| MC 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | NL 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| NO 16.11.2023 | NL 16.08.2023 | PL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| PT 18.12.2023 | PL 16.08.2023 | RO 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| RS 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | SE 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LU 04.09.2023 | LV 03.05.2023 |
| SK 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| | SM 16.08.2023 | | SM 07.06.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| | | | | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| (11) 3 789 139 | (51) B22F 10/364 | (11) 3 789 238 | (51) B60N 2/07 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SM 03.05.2023 | |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | | |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | FI 07.12.2022 | HR 07.12.2022 | (11) 3 789 298 | (51) B64D 1/12 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 07.09.2023 | LT 07.12.2022 | LU 04.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | | |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | (11) 3 789 313 | (51) B65D 73/00 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| | | | | | |
| | | (11) 3 789 239 | (51) B60N 2/14 | | |
| | | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | LU 02.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 04.09.2023 | (11) 3 789 511 | (51) B05B 12/12 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 789 620 | (51) F16B 2/10 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | NO 07.09.2023 | RS 07.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | (11) 3 789 513 | (51) C23C 4/12 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | (84) GR 22.09.2023 | (84) HR 21.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| (11) 3 789 318 | (51) B65D 85/804 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | NO 21.09.2023 | RS 21.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | (11) 3 789 621 | (51) F16B 5/02 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 789 515 | (51) C23C 14/04 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| LU 31.08.2023 | LV 16.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | LU 05.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LT 30.08.2023 | LU 01.09.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (11) 3 789 320 | (51) B65F 3/04 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | (11) 3 789 624 | (51) F16C 32/04 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SM 30.08.2023 | (11) 3 789 521 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (11) 3 789 521 | (51) C40B 30/04 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (11) 3 789 334 | (51) B66B 5/20 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | LT 28.06.2023 | LU 05.09.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | LT 31.05.2023 | LU 26.09.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 07.09.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | SM 28.06.2023 | (11) 3 789 625 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (51) F16D 1/08 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | EE 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| SM 28.06.2023 | (11) 3 789 340 | (11) 3 789 560 | (51) E04F 15/02 | GR 12.04.2023 | ES 11.01.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (51) B67B 7/92 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | IS 11.05.2023 | HR 11.01.2023 |
| DK 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | LT 11.01.2023 | IT 11.01.2023 |
| ES 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | EE 19.10.2022 | FI 19.10.2022 | LV 11.01.2023 | LU 06.09.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 | NL 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 | NO 11.04.2023 | NO 11.04.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 04.09.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | PT 11.05.2023 | PT 11.05.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | (11) 3 789 646 | (51) F16L 3/10 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 789 579 | (51) E21B 7/02 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| (11) 3 789 406 | (51) C08B 16/00 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | ES 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | LU 05.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LU 05.09.2023 | LV 11.01.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| (11) 3 789 456 | (51) C08L 77/02 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SM 11.01.2023 | (11) 3 789 612 | (51) F04B 17/03 | (51) F16L 19/02 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) DK 19.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 17.09.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LU 07.09.2023 | LV 26.04.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LT 18.01.2023 | LU 05.09.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (11) 3 789 805 | (51) G02B 6/42 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| SM 26.04.2023 | | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| (11) 3 789 660 | (51) F21S 43/14 | LT 09.08.2023 | LU 04.09.2023 | (11) 3 789 988 | (51) G09B 23/28 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | SM 09.08.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | (11) 3 789 832 | (51) G05B 19/042 | (11) 3 789 989 | (51) G09B 23/28 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) EE 09.11.2022 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| SM 26.10.2022 | | LT 08.03.2023 | LU 02.09.2023 | RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| (11) 3 789 726 | (51) G01B 5/00 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (11) 3 790 027 | (51) H01F 27/06 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 |
| LU 04.09.2023 | LV 22.03.2023 | (11) 3 789 913 | (51) G06V 40/13 | LU 04.09.2023 | LV 08.03.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| SM 22.03.2023 | | LT 18.01.2023 | LU 26.09.2023 | SM 08.03.2023 | |
| (11) 3 789 736 | (51) G01D 5/34 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (11) 3 790 068 | (51) C09K 11/06 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 04.09.2023 | (11) 3 789 961 | (51) G06T 7/579 | LT 05.07.2023 | LU 01.09.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| SE 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| SM 10.05.2023 | | LT 14.06.2023 | LU 04.09.2023 | SM 05.07.2023 | |
| (11) 3 789 759 | (51) G01N 21/95 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (11) 3 790 069 | (51) H01L 51/54 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SM 14.06.2023 | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 09.09.2023 | (11) 3 789 969 | (51) G07C 5/00 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SM 23.08.2023 | | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| (11) 3 789 771 | (51) G01N 35/04 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (11) 3 790 119 | (51) H01R 13/52 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 789 970 | (51) G07C 5/00 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 05.09.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | LU 02.09.2023 | LV 07.12.2022 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | LU 06.09.2023 | LV 14.12.2022 | (11) 3 791 706 | (51) A01B 63/10 |
| SM 07.12.2022 | | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) EE 28.06.2023 |
| (11) 3 790 126 | (51) H01R 13/74 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | LT 28.06.2023 | LU 10.09.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | | | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (11) 3 790 206 | (51) H04J 14/02 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 791 715 | (51) A01M 1/04 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 |
| SM 02.11.2022 | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| (11) 3 790 133 | (51) H02G 3/06 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 28.09.2023 | RO 28.06.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (11) 3 791 725 | (51) A21C 1/14 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (11) 3 790 214 | (51) H04L 1/18 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | LU 07.06.2023 | LU 10.09.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | LT 15.02.2023 | LU 04.09.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SM 23.11.2022 | | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 790 141 | (51) H02J 1/00 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (11) 3 791 744 | (51) A41D 13/015 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | SM 15.02.2023 | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | (11) 3 790 260 | (51) H04L 61/2514 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| LU 09.09.2023 | LV 15.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | LU 15.09.2023 | LV 21.06.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LT 22.02.2023 | LU 06.09.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| (11) 3 790 143 | (51) H02J 1/02 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | SM 21.06.2023 | |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (11) 3 791 748 | (51) A44C 15/00 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 09.09.2023 | (11) 3 791 235 | (51) G05B 23/02 | LT 11.01.2023 | LU 10.09.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| (11) 3 790 190 | (51) H03F 3/19 | LT 29.03.2023 | LU 12.09.2023 | (11) 3 791 749 | (51) A45D 19/00 |
| (84) AL 01.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 |
| CZ 01.03.2023 | DK 01.03.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SM 26.07.2023 | |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (11) 3 791 703 | (51) A01B 59/00 | (11) 3 791 765 | (51) A47J 31/46 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (11) 3 790 204 | (51) H04B 17/00 | LT 15.03.2023 | LU 10.09.2023 | (11) 3 791 776 | (51) A61B 5/00 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | | |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | MC 26.04.2023 | RO 26.04.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | RS 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 13.09.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | (11) 3 792 048 | (51) B29D 30/00 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | LT 11.01.2023 | LU 13.09.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | LT 24.05.2023 | LU 16.09.2023 |
| (11) 3 791 782 | (51) A61B 5/287 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (11) 3 791 956 | (51) B01L 3/00 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 10.09.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SM 24.05.2023 | |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (11) 3 792 059 | (51) B32B 33/00 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LU 11.09.2023 | LV 12.04.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| SM 02.08.2023 | | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (11) 3 791 786 | (51) H05K 1/03 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | SM 07.06.2023 | |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | (11) 3 792 066 | (51) B41J 25/308 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SM 12.04.2023 | | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 791 961 | (51) B02C 13/16 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| LU 15.09.2023 | LV 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | LT 03.05.2023 | LU 11.09.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| | | SM 09.08.2023 | | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| (11) 3 791 787 | (51) A61B 5/11 | (11) 3 791 969 | (51) B07C 5/00 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (11) 3 792 090 | (51) B60H 3/00 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LU 11.09.2023 | LV 19.04.2023 | LT 19.07.2023 | LU 16.09.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | SM 19.04.2023 | | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 791 849 | (51) A61H 33/06 | (11) 3 791 973 | (51) B21C 47/24 | (11) 3 792 092 | (51) B60K 35/00 |
| (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 12.09.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| NO 19.07.2023 | PT 21.08.2023 | (11) 3 791 974 | (51) B21D 13/00 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) IS 19.08.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | LU 07.09.2023 | MC 19.04.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| SM 19.04.2023 | | SM 19.04.2023 | | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| | | | | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| (11) 3 791 886 | (51) A61K 33/00 | (11) 3 791 981 | (51) B23B 51/08 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (11) 3 792 104 | (51) B60N 2/28 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| LT 21.12.2022 | LU 03.09.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (11) 3 792 027 | (51) B29B 17/02 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 | (84) GR 27.07.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | | |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | | | | |
| (11) 3 791 933 | (51) A62B 7/14 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | (11) 3 792 306 | (51) C08L 7/00 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| (11) 3 792 112 | (51) B60Q 1/30 | LT 08.03.2023 | LU 02.09.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | LU 01.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 14.12.2022 | (11) 3 792 187 | (51) B64D 45/00 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SM 12.04.2023 | |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (11) 3 792 314 | (51) C08L 101/00 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| SM 14.12.2022 | | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| (11) 3 792 121 | (51) B60R 25/25 | LU 11.09.2023 | LV 21.12.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | LT 11.01.2023 | LU 11.09.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 09.09.2023 | SM 21.12.2022 | | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | (11) 3 792 192 | (51) B65D 30/08 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) EE 09.08.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 792 346 | (51) C12N 5/0793 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | LT 09.08.2023 | LU 16.09.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| (11) 3 792 171 | (51) B62M 9/10 | NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 26.07.2023 | LU 13.09.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SM 09.08.2023 | | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (11) 3 792 208 | (51) B65H 45/20 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) DK 09.11.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | (11) 3 792 372 | (51) C23C 14/06 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (11) 3 792 174 | (51) B64C 1/14 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SM 02.08.2023 | |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | (11) 3 792 396 | (51) E01B 2/00 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 792 224 | (51) C02F 1/68 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| LT 04.01.2023 | LU 11.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | LT 02.08.2023 | LU 07.08.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| (11) 3 792 185 | (51) B64D 41/00 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SM 26.10.2022 | |
| EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 792 404 | (51) E02D 7/22 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | (11) 3 792 292 | (51) C08F 210/16 | (84) AL 16.11.2022 | (84) EE 16.11.2022 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 12.09.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| PL 19.04.2023 | PT 19.07.2023 | LT 07.06.2023 | LU 26.09.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| RO 19.04.2023 | RS 21.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| (11) 3 792 186 | (51) B64D 41/00 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | (11) 3 792 426 | (51) E04F 15/02 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SM 07.06.2023 | | EE 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 10.09.2023 | LV 10.05.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | LU 12.09.2023 | MC 19.07.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | LU 16.09.2023 | LV 31.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (11) 3 792 437 | (51) E05F 15/611 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | (11) 3 792 531 | (51) F16K 3/08 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 31.05.2023 | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| (11) 3 792 442 | (51) E06B 7/36 | (11) 3 792 468 | (51) F02C 7/042 | LT 23.08.2023 | LU 13.09.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LT 09.08.2023 | LU 19.08.2023 | | |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 3 792 534 | (51) F16K 21/12 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| SM 09.11.2022 | | | | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| (11) 3 792 445 | (51) E06B 9/322 | (11) 3 792 504 | (51) F15B 15/22 | LU 02.09.2023 | LV 26.07.2023 |
| (84) CZ 15.02.2023 | (84) EE 15.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| GR 16.05.2023 | GR 15.02.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 11.09.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | LU 12.09.2023 | LV 07.06.2023 | | |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (11) 3 792 536 | (51) F16K 31/18 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| RS 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| (11) 3 792 448 | (51) E21B 10/32 | (11) 3 792 505 | (51) F16B 5/02 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | LU 09.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (11) 3 792 509 | (51) F16B 31/02 | SM 05.04.2023 | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 792 537 | (51) F16K 31/34 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| (11) 3 792 457 | (51) F01M 1/10 | LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LT 15.02.2023 | LU 09.09.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SM 30.08.2023 | | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | | | SM 15.02.2023 | |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (11) 3 792 515 | (51) F16D 11/14 | | |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (11) 3 792 546 | (51) F21K 9/237 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SM 02.11.2022 | | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| | | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (11) 3 792 459 | (51) F01N 3/027 | LT 17.05.2023 | LU 04.09.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 10.09.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | | | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 792 463 | (51) F01N 13/00 | (11) 3 792 530 | (51) F16K 31/04 | (11) 3 792 548 | (51) F21S 41/148 |
| (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | | |
| EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | ES 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | SM 22.02.2023 | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (11) 3 792 582 | (51) F28D 9/00 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (11) 3 792 681 | (51) G02B 27/01 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | LT 19.04.2023 | LU 03.09.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | LT 30.08.2023 | LU 07.09.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| (11) 3 792 565 | (51) F24F 11/65 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | | | SM 30.08.2023 | |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (11) 3 792 599 | (51) G01D 5/20 | (11) 3 792 696 | (51) G03G 15/00 |
| IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| LU 08.09.2023 | LV 21.06.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | LT 03.05.2023 | LU 12.09.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LU 07.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| SM 21.06.2023 | | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| | | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (11) 3 792 575 | (51) F25D 23/06 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | | | | |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (11) 3 792 603 | (51) G01G 19/08 | (11) 3 792 699 | (51) G03H 1/02 |
| IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 25.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LU 10.09.2023 | LV 21.06.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| SM 25.01.2023 | | (11) 3 792 606 | (51) G01J 3/02 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| | | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| (11) 3 792 576 | (51) F28D 1/03 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| CZ 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | SM 21.06.2023 | |
| ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | | |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (11) 3 792 716 | (51) G05B 19/4155 |
| IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| LT 21.12.2022 | LU 04.09.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SM 26.10.2022 | | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | | | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| | | (11) 3 792 622 | (51) G01N 27/416 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| (11) 3 792 578 | (51) F28D 9/00 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| EE 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 792 721 | (51) G05D 1/02 |
| LU 13.09.2023 | LV 09.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| MC 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SM 09.08.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LT 21.06.2023 | LU 11.09.2023 |
| (11) 3 792 581 | (51) F28D 9/00 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | | | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | (11) 3 792 661 | (51) G01S 17/04 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 22.02.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | | |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 792 734 | (51) G06F 3/02 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 25.01.2023 | LU 12.09.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LT 07.06.2023 | LU 28.09.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | NL 07.06.2023 | PL 07.06.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| SM 07.12.2022 | | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | | | SM 07.06.2023 | |
| (11) 3 793 034 | (51) H01R 12/89 | (11) 3 793 166 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 794 359 | (51) G01R 22/10 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| SM 23.11.2022 | | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | | |
| | | SM 01.03.2023 | | | |
| (11) 3 793 036 | (51) H01R 12/91 | (11) 3 793 174 | (51) H04L 67/12 | (11) 3 794 919 | (51) A01B 69/04 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | | | LT 26.07.2023 | LU 14.09.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | (11) 3 793 203 | (51) H04N 21/414 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SM 23.11.2022 | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SM 26.07.2023 | |
| | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | | |
| | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (11) 3 794 942 | (51) A01M 7/00 |
| | | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) HR 30.08.2023 |
| | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| | | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | NO 30.11.2023 | RO 30.08.2023 |
| | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| | | SM 02.11.2022 | | SM 30.08.2023 | |
| (11) 3 793 074 | (51) H02K 49/10 | (11) 3 793 327 | (51) H05B 6/68 | (11) 3 795 031 | (51) A46B 9/02 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | | |
| | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | (11) 3 795 052 | (51) A47L 9/28 |
| | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 |
| | | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 |
| | | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| | | SM 30.11.2022 | | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| | | | | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| | | | | LU 02.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| | | | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| | | | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| | | | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| | | | | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| | | | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| | | | | SM 10.05.2023 | |
| (11) 3 793 142 | (51) H04L 12/40 | (11) 3 793 332 | (51) H05G 1/10 | (11) 3 795 080 | (51) A61B 6/00 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 |
| EE 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| FI 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| HR 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 |
| IT 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LU 16.09.2023 | LV 18.01.2023 | LU 19.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| LV 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| NL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | EE 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| PL 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | FI 11.01.2023 | PL 11.01.2023 |
| RO 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | HR 11.01.2023 | RO 11.01.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | IT 11.01.2023 | RO 11.01.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SM 18.01.2023 | | LU 19.09.2023 | SE 11.01.2023 |
| | | | | MC 11.01.2023 | |
| | | | | NO 11.04.2023 | |
| | | | | PT 11.05.2023 | |
| | | | | RS 11.01.2023 | |
| (11) 3 793 160 | (51) H04W 4/80 | (11) 3 794 211 | (51) E21B 43/11 | | |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | | |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | | |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | LU 16.09.2023 | LV 23.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SM 11.01.2023 | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (11) 3 795 117 | (51) A61F 2/16 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LT 28.06.2023 | LU 18.09.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | (11) 3 795 213 | (51) A61N 1/372 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 07.09.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SM 28.06.2023 | |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | (11) 3 795 333 | (51) B29C 63/34 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SM 08.03.2023 | | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| (11) 3 795 128 | (51) A61G 5/10 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| CZ 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | LT 16.08.2023 | LU 27.08.2023 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | SM 24.05.2023 | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 | (11) 3 795 223 | (51) A63D 15/08 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (11) 3 795 360 | (51) B41F 27/10 |
| SM 26.10.2022 | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (11) 3 795 129 | (51) A61G 7/10 | (11) 3 795 233 | (51) B01D 46/24 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (11) 3 795 362 | (51) B41J 2/175 |
| SM 28.06.2023 | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| (11) 3 795 134 | (51) A61K 8/06 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 04.12.2023 | RS 02.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SM 02.08.2023 | | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (11) 3 795 261 | (51) B05C 11/10 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 19.09.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | LT 04.01.2023 | LU 12.09.2023 | SM 21.06.2023 | |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | (11) 3 795 363 | (51) B41J 2/18 |
| (11) 3 795 142 | (51) A61K 9/14 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| EE 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 11.09.2023 | (11) 3 795 291 | (51) B23P 19/08 | LT 09.08.2023 | LU 08.09.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (84) MC 30.08.2023 | (84) SM 30.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (11) 3 795 313 | (51) B27B 5/06 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | ES 19.10.2022 | FI 19.10.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| SM 15.02.2023 | | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 | SM 09.08.2023 | |
| (11) 3 795 146 | (51) A61K 31/05 | IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 | (11) 3 795 364 | (51) B41J 2/18 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| (11) 3 795 162 | (51) A61K 36/04 | (11) 3 795 317 | (51) B27K 3/15 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) IS 07.10.2023 | (84) MC 07.06.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RS 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 795 324 | (51) B29C 45/14 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 3 795 796 | (51) E21B 49/00 |
| (11) 3 795 566 | (51) C07D 401/04 | (11) 3 795 729 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | GR 08.09.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | IS 07.10.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | NO 07.09.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | RS 07.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | SM 07.06.2023 | MC 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | | | |
| (11) 3 795 576 | (51) C07H 15/10 | (11) 3 795 761 | (11) 3 795 800 | (51) F01D 5/28 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | DK 01.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | GR 02.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 07.06.2023 | IS 01.07.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LU 17.09.2023 | LT 01.03.2023 | LU 10.09.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 01.06.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | PT 03.07.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| | | RS 01.03.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| | | SI 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| | | SM 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| (11) 3 795 664 | (51) C11D 3/04 | (11) 3 795 780 | (11) 3 795 803 | (51) F01D 11/00 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AL 18.01.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 18.01.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | ES 18.01.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | GR 19.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 16.09.2023 | IS 18.05.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LU 07.09.2023 | LT 31.05.2023 | LU 08.09.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | MC 18.01.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PT 18.05.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RS 18.01.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SI 18.01.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| SM 25.01.2023 | | SM 18.01.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| | | | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| (11) 3 795 665 | (51) C11D 3/16 | (11) 3 795 783 | (11) 3 795 807 | (51) F01D 25/30 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | HR 09.08.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | MC 09.08.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | RO 09.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| IS 01.06.2023 | LT 01.02.2023 | SK 09.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 01.02.2023 | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| NO 01.05.2023 | PT 01.06.2023 | | NL 16.11.2022 | PL 16.11.2022 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| | | | SM 16.11.2022 | |
| (11) 3 795 667 | (51) C11D 3/39 | (11) 3 795 786 | (11) 3 795 817 | (51) F02M 35/02 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | ES 16.11.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | GR 17.02.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | IS 16.03.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 16.11.2022 | LU 15.09.2023 | LV 26.04.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | MC 16.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NO 16.02.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PT 16.03.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RS 16.11.2022 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SE 16.11.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | |
| | | | | |
| (11) 3 795 721 | (51) C25D 1/00 | (11) 3 795 790 | (11) 3 795 819 | (51) F02M 61/14 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | EE 25.01.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | GR 26.04.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | IS 25.05.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | LU 18.09.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 19.09.2023 | MC 25.01.2023 | LT 11.01.2023 | LU 09.09.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | NO 25.04.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | PT 25.05.2023 | | |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | RS 25.01.2023 | | |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SI 25.01.2023 | | |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 25.01.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | | |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | | | (11) 3 795 930 | (51) F25D 23/04 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | (11) 3 795 877 | (51) F16L 23/04 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| (11) 3 795 839 | (51) F04D 19/04 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) DK 02.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | LT 12.07.2023 | LU 09.09.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | LT 26.04.2023 | LU 18.09.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SM 12.07.2023 | |
| SM 02.11.2022 | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | |
| (11) 3 795 844 | (51) F15B 11/05 | (11) 3 795 878 | (51) F16L 23/04 | (11) 3 795 935 | (51) F27B 5/04 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 03.09.2023 | LT 21.06.2023 | LU 18.09.2023 | LT 08.03.2023 | LU 18.09.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| SM 09.08.2023 | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| (11) 3 795 849 | (51) F16D 13/68 | (11) 3 795 879 | (51) F16L 37/34 | (11) 3 795 936 | (51) F28D 20/00 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | |
| (11) 3 795 854 | (51) F16D 69/02 | (11) 3 795 902 | (51) B22F 5/00 | (11) 3 795 944 | (51) G01B 21/24 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| LV 18.09.2023 | LU 08.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | LT 30.08.2023 | LU 19.09.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| NO 08.06.2023 | RO 08.03.2023 | LU 08.09.2023 | LV 05.04.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| | | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| | | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SM 30.08.2023 | |
| (11) 3 795 859 | (51) F16H 25/00 | (84) SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | (11) 3 795 947 | (51) G01C 15/02 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | SM 05.04.2023 | | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | | | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (11) 3 795 903 | (51) F23R 3/00 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 03.09.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | LT 25.01.2023 | LU 09.09.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | LT 15.02.2023 | LU 17.09.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| | | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | | |
| | | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | | |
| | | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | | |
| (11) 3 795 876 | (51) F16L 3/26 | (11) 3 795 910 | (51) F24D 19/00 | (11) 3 795 955 | (51) G01D 5/14 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 23.09.2023 | MC 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | LT 04.01.2023 | LU 23.09.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | | | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | | | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 23.08.2023 | LU 08.09.2023 |
| (11) 3 795 956 | (51) G01F 23/284 | | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (11) 3 796 013 | (51) G01R 31/28 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SM 23.08.2023 | |
| LT 28.06.2023 | LU 19.09.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 796 082 | (51) G03B 17/14 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 18.09.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| SM 28.06.2023 | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LT 14.06.2023 | LU 18.09.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| (11) 3 795 958 | (51) G01G 19/44 | (11) 3 796 055 | (51) G02B 3/04 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| (84) DK 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SM 14.06.2023 | |
| LT 07.06.2023 | LU 21.09.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 796 094 | (51) G03G 15/08 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LU 16.09.2023 | LV 16.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| | | | | LU 16.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| (11) 3 795 982 | (51) G01N 21/64 | (11) 3 796 058 | (51) G02B 6/36 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SM 28.12.2022 | |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LT 28.06.2023 | LU 18.09.2023 | | |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 3 796 096 | (51) G03G 15/16 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| | | SM 28.06.2023 | | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| (11) 3 795 986 | (51) G01N 27/12 | (11) 3 796 060 | (51) G02B 6/44 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | SM 26.10.2022 | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | | |
| | | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | (11) 3 796 100 | (51) G03G 21/18 |
| (11) 3 795 990 | (51) G01N 27/41A | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 796 063 | (51) G02B 7/02 | LT 03.05.2023 | LU 15.09.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 23.09.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SM 03.05.2023 | |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 796 115 | (51) G05B 19/4065 |
| | | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| (11) 3 796 008 | (51) G01R 29/08 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SM 26.10.2022 | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (11) 3 796 064 | (51) G02B 7/10 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| LT 26.07.2023 | LU 17.09.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (11) 3 796 311 | (51) G06F 1/16 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (11) 3 796 128 | (51) G06F 1/3206 | LT 26.04.2023 | LU 09.09.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 16.09.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 23.09.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 796 200 | (51) G06F 21/62 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | (11) 3 796 344 | (51) H01F 27/40 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SM 30.08.2023 | | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (11) 3 796 129 | (51) G06F 1/3206 | LT 08.03.2023 | LU 23.09.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | LT 23.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 16.09.2023 | SM 08.03.2023 | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 796 238 | (51) G06Q 10/04 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SM 23.08.2023 | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | (11) 3 796 373 | (51) H01L 23/00 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 |
| (11) 3 796 172 | (51) G06F 11/07 | LU 01.09.2023 | LV 25.01.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | LU 20.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | SM 25.01.2023 | | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 796 239 | (51) G06Q 10/06 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 796 389 | (51) H01L 27/15 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 796 183 | (51) G06F 16/22 | LU 20.09.2023 | LV 16.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SM 16.08.2023 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 08.09.2023 | (11) 3 796 298 | (51) G09G 5/18 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 796 390 | (51) H01L 27/24 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| (11) 3 796 184 | (51) G06F 16/25 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (11) 3 796 310 | (51) G10L 15/22 | PT 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 09.09.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 796 451 | (51) H01M 10/0567 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | LT 16.08.2023 | LU 21.09.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| (11) 3 796 185 | (51) G06F 16/25 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| | | SM 16.08.2023 | | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 18.01.2023 | RO 18.01.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SM 24.05.2023 | | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| SM 18.01.2023 | | | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| (11) 3 796 465 | (51) H01P 5/107 | (11) 3 796 497 | (51) H02G 15/04 | (11) 3 796 579 | (51) H04L 1/08 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | (11) 3 796 522 | (51) H02K 1/18 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| | | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | | |
| | | LU 16.09.2023 | LV 19.04.2023 | | |
| (11) 3 796 472 | (51) H01Q 1/50 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (11) 3 796 592 | (51) H04L 7/033 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | | | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (11) 3 796 539 | (51) H02M 7/483 | LT 12.07.2023 | LU 23.09.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SM 12.07.2023 | |
| | | LU 17.09.2023 | LV 23.11.2022 | | |
| | | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | (11) 3 796 594 | (51) G06F 3/041 |
| (11) 3 796 475 | (51) H01R 13/20 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SM 23.11.2022 | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| | | (11) 3 796 544 | (51) H02P 6/08 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| | | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| (11) 3 796 478 | (51) H01R 13/52 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LU 04.09.2023 | LV 23.08.2023 | (11) 3 796 603 | (51) H04L 9/40 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| | | (11) 3 796 546 | (51) H02M 1/08 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| (11) 3 796 481 | (51) H01R 13/631 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SM 08.03.2023 | |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | | |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 796 604 | (51) H04L 45/24 |
| LT 03.05.2023 | LU 18.09.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 14.06.2023 | LU 17.09.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| | | (11) 3 796 550 | (51) H02S 50/00 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| (11) 3 796 493 | (51) H02G 1/00 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| (84) DK 24.05.2023 | (84) EE 24.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | | |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 796 613 | (51) H04L 9/40 |
| LU 11.09.2023 | LV 24.05.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | |
| NO 24.08.2023 | RO 24.05.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 29.03.2023 | LU 24.09.2023 | (11) 3 798 021 | (51) B60C 7/14 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | | |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LT 15.03.2023 | LU 24.09.2023 | (11) 3 798 075 | (51) B60W 30/165 |
| | | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 3 797 996 | (51) B41J 2/14 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LU 25.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 798 029 | (51) B60G 99/00 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 3 798 077 | (51) B61C 9/44 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LU 17.09.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| (11) 3 797 998 | (51) B41J 2/175 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 19.04.2023 | LU 28.09.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (11) 3 798 050 | (51) F16M 11/10 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | | |
| SM 07.06.2023 | | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | (11) 3 798 084 | (51) B61D 23/02 |
| | | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | (84) AL 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 |
| (11) 3 797 999 | (51) B41J 2/175 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | EE 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | LT 15.02.2023 | LU 07.09.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 23.09.2023 | (11) 3 798 064 | (51) B60S 1/04 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | SM 15.02.2023 | |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | | |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | (11) 3 798 086 | (51) B61D 49/00 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LU 25.09.2023 | LV 08.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| | | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| (11) 3 798 008 | (51) B41J 11/00 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 08.03.2023 | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 16.09.2023 | (11) 3 798 068 | (51) B60S 1/34 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | | |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 798 096 | (51) B62D 5/04 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 19.04.2023 | LU 18.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| | | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (11) 3 798 015 | (51) B43K 1/12 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | LT 09.08.2023 | LU 23.09.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 3 798 071 | (51) B60T 13/26 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 30.09.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | SM 09.08.2023 | |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | | |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | (11) 3 798 111 | (51) B63H 21/21 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LT 01.03.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| SM 12.07.2023 | | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (11) 3 798 162 | (51) B65H 5/26 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| LT 18.01.2023 | LU 11.09.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | (11) 3 798 131 | (51) B64D 29/00 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LU 21.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| (11) 3 798 112 | (51) B64C 1/14 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SM 21.12.2022 | |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | |
| PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 798 165 | (51) B65H 54/10 |
| RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| SM 28.06.2023 | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | EE 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| (11) 3 798 113 | (51) F16N 31/00 | | | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (11) 3 798 132 | (51) B64D 29/00 | LU 24.09.2023 | LV 24.05.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 30.09.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | LT 14.06.2023 | LU 30.09.2023 | SM 24.05.2023 | |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | | |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (11) 3 798 178 | (51) B67B 3/14 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | EE 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LT 31.05.2023 | LU 11.09.2023 |
| (11) 3 798 119 | (51) B64C 11/48 | | | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (11) 3 798 133 | (51) B64D 29/00 | NO 31.08.2023 | RO 31.05.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SI 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | | |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (11) 3 798 193 | (51) C03C 17/00 |
| LT 22.02.2023 | LU 30.09.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | LT 21.06.2023 | LU 30.09.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | LU 21.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 798 124 | (51) B64C 39/02 | | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (11) 3 798 136 | (51) B64G 1/58 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | | |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (11) 3 798 225 | (51) C07F 15/00 |
| LT 18.01.2023 | LU 30.09.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | LT 01.03.2023 | LU 07.09.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| (11) 3 798 128 | (51) B64D 27/02 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 798 154 | (51) B65D 85/10 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | | |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (11) 3 798 276 | (51) C09D 11/38 |
| SM 07.06.2023 | | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| | | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (11) 3 798 130 | (51) B64D 27/24 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | | |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | (11) 3 798 287 | (51) C10M 139/00 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 28.09.2023 | SM 22.02.2023 | | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| LU 27.09.2023 | LV 02.08.2023 | LU 26.09.2023 | LV 12.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| MC 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SM 02.08.2023 | | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LT 10.05.2023 | LU 24.09.2023 |
| | | SM 12.07.2023 | | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (11) 3 798 322 | (51) C12R 1/225 | (11) 3 798 382 | (51) E04F 10/06 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | (11) 3 798 422 | (51) F01D 11/08 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LU 16.09.2023 | LV 11.01.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | LT 10.05.2023 | LU 24.09.2023 |
| (11) 3 798 327 | (51) C22C 21/10 | (11) 3 798 403 | (51) E06B 3/968 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IT 22.03.2023 | LU 07.09.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | LT 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| LV 30.08.2023 | LU 14.09.2023 | LV 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | (11) 3 798 426 | (51) F01D 25/00 |
| NL 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NO 22.06.2023 | RS 22.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| PL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | RO 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| RO 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | SI 22.03.2023 | | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SE 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SM 22.03.2023 | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| SM 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (11) 3 798 339 | (51) D04B 7/20 | (11) 3 798 405 | (51) E06B 9/307 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| LT 19.04.2023 | LU 23.09.2023 | LU 24.09.2023 | LV 05.07.2023 | SM 30.11.2022 | |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | | |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (11) 3 798 435 | (51) F02C 1/05 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 798 347 | (51) D06F 33/60 | (11) 3 798 409 | (51) E21B 17/042 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (11) 3 798 455 | (51) F16B 5/02 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | | | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| LU 23.09.2023 | LV 12.07.2023 | (11) 3 798 416 | (51) F01D 5/18 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (84) DK 26.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 | LT 04.01.2023 | LU 16.09.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LT 26.04.2023 | LU 10.09.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| | | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| | | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | SM 04.01.2023 | |
| | | RO 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | | |
| | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | |
| (11) 3 798 360 | (51) E01B 3/46 | (11) 3 798 420 | (51) F01D 11/08 | (11) 3 798 457 | (51) F16C 19/54 |
| (84) DK 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 22.03.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 |
| MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | LU 15.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| PT 24.07.2023 | RS 22.03.2023 | LT 03.05.2023 | LU 24.09.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| SM 22.03.2023 | | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| | | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| (11) 3 798 371 | (51) E02F 9/22 | (84) DK 12.07.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | EE 03.05.2023 | SM 22.03.2023 | |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | FI 03.05.2023 | (11) 3 798 458 | (51) F16C 41/04 |
| ES 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | HR 03.05.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | IS 12.11.2023 | IT 03.05.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| | | | LU 24.09.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| | | | MC 03.05.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 |
| | | | NO 03.08.2023 | LU 15.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| | | | PT 04.09.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| | | | RS 03.05.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| | | | SI 03.05.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| | | | SM 03.05.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| | | | | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| | | | | SM 22.03.2023 | |
| | | (11) 3 798 421 | (51) F01D 11/08 | | |

| | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|--|
| (84) CZ 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 IT 22.03.2023 LU 15.09.2023 MC 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LT 22.03.2023 LV 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023 | SM 23.08.2023 | (11) 3 798 496 (84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LT 22.03.2023 LV 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023 | (51) F16N 3/12 (84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 HR 22.03.2023 IT 22.03.2023 LU 18.09.2023 MC 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023 | (11) 3 798 534 (84) AT 07.06.2023 DK 07.06.2023 ES 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LU 30.09.2023 MC 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (51) F25B 41/39 (84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 LV 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SI 07.06.2023 SM 07.06.2023 |
| (11) 3 798 460 (84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 IT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NL 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SE 21.12.2022 SK 21.12.2022 | (51) F16D 7/02 (84) AT 21.12.2022 EE 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LT 21.12.2022 MC 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022 | (11) 3 798 498 (84) AT 19.07.2023 DK 19.07.2023 ES 19.07.2023 GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 LT 19.07.2023 LV 19.07.2023 NL 19.07.2023 PL 19.07.2023 RO 19.07.2023 SE 19.07.2023 SM 19.07.2023 | (51) F21K 9/232 (84) CZ 19.07.2023 EE 19.07.2023 FI 19.07.2023 HR 19.07.2023 IT 19.07.2023 LU 22.09.2023 MC 19.07.2023 NO 19.10.2023 PT 20.11.2023 RS 19.07.2023 SK 19.07.2023 | (11) 3 798 550 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 IT 23.08.2023 LU 08.09.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023 | (51) F25D 17/04 (84) DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023 | |
| (11) 3 798 466 (84) AL 16.11.2022 CZ 16.11.2022 EE 16.11.2022 FI 16.11.2022 HR 16.11.2022 IT 16.11.2022 LV 16.11.2022 NL 16.11.2022 PL 16.11.2022 RO 16.11.2022 SI 16.11.2022 SM 16.11.2022 | (51) F16H 1/20 (84) AT 16.11.2022 DK 16.11.2022 ES 16.11.2022 GR 17.02.2023 IS 16.03.2023 LT 16.11.2022 MC 16.11.2022 NO 16.02.2023 PT 16.03.2023 RS 16.11.2022 SK 16.11.2022 | (11) 3 798 499 (84) AL 16.11.2022 CZ 16.11.2022 EE 16.11.2022 FI 16.11.2022 HR 16.11.2022 IT 16.11.2022 LV 16.11.2022 NL 16.11.2022 PL 16.11.2022 RO 16.11.2022 SE 16.11.2022 SK 16.11.2022 | (51) F21K 9/232 (84) AT 16.11.2022 DK 16.11.2022 ES 16.11.2022 GR 17.02.2023 IS 16.03.2023 LT 16.11.2022 MC 16.11.2022 NO 16.02.2023 PT 16.03.2023 RS 16.11.2022 SI 16.11.2022 SM 16.11.2022 | (11) 3 798 554 (84) AT 12.07.2023 DK 12.07.2023 ES 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LU 01.09.2023 MC 12.07.2023 NO 12.10.2023 PT 13.11.2023 RS 12.07.2023 SK 12.07.2023 | (51) F25D 23/06 (84) CZ 12.07.2023 EE 12.07.2023 FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 LV 12.07.2023 NL 12.07.2023 PL 12.07.2023 RO 12.07.2023 SE 12.07.2023 SM 12.07.2023 | |
| (11) 3 798 470 (84) CZ 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 IT 08.03.2023 LU 27.09.2023 MC 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023 | (51) F16H 57/04 (84) EE 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LT 08.03.2023 LV 08.03.2023 NL 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SE 08.03.2023 SK 08.03.2023 | (11) 3 798 509 (84) AL 02.11.2022 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 HR 02.11.2022 IT 02.11.2022 LV 02.11.2022 NL 02.11.2022 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022 | (51) F21V 15/01 (84) AT 02.11.2022 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 GR 03.02.2023 IS 02.03.2023 LT 02.11.2022 MC 02.11.2022 NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022 | (11) 3 798 566 (84) AT 04.01.2023 DK 04.01.2023 FI 04.01.2023 HR 04.01.2023 LT 04.01.2023 LV 04.01.2023 NL 04.01.2023 PL 04.01.2023 RO 04.01.2023 SE 04.01.2023 SK 04.01.2023 | (51) G01B 5/20 (84) CZ 04.01.2023 EE 04.01.2023 GR 05.04.2023 IS 04.05.2023 LU 29.09.2023 MC 04.01.2023 NO 04.04.2023 PT 04.05.2023 RS 04.01.2023 SI 04.01.2023 SM 04.01.2023 | |
| (11) 3 798 486 (84) AL 09.11.2022 CZ 09.11.2022 EE 09.11.2022 FI 09.11.2022 HR 09.11.2022 LT 09.11.2022 MC 09.11.2022 PT 09.03.2023 RS 09.11.2022 SI 09.11.2022 SM 09.11.2022 | (51) F16K 47/08 (84) AT 09.11.2022 DK 09.11.2022 ES 09.11.2022 GR 10.02.2023 IS 09.03.2023 LV 09.11.2022 PL 09.11.2022 RO 09.11.2022 SE 09.11.2022 SK 09.11.2022 | (11) 3 798 516 (84) CZ 07.06.2023 HR 07.06.2023 MC 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023 | (51) F23J 15/06 (84) GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023 | (11) 3 798 569 (84) AT 16.08.2023 DK 16.08.2023 ES 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LU 25.09.2023 MC 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 RS 16.08.2023 SK 16.08.2023 | (51) G01B 11/25 (84) CZ 16.08.2023 EE 16.08.2023 FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 LV 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RO 16.08.2023 SE 16.08.2023 SM 16.08.2023 | |
| (11) 3 798 489 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 | (51) F16L 25/00 (84) DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LU 30.09.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023 | (11) 3 798 530 (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023 | (51) F24H 8/00 (84) DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LU 28.09.2023 MC 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023 | (11) 3 798 570 (84) CZ 28.06.2023 EE 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 IT 28.06.2023 LU 27.09.2023 MC 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 | (51) G01B 21/04 (84) DK 28.06.2023 ES 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LT 28.06.2023 LV 28.06.2023 NL 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (11) 3 798 584 | (51) G01F 23/00 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SM 03.05.2023 | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | (11) 3 798 621 | (51) G01N 21/90 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | (11) 3 798 753 | (51) G05B 19/042 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (11) 3 798 586 | (51) G01G 19/18 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| ES 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | SM 23.11.2022 | | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | (11) 3 798 653 | (51) G01R 31/52 | LU 27.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 24.09.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | LU 08.09.2023 | LV 23.08.2023 | SM 01.03.2023 | |
| SM 03.05.2023 | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 3 798 772 | (51) G05B 19/408 |
| | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| (11) 3 798 587 | (51) G01G 19/414 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| DK 15.03.2023 | DE 15.03.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | | | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (11) 3 798 679 | (51) G01S 17/894 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 14.09.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | LT 21.06.2023 | LU 30.09.2023 | | |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (11) 3 798 831 | (51) G06F 9/4401 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| | | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| (11) 3 798 600 | (51) G01L 11/04 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) EE 18.01.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | | | LT 18.01.2023 | LU 22.09.2023 |
| IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | (11) 3 798 705 | (51) G02B 6/44 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| LU 02.09.2023 | LV 18.01.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| NO 18.04.2023 | PT 18.05.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | | |
| | | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | (11) 3 798 837 | (51) G06F 11/00 |
| (11) 3 798 604 | (51) G01M 17/02 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 16.11.2022 | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 24.09.2023 | (11) 3 798 709 | (51) G02B 15/14 | LU 24.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| SI 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SM 05.04.2023 | |
| (11) 3 798 611 | (51) G01N 21/39 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (11) 3 798 844 | (51) G06F 11/18 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 03.05.2023 | | | LT 11.01.2023 | LU 24.09.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (11) 3 798 720 | (51) G02F 1/13357 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| (11) 3 798 845 | (51) G06F 11/18 | (11) 3 798 982 | (51) G06T 7/579 | LT 04.01.2023 | LU 30.09.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 24.09.2023 | LT 28.06.2023 | LU 01.09.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 3 799 093 | (51) H01H 9/56 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | SM 28.06.2023 | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| (11) 3 798 873 | (51) G06F 21/12 | (11) 3 798 990 | (51) G06T 11/00 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (11) 3 799 096 | (51) H01H 23/14 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 10.05.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LT 07.06.2023 | LU 22.09.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SM 02.11.2022 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SM 10.05.2023 | | | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (11) 3 798 878 | (51) G06F 21/52 | (11) 3 799 031 | (51) G10K 11/178 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 799 100 | (51) H01H 50/30 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PT 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (11) 3 799 126 | (51) H10K 59/19 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| (11) 3 798 893 | (51) G06F 21/75 | (11) 3 799 084 | (51) H01F 1/00 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SM 19.07.2023 | |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (11) 3 799 136 | (51) H01L 31/0687 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LT 03.05.2023 | LU 30.09.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | LT 01.02.2023 | LU 27.09.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 |
| (11) 3 798 908 | (51) G06V 10/774 | (11) 3 799 088 | (51) H01H 9/16 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | (11) 3 799 149 | (51) H01M 50/211 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| | | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (11) 3 798 914 | (51) G06N 3/049 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 799 089 | (51) H01H 9/16 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| LT 02.08.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AT 28.12.2022 | | | |

| | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| SM 09.11.2022 | | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | SM 26.04.2023 |
| (11) 3 799 157 | (51) H01M 4/04 | LU 25.09.2023 | LV 28.06.2023 | (11) 3 799 292 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | RO 21.06.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | | | SK 21.06.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (11) 3 799 257 | (51) H02J 50/12 | (11) 3 799 300 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 17.05.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | EE 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 17.05.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | FI 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | ES 17.05.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | HR 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | GR 18.08.2023 |
| SM 15.02.2023 | | IT 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | IS 17.09.2023 |
| | | LU 24.09.2023 | LT 28.12.2022 | LT 17.05.2023 |
| (11) 3 799 175 | (51) H01M 8/0273 | MC 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | LV 17.05.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NO 28.03.2023 | NL 28.12.2022 | NL 17.05.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PT 28.04.2023 | PL 28.12.2022 | PL 17.05.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RS 28.12.2022 | RO 28.12.2022 | RO 17.05.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SI 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | SE 17.05.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SM 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SK 17.05.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 04.09.2023 | | | |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 799 264 | (51) H02K 1/32 | (11) 3 799 318 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) AT 21.06.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | DK 21.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | ES 21.06.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | GR 22.09.2023 |
| SM 30.08.2023 | | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | IS 21.10.2023 |
| | | LU 30.09.2023 | LV 19.04.2023 | LT 21.06.2023 |
| (11) 3 799 187 | (51) H01M 10/0567 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | LV 21.06.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | NL 21.06.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | PL 21.06.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | RO 21.06.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SE 21.06.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SM 19.04.2023 | | SK 21.06.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | | | |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 799 270 | (51) H02K 5/14 | (11) 3 799 330 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 16.08.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 16.08.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 17.11.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 16.12.2023 |
| | | LT 19.07.2023 | LU 26.09.2023 | LU 30.09.2023 |
| (11) 3 799 205 | (51) H01Q 1/28 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | MC 16.08.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NO 16.11.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | PT 18.12.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RS 16.08.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SK 16.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | | | |
| LT 26.04.2023 | LU 21.09.2023 | (11) 3 799 279 | (51) H02M 1/08 | (11) 3 799 342 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 | IS 02.12.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | PL 02.08.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | SK 02.08.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | LT 15.02.2023 | LU 11.09.2023 | |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (11) 3 799 356 |
| | | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | (84) AT 21.06.2023 |
| (11) 3 799 234 | (51) H02G 3/08 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | DK 21.06.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | ES 21.06.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | GR 22.09.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | IS 21.10.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | | | LT 21.06.2023 |
| IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | (11) 3 799 287 | (51) H02M 7/219 | LV 21.06.2023 |
| LT 05.04.2023 | LU 23.09.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NL 21.06.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PL 21.06.2023 |
| NL 05.04.2023 | PL 05.04.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RO 21.06.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SE 21.06.2023 |
| RS 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SK 21.06.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | LT 26.04.2023 | LU 24.09.2023 | |
| | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (11) 3 799 379 |
| (11) 3 799 243 | (51) H02J 1/12 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | EE 01.03.2023 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | FI 01.03.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | HR 01.03.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | | | IT 01.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LU 27.09.2023 | LV 01.03.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | (11) 3 799 423 | (51) H04N 5/365 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| SM 01.03.2023 | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 799 490 | (51) H04W 72/02 |
| (11) 3 799 387 | (51) H04L 65/10 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LU 22.09.2023 | LV 05.04.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| LT 11.01.2023 | LU 25.09.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SM 05.04.2023 | | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (11) 3 799 431 | (51) G06N 3/08 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SM 16.11.2022 | |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 799 523 | (51) H05B 3/26 |
| SM 11.01.2023 | | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (11) 3 799 388 | (51) H04L 65/10 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | MC 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | (11) 3 799 439 | (51) H04R 1/10 | (11) 3 799 524 | (51) H05B 6/06 |
| LT 01.03.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| NO 01.06.2023 | PT 03.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | LT 23.08.2023 | LU 30.09.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| (11) 3 799 407 | (51) H04M 7/00 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SM 23.08.2023 | | SM 07.12.2022 | |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (11) 3 799 443 | (51) H04R 25/00 | (11) 3 799 543 | (51) H05K 5/00 |
| LU 26.09.2023 | LV 28.12.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | LT 31.05.2023 | LU 24.09.2023 | LU 08.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| SM 28.12.2022 | | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| (11) 3 799 411 | (51) H04N 1/54 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | SM 22.02.2023 | |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 799 450 | (51) H04W 4/50 | (11) 3 799 544 | (51) H05K 5/00 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 14.06.2023 | LU 25.09.2023 | LT 19.07.2023 | LU 22.09.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| (11) 3 799 416 | (51) H04N 5/232 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SM 19.07.2023 | |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | (11) 3 799 479 | (51) H04W 48/18 | (11) 3 799 615 | (51) F25D 11/02 |
| LT 15.02.2023 | LU 16.09.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | LT 21.06.2023 | LU 18.09.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| LU 16.08.2023 | LV 09.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | (11) 3 799 773 | (51) A47K 17/00 | SM 22.03.2023 | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (11) 3 799 827 | (51) A61C 17/22 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 3 799 670 | (51) H02H 1/00 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | ER 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| LU 27.09.2023 | LV 11.01.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | (11) 3 799 780 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 799 847 | (51) A61F 13/15 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| SM 11.01.2023 | | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| (11) 3 799 706 | (51) A01B 9/00 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | LT 24.05.2023 | LU 25.09.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 29.09.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SM 08.03.2023 | | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (11) 3 799 783 | (51) A61B 5/332 | (11) 3 799 850 | (51) A61H 1/02 |
| (11) 3 799 719 | (51) A22B 5/00 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | LT 10.05.2023 | LU 29.09.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 799 790 | (51) G01N 29/06 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| (11) 3 799 761 | (51) A44C 5/00 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (11) 3 799 864 | (51) A61K 9/46 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | FI 01.03.2023 | HR 01.03.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | IT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 24.05.2023 | LU 24.09.2023 | MC 05.04.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | PL 01.03.2023 | RO 01.03.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SM 01.03.2023 | |
| SM 24.05.2023 | | SM 05.04.2023 | | (11) 3 799 917 | (51) A61M 25/09 |
| (11) 3 799 762 | (51) A45C 11/20 | (11) 3 799 799 | (51) A61B 17/00 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LU 25.09.2023 | LV 15.02.2023 |
| LU 18.09.2023 | LV 28.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | (11) 3 799 800 | (51) A61B 17/04 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SM 15.02.2023 | |
| (11) 3 799 766 | (51) A45F 3/22 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 799 920 | (51) A61M 37/00 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | LU 30.09.2023 | LV 31.05.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| | | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| (11) 3 800 194 | (51) C07K 7/06 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | (11) 3 800 341 | (51) F02C 7/32 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | | | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | (11) 3 800 306 | (51) E04D 15/04 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| MC 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | LT 01.03.2023 | LU 04.09.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| | | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| (11) 3 800 220 | (51) C08L 7/00 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SM 02.11.2022 | | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | (11) 3 800 360 | (51) F16B 1/00 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | | | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 10.09.2023 | (11) 3 800 316 | (51) E06B 7/10 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | LU 30.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| SM 23.08.2023 | | NO 21.09.2023 | PT 23.10.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| | | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| (11) 3 800 277 | (51) C23C 18/16 | | | SM 01.03.2023 | |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (11) 3 800 318 | (51) E06B 9/02 | | |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) DK 09.11.2022 | (11) 3 800 375 | (51) F16H 55/17 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | EE 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SM 10.05.2023 | | | | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| (11) 3 800 283 | (51) D01D 4/00 | (11) 3 800 319 | (51) E06B 9/327 | | |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 08.02.2023 | (84) EE 08.02.2023 | (11) 3 800 385 | (51) F16J 15/3236 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | IS 08.06.2023 | LT 08.02.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| LT 18.01.2023 | LU 10.09.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | | | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | (11) 3 800 325 | (51) F01D 5/08 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| | | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SM 14.12.2022 | |
| (11) 3 800 293 | (51) E01F 9/692 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | | |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 800 390 | (51) F16L 27/12 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | | |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | (11) 3 800 391 | (51) F16L 55/1645 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| SM 12.07.2023 | | (11) 3 800 326 | (51) F01D 5/28 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| | | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| (11) 3 800 294 | (51) E01H 1/08 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| SM 08.03.2023 | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| (11) 3 800 401 | (51) F24C 7/06 | (11) 3 800 449 | (51) G01F 1/72 | (11) 3 800 503 | (51) G02F 1/35 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IT 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LT 07.06.2023 | LV 19.09.2023 | LV 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 12.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 30.08.2023 | |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SM 30.08.2023 | |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| SM 12.04.2023 | | | | | |
| (11) 3 800 413 | (51) F26B 3/20 | (11) 3 800 467 | (51) G01N 22/02 | (11) 3 800 513 | (51) G04B 19/20 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| | | LU 22.09.2023 | LV 12.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| | | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| | | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| | | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| | | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | | |
| | | SM 12.04.2023 | | | |
| (11) 3 800 420 | (51) F28D 9/04 | (11) 3 800 479 | (51) G01R 33/36 | (11) 3 800 521 | (51) G05D 1/02 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | NO 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 800 430 | (51) F41A 19/13 | (11) 3 800 492 | (51) G02B 6/44 | (11) 3 800 570 | (51) G06F 21/56 |
| (84) ES 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 22.03.2023 | LU 03.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | | |
| | | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | | |
| | | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | | |
| | | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | | |
| | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 800 433 | (51) F41A 21/30 | (11) 3 800 494 | (51) G02B 6/44 | (11) 3 800 584 | (51) G06K 19/07 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 22.03.2023 | LU 03.09.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| | | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| | | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| | | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| | | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| | | SM 22.03.2023 | | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| | | | | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 800 436 | (51) F42B 10/48 | (11) 3 800 496 | (51) G02B 23/24 | (11) 3 800 592 | (51) A01B 79/00 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | NO 07.09.2023 | NO 07.09.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | RO 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | | |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SE 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | | |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | SK 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | | | | |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | | | | |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | | | | |
| SM 26.07.2023 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 800 438 | (51) G01B 11/27 | (11) 3 800 496 | (51) G02B 23/24 | (11) 3 800 592 | (51) A01B 79/00 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| | | | | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| | | | | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | LT 23.08.2023 | LU 24.09.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 28.09.2023 | (11) 3 800 692 | (51) B60K 1/04 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SM 23.08.2023 | |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (11) 3 800 767 | (51) H02J 50/90 |
| (11) 3 800 629 | (51) G09G 3/3233 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SM 21.06.2023 | | LT 01.03.2023 | LU 04.09.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 24.09.2023 | (11) 3 800 732 | (51) H01Q 1/32 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| SM 12.07.2023 | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (11) 3 800 772 | (51) H02M 1/12 |
| (11) 3 800 636 | (51) G10L 19/005 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SM 29.03.2023 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LT 08.03.2023 | LU 12.09.2023 | (11) 3 800 742 | (51) H01R 12/91 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (11) 3 800 808 | (51) H04B 7/185 |
| (11) 3 800 649 | (51) H01F 3/14 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | (11) 3 800 747 | (51) H01R 13/639 | NL 15.03.2023 | PL 15.03.2023 |
| MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | SM 15.03.2023 | |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LT 15.02.2023 | LU 15.09.2023 | (11) 3 800 813 | (51) H04L 1/00 |
| (11) 3 800 658 | (51) H01L 21/02 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | LU 21.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (11) 3 800 749 | (51) H01R 43/16 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | (11) 3 800 826 | (51) H04L 9/32 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | LT 08.03.2023 | LU 17.09.2023 | EE 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| SM 31.05.2023 | | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| (11) 3 800 669 | (51) H01L 29/737 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SM 08.03.2023 | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 800 750 | (51) H01R 43/16 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SM 25.01.2023 | |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (11) 3 800 833 | (51) H04L 43/026 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SM 09.08.2023 | |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | LT 26.04.2023 | LU 09.09.2023 | (11) 3 801 800 | (51) B01D 1/26 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | HR 30.08.2023 | IS 10.09.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| | | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SM 30.08.2023 | |
| | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | |
| (11) 3 800 841 | (51) H04L 45/586 | (11) 3 800 875 | (51) H04N 1/00 | (11) 3 803 291 | (51) F03D 17/00 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | CZ 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 22.09.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LT 24.05.2023 | LU 22.09.2023 | LT 02.08.2023 | LU 29.08.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| SM 02.08.2023 | | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 800 858 | (51) H04W 12/06 | (11) 3 800 881 | (51) H04N 9/31 | (11) 3 803 585 | (51) G06F 21/53 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LT 26.07.2023 | LU 28.09.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| | | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | SM 26.07.2023 | | SM 07.06.2023 | |
| (11) 3 800 859 | (51) H04L 65/80 | (11) 3 800 915 | (51) H04W 12/47 | (11) 3 804 084 | (51) H02J 50/10 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 26.04.2023 | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 800 862 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 800 936 | (51) H04W 36/14 | (11) 3 804 258 | (51) H04L 67/561 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SM 09.11.2022 | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (11) 3 800 864 | (51) H04L 67/00 | (11) 3 800 946 | (51) H04W 52/24 | (11) 3 804 454 | (51) H04W 76/27 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | LT 09.08.2023 | LU 24.09.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (11) 3 800 873 | (51) G02F 1/1333 | | | | |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | SM 30.11.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 804 585 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | SM 19.04.2023 | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (51) A47J 37/12 | | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (11) 3 804 654 | (51) A61C 5/77 |
| (11) 3 804 485 | (51) A01B 59/00 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | EE 07.12.2022 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | FI 07.12.2022 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | HR 07.12.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LT 07.12.2022 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | MC 07.12.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 02.08.2023 | NO 07.03.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PT 10.04.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RS 07.12.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SI 07.12.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SM 07.12.2022 | SM 26.07.2023 | |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 804 589 | (51) A47J 43/07 | (11) 3 804 657 |
| (11) 3 804 493 | (51) A01D 75/20 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) EE 01.03.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | GR 17.11.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | IS 16.12.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | NO 16.11.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | RO 16.08.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | SK 16.08.2023 |
| MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (11) 3 804 686 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | DK 30.08.2023 |
| | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | FI 30.08.2023 |
| | | SM 14.06.2023 | | HR 30.08.2023 |
| (11) 3 804 528 | (51) A23G 9/12 | (11) 3 804 597 | (51) A47L 9/26 | LV 30.08.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | MC 30.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | NO 30.11.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | PT 02.01.2024 |
| NO 23.11.2023 | RO 23.08.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | SE 30.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | SM 30.08.2023 |
| SM 23.08.2023 | | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | |
| | | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | (11) 3 804 724 |
| (11) 3 804 564 | (51) A47B 81/00 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | CZ 07.12.2022 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | EE 07.12.2022 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | GR 08.03.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | | | IS 07.04.2023 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | (11) 3 804 600 | (51) A47L 11/30 | LV 07.12.2022 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | NL 07.12.2022 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NO 07.03.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | NO 07.03.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PT 10.04.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RS 07.12.2022 |
| SM 30.08.2023 | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SI 07.12.2022 |
| | | | | SM 07.12.2022 |
| (11) 3 804 567 | (51) A47B 88/493 | (11) 3 804 624 | (51) A61B 6/02 | (11) 3 804 787 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | HR 07.06.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | MC 07.06.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | PL 07.06.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | RS 07.06.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SM 07.06.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (11) 3 804 861 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | DK 09.08.2023 |
| SM 19.07.2023 | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | EE 09.08.2023 |
| | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | ES 09.08.2023 |
| (11) 3 804 580 | (51) A47J 31/52 | (11) 3 804 643 | (51) A61B 17/34 | GR 10.11.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | IS 09.12.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | LU 10.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | MC 09.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | NO 09.11.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | NO 09.08.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | PT 11.12.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | RS 09.08.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NO 19.07.2023 | NO 19.07.2023 | SK 09.08.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | | | (11) 3 804 865 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | | (84) CZ 02.08.2023 |
| | | | | HR 02.08.2023 |
| | | | | MC 02.08.2023 |
| | | | | RO 02.08.2023 |
| | | | | SK 02.08.2023 |
| | | | | (51) B07B 1/15 |
| | | | | (84) GR 03.11.2023 |
| | | | | IS 02.12.2023 |
| | | | | NO 02.11.2023 |
| | | | | RS 02.08.2023 |
| | | | | SM 02.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 804 867 | (51) B08B 3/02 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | | | LT 22.03.2023 | LU 30.09.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 804 959 | (51) B29C 51/04 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | | | | |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | (11) 3 804 961 | (51) B29C 53/74 | (11) 3 805 019 | (51) B60C 11/12 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| SM 30.11.2022 | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| | | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| (11) 3 804 898 | (51) B23K 9/26 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | | | MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (11) 3 804 966 | (51) B29C 65/54 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 09.11.2022 | |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 805 023 | (51) B60G 3/14 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| (11) 3 804 908 | (51) B25B 21/02 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | | | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 3 804 967 | (51) B29C 70/32 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SM 07.12.2022 | |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | LT 07.06.2023 | LU 28.09.2023 | | |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 805 031 | (51) B60K 11/08 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| SM 29.03.2023 | | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| (11) 3 804 930 | (51) B27M 1/08 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | (11) 3 804 979 | (51) B32B 3/30 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 16.09.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | | |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (11) 3 805 044 | (51) B60P 3/40 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (11) 3 804 948 | (51) B29C 45/17 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | LT 19.07.2023 | LU 10.09.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 804 996 | (51) B41J 29/38 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 19.07.2023 | |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 805 047 | (51) B60R 11/00 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SM 02.11.2022 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (11) 3 804 950 | (51) B29C 45/28 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| EE 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SM 07.06.2023 | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | (11) 3 804 998 | (51) B41J 13/12 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| NO 05.10.2023 | RO 05.07.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | | LT 10.05.2023 | LU 26.09.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (11) 3 806 223 | (51) H01M 10/0567 | (11) 3 806 295 | (51) H02K 11/33 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | | |
| IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | | |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (11) 3 806 322 | (51) H02P 29/024 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| | | | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| | | | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| | | | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| | | | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| | | | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| | | | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| | | | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (11) 3 806 236 | (51) H01P 1/208 | (11) 3 806 308 | (51) H02M 7/00 | (11) 3 806 334 | (51) H03K 17/687 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 28.09.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | | | | |
| (11) 3 806 253 | (51) H02G 3/04 | (11) 3 806 311 | (51) H02M 7/48 | (11) 3 806 353 | (51) H04B 17/00 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| | | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| | | SM 25.01.2023 | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (11) 3 806 256 | (51) H02H 3/06 | (11) 3 806 312 | (51) H02M 7/48 | (11) 3 806 398 | (51) H04L 12/28 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | LT 10.05.2023 | LU 30.09.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| RS 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| | | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| | | SM 15.03.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| (11) 3 806 274 | (51) H02J 7/00 | (11) 3 806 315 | (51) H02N 1/04 | (11) 3 806 415 | (51) H04L 9/40 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | | |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | | |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | | |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | | |
| SM 09.08.2023 | | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | | |
| | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | |
| (11) 3 806 281 | (51) H02J 9/06 | (11) 3 806 319 | (51) H02P 25/22 | (11) 3 806 428 | (51) H04L 69/08 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | | |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | | |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | | | |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | | | | |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | | | | |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | | | | |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | LT 26.04.2023 | LU 29.09.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| SM 29.03.2023 | | SM 26.04.2023 | | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| | | | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| | | | | SM 14.06.2023 | |
| (11) 3 806 493 | (51) H04R 25/00 | (11) 3 806 572 | (51) H04W 74/08 | (11) 3 808 058 | (51) H01Q 1/24 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| | | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| | | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| | | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | SM 18.01.2023 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (11) 3 806 495 | (51) H04R 25/00 | (11) 3 806 921 | (51) A61M 1/00 | (11) 3 808 161 | (51) A01B 23/02 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) EE 12.07.2023 | (84) FI 12.07.2023 |
| CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | IS 12.11.2023 | LV 12.07.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | MC 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | RS 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| LT 07.12.2022 | LU 29.09.2023 | LT 14.06.2023 | LU 17.09.2023 | | |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | | |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | | |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | | |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | | |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | | |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 806 498 | (51) H04S 3/00 | (11) 3 807 678 | (51) H01H 9/16 | (11) 3 808 162 | (51) A01B 29/04 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 17.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | | | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SM 30.08.2023 | | | | SM 30.08.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 806 506 | (51) H04W 4/80 | (11) 3 807 738 | (51) G06F 1/16 | (11) 3 808 163 | (51) A01B 35/24 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 10.09.2023 | LT 04.01.2023 | LU 06.09.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | | |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 806 548 | (51) H04W 24/02 | (11) 3 807 934 | (51) H01L 25/075 | (11) 3 808 186 | (51) A23F 5/32 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 14.09.2022 | (84) AT 14.09.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 14.09.2022 | DK 14.09.2022 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 14.09.2022 | FI 14.09.2022 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 15.12.2022 | HR 14.09.2022 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 14.01.2023 | LT 14.09.2022 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | LT 10.05.2023 | LU 11.09.2023 | LV 14.09.2022 | MC 14.09.2022 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | NL 14.09.2022 | NO 14.12.2022 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 14.09.2022 | PT 16.01.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 14.09.2022 | RS 14.09.2022 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 14.09.2022 | SI 14.09.2022 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 14.09.2022 | SM 14.09.2022 |
| SM 14.06.2023 | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 806 555 | (51) H04W 56/00 | (11) 3 808 032 | (51) H04L 41/5041 | (11) 3 808 233 | (51) A47J 31/46 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (11) 3 808 032 | (51) H04L 41/5041 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| | | | | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| | | | | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | (11) 3 808 430 | (51) B01D 45/08 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 808 527 | (51) B29C 45/07 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 30.08.2023 | LU 29.09.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| (11) 3 808 235 | (51) A47J 36/32 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| EE 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| IS 01.06.2023 | LT 01.02.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | (11) 3 808 448 | (51) B01J 23/26 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | SM 05.07.2023 | |
| (11) 3 808 241 | (51) A47L 9/04 | LT 23.08.2023 | LU 01.09.2023 | (11) 3 808 530 | (51) B29C 45/17 |
| (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 18.09.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (11) 3 808 461 | (51) B07C 5/36 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | (11) 3 808 549 | (51) B29D 30/06 |
| (11) 3 808 245 | (51) A61B 1/00 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | SM 21.12.2022 | | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | (11) 3 808 463 | (51) B08B 15/00 | MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| NO 17.08.2023 | PT 18.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| (11) 3 808 287 | (51) A61B 17/16 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 3 808 550 | (51) B29D 30/06 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 16.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (11) 3 808 473 | (51) B22C 9/04 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SM 16.08.2023 | | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| (11) 3 808 288 | (51) A61B 17/22 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SM 10.05.2023 | |
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | (11) 3 808 565 | (51) B41J 2/165 |
| EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | SM 25.01.2023 | | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | (11) 3 808 518 | (51) B26D 3/28 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| SM 04.01.2023 | | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| (11) 3 808 353 | (51) A61K 31/715 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (11) 3 808 567 | (51) B41J 29/377 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (11) 3 808 520 | (51) B27B 17/14 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SM 16.08.2023 | | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (11) 3 808 572 | (51) B60C 7/14 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 808 598 | (51) B60N 2/879 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 808 637 | (51) B62D 43/08 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (11) 3 808 576 | (51) B60C 13/00 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | (11) 3 808 600 | (51) B60N 5/00 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| LU 23.09.2023 | LV 26.07.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SM 16.08.2023 | |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | (11) 3 808 638 | (51) B62D 43/10 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (11) 3 808 577 | (51) B60C 19/00 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | SM 22.03.2023 | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | (11) 3 808 603 | (51) B60Q 3/78 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| LV 17.09.2023 | LV 22.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SM 16.08.2023 | |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 808 646 | (51) B63B 39/06 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| SM 22.03.2023 | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| (11) 3 808 582 | (51) B60J 7/02 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LU 15.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RO 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SE 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 3 808 619 | (51) B60T 17/22 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SM 10.05.2023 | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 808 659 | (51) B64D 13/06 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (11) 3 808 589 | (51) B60L 1/00 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (11) 3 808 624 | (51) B60W 30/18 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | (11) 3 808 661 | (51) B64D 33/02 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| SM 07.12.2022 | | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| (11) 3 808 595 | (51) B60N 2/24 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | LU 11.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SM 28.06.2023 | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (11) 3 808 636 | (51) B62D 21/15 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| | | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NO 23.11.2023 | PT 26.12.2023 |
| SM 25.01.2023 | | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (11) 3 808 669 | (51) B65D 5/42 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | | | SM 23.08.2023 | |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (11) 3 808 810 | (51) C08L 25/12 | (11) 3 808 925 | (51) E05B 17/20 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | RO 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| SM 23.11.2022 | | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| (11) 3 808 680 | (51) B65D 75/34 | (11) 3 808 824 | (51) C09D 11/00 | (11) 3 808 932 | (51) E21B 17/02 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| | | SM 25.01.2023 | | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| (11) 3 808 688 | (51) B65H 19/30 | (11) 3 808 865 | (51) C22C 5/02 | (11) 3 808 937 | (51) F01D 5/08 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) EE 12.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| ES 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| NO 12.10.2023 | PT 13.11.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| | | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| (11) 3 808 698 | (51) B81C 1/00 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SM 18.01.2023 | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | | | |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 3 808 877 | (51) C25D 5/34 | (11) 3 808 939 | (51) F01D 5/18 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LU 29.09.2023 | LV 05.04.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| | | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| (11) 3 808 726 | (51) C07C 43/295 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SM 05.04.2023 | | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | | | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 808 909 | (51) E04B 1/343 | (11) 3 808 940 | (51) F01D 5/18 |
| LT 02.08.2023 | LU 11.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| SM 02.08.2023 | | | | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| | | | | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| (11) 3 808 727 | (51) C07C 49/567 | (11) 3 808 922 | (51) E04F 19/04 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SM 22.02.2023 | |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | | |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 3 808 942 | (51) F01D 9/06 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LU 10.09.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | LT 12.07.2023 | LU 24.09.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 808 989 | (51) F04D 29/057 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SM 12.07.2023 | |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 809 048 | (51) F24C 15/20 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 30.08.2023 | LU 07.09.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (11) 3 808 949 | (51) F01N 3/28 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | SM 30.08.2023 | | | |
| IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | (11) 3 808 993 | (51) F15B 13/043 | (11) 3 809 067 | (51) F25C 5/02 |
| LU 16.09.2023 | LV 22.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LT 10.05.2023 | LU 30.09.2023 |
| SM 22.03.2023 | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (11) 3 808 957 | (51) F02C 7/232 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | | | | |
| LT 02.08.2023 | LU 15.09.2023 | (11) 3 808 996 | (51) F16B 2/22 | (11) 3 809 069 | (51) F25D 17/04 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| SM 02.08.2023 | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LU 22.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| (11) 3 808 963 | (51) F02K 3/06 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | NO 19.10.2023 | PT 20.11.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 19.07.2023 | |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | | | | |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (11) 3 808 997 | (51) F16B 12/20 | (11) 3 809 080 | (51) F26B 9/06 |
| LT 18.01.2023 | LU 17.09.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LU 28.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| (11) 3 808 977 | (51) F04B 23/02 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | SM 23.08.2023 | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | | | | |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (11) 3 809 011 | (51) F16F 9/04 | (11) 3 809 099 | (51) G01D 5/14 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 |
| LU 23.09.2023 | LV 30.08.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| | | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| (11) 3 808 984 | (51) F04D 13/08 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 15.03.2023 | |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SM 09.11.2022 | | | |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | | | | |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | (11) 3 809 015 | (51) F16H 49/00 | (11) 3 809 101 | (51) G01F 13/00 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| | | | | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| | | | | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | SM 26.04.2023 | | SM 07.06.2023 | |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (11) 3 809 461 | (51) H01L 25/075 | (11) 3 809 541 | (51) H01L 23/00 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (11) 3 809 361 | (51) G06T 7/13 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 18.09.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | SM 04.01.2023 | | SM 07.06.2023 | |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | (11) 3 809 472 | (51) H01L 31/107 | (11) 3 809 544 | (51) H02B 1/34 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| SM 25.01.2023 | | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| (11) 3 809 372 | (51) G06T 7/55 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| (11) 3 809 379 | (51) G06Q 20/12 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | SM 09.11.2022 | |
| EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | (11) 3 809 474 | (51) H01L 33/06 | (11) 3 809 569 | (51) H02M 1/12 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| LU 04.09.2023 | LV 31.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| SM 31.05.2023 | | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| (11) 3 809 388 | (51) G08C 17/02 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SM 22.02.2023 | |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (11) 3 809 479 | (51) H10K 50/12 | (11) 3 809 589 | (51) H01L 31/048 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 |
| EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | SM 26.07.2023 | |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | | |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (11) 3 809 596 | (51) H03K 17/693 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (11) 3 809 390 | (51) G08G 1/0967 | (11) 3 809 491 | (51) H01M 4/04 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | LT 07.06.2023 | LU 21.09.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | | |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | (11) 3 809 598 | (51) H04B 1/04 |
| SM 16.08.2023 | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| | | SM 29.03.2023 | | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (11) 3 809 437 | (51) H01H 37/00 | (11) 3 809 523 | (51) H01Q 1/12 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (84) EE 26.04.2023 | (84) FI 26.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NO 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 809 800 | (51) H05B 6/06 | (11) 3 811 179 | (51) G06F 1/16 |
| (11) 3 809 624 | (51) H04L 5/00 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LU 19.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| | | | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| (11) 3 809 638 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 809 803 | (51) H05B 45/3578 | (11) 3 811 191 | (51) G06F 3/0481 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) EE 18.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | ES 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | RS 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | LU 28.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SM 17.05.2023 | | | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| (11) 3 809 695 | (51) H03M 1/12 | (11) 3 810 537 | (51) B65H 20/24 | (11) 3 811 227 | (51) G06F 16/00 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LT 09.08.2023 | LU 06.09.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SM 09.08.2023 | | | |
| SM 21.12.2022 | | | | | |
| (11) 3 809 785 | (51) H04W 72/12 | (11) 3 810 844 | (51) B01D 46/00 | (11) 3 811 259 | (51) G06F 21/57 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | LU 21.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| | | SM 10.05.2023 | | | |
| (11) 3 809 786 | (51) H04W 72/12 | (11) 3 810 994 | (51) F24C 15/08 | (11) 3 811 545 | (51) H04L 1/18 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 28.06.2023 | LU 09.09.2023 | LU 21.09.2023 | LU 12.09.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | MC 16.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | NO 16.11.2023 | NO 02.11.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | PT 18.12.2023 | PT 04.12.2023 |
| RS 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | RS 16.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SK 16.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | SM 23.08.2023 | SM 28.06.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 809 798 | (51) H04W 88/08 | (11) 3 811 088 | (51) G01R 19/00 | (11) 3 811 591 | (51) H04L 9/40 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | LT 14.06.2023 | LU 21.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| RS 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | PT 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| SI 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | | |
| SM 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | | |
| | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| (11) 3 811 626 | (51) H04N 21/234 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SM 23.08.2023 | | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 811 764 | (51) A01D 57/04 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SM 21.12.2022 | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (11) 3 811 831 | (51) A47J 31/60 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | LT 18.01.2023 | LU 24.09.2023 |
| SM 07.12.2022 | | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| | | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| | | SM 26.07.2023 | | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| (11) 3 811 681 | (51) H04W 48/12 | (11) 3 811 765 | (51) A01D 61/02 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 811 837 | (51) A47L 9/12 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| SM 09.11.2022 | | SM 16.08.2023 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 811 757 | (51) A01D 34/66 | (11) 3 811 766 | (51) A01D 78/10 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SM 07.06.2023 | |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (11) 3 811 839 | (51) A47L 13/16 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | EE 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| | | | | SM 31.05.2023 | |
| (11) 3 811 758 | (51) A01D 34/82 | (11) 3 811 767 | (51) A01F 12/39 | (11) 3 811 872 | (51) B06B 1/06 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SM 02.08.2023 | | SM 09.08.2023 | | SM 26.07.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 811 760 | (51) A01D 41/127 | (11) 3 811 824 | (51) A47C 31/02 | (11) 3 811 940 | (51) A61K 31/427 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SM 09.08.2023 | | SM 16.08.2023 | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| | | | | SM 10.05.2023 | |
| (11) 3 811 763 | (51) A01D 41/14 | (11) 3 811 830 | (51) A47J 31/44 | (11) 3 811 995 | (51) A61M 16/00 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | | |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | | |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (11) 3 812 080 | (51) B23K 26/36 | SM 08.03.2023 | |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 812 123 | (51) B29C 48/90 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) HR 14.06.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | SM 14.06.2023 | |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 3 812 124 | (51) B29C 51/02 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| SM 24.05.2023 | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| (11) 3 812 018 | (51) A63F 13/798 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | (11) 3 812 091 | (51) B24B 7/18 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 15.09.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | SM 21.06.2023 | |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (11) 3 812 135 | (51) B29C 65/00 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SM 18.01.2023 | | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (11) 3 812 029 | (51) B01D 46/00 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | (11) 3 812 101 | (51) B25F 5/02 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | SM 16.08.2023 | |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | (11) 3 812 144 | (51) B32B 3/12 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| SM 01.03.2023 | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| (11) 3 812 055 | (51) B21B 15/00 | SM 26.04.2023 | | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (11) 3 812 112 | (51) B27B 17/08 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| FI 07.06.2023 | HR 07.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SM 19.07.2023 | |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | ES 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | (11) 3 812 154 | (51) B22F 1/052 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | (84) EE 17.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | LV 04.01.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | NL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| SM 07.06.2023 | | RS 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| (11) 3 812 057 | (51) B21B 29/00 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (11) 3 812 114 | (51) B28B 1/00 | SM 17.05.2023 | |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (11) 3 812 156 | (51) B41J 2/045 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LT 24.05.2023 | LU 03.09.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | SM 07.06.2023 | | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | (11) 3 812 122 | (51) B29C 48/31 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| SM 04.01.2023 | | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| (11) 3 812 060 | (51) B21F 1/02 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | (11) 3 812 164 | (51) B60B 15/28 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (11) 3 812 243 | (51) B62D 5/04 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| (11) 3 812 177 | (51) B60C 11/24 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | (11) 3 812 217 | (51) B60R 13/02 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | | |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | (11) 3 812 248 | (51) B62D 33/06 |
| LU 24.09.2023 | LV 22.02.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | LT 16.08.2023 | LU 24.09.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| SM 22.02.2023 | | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| (11) 3 812 179 | (51) B60C 15/06 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | SM 28.12.2022 | | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | | | SM 16.08.2023 | |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | (11) 3 812 230 | (51) B60W 50/023 | | |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (11) 3 812 253 | (51) B62J 9/14 |
| IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| SM 08.02.2023 | | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| (11) 3 812 192 | (51) B60K 35/00 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | | | | |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | (11) 3 812 232 | (51) B61D 15/06 | (11) 3 812 262 | (51) B64C 1/14 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| (11) 3 812 194 | (51) B60L 5/32 | SM 07.06.2023 | | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | | | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | (11) 3 812 234 | (51) B61D 23/02 | SM 15.02.2023 | |
| EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | | |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 812 272 | (51) B64D 11/00 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| | | SM 16.08.2023 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 812 200 | (51) B60L 53/31 | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (11) 3 812 235 | (51) B61D 27/00 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SM 07.06.2023 | |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | |
| LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 812 274 | (51) B64D 11/06 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 |
| | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| (11) 3 812 207 | (51) B60N 2/66 | SM 23.08.2023 | | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | | | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| SM 30.11.2022 | | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 |
| (11) 3 812 543 | (51) E05B 81/68 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) DK 14.12.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SM 12.07.2023 | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 812 576 | (51) G10K 11/178 | SM 19.04.2023 | |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (11) 3 812 589 | (51) F04C 18/02 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | EE 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| (11) 3 812 547 | (51) F01D 5/02 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 812 577 | (51) F03D 7/02 | | |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (11) 3 812 608 | (51) F16F 1/38 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| SM 07.06.2023 | | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| | | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (11) 3 812 549 | (51) F01D 5/14 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SM 03.05.2023 | | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 812 578 | (51) F03D 7/02 | | |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 812 615 | (51) F16H 1/32 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| | | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| (11) 3 812 557 | (51) F01N 3/20 | SM 21.06.2023 | | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | (11) 3 812 580 | (51) F03D 7/04 | SM 14.06.2023 | |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | | |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | EE 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 812 621 | (51) F16H 37/04 |
| IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) CZ 28.09.2022 |
| LU 21.09.2023 | LV 25.01.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | DK 28.09.2022 | EE 28.09.2022 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | ES 28.09.2022 | FI 28.09.2022 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | GR 29.12.2022 | HR 28.09.2022 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 28.01.2023 | IT 28.09.2022 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LT 28.09.2022 | LV 28.09.2022 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | MC 28.09.2022 | NL 28.09.2022 |
| SM 25.01.2023 | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NO 28.12.2022 | PL 28.09.2022 |
| | | | | PT 30.01.2023 | RO 28.09.2022 |
| (11) 3 812 573 | (51) F02M 55/02 | (11) 3 812 581 | (51) F03D 13/20 | RS 28.09.2022 | SE 28.09.2022 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | SI 28.09.2022 | SK 28.09.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SM 28.09.2022 | |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 19.04.2023 | HR 19.04.2023 | (11) 3 812 622 | (51) F16H 37/08 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | LU 24.09.2023 | LV 18.01.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| SM 07.06.2023 | | | | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| | | (11) 3 812 585 | (51) F04B 35/04 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| (11) 3 812 575 | (51) G10K 11/178 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 18.01.2023 | | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (11) 3 812 636 | (51) F16L 27/111 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (11) 3 812 781 | (51) G01R 31/389 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (11) 3 812 685 | (51) F28F 9/02 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (11) 3 812 646 | (51) F17C 13/12 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (11) 3 812 811 | (51) G02B 6/122 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 812 713 | (51) G01F 1/66 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| (11) 3 812 676 | (51) F27B 7/34 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 812 721 | (51) G01J 3/02 | (11) 3 812 812 | (51) G02B 6/124 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| SM 23.08.2023 | | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| (11) 3 812 677 | (51) F28D 1/02 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 30.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (11) 3 812 724 | (51) H02K 5/10 | SM 26.07.2023 | |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (11) 3 812 848 | (51) G04D 7/12 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| (11) 3 812 679 | (51) F28D 1/053 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (11) 3 812 745 | (51) G01N 21/64 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (11) 3 812 849 | (51) G05B 9/02 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| SM 16.08.2023 | | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| (11) 3 812 681 | (51) F28D 9/00 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (11) 3 812 762 | (51) G01N 17/04 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| RS 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| (11) 3 812 684 | (51) F28D 15/02 | LU 30.09.2023 | LV 16.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (11) 3 812 852 | (51) G05B 15/02 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | | | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (11) 3 812 990 | (51) G06Q 10/08 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (11) 3 812 892 | (51) G06F 9/38 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (11) 3 812 857 | (51) G05B 19/042 | (84) CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SM 16.08.2023 | |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 812 997 | (51) G06Q 40/04 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (11) 3 812 864 | (51) G05D 1/02 | (11) 3 812 912 | (51) G06F 13/42 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (11) 3 812 998 | (51) G06Q 50/18 |
| (11) 3 812 869 | (51) G05D 1/02 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (11) 3 812 932 | (51) G06F 21/00 | LU 25.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SM 23.11.2022 | | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | (11) 3 812 999 | (51) G06F 21/64 |
| (11) 3 812 872 | (51) G05F 1/56 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SM 18.01.2023 | | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | (11) 3 812 936 | (51) G06F 21/64 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| SM 14.06.2023 | | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (11) 3 813 001 | (51) G06Q 40/04 |
| (11) 3 812 875 | (51) G06F 1/04 | LU 19.09.2023 | LV 28.12.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | LT 04.01.2023 | LU 25.09.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | SM 28.12.2022 | | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (11) 3 812 968 | (51) G06K 19/07 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| SM 18.01.2023 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 813 082 | (51) H01B 17/00 |
| (11) 3 812 888 | (51) G06F 8/65 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| SM 19.07.2023 | | | | | |
| (11) 3 813 168 | (51) H01M 8/00 | (11) 3 813 254 | (51) H03F 1/32 | (11) 3 813 298 | (51) H04L 9/32 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 28.09.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (11) 3 813 258 | (51) H04B 1/04 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | | |
| | | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | (11) 3 813 311 | (51) H04W 40/24 |
| | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (11) 3 813 184 | (51) H01M 50/224 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | | | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 3 813 278 | (51) H04L 1/00 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | SM 30.08.2023 | |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | | |
| | | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | (11) 3 813 323 | (51) H04L 9/40 |
| (11) 3 813 198 | (51) H01R 4/48 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | SM 01.03.2023 | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | (11) 3 813 284 | (51) H04L 1/16 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| SM 08.03.2023 | | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| (11) 3 813 199 | (51) H01R 9/05 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 813 324 | (51) H04L 9/40 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | LT 30.08.2023 | LU 23.09.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | SM 30.08.2023 | | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | | | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | (11) 3 813 293 | (51) H04L 9/08 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| SM 15.02.2023 | | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SM 26.04.2023 | |
| | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| (11) 3 813 242 | (51) H02M 3/335 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 813 459 | (51) H04W 72/543 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | | | | |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | (11) 3 813 296 | (51) H04L 9/00 | (11) 3 813 484 | (51) H05B 1/02 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| | | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| | | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| (11) 3 813 249 | (51) H02P 9/10 | LT 14.06.2023 | LU 26.09.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) EE 09.08.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | | |
| (11) 3 813 706 | (51) A61B 5/28 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | (11) 3 815 481 | (51) A01B 15/16 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | | | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (11) 3 815 004 | (51) G06N 5/04 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 |
| LU 09.09.2023 | LV 26.04.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | LT 19.07.2023 | LU 11.09.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| SM 26.04.2023 | | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | | |
| | | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | (11) 3 815 484 | (51) A01B 61/04 |
| | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| (11) 3 813 831 | (51) A61K 31/4453 | | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (11) 3 815 042 | (51) G06T 7/246 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 19.09.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LT 21.06.2023 | LU 27.09.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | | |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | (11) 3 815 505 | (51) A01D 41/14 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| | | SM 21.06.2023 | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 814 143 | (51) B41J 2/18 | (11) 3 815 133 | (51) H01L 21/82 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 20.09.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | (11) 3 815 507 | (51) A01D 89/00 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | | | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| | | | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| (11) 3 814 325 | (51) C07D 219/08 | (11) 3 815 393 | (51) H04M 1/03 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) EE 30.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | |
| SM 30.11.2022 | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | | |
| | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (11) 3 815 555 | (51) A24F 40/51 |
| (11) 3 814 876 | (51) G06F 3/01 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SM 16.08.2023 | | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | | | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (11) 3 815 465 | (51) H05B 7/12 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) EE 29.03.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | MC 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | SI 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | | | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | (11) 3 815 480 | (51) A01B 15/16 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| SM 22.02.2023 | | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | | |
| | | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (11) 3 815 580 | (51) A47F 1/12 |
| (11) 3 814 978 | (51) G06F 40/35 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | MC 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | (11) 3 815 775 | (51) B01F 27/072 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| (11) 3 815 585 | (51) A47J 31/42 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 815 612 | (51) A61B 6/00 | (11) 3 815 777 | (51) B01F 31/40 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (11) 3 815 587 | (51) A47J 37/04 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SM 03.05.2023 | | | |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 815 642 | (51) A61B 18/14 | (11) 3 815 810 | (51) B21J 15/04 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SM 07.06.2023 | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (11) 3 815 593 | (51) A47L 11/284 | (11) 3 815 646 | (51) A61C 13/15 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 11.09.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (11) 3 815 812 | (51) B33Y 40/20 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| SM 23.08.2023 | | | | LT 14.06.2023 | LU 29.09.2023 |
| (11) 3 815 594 | (51) A47L 13/51 | (11) 3 815 677 | (51) A61K 9/08 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (11) 3 815 873 | (51) B29C 45/83 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| SM 30.11.2022 | | | | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| (11) 3 815 597 | (51) A61B 1/00 | (11) 3 815 724 | (51) A61M 1/16 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (11) 3 815 874 | (51) B29C 48/13 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | SM 07.06.2023 | | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (11) 3 815 752 | (51) A62C 31/02 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| (11) 3 815 598 | (51) A61B 1/00 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SM 07.06.2023 | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 815 767 | (51) B01D 39/20 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| | | (84) EE 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | SM 16.08.2023 | |
| | | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| (11) 3 815 879 | (51) B29C 64/124 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SM 04.01.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 815 908 | (51) B41J 2/165 | (11) 3 815 962 | (51) B60N 2/16 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| SM 24.05.2023 | | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| | | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (11) 3 815 885 | (51) B29C 70/22 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | | |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SM 15.03.2023 | | | |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | | | | |
| LT 28.06.2023 | LU 04.09.2023 | (11) 3 815 909 | (51) B41J 2/17 | (11) 3 815 964 | (51) B60N 2/22 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 |
| SM 28.06.2023 | | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| | | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| (11) 3 815 890 | (51) B29D 30/06 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | | | | |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | (11) 3 815 913 | (51) B41J 11/00 | (11) 3 815 968 | (51) B60N 2/58 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| (11) 3 815 891 | (51) B29D 30/38 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | SM 21.06.2023 | | SM 22.03.2023 | |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | | | | |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | (11) 3 815 913 | (51) B41J 11/00 | (11) 3 815 972 | (51) B60Q 1/00 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| SM 17.05.2023 | | LT 11.01.2023 | LU 18.09.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (11) 3 815 895 | (51) B32B 7/028 | NL 11.01.2023 | PL 11.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SM 02.08.2023 | |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SM 11.01.2023 | | | |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | | | |
| LT 09.08.2023 | LU 19.09.2023 | (11) 3 815 929 | (51) B60C 11/16 | (11) 3 815 975 | (51) B60Q 9/00 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 11.01.2023 | LU 18.09.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| (11) 3 815 906 | (51) B41J 2/14 | NL 11.01.2023 | PL 11.01.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SM 11.01.2023 | | SM 02.08.2023 | |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | | | | |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (11) 3 815 946 | (51) B60K 7/00 | (11) 3 815 976 | (51) B60R 7/04 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| | | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| | | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| | | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| | | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| | | LU 24.09.2023 | LV 24.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| | | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| | | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| | | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | SM 02.08.2023 | |
| | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | | |
| | | SM 24.05.2023 | | | |
| | | (11) 3 815 948 | (51) B60T 10/02 | (11) 3 815 976 | (51) B60R 7/04 |
| | | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| | | DK 04.01.2023 | EE 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| | | ES 04.01.2023 | FI 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| | | GR 05.04.2023 | HR 07.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| | | IS 04.05.2023 | | | |
| | | LT 04.01.2023 | | | |
| | | MC 04.01.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (11) 3 816 086 | (51) B66B 19/00 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SM 07.06.2023 | | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| (11) 3 815 993 | (51) B60T 1/04 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SM 07.06.2023 | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 816 044 | (51) B64F 5/60 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SM 10.05.2023 | |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (11) 3 816 087 | (51) B66B 19/00 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| SM 29.03.2023 | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| (11) 3 816 000 | (51) B60T 13/66 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (11) 3 816 049 | (51) B64D 11/06 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SM 31.05.2023 | |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | (11) 3 816 088 | (51) B66B 19/00 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SM 01.03.2023 | | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (11) 3 816 009 | (51) B61F 5/38 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | SM 08.03.2023 | | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 816 056 | (51) B65B 19/04 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | (11) 3 816 090 | (51) B66C 13/08 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| SM 19.04.2023 | | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| (11) 3 816 010 | (51) B61F 5/50 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SM 05.04.2023 | | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 816 062 | (51) B65D 23/12 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | (11) 3 816 097 | (51) B66F 11/04 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SM 09.08.2023 | | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 816 021 | (51) B62D 21/15 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | (11) 3 816 099 | (51) B67D 7/78 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SM 15.03.2023 | | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (11) 3 816 082 | (51) B66B 5/00 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (11) 3 816 125 | (51) C03C 17/34 |
| (11) 3 816 023 | (51) B62D 27/06 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | | | (11) 3 816 378 | (51) E05B 85/26 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (11) 3 816 293 | (51) C12N 15/52 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (84) MC 19.07.2023 | (84) SM 19.07.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | | | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | (11) 3 816 305 | (51) C21D 1/09 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| SM 05.07.2023 | | (84) DK 24.05.2023 | (84) EE 24.05.2023 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| | | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| (11) 3 816 143 | (51) C06C 15/00 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LU 14.09.2023 | LV 24.05.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | PT 25.09.2023 | RS 24.05.2023 | | |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | (11) 3 816 380 | (51) E05D 3/02 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | | | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (11) 3 816 335 | (51) D06F 34/22 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| (11) 3 816 152 | (51) C07C 249/02 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | | |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 816 397 | (51) F01D 5/14 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NO 26.10.2023 | PT 27.11.2023 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | SM 26.07.2023 | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 816 342 | (51) D06N 3/00 | NO 10.08.2023 | PT 11.09.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| | | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | | |
| (11) 3 816 170 | (51) C07F 9/14 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | (11) 3 816 406 | (51) F01D 11/08 |
| (84) DK 26.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | | | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (11) 3 816 348 | (51) E01B 3/28 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| | | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| | | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SM 03.05.2023 | |
| (11) 3 816 204 | (51) C08G 77/12 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | (11) 3 816 410 | (51) F01D 25/16 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| (11) 3 816 244 | (51) C09D 11/101 | | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (11) 3 816 359 | (51) E04B 1/76 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (11) 3 816 418 | (51) F01N 3/20 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | GR 16.05.2023 | FR 15.02.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| | | SM 15.03.2023 | | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| (11) 3 816 247 | (51) C09D 183/04 | (11) 3 816 370 | (51) E04H 12/22 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SM 15.02.2023 | |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | | | | |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| (11) 3 816 572 | (51) G01B 11/00 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SM 29.03.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (11) 3 816 753 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | EE 10.05.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | FI 10.05.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | HR 10.05.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | IT 10.05.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | LV 10.05.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SM 25.01.2023 | | NL 10.05.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | | | PL 10.05.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (11) 3 816 667 | (51) G01S 13/90 | RO 10.05.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | SI 10.05.2023 |
| | | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SM 10.05.2023 |
| | | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | |
| (11) 3 816 574 | (51) G01B 11/14 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (11) 3 816 754 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | DK 07.06.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | ES 07.06.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | GR 08.09.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | IS 07.10.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | LV 07.06.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | NL 07.06.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | PL 07.06.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | | | RO 07.06.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | (11) 3 816 673 | (51) G01V 3/10 | SI 07.06.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | |
| (11) 3 816 575 | (51) G01B 11/24 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (11) 3 816 755 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | CZ 02.11.2022 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | EE 02.11.2022 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | FI 02.11.2022 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | HR 02.11.2022 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | IT 02.11.2022 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LV 02.11.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SM 05.04.2023 | | NL 02.11.2022 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | | NO 02.11.2022 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | (11) 3 816 726 | (51) G03B 21/20 | PT 02.11.2022 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 02.11.2022 |
| | | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 02.11.2022 |
| | | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SK 02.11.2022 |
| | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | |
| (11) 3 816 588 | (51) G01D 11/24 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 816 756 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| EE 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | GR 08.09.2023 |
| ES 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | IS 07.10.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PL 07.06.2023 |
| NO 09.02.2023 | RS 09.11.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RS 07.06.2023 |
| SM 09.11.2022 | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | | | |
| (11) 3 816 603 | (51) G01M 5/00 | (11) 3 816 735 | (51) G05B 13/02 | (11) 3 816 796 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | CZ 21.12.2022 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | EE 21.12.2022 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | FI 21.12.2022 |
| IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | HR 21.12.2022 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | LV 21.12.2022 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | NO 21.03.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | PT 21.04.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | RS 21.12.2022 |
| | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | SI 21.12.2022 |
| | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | SM 21.12.2022 |
| (11) 3 816 606 | (51) G01N 3/24 | (11) 3 816 744 | (51) G06F 12/109 | (11) 3 816 806 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 12.07.2023 |
| ES 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | ES 12.07.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | GR 13.10.2023 |
| IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | IS 12.11.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | LT 12.07.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | MC 12.07.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | NO 12.10.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | PT 13.11.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RS 12.07.2023 |
| SM 22.02.2023 | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SK 12.07.2023 |
| | | | | |
| (11) 3 816 611 | (51) G02B 21/02 | | | (11) 3 816 806 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | | | (84) AT 12.07.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | | | DK 12.07.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | | | ES 12.07.2023 |
| | | | | GR 13.10.2023 |
| | | | | IS 12.11.2023 |
| | | | | LT 12.07.2023 |
| | | | | MC 12.07.2023 |
| | | | | NO 12.10.2023 |
| | | | | PT 13.11.2023 |
| | | | | RS 12.07.2023 |
| | | | | SK 12.07.2023 |
| | | | | |
| | | | | (51) G05D 1/02 |
| | | | | (84) DK 10.05.2023 |
| | | | | ES 10.05.2023 |
| | | | | GR 11.08.2023 |
| | | | | IS 10.09.2023 |
| | | | | LT 10.05.2023 |
| | | | | MC 10.05.2023 |
| | | | | NO 10.08.2023 |
| | | | | PT 11.09.2023 |
| | | | | RS 10.05.2023 |
| | | | | SK 10.05.2023 |
| | | | | |
| | | | | (51) G05D 1/02 |
| | | | | (84) CZ 07.06.2023 |
| | | | | EE 07.06.2023 |
| | | | | FI 07.06.2023 |
| | | | | HR 07.06.2023 |
| | | | | LT 07.06.2023 |
| | | | | MC 07.06.2023 |
| | | | | NO 07.09.2023 |
| | | | | PT 09.10.2023 |
| | | | | RS 07.06.2023 |
| | | | | SK 07.06.2023 |
| | | | | |
| | | | | (51) G05D 1/08 |
| | | | | (84) AT 02.11.2022 |
| | | | | DK 02.11.2022 |
| | | | | ES 02.11.2022 |
| | | | | GR 03.02.2023 |
| | | | | IS 02.03.2023 |
| | | | | LT 02.11.2022 |
| | | | | MC 02.11.2022 |
| | | | | NO 02.02.2023 |
| | | | | PT 02.03.2023 |
| | | | | RS 02.11.2022 |
| | | | | SI 02.11.2022 |
| | | | | SM 02.11.2022 |
| | | | | |
| | | | | (51) G05D 1/08 |
| | | | | (84) ES 07.06.2023 |
| | | | | HR 07.06.2023 |
| | | | | MC 07.06.2023 |
| | | | | RO 07.06.2023 |
| | | | | SK 07.06.2023 |
| | | | | |
| | | | | (51) G06F 8/654 |
| | | | | (84) AT 21.12.2022 |
| | | | | DK 21.12.2022 |
| | | | | ES 21.12.2022 |
| | | | | GR 22.03.2023 |
| | | | | IS 21.04.2023 |
| | | | | LT 21.12.2022 |
| | | | | MC 21.12.2022 |
| | | | | PL 21.12.2022 |
| | | | | RO 21.12.2022 |
| | | | | SE 21.12.2022 |
| | | | | SK 21.12.2022 |
| | | | | |
| | | | | (51) G06N 3/126 |
| | | | | (84) CZ 12.07.2023 |
| | | | | EE 12.07.2023 |
| | | | | FI 12.07.2023 |
| | | | | HR 12.07.2023 |
| | | | | IT 12.07.2023 |
| | | | | LV 12.07.2023 |
| | | | | NL 12.07.2023 |
| | | | | PL 12.07.2023 |
| | | | | RO 12.07.2023 |
| | | | | SE 12.07.2023 |
| | | | | SM 12.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (11) 3 818 382 | (51) G01R 1/20 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | ES 19.10.2022 | FI 19.10.2022 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | IS 19.02.2023 | IT 19.10.2022 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 |
| (11) 3 817 323 | (51) H04L 9/40 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SM 26.04.2023 | | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (11) 3 817 466 | (51) H04W 56/00 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SM 19.10.2022 | |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (11) 3 818 437 | (51) G06F 8/36 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | LT 07.06.2023 | LU 04.09.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SM 14.06.2023 | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LT 10.05.2023 | LU 11.09.2023 |
| (11) 3 817 335 | (51) H04L 67/12 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 817 506 | (51) H04W 76/27 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 818 447 | (51) G06F 12/14 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| (11) 3 817 347 | (51) H04M 1/02 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | LU 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (11) 3 817 514 | (51) H05B 47/19 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | (11) 3 818 627 | (51) H02P 29/00 |
| PL 15.02.2023 | RO 15.02.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| RS 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| (11) 3 817 377 | (51) H04N 9/31 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | LT 29.03.2023 | LU 20.09.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | (11) 3 817 943 | (51) B60L 5/00 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | (11) 3 818 683 | (51) H04W 28/04 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | LU 16.09.2023 | LV 29.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (11) 3 817 411 | (51) H04W 4/30 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (11) 3 817 944 | (51) B60L 5/10 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) DK 26.10.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (11) 3 818 797 | (51) A01B 59/06 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) EE 28.06.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | NL 26.10.2022 | PL 26.10.2022 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 |
| (11) 3 817 431 | (51) H04W 24/00 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| | | RS 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | | |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | SM 30.08.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (11) 3 819 203 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | DK 02.08.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| (11) 3 818 871 | (51) A24F 40/30 | ES 02.08.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | GR 03.11.2023 | LU 30.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | LV 02.08.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NL 02.08.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | PL 02.08.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | RO 02.08.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | SE 02.08.2023 | SM 25.01.2023 | |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | SM 02.08.2023 | | |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (11) 3 819 230 | (11) 3 819 485 | (51) F01P 1/02 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SM 30.08.2023 | | DK 15.03.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 |
| (11) 3 818 888 | (51) A24F 47/00 | FI 15.03.2023 | EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | HR 15.03.2023 | EE 23.08.2023 | GR 23.08.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | LT 15.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | MC 15.03.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | NO 15.06.2023 | LT 23.08.2023 | LU 30.08.2023 |
| IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | PT 17.07.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | RS 15.03.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | SI 15.03.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | SM 15.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | (11) 3 819 232 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | SM 23.08.2023 | |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | DK 15.03.2023 | (11) 3 819 513 | (51) F16C 29/02 |
| (11) 3 818 901 | (51) A43C 11/08 | ES 15.03.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | GR 16.06.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | IS 15.07.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | LT 15.03.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | MC 15.03.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | NO 15.06.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | PT 17.07.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | RS 15.03.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | SI 15.03.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SM 15.03.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (11) 3 819 254 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| (11) 3 818 970 | (51) A61G 13/10 | (84) EE 16.08.2023 | (11) 3 819 520 | (51) F16F 15/30 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | GR 17.11.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | LT 16.08.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | MC 16.08.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | PT 18.12.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SM 16.08.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | (11) 3 819 309 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | CZ 23.11.2022 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | EE 23.11.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | FI 23.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | HR 23.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| SM 03.05.2023 | | IT 23.11.2022 | SM 30.11.2022 | |
| (11) 3 819 108 | (51) B29D 30/00 | LV 23.11.2022 | (11) 3 819 547 | (51) F24C 15/10 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | NL 23.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PL 23.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | RO 23.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | SE 23.11.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 23.11.2022 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (11) 3 819 470 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| (11) 3 819 199 | (51) B62J 27/00 | (84) CZ 03.05.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | EE 03.05.2023 | NO 23.02.2023 | PT 25.09.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 03.05.2023 | PT 23.03.2023 | RS 24.05.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 03.05.2023 | RS 23.11.2022 | SI 24.05.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | LT 03.05.2023 | SI 23.11.2022 | SM 24.05.2023 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | MC 03.05.2023 | SM 23.11.2022 | |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NO 03.08.2023 | (11) 3 819 604 | (51) G01F 23/263 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PT 04.09.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RS 03.05.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SK 03.05.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | (11) 3 819 484 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| | | EE 03.05.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| | | FI 03.05.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| | | GR 04.08.2023 | NO 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| | | HR 03.05.2023 | PL 26.07.2023 | |
| | | LT 03.05.2023 | RS 24.05.2023 | |
| | | MC 03.05.2023 | SK 24.05.2023 | |
| | | NO 03.08.2023 | | |
| | | PT 04.09.2023 | | |
| | | RS 03.05.2023 | | |
| | | SK 03.05.2023 | | |
| | | (11) 3 819 484 | | |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | | |
| | | EE 03.05.2023 | | |
| | | FI 03.05.2023 | | |
| | | HR 03.05.2023 | | |
| | | LT 03.05.2023 | | |
| | | MC 03.05.2023 | | |
| | | NO 03.08.2023 | | |
| | | PT 04.09.2023 | | |
| | | RS 03.05.2023 | | |
| | | SK 03.05.2023 | | |
| | | (11) 3 819 484 | | |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | | |
| | | EE 03.05.2023 | | |
| | | FI 03.05.2023 | | |
| | | HR 03.05.2023 | | |
| | | LT 03.05.2023 | | |
| | | MC 03.05.2023 | | |
| | | NO 03.08.2023 | | |
| | | PT 04.09.2023 | | |
| | | RS 03.05.2023 | | |
| | | SK 03.05.2023 | | |
| | | (11) 3 819 484 | | |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | | |
| | | EE 03.05.2023 | | |
| | | FI 03.05.2023 | | |
| | | HR 03.05.2023 | | |
| | | LT 03.05.2023 | | |
| | | MC 03.05.2023 | | |
| | | NO 03.08.2023 | | |
| | | PT 04.09.2023 | | |
| | | RS 03.05.2023 | | |
| | | SK 03.05.2023 | | |
| | | (11) 3 819 484 | | |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | | |
| | | EE 03.05.2023 | | |
| | | FI 03.05.2023 | | |
| | | HR 03.05.2023 | | |
| | | LT 03.05.2023 | | |
| | | MC 03.05.2023 | | |
| | | NO 03.08.2023 | | |
| | | PT 04.09.2023 | | |
| | | RS 03.05.2023 | | |
| | | SK 03.05.2023 | | |
| | | (11) 3 819 484 | | |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | | |
| | | EE 03.05.2023 | | |
| | | FI 03.05.2023 | | |
| | | HR 03.05.2023 | | |
| | | LT 03.05.2023 | | |
| | | MC 03.05.2023 | | |
| | | NO 03.08.2023 | | |
| | | PT 04.09.2023 | | |
| | | RS 03.05.2023 | | |
| | | SK 03.05.2023 | | |
| | | (11) 3 819 484 | | |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | | |
| | | EE 03.05.2023 | | |
| | | FI 03.05.2023 | | |
| | | HR 03.05.2023 | | |
| | | LT 03.05.2023 | | |
| | | MC 03.05.2023 | | |
| | | NO 03.08.2023 | | |
| | | PT 04.09.2023 | | |
| | | RS 03.05.2023 | | |
| | | SK 03.05.2023 | | |
| | | (11) 3 819 484 | | |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | | |
| | | EE 03.05.2023 | | |
| | | FI 03.05.2023 | | |
| | | HR 03.05.2023 | | |
| | | LT 03.05.2023 | | |
| | | MC 03.05.2023 | | |
| | | NO 03.08.2023 | | |
| | | PT 04.09.2023 | | |
| | | RS 03.05.2023 | | |
| | | SK 03.05.2023 | | |
| | | (11) 3 819 484 | | |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | | |
| | | EE 03.05.2023 | | |
| | | FI 03.05.2023 | | |
| | | HR 03.05.2023 | | |
| | | LT 03.05.2023 | | |
| | | MC 03.05.2023 | | |
| | | NO 03.08.2023 | | |
| | | PT 04.09.2023 | | |
| | | RS 03.05.2023 | | |
| | | SK 03.05.2023 | | |
| | | (11) 3 819 484 | | |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | | |
| | | EE 03.05.2023 | | |
| | | FI 03.05.2023 | | |
| | | HR 03.05.2023 | | |
| | | LT 03.05.2023 | | |
| | | MC 03.05.2023 | | |
| | | NO 03.08.2023 | | |
| | | PT 04.09.2023 | | |
| | | RS 03.05.2023 | | |
| | | SK 03.05.2023 | | |
| | | (11) 3 819 484 | | |
| | | (84) CZ 03.05.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| SM 26.07.2023 | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| (11) 3 819 607 | (51) G01H 1/00 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (11) 3 819 704 | (51) G02F 1/1345 | SM 30.08.2023 | |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (11) 3 819 995 | (51) H01R 13/447 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (84) CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SM 29.03.2023 | | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SM 02.11.2022 | |
| (11) 3 819 620 | (51) G01M 17/02 | (11) 3 819 741 | (51) G05F 3/26 | (11) 3 820 062 | (51) H04L 1/06 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | (11) 3 819 754 | (51) G06F 3/06 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SM 08.03.2023 | | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| | | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 819 622 | (51) G01M 17/02 | (84) FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | | |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 820 111 | (51) H04L 9/40 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| PL 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |
| SM 22.03.2023 | | | | | |
| (11) 3 819 623 | (51) G01M 17/02 | (11) 3 819 936 | (51) H01L 25/075 | (11) 3 820 137 | (51) H04N 5/225 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| IT 23.08.2023 | IT 23.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 27.09.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| | | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| | | SM 05.07.2023 | | SM 18.01.2023 | |
| (11) 3 819 627 | (51) G01N 15/06 | (11) 3 819 949 | (51) H01L 35/32 | (11) 3 820 159 | (51) H04R 1/26 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| LU 05.09.2023 | LV 07.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 820 197 | (51) H04W 36/00 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NO 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PL 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RO 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SE 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| SM 07.12.2022 | | SK 30.11.2022 | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| | | | | LT 15.03.2023 | LU 09.09.2023 |
| | | | | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| (11) 3 819 675 | (51) G01T 1/24 | (11) 3 819 992 | (51) H01R 12/79 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | | |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 820 223 | (51) H04W 72/04 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 3 821 319 | (51) G06F 1/16 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SM 28.06.2023 | |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (11) 3 821 804 | (51) A61B 5/15 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| | | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| (11) 3 820 368 | (51) A61B 5/15 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | | SM 23.11.2022 | |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 3 821 507 | (51) H02B 13/025 | (11) 3 821 807 | (51) A61B 5/339 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| | | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | GR 12.04.2023 | IS 11.05.2023 |
| (11) 3 820 645 | (51) B23K 26/14 | LT 23.08.2023 | LU 26.08.2023 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LU 09.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| IS 16.03.2023 | IT 16.11.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | SM 23.08.2023 | | | |
| MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | | | | |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | (11) 3 821 523 | (51) G05F 1/56 | (11) 3 821 950 | (51) A62C 8/06 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) EE 05.07.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | ES 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| SM 16.11.2022 | | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| | | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| (11) 3 820 782 | (51) B65D 41/34 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) EE 30.11.2022 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| IS 30.03.2023 | LV 30.11.2022 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| MC 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | | |
| SM 30.11.2022 | | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | (11) 3 822 025 | (51) B25B 5/10 |
| | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 3 821 051 | (51) C22C 21/16 | SM 14.06.2023 | | ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | | | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| EE 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 3 821 720 | (51) A23L 33/115 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 822 038 | (51) B25D 17/06 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SM 10.05.2023 | | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (11) 3 821 159 | (51) F16K 15/02 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SM 02.08.2023 | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | (11) 3 821 771 | (51) A47J 31/52 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | RO 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| LU 27.09.2023 | LV 04.01.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | | |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | (11) 3 822 059 | (51) B29C 45/28 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| SM 04.01.2023 | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| (11) 3 821 174 | (51) F23R 3/28 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 821 778 | (51) A47L 9/28 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 30.08.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SM 14.12.2022 | |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | | |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | (11) 3 822 080 | (51) B41F 5/24 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (84) DK 26.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| SM 23.08.2023 | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (11) 3 822 126 | (51) B60R 16/02 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (11) 3 822 475 | (51) F02M 51/06 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 |
| SM 26.04.2023 | | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 |
| (11) 3 822 087 | (51) B41J 35/28 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 25.09.2023 | SM 04.01.2023 | | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (11) 3 822 174 | (51) B64U 70/70 | (11) 3 822 496 | (51) F16B 12/20 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| (11) 3 822 088 | (51) B41J 17/32 | LT 19.07.2023 | LU 12.09.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| LT 26.04.2023 | LU 25.09.2023 | SM 19.07.2023 | | | |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (11) 3 822 193 | (51) B65D 77/20 | (11) 3 822 552 | (51) F24F 11/34 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | LT 11.01.2023 | LU 08.09.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (11) 3 822 094 | (51) B60C 11/03 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | | | | |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | (11) 3 822 206 | (51) B65H 29/12 | (11) 3 822 636 | (51) G01N 33/543 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SM 01.03.2023 | | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (11) 3 822 097 | (51) B60C 13/00 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | SM 24.05.2023 | | | |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (11) 3 822 372 | (51) C21C 7/072 | (11) 3 822 769 | (51) G06F 8/34 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| SM 22.02.2023 | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 |
| (11) 3 822 108 | (51) B60L 3/00 | LT 15.03.2023 | LU 19.09.2023 | MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SM 14.12.2022 | |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | (11) 3 822 863 | (51) G06N 3/04 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 822 420 | (51) E03C 1/04 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | IS 30.12.2023 | IT 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | NO 30.11.2023 | LV 02.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| | | | MC 30.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | | PL 30.08.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | GR 10.02.2023 | IS 09.03.2023 | (11) 3 823 756 | (51) B01L 3/00 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| SM 02.11.2022 | | NL 09.11.2022 | PL 09.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| | | PT 09.03.2023 | SE 09.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| (11) 3 822 917 | (51) G06T 11/00 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | | | LT 09.08.2023 | LU 10.09.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (11) 3 823 244 | (51) H04L 9/40 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SM 09.08.2023 | |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | | |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 3 823 783 | (51) B23K 1/00 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| (11) 3 822 960 | (51) G09G 3/3233 | | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 823 246 | (51) H04L 9/40 | LT 16.08.2023 | LU 21.08.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | LT 26.04.2023 | LU 28.09.2023 | SM 16.08.2023 | |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | | |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | | |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (11) 3 823 833 | (51) B41F 23/00 |
| SM 30.08.2023 | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| | | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (11) 3 823 011 | (51) H01L 21/67 | | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (11) 3 823 252 | (51) H04L 69/04 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (11) 3 823 838 | (51) B41J 23/00 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| | | | | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| (11) 3 823 082 | (51) H01M 10/6566 | | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (11) 3 823 320 | (51) H04W 4/02 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | SM 09.08.2023 | | SM 21.06.2023 | |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | | | | |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | (11) 3 823 333 | (51) H04W 16/08 | (11) 3 824 150 | (51) E04B 2/18 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 |
| | | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| (11) 3 823 091 | (51) H01P 3/10 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | SM 23.08.2023 | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (11) 3 824 186 | (51) F04C 18/02 |
| LT 02.08.2023 | LU 17.09.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (11) 3 823 392 | (51) H04B 7/185 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | LT 23.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| SM 02.08.2023 | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| | | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (11) 3 823 123 | (51) H02H 7/18 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| (84) AT 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | RO 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | SM 19.07.2023 | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 23.08.2023 | | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| (11) 3 824 495 | (51) H01L 23/373 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | (11) 3 824 883 | (51) A61K 9/70 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | | |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (11) 3 825 034 | (51) B22D 11/117 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LT 02.08.2023 | LU 10.09.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| (11) 3 824 525 | (51) H02J 13/00 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (11) 3 824 929 | (51) A61M 5/32 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | | |
| LT 12.07.2023 | LU 27.09.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | (11) 3 825 038 | (51) B22F 3/105 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LU 20.09.2023 | LV 08.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| SM 12.07.2023 | | | | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| | | | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (11) 3 824 705 | (51) H05K 7/20 | (11) 3 824 934 | (51) A61M 16/16 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| LT 12.07.2023 | LU 17.09.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | | |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 825 052 | (51) B23K 9/10 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| | | SM 24.05.2023 | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| (11) 3 824 763 | (51) A47B 88/463 | (11) 3 824 945 | (51) A61N 1/05 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| EE 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SM 09.08.2023 | |
| LU 19.09.2023 | LV 29.03.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | | |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | (11) 3 825 144 | (51) B60C 1/00 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| SM 29.03.2023 | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| | | SM 14.06.2023 | | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| (11) 3 824 767 | (51) A47C 3/30 | (11) 3 825 019 | (51) B21B 45/02 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | LU 10.09.2023 | LV 14.06.2023 | | |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (11) 3 825 158 | (51) B60H 1/32 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| (11) 3 824 853 | (51) A61F 13/02 | (11) 3 825 025 | (51) B21D 31/04 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | LU 21.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | EE 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 21.09.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | | | | |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | | (11) 3 825 201 | (51) B61F 5/10 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | | | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (11) 3 826 104 | (51) <i>H01Q 1/22</i> |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | | | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | (11) 3 825 638 | (51) <i>F28F 9/02</i> | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | LT 03.05.2023 | LU 22.09.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LT 26.07.2023 | LU 01.09.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| SM 05.04.2023 | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| (11) 3 825 267 | (51) <i>B65H 18/10</i> | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | | |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | (11) 3 826 107 | (51) <i>H01Q 1/24</i> |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | SM 26.07.2023 | | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | | | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | (11) 3 825 798 | (51) <i>G05B 19/418</i> | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | EE 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | LT 26.07.2023 | LU 07.09.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | MC 03.05.2023 | PL 03.05.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| SM 05.07.2023 | | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| | | RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| (11) 3 825 268 | (51) <i>B42C 19/00</i> | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | | | SM 26.07.2023 | |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 825 824 | (51) <i>G06F 3/01</i> | | |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 826 120 | (51) <i>G01N 21/53</i> |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LU 23.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| SM 14.06.2023 | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (11) 3 825 451 | (51) <i>D06F 34/28</i> | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | (11) 3 825 989 | (51) <i>G09F 9/30</i> | | |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (11) 3 826 176 | (51) <i>H03F 3/45</i> |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 21.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| SM 02.08.2023 | | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| | | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| (11) 3 825 528 | (51) <i>F01N 3/20</i> | SM 01.03.2023 | | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | | | SM 11.01.2023 | |
| EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 | (11) 3 826 013 | (51) <i>G11B 20/10</i> | | |
| FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 826 183 | (51) <i>H03L 1/00</i> |
| HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| | | | | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| (11) 3 825 612 | (51) <i>F24C 7/06</i> | (11) 3 826 075 | (51) <i>H01L 31/0224</i> | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | SM 21.06.2023 | |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 826 200 | (51) <i>H04B 7/06</i> |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (84) AT 12.10.2022 | (84) CZ 12.10.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 12.10.2022 | EE 12.10.2022 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | NO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | ES 12.10.2022 | FI 12.10.2022 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IS 12.02.2023 | IT 12.10.2022 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| MC 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | |
| RO 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | LT 07.06.2023 | LU 16.09.2023 | (11) 3 827 530 | (51) H04W 76/19 |
| SK 12.10.2022 | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (11) 3 826 405 | (51) H04W 76/27 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SM 07.06.2023 | | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | | | LT 10.05.2023 | LU 16.09.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (11) 3 826 980 | (51) C05C 9/00 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 28.09.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | | | (11) 3 827 568 | (51) H04L 67/143 |
| | | | | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| (11) 3 826 759 | (51) B01J 3/08 | (11) 3 827 106 | (51) C22C 21/00 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| ES 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | MC 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 28.08.2023 |
| HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| LT 01.02.2023 | LU 16.09.2023 | SM 30.08.2023 | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | (11) 3 827 409 | (51) G06T 7/80 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SM 02.08.2023 | |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | | |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | | |
| | | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (11) 3 827 579 | (51) H01Q 1/24 |
| | | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| | | MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| | | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| | | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| | | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | LT 16.08.2023 | LU 26.08.2023 |
| | | | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| | | (11) 3 827 452 | (51) H01H 3/26 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | | |
| | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | | |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | |
| | | | | (11) 3 827 591 | (51) H04N 19/593 |
| | | (11) 3 827 454 | (51) H01H 11/00 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| | | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| | | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | LT 11.01.2023 | LU 25.09.2023 |
| | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NO 11.04.2023 | PT 11.05.2023 |
| | | | | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| | | (11) 3 827 461 | (51) H10B 43/10 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| | | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| | | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | | |
| | | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (11) 3 827 610 | (51) H04W 24/04 |
| | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| | | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 20.08.2023 |
| | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| | | (11) 3 827 510 | (51) H02M 1/36 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| | | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| | | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| | | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | | |
| | | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | (11) 3 827 640 | (51) H04W 76/19 |
| | | LT 24.05.2023 | LU 19.09.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| | | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| | | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| | | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| | | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | LT 19.07.2023 | LU 15.09.2023 |
| MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SM 05.04.2023 | | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | RO 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | SM 19.07.2023 | |
| | | SK 12.07.2023 | | | |
| (11) 3 827 782 | (51) A61C 8/00 | | | (11) 3 828 424 | (51) F16B 5/06 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (11) 3 827 964 | (51) B29C 49/42 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | LU 20.09.2023 | LV 23.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| SM 28.12.2022 | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | |
| (11) 3 827 819 | (51) A61K 31/164 | (11) 3 828 081 | (51) B64C 27/00 | (11) 3 828 451 | (51) F16K 27/00 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| MC 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | LU 11.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| SM 17.05.2023 | | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| | | | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| | | | | SM 12.04.2023 | |
| (11) 3 827 862 | (51) A61M 16/04 | (11) 3 828 084 | (51) B64D 11/06 | (11) 3 828 494 | (51) G01B 11/14 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | | |
| (11) 3 827 881 | (51) A61N 5/10 | (11) 3 828 396 | (51) F01N 1/08 | (11) 3 828 508 | (51) G01D 5/14 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (84) DK 08.03.2023 | (84) EE 08.03.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SM 08.03.2023 | |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | | |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | | | | |
| (11) 3 827 945 | (51) B26D 1/36 | (11) 3 828 410 | (51) F03D 80/00 | (11) 3 828 520 | (51) G01J 3/50 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SM 09.08.2023 | | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | | LU 25.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | (11) 3 828 422 | (51) F04D 29/66 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| | | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | | |
| | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | | |
| (11) 3 827 946 | (51) B26D 5/32 | | | (11) 3 828 676 | (51) G06F 3/041 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | | | | |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 16.09.2023 | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | LT 23.08.2023 | LU 18.09.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | (11) 3 831 233 | (51) A41D 27/20 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (11) 3 830 804 | (51) G08C 13/00 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | SM 23.08.2023 | |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (11) 3 831 535 | (51) B25B 27/28 |
| EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | NL 30.08.2023 | PL 30.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| LU 26.09.2023 | LV 23.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (11) 3 831 235 | (51) A43B 13/14 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| (11) 3 830 852 | (51) H01H 1/06 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (11) 3 831 586 | (51) B29D 23/00 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 30.08.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | (11) 3 831 257 | (51) A47K 3/30 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (11) 3 830 857 | (51) H01H 71/24 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | FI 10.05.2023 | HR 10.05.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 831 618 | (51) B60C 5/14 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 30.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (11) 3 831 441 | (51) A61N 1/05 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| (11) 3 831 016 | (51) H04L 41/142 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 831 619 | (51) B60C 11/03 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 27.09.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NL 03.05.2023 | PL 03.05.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 831 488 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | (11) 3 831 859 | (51) H01M 4/62 |
| (11) 3 831 189 | (51) A01D 75/18 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LT 03.05.2023 | LU 03.09.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | LU 28.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (11) 3 831 229 | (51) A24F 40/485 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | (11) 3 831 504 | (51) B21C 37/04 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (11) 3 832 120 | (51) F02M 31/04 |
| IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| LT 08.02.2023 | LU 03.09.2023 | | | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (11) 3 832 422 | (51) G05D 1/02 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| LT 03.05.2023 | LU 03.09.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | LT 15.02.2023 | LU 20.09.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (11) 3 832 939 | (51) H04L 5/00 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 3 832 159 | (51) F16F 9/504 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 3 832 431 | (51) H02M 1/00 | LV 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LU 09.09.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | SM 30.11.2022 | |
| (11) 3 832 185 | (51) F16L 27/12 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (11) 3 832 976 | (51) H04L 67/141 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SM 22.02.2023 | | RS 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (11) 3 832 474 | (51) G06F 13/42 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (11) 3 833 033 | (51) H04N 21/235 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| (11) 3 832 220 | (51) F24F 11/79 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 02.09.2023 | SM 23.11.2022 | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (11) 3 832 773 | (51) H01M 10/0569 | SM 29.03.2023 | |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 833 054 | (51) H04S 3/00 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| (11) 3 832 221 | (51) F24F 8/80 | LT 21.06.2023 | LU 27.09.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | SM 28.06.2023 | |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | (11) 3 833 058 | (51) G01S 5/10 |
| LT 09.08.2023 | LU 25.09.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 3 832 825 | (51) H02H 9/04 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | LT 26.04.2023 | LU 14.09.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| SM 09.08.2023 | | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| (11) 3 832 394 | (51) G03G 21/04 | IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | (11) 3 833 090 | (51) H04W 24/10 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SM 05.10.2022 | | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (11) 3 832 826 | (51) H02J 1/00 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | LT 23.08.2023 | LU 24.09.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|-----------------------|------------------------|
| SM 05.04.2023 | | NO 05.07.2023 | | PL 05.04.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| (11) 3 834 444 | (51) <i>H04W 8/22</i> | PT 07.08.2023 | | RO 05.04.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RS 05.04.2023 | | SE 05.04.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SI 05.04.2023 | | SK 05.04.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SM 05.04.2023 | | | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 834 769 | (51) <i>A61C 1/00</i> | | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 04.09.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | | SM 17.05.2023 | |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | | (11) 3 835 685 | (51) <i>F25B 1/00</i> |
| SM 09.08.2023 | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| (11) 3 834 602 | (51) <i>A01D 90/14</i> | PT 25.05.2023 | RS 25.01.2023 | | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | (11) 3 834 841 | (51) <i>A61K 38/48</i> | | LT 25.01.2023 | LU 25.09.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | (84) EE 17.05.2023 | (84) HR 17.05.2023 | | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 | | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LU 21.09.2023 | LV 17.05.2023 | | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | MC 17.05.2023 | RO 17.05.2023 | | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SM 17.05.2023 | | | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | (11) 3 835 299 | (51) <i>C07D 409/14</i> | | (11) 3 836 003 | (51) <i>G06K 7/14</i> |
| (11) 3 834 608 | (51) <i>A01J 5/04</i> | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | LT 08.03.2023 | LU 20.09.2023 | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SM 30.11.2022 | | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (11) 3 834 689 | (51) <i>A47L 7/00</i> | (11) 3 835 584 | (51) <i>F04B 43/00</i> | | (11) 3 836 245 | (51) <i>H01M 10/48</i> |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | | LT 21.06.2023 | LU 26.09.2023 |
| MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | | | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (11) 3 835 597 | (51) <i>F15B 11/02</i> | | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| SM 19.07.2023 | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| | | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| (11) 3 834 721 | (51) <i>A61B 5/103</i> | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | | (11) 3 836 302 | (51) <i>H01Q 1/52</i> |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | LU 02.09.2023 | LV 12.07.2023 | | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | | LT 14.06.2023 | LU 30.09.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | | | | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | (11) 3 835 600 | (51) <i>F15B 11/036</i> | | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| SM 29.03.2023 | | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | | (11) 3 836 404 | (51) <i>H03M 1/10</i> |
| (11) 3 834 759 | (51) <i>A61B 18/14</i> | LT 16.08.2023 | LU 19.08.2023 | | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | SM 16.08.2023 | | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | | | | | |
| | | (11) 3 835 628 | (51) <i>F16J 15/06</i> | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 837 346 | (51) C12M 1/24 | (11) 3 837 571 | (51) G02B 1/04 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | LT 07.06.2023 | LU 17.09.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | LT 02.08.2023 | LU 19.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| LU 26.08.2023 | LV 09.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | | | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | | |
| (11) 3 837 458 | (51) F16K 3/14 | (11) 3 837 705 | (51) H01H 3/14 | (11) 3 837 918 | (51) H04W 76/19 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 28.09.2023 | LT 11.01.2023 | LU 18.09.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | LT 19.07.2023 | LU 04.09.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SM 26.04.2023 | | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | | | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 837 460 | (51) F16K 27/00 | (11) 3 837 748 | (51) H02J 7/00 | (11) 3 837 934 | (51) A01B 15/04 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) GR 29.09.2023 | (84) HR 28.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | MC 23.08.2023 | PL 23.08.2023 | NO 28.09.2023 | RO 28.06.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SM 28.06.2023 | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | | |
| (11) 3 837 503 | (51) G01F 1/84 | (11) 3 837 786 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 837 970 | (51) A01H 5/00 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | LT 19.07.2023 | LU 30.09.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| LU 16.08.2023 | LV 09.08.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | SM 19.07.2023 | |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | | |
| SM 09.08.2023 | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | | |
| | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |
| (11) 3 837 506 | (51) G01F 7/00 | (11) 3 837 805 | (51) H04M 15/00 | (11) 3 838 034 | (51) A24F 40/90 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 16.12.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LU 13.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SM 14.12.2022 | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 837 554 | (51) G01N 1/31 | (11) 3 837 895 | (51) H04W 52/24 | (11) 3 838 038 | (51) A41C 3/00 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | LT 26.07.2023 | LU 20.09.2023 | LT 30.08.2023 | LU 08.09.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | | | | SM 30.08.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 837 905 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 837 905 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 838 101 | (51) A47L 15/42 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| | | | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| | | | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | SM 05.04.2023 | | | |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | | | | |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | | | |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | | | |
| SM 12.07.2023 | | | | | |
| (11) 3 838 338 | (51) A61N 1/40 | (11) 3 838 741 | (51) B64C 1/18 | (11) 3 839 152 | (51) E02F 9/26 |
| (84) EE 24.05.2023 | (84) HR 24.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| (11) 3 838 381 | (51) B01D 53/52 | (11) 3 838 756 | (51) B64D 9/00 | (11) 3 839 169 | (51) E04F 13/08 |
| (84) ES 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) EE 19.07.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| RS 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | LU 05.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| | | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | MC 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| | | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| | | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| | | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | | |
| | | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | | |
| | | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | | |
| | | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | | |
| | | SM 08.03.2023 | | | |
| (11) 3 838 432 | (51) B21B 37/68 | (11) 3 838 806 | (51) B65G 1/137 | (11) 3 839 194 | (51) E06C 1/393 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 12.09.2023 | SM 07.06.2023 | | LT 29.03.2023 | LU 21.09.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | | | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | | | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | | | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | | | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | | | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| (11) 3 838 472 | (51) B23K 26/03 | (11) 3 839 005 | (51) C09K 5/06 | (11) 3 839 312 | (51) F16L 13/14 |
| (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| SM 07.06.2023 | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| | | NO 19.10.2023 | RO 19.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| | | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | | | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 838 573 | (51) B29D 30/06 | (11) 3 839 061 | (51) C12Q 1/68 | (11) 3 839 365 | (51) F24F 11/47 |
| (84) CZ 19.04.2023 | (84) DK 19.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SM 16.08.2023 | |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | | |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | | |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | | |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | | |
| SM 19.04.2023 | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | |
| | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |
| (11) 3 838 588 | (51) B32B 27/20 | (11) 3 839 119 | (51) D04C 3/18 | (11) 3 839 375 | (51) F25B 1/00 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LT 03.05.2023 | LU 25.09.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LU 17.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| | | | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| | | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 3 838 629 | (51) B60C 13/00 | | | (11) 3 839 497 | (51) B01D 15/18 |
| (84) CZ 05.04.2023 | (84) DK 05.04.2023 | | | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | | | | |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | | | | |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | | | | |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | | | | |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | | | | |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | LT 26.07.2023 | LU 05.09.2023 | (11) 3 840 377 | (51) <i>H04N 19/105</i> |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | LU 20.09.2023 | LV 29.03.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | MC 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | SM 26.07.2023 | | SI 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | | | | |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (11) 3 840 349 | (51) <i>H04N 1/00</i> | (11) 3 840 426 | (51) <i>H04W 4/06</i> |
| SM 29.03.2023 | | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (11) 3 839 743 | (51) <i>G06Q 10/00</i> | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | LT 02.08.2023 | LU 18.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| (11) 3 839 825 | (51) <i>G06K 19/07</i> | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SM 02.08.2023 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | | | | |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (11) 3 840 372 | (51) <i>H04N 13/30</i> | (11) 3 840 436 | (51) <i>H04W 8/12</i> |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 28.09.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | LT 01.03.2023 | LU 11.09.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LU 05.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| | | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| (11) 3 840 066 | (51) <i>H01L 25/075</i> | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | | | SM 19.04.2023 | |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 840 373 | (51) <i>H04N 13/31</i> | (11) 3 840 442 | (51) <i>H04W 48/12</i> |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| SM 02.08.2023 | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (11) 3 840 232 | (51) <i>H04B 1/16</i> | LT 15.03.2023 | LU 28.09.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | | |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (11) 3 840 455 | (51) <i>H04W 24/02</i> |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 09.09.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (11) 3 840 374 | (51) <i>H04N 13/31</i> | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | | |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (11) 3 840 472 | (51) <i>H04W 36/24</i> |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| (11) 3 840 257 | (51) <i>H04J 11/00</i> | LT 19.07.2023 | LU 28.09.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LT 18.01.2023 | LU 27.09.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 24.09.2023 | SM 19.07.2023 | | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | | | SM 18.01.2023 | |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | (11) 3 840 376 | (51) <i>H04N 19/11</i> | | |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (11) 3 840 483 | (51) <i>H04W 52/02</i> |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| | | LT 05.07.2023 | LU 20.09.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| (11) 3 840 262 | (51) <i>H04L 1/00</i> | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NO 05.10.2023 | PT 06.11.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | LU 17.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 05.07.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| (11) 3 840 489 | (51) <i>H04W 56/00</i> | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 3 840 890 | (51) <i>B02C 17/16</i> | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) EE 21.06.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (11) 3 841 524 | (51) <i>G06K 7/12</i> |
| SM 28.06.2023 | | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | (84) IS 16.12.2023 | (84) MC 16.08.2023 |
| (11) 3 840 518 | (51) <i>H04W 76/14</i> | LU 13.09.2023 | LV 21.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | MC 21.06.2023 | PL 21.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | (11) 3 841 532 | (51) <i>G06N 10/20</i> |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RS 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 840 987 | (51) <i>B60P 7/08</i> | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 05.09.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | LT 02.08.2023 | LU 25.09.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 05.04.2023 | LU 11.09.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| SM 26.07.2023 | | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| (11) 3 840 521 | (51) <i>H04W 76/14</i> | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (11) 3 841 637 | (51) <i>H01Q 1/24</i> |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 3 841 286 | (51) <i>F01D 11/02</i> | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 20.09.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| (11) 3 840 690 | (51) <i>A61C 19/06</i> | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | (11) 3 841 688 | (51) <i>H04B 10/50</i> |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | SM 22.03.2023 | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (11) 3 841 357 | (51) <i>G01D 21/00</i> | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| (11) 3 840 749 | (51) <i>A61K 31/132</i> | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | LU 19.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | SM 09.08.2023 | |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | (11) 3 841 701 | (51) <i>H04L 5/00</i> |
| LU 20.08.2023 | LV 09.08.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | (11) 3 841 374 | (51) <i>G01N 21/55</i> | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| (11) 3 840 787 | (51) <i>B01D 53/82</i> | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | LU 23.08.2023 | LV 02.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 3 841 767 | (51) <i>H04W 4/40</i> |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | (11) 3 841 440 | (51) <i>G05B 19/418</i> | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LT 19.07.2023 | LU 20.09.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| (11) 3 840 823 | (51) <i>A61N 1/04</i> | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | GR 20.10.2023 | NO 19.10.2023 |
| | | | | IS 19.11.2023 | |
| | | | | LT 19.07.2023 | |
| | | | | LV 19.07.2023 | |
| | | | | NL 19.07.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LT 24.05.2023 | LU 09.09.2023 | | |
| SM 19.07.2023 | | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (11) 3 842 205 | (51) B29B 15/12 |
| (11) 3 841 787 | (51) H04W 36/30 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 3 841 975 | (51) A61B 5/145 | LT 16.08.2023 | LU 20.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 10.05.2023 | LU 09.09.2023 | (11) 3 842 242 | (51) B41J 2/335 |
| (11) 3 841 790 | (51) H04L 12/14 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 3 841 979 | (51) A61B 6/00 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| LU 24.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 842 243 | (51) B41J 2/335 |
| (11) 3 841 825 | (51) H04W 76/10 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SM 10.05.2023 | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (11) 3 842 082 | (51) A61M 1/16 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (11) 3 841 828 | (51) H04W 76/12 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | (11) 3 842 297 | (51) B60R 21/203 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SM 16.11.2022 | | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 23.08.2023 | (11) 3 842 114 | (51) B01D 29/68 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | SM 19.07.2023 | |
| SM 16.08.2023 | | LT 15.02.2023 | LU 11.09.2023 | (11) 3 842 310 | (51) B60W 30/16 |
| (11) 3 841 840 | (51) H05B 3/00 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | LT 03.05.2023 | LU 09.09.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 842 191 | (51) B25J 11/00 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| (11) 3 841 963 | (51) A61B 5/00 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 3 842 324 | (51) B62D 55/26 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | LU 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 842 638 | (51) F04B 43/12 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SM 02.08.2023 | |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 842 816 | (51) G01R 31/392 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 3 842 325 | (51) B62D 55/26 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 08.09.2023 |
| LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 842 676 | (51) F16K 11/065 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 843 063 | (51) G08G 1/0962 |
| (11) 3 842 420 | (51) C07D 213/72 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | LU 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 22.09.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| PT 10.04.2023 | RS 07.12.2022 | (11) 3 842 688 | (51) F21S 4/28 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| SE 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (11) 3 842 423 | (51) C07D 401/04 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 02.08.2023 | |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | (11) 3 843 188 | (51) H01M 8/04082 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 26.09.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | (11) 3 842 702 | (51) F24F 13/06 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| (11) 3 842 434 | (51) C07D 471/04 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | SM 14.06.2023 | |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | (11) 3 843 198 | (51) H01M 10/613 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| SM 02.08.2023 | | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| (11) 3 842 465 | (51) C08F 297/04 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 842 760 | (51) G01C 21/34 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 24.09.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SM 15.02.2023 | |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (11) 3 843 211 | (51) H01Q 5/42 |
| SM 14.06.2023 | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| (11) 3 842 577 | (51) D01F 6/84 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SM 30.08.2023 | | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 842 815 | (51) G01R 31/3835 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 17.09.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | LT 02.08.2023 | LU 08.09.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SM 05.07.2023 | |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (11) 3 843 232 | (51) H02J 7/00 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (11) 3 843 349 | (51) H04L 27/26 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SM 15.02.2023 | |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 843 455 | (51) H04W 28/10 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 25.09.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (11) 3 843 242 | (51) H02J 50/80 | (11) 3 843 357 | (51) H04L 9/40 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SM 02.08.2023 | |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | | |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 843 482 | (51) H04W 72/04 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | LU 14.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SM 29.03.2023 | | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| | | | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| | | | | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| | | | | SM 16.08.2023 | |
| (11) 3 843 290 | (51) H04B 7/0426 | (11) 3 843 366 | (51) H04M 1/02 | (11) 3 843 490 | (51) H04W 72/12 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | LT 16.08.2023 | LU 12.09.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | LU 25.09.2023 | LV 29.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 16.08.2023 | |
| SM 08.03.2023 | | SM 29.03.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 843 304 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 843 396 | (51) H04N 19/122 | (11) 3 843 493 | (51) H04W 74/08 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | LT 25.01.2023 | LU 14.09.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LT 02.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| | | NO 25.04.2023 | PT 25.05.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| | | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| | | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | | | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 843 311 | (51) H04L 1/18 | (11) 3 843 429 | (51) H04W 4/08 | (11) 3 843 538 | (51) A01K 27/00 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | LT 30.08.2023 | LU 27.09.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | | |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | | |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | | |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | | |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | | |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SM 30.08.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 843 315 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 843 446 | (51) H04W 72/12 | (11) 3 843 577 | (51) A43B 3/00 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 15.02.2023 | ES 15.02.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 01.12.2023 | IS 15.06.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 15.02.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LT 31.05.2023 | LU 02.09.2023 | LT 30.08.2023 | LT 15.02.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | LV 30.08.2023 | LV 15.02.2023 | LU 30.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | NL 30.08.2023 | NL 15.02.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | | |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | | |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | | |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | SM 30.08.2023 | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | LT 02.08.2023 | LU 29.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (11) 3 843 589 | (51) A47C 17/40 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | SM 02.08.2023 | |
| EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | | |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | (11) 3 844 451 | (51) F28D 20/02 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | (84) AL 14.09.2022 | (84) AT 14.09.2022 |
| LT 09.08.2023 | LU 28.08.2023 | SM 04.01.2023 | | CZ 14.09.2022 | DK 14.09.2022 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 3 844 009 | (51) B60K 1/00 | EE 14.09.2022 | ES 14.09.2022 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | FI 14.09.2022 | GR 15.12.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | HR 14.09.2022 | IS 14.01.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | IT 14.09.2022 | LT 14.09.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | LV 14.09.2022 | MC 14.09.2022 |
| SM 09.08.2023 | | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | NL 14.09.2022 | NO 14.12.2022 |
| | | LU 04.09.2023 | LV 22.03.2023 | PL 14.09.2022 | PT 16.01.2023 |
| (11) 3 843 600 | (51) A47L 9/06 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | RO 14.09.2022 | RS 14.09.2022 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | SE 14.09.2022 | SI 14.09.2022 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | SK 14.09.2022 | SM 14.09.2022 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | | |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | (11) 3 844 452 | (51) F28D 20/02 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SM 22.03.2023 | | (84) AL 14.09.2022 | (84) AT 14.09.2022 |
| LT 16.08.2023 | LU 20.08.2023 | | | CZ 14.09.2022 | DK 14.09.2022 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (11) 3 844 026 | (51) F25D 17/06 | EE 14.09.2022 | ES 14.09.2022 |
| NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | FI 14.09.2022 | GR 15.12.2022 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | ES 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 14.09.2022 | IS 14.01.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 14.09.2022 | LT 14.09.2022 |
| SM 16.08.2023 | | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | LV 14.09.2022 | MC 14.09.2022 |
| | | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | NL 14.09.2022 | NO 14.12.2022 |
| (11) 3 843 654 | (51) A61B 50/13 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | PL 14.09.2022 | PT 16.01.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SM 30.08.2023 | | RO 14.09.2022 | RS 14.09.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | | | SE 14.09.2022 | SI 14.09.2022 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (11) 3 844 038 | (51) B60T 1/10 | SK 14.09.2022 | SM 14.09.2022 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (11) 3 844 465 | (51) G01K 7/16 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 03.11.2023 | IS 02.12.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 12.09.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | (11) 3 844 151 | (51) C07D 487/04 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 843 928 | (51) B23H 3/04 | EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 844 494 | (51) G01N 30/86 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | CZ 30.08.2023 | DK 30.08.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | LU 29.08.2023 | LV 23.08.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 28.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LU 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (11) 3 844 402 | (51) F15B 19/00 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SM 16.08.2023 | | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| | | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | | |
| (11) 3 844 000 | (51) B41J 2/175 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 844 715 | (51) G06T 7/20 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | LT 09.08.2023 | LU 21.08.2023 | CZ 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LU 29.08.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | SM 09.08.2023 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | (11) 3 844 416 | (51) F16D 65/12 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | | |
| | | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (11) 3 844 888 | (51) H04B 5/00 |
| | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | LT 04.01.2023 | LU 24.09.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| (11) 3 844 911 | (51) H04L 43/026 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | (11) 3 845 204 | (51) A61F 2/32 | (11) 3 845 573 | (51) C08F 226/02 |
| IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (11) 3 844 925 | (51) H04W 52/02 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | LT 09.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | (11) 3 845 595 | (51) C08L 29/04 |
| LU 12.09.2023 | LV 14.12.2022 | SM 18.01.2023 | (11) 3 845 359 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | (11) 3 845 359 | (51) B29C 49/42 | EE 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | ES 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | LU 23.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SM 14.12.2022 | (11) 3 844 967 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (51) G06V 20/40 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SM 23.08.2023 | (11) 3 845 433 | (11) 3 845 736 | (51) E06B 9/325 |
| ES 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | (11) 3 845 433 | (51) B62B 3/02 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| GR 26.04.2023 | FI 25.01.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| IS 25.05.2023 | HR 25.01.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| LT 25.01.2023 | IT 25.01.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| MC 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| NO 25.04.2023 | NL 25.01.2023 | LT 30.08.2023 | LU 15.09.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PT 25.05.2023 | PL 25.01.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 845 744 | (51) F01M 13/04 |
| RS 25.01.2023 | RO 25.01.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| SI 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| SM 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| (11) 3 844 974 | (51) H04R 1/10 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SM 30.08.2023 | (11) 3 845 476 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | (11) 3 845 476 | (51) B65H 45/14 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| LU 21.08.2023 | LV 09.08.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 3 845 793 | (51) F16L 59/14 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| (11) 3 845 005 | (51) H04L 12/403 | (11) 3 845 502 | (51) C03B 23/023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | LU 28.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 24.05.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | (11) 3 845 812 | (51) F23R 3/28 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| SM 24.05.2023 | (11) 3 845 009 | (11) 3 845 532 | (51) C07D 471/20 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| (84) AT 04.01.2023 | (51) H04W 52/02 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| DK 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| ES 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 |
| GR 05.04.2023 | FI 04.01.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| | HR 04.01.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| | | | | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| SM 28.12.2022 | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| (11) 3 845 880 | (51) G01L 5/16 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 25.09.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LT 03.05.2023 | LU 30.09.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SM 02.08.2023 | | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 846 370 | (51) H04L 5/00 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 3 846 502 | (51) H04W 4/02 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| (11) 3 845 915 | (51) H01S 5/042 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 07.06.2023 | LU 12.09.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LU 14.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SM 07.06.2023 | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | (11) 3 846 375 | (51) H04L 5/00 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) DK 07.12.2022 | (11) 3 846 547 | (51) H04W 52/02 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | EE 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| (11) 3 845 917 | (51) G01R 31/36 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 08.03.2023 | LU 25.09.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (11) 3 846 411 | (51) H04L 1/08 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 09.09.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | LT 02.08.2023 | LU 27.09.2023 | (11) 3 846 560 | (51) H04W 72/04 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| SM 26.07.2023 | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| (11) 3 846 034 | (51) G06F 11/36 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SM 02.08.2023 | | LT 05.07.2023 | LU 04.09.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (11) 3 846 424 | (51) H04M 1/02 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SM 05.07.2023 | |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 846 568 | (51) H04L 1/08 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| SM 26.04.2023 | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| (11) 3 846 365 | (51) H04L 1/00 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 21.06.2023 | LU 27.09.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 846 432 | (51) H04N 23/55 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 28.09.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (11) 3 846 569 | (51) H04L 5/00 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| SM 30.08.2023 | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| (11) 3 846 367 | (51) H04L 1/00 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 846 477 | (51) G06N 3/08 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| | | | | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | LU 05.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | NO 10.08.2023 | PT 11.09.2023 | MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| SM 23.11.2022 | | | | | |
| (11) 3 846 570 | (51) H04L 1/08 | (11) 3 846 643 | (51) A24B 15/00 | (11) 3 846 807 | (51) A61K 31/4375 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 05.09.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 27.09.2023 | LU 06.09.2023 | LV 02.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | PT 02.03.2023 | RS 02.11.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | | | SM 02.08.2023 | |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | | | | |
| (11) 3 846 613 | (51) A01H 1/04 | (11) 3 846 644 | (51) A24D 3/06 | (11) 3 846 869 | (51) A61L 31/16 |
| (84) AL 28.09.2022 | (84) CZ 28.09.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 |
| EE 28.09.2022 | FI 28.09.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| GR 29.12.2022 | HR 28.09.2022 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| IS 28.01.2023 | LT 28.09.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| NO 28.12.2022 | PT 30.01.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SM 26.07.2023 | |
| RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | | |
| SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | | |
| SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | |
| | | SM 02.11.2022 | | | |
| (11) 3 846 619 | (51) A01K 7/02 | (11) 3 846 736 | (51) A61C 19/06 | (11) 3 846 888 | (51) A61M 16/04 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 05.09.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LU 30.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SM 12.04.2023 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 846 627 | (51) A01N 65/12 | (11) 3 846 737 | (51) A61F 2/00 | (11) 3 846 904 | (51) A61P 35/00 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) EE 14.12.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | EE 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 14.12.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 |
| MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | LU 04.09.2023 | LV 31.05.2023 |
| PT 14.04.2023 | RS 14.12.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| | | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| | | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| | | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SM 31.05.2023 | |
| | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | |
| (11) 3 846 631 | (51) A22C 29/02 | (11) 3 846 753 | (51) A61F 13/00 | (11) 3 846 918 | (51) A63H 33/10 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| IT 02.08.2023 | LU 03.09.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| SM 02.08.2023 | | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| | | | | SM 02.11.2022 | |
| (11) 3 846 637 | (51) A23L 2/02 | (11) 3 846 754 | (51) A61F 13/00 | (11) 3 846 920 | (51) B01D 46/30 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) DK 19.04.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | GR 19.04.2023 | HR 19.04.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | | | LT 14.06.2023 | LU 05.09.2023 |
| LU 02.09.2023 | LV 10.05.2023 | | | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| | | | | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (11) 3 846 969 | (51) A61B 90/98 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SM 14.06.2023 | | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| | | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | | |
| (11) 3 846 925 | (51) B01F 27/052 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | (11) 3 847 037 | (51) B44C 5/04 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | LU 04.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| | | SM 02.11.2022 | | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| (11) 3 846 927 | (51) B01J 3/04 | | | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | (11) 3 846 988 | (51) B28B 3/12 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | SM 21.12.2022 | |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | | |
| MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | LT 19.07.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 3 847 038 | (51) B42D 25/382 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| | | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 |
| | | SM 19.07.2023 | | LU 06.09.2023 | LV 14.06.2023 |
| (11) 3 846 929 | (51) B01J 10/00 | | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | (11) 3 846 993 | (51) B29C 45/14 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SM 14.06.2023 | |
| MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | | |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (11) 3 847 046 | (51) B60K 7/00 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 |
| | | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 |
| | | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 |
| | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 |
| | | | | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 |
| (11) 3 846 939 | (51) B01L 3/00 | | | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (11) 3 847 012 | (51) B32B 3/04 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | | |
| LT 03.05.2023 | LU 05.09.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | (11) 3 847 048 | (51) B60K 15/03 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| | | | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| (11) 3 846 941 | (51) B01L 9/00 | | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (11) 3 847 017 | (51) B32B 33/00 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | | |
| LT 07.12.2022 | LU 05.09.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 847 054 | (51) B60N 2/70 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LU 02.09.2023 | LV 31.05.2023 |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| | | | | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| (11) 3 846 961 | (51) B23P 11/02 | | | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (11) 3 847 034 | (51) B41M 7/00 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SM 31.05.2023 | |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 847 064 | (51) B60T 15/50 |
| LU 03.09.2023 | LV 02.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 05.09.2023 | EE 02.08.2023 | ES 31.05.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 01.09.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | | | HR 02.08.2023 | IS 30.09.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | | | IT 02.08.2023 | LT 31.05.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | | LU 05.09.2023 | LV 31.05.2023 |
| SM 02.11.2022 | | | | NO 31.08.2023 | NL 31.05.2023 |
| | | | | PT 02.10.2023 | PL 31.05.2023 |
| | | | | RS 31.05.2023 | RO 31.05.2023 |
| | | | | SI 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| | | | | SM 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) DK 22.03.2023 | (84) EE 22.03.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| LT 22.03.2023 | LU 16.09.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | | |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (11) 3 847 340 | (51) F01D 5/22 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| SM 22.03.2023 | | SM 09.11.2022 | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| | | | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| (11) 3 847 074 | (51) B61F 9/00 | (11) 3 847 173 | (51) C07D 471/04 | LU 03.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | | |
| | | LU 06.09.2023 | LV 12.04.2023 | (11) 3 847 343 | (51) F01D 17/14 |
| (11) 3 847 091 | (51) B63B 1/08 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | LT 16.08.2023 | LU 06.09.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SM 12.04.2023 | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | (11) 3 847 221 | (51) C09J 123/14 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| (11) 3 847 097 | (51) B64C 33/02 | (84) EE 18.01.2023 | (84) GR 19.04.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LU 03.09.2023 | LV 18.01.2023 | SM 16.08.2023 | |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | MC 18.01.2023 | RO 18.01.2023 | | |
| NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | (11) 3 847 350 | (51) F01N 3/20 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | | | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| | | (11) 3 847 284 | (51) C21D 8/02 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 847 099 | (51) B64D 11/00 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| LU 07.09.2023 | LV 08.03.2023 | | | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | (11) 3 847 290 | (51) C22F 1/04 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (84) EE 18.01.2023 | SM 30.11.2022 | |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | FI 18.01.2023 | HR 18.01.2023 | | |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | (11) 3 847 356 | (51) F01P 3/08 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | LU 03.09.2023 | LV 18.01.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| SM 08.03.2023 | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| | | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| (11) 3 847 120 | (51) B66B 13/30 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (11) 3 847 291 | (51) C22F 1/04 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | SM 26.10.2022 | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | | |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LU 03.09.2023 | LV 18.01.2023 | (11) 3 847 369 | (51) F04B 1/047 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (11) 3 847 126 | (51) C01B 21/082 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | SM 18.01.2023 | | LT 30.08.2023 | LU 06.09.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | (11) 3 847 300 | (51) D03D 47/40 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| LU 05.09.2023 | LV 28.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SM 30.08.2023 | |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | LT 07.12.2022 | LU 07.09.2023 | (11) 3 847 381 | (51) F16C 19/06 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| (11) 3 847 151 | (51) C07C 45/62 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| SM 23.08.2023 | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| (11) 3 847 733 | (51) H02J 7/00 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | LT 30.08.2023 | LU 15.09.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LT 26.07.2023 | LU 05.09.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 07.09.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | (11) 3 847 961 | (51) A61B 5/11 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | SM 26.07.2023 | | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | (11) 3 847 804 | (51) H04N 19/70 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | EE 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 |
| SM 22.03.2023 | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LT 19.04.2023 | LU 03.09.2023 |
| (11) 3 847 762 | (51) H04B 7/00 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PL 07.12.2022 | RO 07.12.2022 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 847 816 | (51) H04N 19/186 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 07.09.2023 | (84) EE 19.04.2023 | (84) HR 19.04.2023 | (11) 3 848 008 | (51) A61F 6/20 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | NO 19.07.2023 | RO 19.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SM 19.04.2023 | | RO 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (11) 3 847 841 | (51) H04W 24/02 | SM 07.06.2023 | |
| (11) 3 847 779 | (51) H04L 9/08 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (11) 3 848 074 | (51) A61M 5/315 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LT 22.03.2023 | LU 06.09.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | (11) 3 848 084 | (51) A61M 27/00 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (11) 3 847 852 | (51) H04W 52/02 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 |
| (11) 3 847 787 | (51) H04L 27/04 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | LU 06.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LT 31.05.2023 | LU 07.09.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | SM 22.02.2023 | |
| LU 07.09.2023 | LV 21.12.2022 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | (11) 3 848 121 | (51) C25B 9/70 |
| MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | (11) 3 847 922 | (51) A45B 9/00 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| (11) 3 847 790 | (51) H04L 9/40 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 05.09.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 05.09.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SM 08.03.2023 | |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 848 125 | (51) B03C 3/74 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | ES 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 09.08.2023 | | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| SM 26.07.2023 | | (11) 3 847 960 | (51) A61B 5/083 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| (11) 3 847 800 | (51) H04N 23/71 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LU 09.09.2023 | LV 31.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (11) 3 848 550 | (51) F06B 7/10 | SM 30.08.2023 | |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (11) 3 848 771 | (51) G05D 1/10 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| SM 31.05.2023 | | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| (11) 3 848 204 | (51) B41J 2/18 | NO 12.10.2023 | PT 13.11.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LT 26.04.2023 | LU 25.09.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 848 584 | (51) F04B 39/00 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 07.09.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | FI 16.08.2023 | HR 16.08.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | LU 02.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 848 813 | (51) G06F 12/0871 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| SM 23.08.2023 | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| | | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| (11) 3 848 237 | (51) B60N 2/01 | (11) 3 848 654 | (51) F25B 49/02 | LT 08.03.2023 | LU 25.09.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| LU 24.08.2023 | LV 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | | |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (11) 3 848 834 | (51) G06F 21/56 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| | | | | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| (11) 3 848 247 | (51) B60R 1/00 | (11) 3 848 676 | (51) G01K 11/322 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | LT 22.03.2023 | LU 26.09.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | HR 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LU 26.08.2023 | NL 23.08.2023 | | |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 23.08.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 848 875 | (51) H04L 9/32 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 23.11.2023 | RO 23.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 26.12.2023 | RS 23.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| | | | | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (11) 3 848 283 | (51) B64D 9/00 | (11) 3 848 684 | (51) G01L 5/162 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | | |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | (11) 3 848 891 | (51) G06T 7/246 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | LT 22.02.2023 | LU 17.09.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SM 18.01.2023 | | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| | | | | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| (11) 3 848 363 | (51) C07D 405/04 | (11) 3 848 726 | (51) G01S 17/10 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | | |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (11) 3 848 928 | (51) G10L 19/02 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (84) EE 15.03.2023 | (84) GR 16.06.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 09.09.2023 | LT 30.08.2023 | LU 07.09.2023 | RO 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SK 15.03.2023 | |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | | |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (11) 3 848 996 | (51) H01M 50/417 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PL 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RO 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| SM 19.07.2023 | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| | | | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | LT 16.08.2023 | LU 11.09.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 19.09.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (11) 3 849 402 | (51) A61B 5/00 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (11) 3 849 307 | (51) A01N 1/02 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (11) 3 849 075 | (51) H02P 21/05 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 12.07.2023 | |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 849 519 | (51) A61K 9/08 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | (11) 3 849 319 | (51) A21C 7/04 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 |
| SM 01.03.2023 | | | | NL 21.09.2022 | NO 21.12.2022 |
| (11) 3 849 081 | (51) H10N 30/072 | (11) 3 849 322 | (51) A21C 13/02 | PL 21.09.2022 | PT 23.01.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | RO 21.09.2022 | RS 21.09.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | SI 21.09.2022 | SK 21.09.2022 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | SM 21.09.2022 | |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (11) 3 849 608 | (51) A61K 39/395 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | LT 12.07.2023 | LU 11.09.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 16.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | NL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | SM 12.07.2023 | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | | | | |
| (11) 3 849 138 | (51) H04L 43/0805 | (11) 3 849 354 | (51) A24F 40/40 | (11) 3 849 627 | (51) A61M 1/00 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | FI 21.06.2023 | HR 21.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | LU 02.09.2023 | LV 21.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 23.09.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NO 21.09.2023 | PT 23.10.2023 | | |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | (11) 3 849 629 | (51) A61M 1/06 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SM 21.06.2023 | | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | | | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| SM 30.08.2023 | | | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| (11) 3 849 181 | (51) H04N 19/105 | (11) 3 849 362 | (51) A41C 3/00 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | LT 14.06.2023 | LU 13.09.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| RS 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| | | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | | |
| | | NO 05.10.2023 | PT 16.10.2023 | | |
| | | RO 05.07.2023 | RS 14.06.2023 | | |
| | | RO 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | | |
| | | SE 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | | |
| | | SK 14.06.2023 | | | |
| (11) 3 849 234 | (51) H04W 28/06 | (11) 3 849 385 | (51) A47G 21/18 | (11) 3 849 642 | (51) A61M 16/06 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LU 06.09.2023 | LV 24.05.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| SM 30.11.2022 | | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SM 26.10.2022 | |
| | | SM 24.05.2023 | | | |
| (11) 3 849 295 | (51) A01B 45/02 | (11) 3 849 386 | (51) A47J 31/00 | (11) 3 849 646 | (51) A61M 25/00 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | | | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | | | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | | | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| | | | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 30.08.2023 | |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | | | | |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | (11) 3 849 862 | (51) F16D 127/04 | (11) 3 849 889 | (51) B62J 9/24 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| (11) 3 849 835 | (51) B60K 7/00 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | EE 05.10.2022 | FI 05.10.2022 |
| CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | GR 06.01.2023 | HR 05.10.2022 |
| EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | LT 26.04.2023 | LU 02.09.2023 | IS 05.02.2023 | IT 05.10.2022 |
| FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 |
| HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | MC 05.10.2022 | NO 05.01.2023 |
| IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | PL 05.10.2022 | RO 05.10.2022 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RS 05.10.2022 | SE 05.10.2022 |
| NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 |
| PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 | SM 26.04.2023 | | SM 05.10.2022 | |
| RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | (11) 3 849 863 | (51) B60T 13/36 | (11) 3 849 894 | (51) B63B 1/10 |
| SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (11) 3 849 843 | (51) B60Q 5/00 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | LT 26.04.2023 | LU 02.09.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SM 07.06.2023 | |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | | |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (11) 3 849 895 | (51) B63B 27/24 |
| LT 08.03.2023 | LU 11.09.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | | | EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (11) 3 849 864 | (51) B60T 13/58 | FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | MC 05.10.2022 | NO 05.01.2023 |
| (11) 3 849 845 | (51) B60R 13/02 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | LU 13.09.2023 | LV 07.12.2022 | SM 05.10.2022 | |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (11) 3 849 906 | (51) B64D 15/20 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | SM 07.12.2022 | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 849 869 | (51) B61C 7/04 | SM 07.06.2023 | |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | (11) 3 849 908 | (51) B64D 27/24 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | EE 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (11) 3 849 849 | (51) B60R 19/34 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (84) DK 26.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | LT 07.06.2023 | LU 02.09.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PT 28.08.2023 | RS 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| SI 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (11) 3 849 857 | (51) B60S 1/52 | (11) 3 849 880 | (51) B62D 21/11 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) DK 12.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | EE 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (11) 3 849 913 | (51) B65D 21/08 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LT 12.04.2023 | LU 12.09.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 10.09.2023 | NO 12.07.2023 | PT 14.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | RS 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | SM 12.04.2023 | | LU 11.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (11) 3 849 887 | (51) B62D 55/20 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| SM 23.08.2023 | | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| (11) 3 849 859 | (51) B60T 1/087 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| | | LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 | SM 10.05.2023 | |
| | | | | (11) 3 849 919 | (51) B65D 77/04 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | CZ 21.09.2022 | DK 21.09.2022 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SM 21.12.2022 | | IT 21.09.2022 | LT 21.09.2022 |
| LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 | | | LV 21.09.2022 | MC 21.09.2022 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 849 969 | (51) C07D 401/04 | NO 21.12.2022 | PL 21.09.2022 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PT 23.01.2023 | RO 21.09.2022 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RS 21.09.2022 | SE 21.09.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | SI 21.09.2022 | SK 21.09.2022 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | SM 21.09.2022 | |
| SM 30.08.2023 | | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | | |
| | | LU 12.09.2023 | LV 19.04.2023 | (11) 3 850 033 | (51) C08G 65/40 |
| (11) 3 849 921 | (51) B65D 83/54 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SM 19.04.2023 | | LU 06.09.2023 | LV 17.05.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | | | MC 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (11) 3 849 976 | (51) C07D 471/04 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) MC 26.10.2022 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | | | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | (11) 3 849 977 | (51) C07D 471/04 | | |
| SM 02.11.2022 | | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (11) 3 850 038 | (51) C08K 3/01 |
| | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| (11) 3 849 923 | (51) B65D 85/804 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| (84) AL 14.09.2022 | (84) EE 14.09.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| HR 14.09.2022 | IS 14.01.2023 | LT 19.07.2023 | LU 10.09.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| LT 14.09.2022 | LV 14.09.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| MC 14.09.2022 | RS 14.09.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | LT 21.12.2022 | LU 09.09.2023 |
| SI 14.09.2022 | SK 14.09.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| SM 14.09.2022 | | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| | | SM 19.07.2023 | | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| (11) 3 849 930 | (51) B66C 1/10 | | | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | (11) 3 849 978 | (51) C07D 471/04 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | | |
| PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (11) 3 850 040 | (51) C08K 5/098 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| SM 12.07.2023 | | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| (11) 3 849 933 | (51) B66F 11/04 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LT 19.04.2023 | LU 09.09.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SM 02.11.2022 | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | | | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| LU 12.09.2023 | LV 19.07.2023 | (11) 3 849 981 | (51) C07D 487/04 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | SK 19.04.2023 | |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | | |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | (11) 3 850 049 | (51) C09D 183/06 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 01.02.2023 | LU 04.09.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| | | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| (11) 3 849 961 | (51) C07C 201/02 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | LT 08.03.2023 | LU 12.09.2023 |
| EE 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 30.08.2023 | | | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (11) 3 849 995 | (51) C07K 1/32 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | SM 08.03.2023 | |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | CZ 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | | |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | (11) 3 850 056 | (51) C09K 11/06 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| | | IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| (11) 3 849 968 | (51) C07D 401/04 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| CZ 12.09.2023 | DK 21.12.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | SM 09.11.2022 | | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| LU 12.09.2023 | LV 21.12.2022 | | | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (11) 3 850 019 | (51) B33Y 70/00 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| | | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | | |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SM 30.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | (11) 3 850 155 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| (11) 3 850 064 | (51) C10J 3/66 | (84) CZ 31.05.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | EE 31.05.2023 | SM 23.11.2022 | |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | HR 31.05.2023 | (11) 3 850 195 | (51) F01D 25/28 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LT 31.05.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LV 31.05.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | NO 31.08.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| LT 07.06.2023 | LU 13.09.2023 | RO 31.05.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SE 31.05.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SK 31.05.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (11) 3 850 159 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | CZ 28.12.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SM 07.06.2023 | | ES 28.12.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| (11) 3 850 075 | (51) C12C 3/08 | GR 29.03.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | IS 28.04.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 28.12.2022 | (11) 3 850 199 | (51) F01P 11/02 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LV 28.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | PL 28.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 28.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | SE 28.12.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (11) 3 850 084 | (51) C12N 5/071 | SK 28.12.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (11) 3 850 161 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | (84) AT 26.07.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | DK 26.07.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 | ES 26.07.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | GR 27.10.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SM 19.07.2023 | | IS 26.11.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| (11) 3 850 118 | (51) C22C 19/05 | LT 26.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 26.07.2023 | (11) 3 850 206 | (51) F02K 9/97 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NO 26.10.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PT 27.11.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RS 26.07.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SM 26.07.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (11) 3 850 174 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | LT 17.05.2023 | LU 03.09.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | DK 19.07.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | ES 19.07.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| (11) 3 850 140 | (51) F26B 13/20 | LT 19.07.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | LV 19.07.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NL 19.07.2023 | (11) 3 850 208 | (51) F02M 35/02 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SM 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| (11) 3 850 146 | (51) D06F 33/37 | (11) 3 850 176 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 28.12.2022 | (11) 3 850 215 | (51) F03D 17/00 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 28.12.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 29.03.2023 | CZ 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 28.04.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | LU 06.09.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | MC 28.12.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 | NO 28.03.2023 | LU 09.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | PT 28.04.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | RS 28.12.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SI 28.12.2022 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| | | SM 28.12.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| (11) 3 850 154 | (51) E01B 7/24 | (11) 3 850 178 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | SM 19.04.2023 | |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | CZ 23.11.2022 | (11) 3 850 218 | (51) F04C 2/10 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | EE 23.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | FI 23.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | HR 23.11.2022 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LT 23.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 23.11.2022 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 23.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | LT 08.03.2023 | LU 03.09.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SM 18.01.2023 | | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| (11) 3 850 220 | (51) F04D 15/00 | (11) 3 850 246 | (51) F16H 57/022 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | SM 08.03.2023 | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | (11) 3 850 286 | (51) F27B 7/38 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 12.04.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) EE 02.11.2022 |
| | | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| (11) 3 850 221 | (51) F01D 9/06 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (11) 3 850 247 | (51) F16H 57/04 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 02.11.2022 | |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | | |
| SM 14.06.2023 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 850 302 | (51) G01B 11/06 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| (11) 3 850 226 | (51) F15D 1/02 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | EE 11.01.2023 | HR 11.01.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | | | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 850 249 | (51) F16J 9/02 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 06.09.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 02.09.2023 | SM 11.01.2023 | |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | | |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 3 850 303 | (51) G01B 11/30 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| SM 02.08.2023 | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| | | | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (11) 3 850 233 | (51) F16C 27/04 | (11) 3 850 257 | (51) F16L 19/025 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | RS 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | LU 12.09.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| LT 28.06.2023 | LU 03.09.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | | |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 3 850 310 | (51) G01D 5/245 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SM 28.06.2023 | | (11) 3 850 270 | (51) F23J 15/00 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| | | (84) AL 02.11.2022 | (84) EE 02.11.2022 | LU 10.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| (11) 3 850 238 | (51) F16D 13/75 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | |
| LT 29.03.2023 | LU 13.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (11) 3 850 315 | (51) G01F 1/84 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | | | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (11) 3 850 280 | (51) F25B 31/02 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| | | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| (11) 3 850 245 | (51) F16H 57/02 | LT 28.06.2023 | LU 03.09.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | | |
| LU 05.09.2023 | LV 18.01.2023 | | | (11) 3 850 318 | (51) G01J 5/08 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (11) 3 850 281 | (51) F25B 43/00 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| | | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | (11) 3 850 467 | (51) G06F 3/01 |
| IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | (11) 3 850 346 | (51) G01N 23/046 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | LT 23.08.2023 | LU 11.09.2023 |
| SM 16.11.2022 | | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (11) 3 850 328 | (51) G01N 1/04 | LU 23.08.2023 | LV 02.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SM 23.08.2023 | |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| LU 09.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 3 850 354 | (51) B29C 70/30 | (11) 3 850 470 | (51) G06F 3/038 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | GR 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| SM 16.08.2023 | | IS 19.02.2023 | MC 19.10.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (11) 3 850 332 | (51) G01L 25/00 | LV 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | NL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | PL 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | RO 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SE 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| LU 12.09.2023 | LV 14.06.2023 | (11) 3 850 358 | (51) G01N 33/34 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 850 473 | (51) G06F 3/06 |
| NO 14.09.2023 | PT 16.10.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 |
| SM 14.06.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 |
| (11) 3 850 335 | (51) G01N 15/14 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (11) 3 850 392 | (51) G01C 21/00 | IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | NO 28.12.2022 | PL 28.09.2022 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | PT 30.01.2023 | RO 28.09.2022 |
| LT 16.08.2023 | LU 14.09.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RS 28.09.2022 | SE 28.09.2022 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | HR 28.09.2022 | SK 28.09.2022 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | IT 28.09.2022 | |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 28.09.2022 | |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NO 28.12.2022 | |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | PT 30.01.2023 | |
| SM 16.08.2023 | | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RS 28.09.2022 | |
| (11) 3 850 337 | (51) G01N 21/27 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SI 28.09.2022 | |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SM 28.09.2022 | |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 3 850 394 | (51) G01S 7/62 | (11) 3 850 490 | (51) G06F 12/0817 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| SM 16.08.2023 | | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| (11) 3 850 338 | (51) G01N 21/31 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | MC 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | LT 18.01.2023 | LU 09.09.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 30.11.2022 | | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| (11) 3 850 340 | (51) G01N 21/47 | (11) 3 850 415 | (51) G02B 19/00 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (11) 3 850 506 | (51) G06F 21/32 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | DK 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | ES 08.03.2023 | HR 08.03.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LT 17.05.2023 | LU 10.09.2023 | GR 09.06.2023 | IT 08.03.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| | | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| | | | | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| | | | | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| | | | | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| | | | | SM 08.03.2023 | |
| | | | | (11) 3 850 516 | (51) G06F 21/56 |
| | | | | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| | | | | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |

| | | | | |
|---|---|--|---------------|---|
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | (11) 3 850 674 (51) <i>H01L 31/107</i> |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | GR 08.09.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (11) 3 850 640 (51) <i>G16H 50/20</i> | | IS 07.10.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (84) CZ 05.07.2023 (84) GR 06.10.2023 | | NO 07.09.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | HR 05.07.2023 | | RO 07.06.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | MC 05.07.2023 | | SK 07.06.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | RO 05.07.2023 | | (11) 3 850 707 (51) <i>H01Q 11/08</i> |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | SK 05.07.2023 | | (84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022 |
| (11) 3 850 593 (51) <i>G05B 13/04</i> | | (11) 3 850 642 (51) <i>G21F 5/10</i> | | CZ 26.10.2022 |
| (84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022 | | (84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023 | | EE 26.10.2022 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | DK 10.05.2023 | | FI 26.10.2022 |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | GR 11.08.2023 | | HR 26.10.2022 |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | IS 10.09.2023 | | LT 26.10.2022 |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | LT 10.05.2023 | | MC 26.10.2022 |
| IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | LV 10.05.2023 | | NO 26.01.2023 |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | NL 10.05.2023 | | PT 27.02.2023 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | PL 10.05.2023 | | RS 26.10.2022 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | RO 10.05.2023 | | SI 26.10.2022 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | SE 10.05.2023 | | SM 26.10.2022 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | SK 10.05.2023 | | (11) 3 850 710 (51) <i>H01R 12/58</i> |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | (11) 3 850 643 (51) <i>G21D 3/00</i> | | (84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022 |
| (11) 3 850 595 (51) <i>G06V 10/94</i> | | (84) AL 05.10.2022 (84) AT 05.10.2022 | | CZ 26.10.2022 |
| (84) CZ 21.06.2023 (84) DK 21.06.2023 | | DK 05.10.2022 | | EE 26.10.2022 |
| EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | GR 06.01.2023 | | FI 26.10.2022 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | IS 05.02.2023 | | HR 26.10.2022 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | LT 05.10.2022 | | IT 26.10.2022 |
| IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | LV 05.10.2022 | | LV 26.10.2022 |
| LU 10.09.2023 | LV 21.06.2023 | MC 05.10.2022 | | NL 26.10.2022 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | NO 05.01.2023 | | PL 26.10.2022 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | PT 06.02.2023 | | RO 26.10.2022 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | RS 05.10.2022 | | SE 26.10.2022 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | SI 05.10.2022 | | SK 26.10.2022 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 05.10.2022 | | (11) 3 850 711 (51) <i>H01R 12/58</i> |
| SM 21.06.2023 | | (11) 3 850 648 (51) <i>H01H 1/28</i> | | (84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023 |
| (11) 3 850 599 (51) <i>G08B 21/14</i> | | (84) CZ 12.07.2023 (84) DK 12.07.2023 | | DK 01.03.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022 | | EE 12.07.2023 | | EE 01.03.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | FI 12.07.2023 | | FI 01.03.2023 |
| EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 12.07.2023 | | GR 02.06.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | HR 12.07.2023 | | IS 01.07.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | IT 12.07.2023 | | IT 01.03.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LU 10.09.2023 | | LT 01.03.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | MC 12.07.2023 | | LV 01.03.2023 |
| NO 28.02.2023 | NO 12.10.2023 | NO 12.10.2023 | | NL 01.03.2023 |
| PT 31.03.2023 | PT 13.11.2023 | PT 13.11.2023 | | PL 01.03.2023 |
| RS 30.11.2022 | RS 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | RO 01.03.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | SE 01.03.2023 |
| SM 30.11.2022 | | (11) 3 850 649 (51) <i>H01H 13/85</i> | | SK 01.03.2023 |
| (11) 3 850 616 (51) <i>G10K 11/172</i> | | (84) CZ 12.07.2023 (84) DK 12.07.2023 | | (11) 3 850 720 (51) <i>H02J 3/18</i> |
| (84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023 | | EE 12.07.2023 | | (84) AL 07.12.2022 (84) CZ 07.12.2022 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | FI 12.07.2023 | | DK 07.12.2022 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | GR 13.10.2023 | | ES 07.12.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | IS 12.11.2023 | | GR 08.03.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | LT 12.07.2023 | | IS 07.04.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 09.09.2023 | LV 12.07.2023 | | LT 07.12.2022 |
| LV 21.06.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | | MC 07.12.2022 |
| NL 21.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | | PL 07.12.2022 |
| PL 21.06.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | | RO 07.12.2022 |
| RO 21.06.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | | SI 07.12.2022 |
| RS 21.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | | SM 07.12.2022 |
| SE 21.06.2023 | (11) 3 850 662 (51) <i>H01L 23/373</i> | | | (11) 3 850 738 (51) <i>H02M 1/14</i> |
| SK 21.06.2023 | (84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023 | | | (84) AL 09.11.2022 (84) AT 09.11.2022 |
| (11) 3 850 618 (51) <i>G10K 11/178</i> | | DK 17.05.2023 | | CZ 09.11.2022 |
| (84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023 | | EE 17.05.2023 | | EE 09.11.2022 |
| DK 25.01.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | | EE 09.11.2022 |
| ES 25.01.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | | FI 09.11.2022 |
| GR 26.04.2023 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 | | HR 09.11.2022 |
| IS 25.05.2023 | LU 12.09.2023 | LV 17.05.2023 | | IT 09.11.2022 |
| LT 25.01.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | | LV 09.11.2022 |
| LV 25.01.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | | NL 09.11.2022 |
| NL 25.01.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | | NO 09.02.2023 |
| | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | | PT 09.03.2023 |
| | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | | RS 09.11.2022 |
| | | | | SI 09.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (11) 3 850 880 | (51) H04W 4/90 |
| (11) 3 850 756 | (51) H04B 1/04 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (11) 3 850 859 | (51) H04N 21/43 | IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 10.09.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | LU 10.09.2023 | LV 16.08.2023 | SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SM 08.02.2023 | |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (11) 3 850 885 | (51) H04W 24/08 |
| (11) 3 850 790 | (51) H04L 12/14 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | (11) 3 850 864 | (51) H04Q 1/02 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 |
| IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | LU 14.09.2023 | LV 05.04.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | SM 01.03.2023 | |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | (11) 3 850 899 | (51) H04L 5/14 |
| (11) 3 850 814 | (51) H04L 45/00 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 850 873 | (51) H04W 4/029 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LU 19.04.2023 | LU 12.09.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 11.09.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SM 19.04.2023 | |
| (11) 3 850 817 | (51) H04L 67/51 | NL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (11) 3 850 909 | (51) H05B 6/06 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | PL 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | RO 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SE 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (11) 3 850 874 | (51) H04W 4/40 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 11.09.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | LT 22.02.2023 | LU 04.09.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | LT 09.08.2023 | LU 20.09.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| (11) 3 850 822 | (51) H04N 1/40 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (11) 3 850 910 | (51) H05B 45/48 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SM 09.08.2023 | (11) 3 850 875 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (51) H04W 4/08 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 12.09.2023 | DK 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | ES 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 09.06.2023 | FI 08.03.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IS 08.07.2023 | HR 08.03.2023 | NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LT 08.03.2023 | IT 08.03.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | (11) 3 850 826 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| (84) AT 09.08.2023 | (51) H04N 5/265 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | (11) 3 850 911 | (51) H05B 45/58 |
| DK 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| ES 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | FI 09.08.2023 | SM 08.03.2023 | (11) 3 850 826 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| IS 09.12.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (51) H04N 5/265 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| LT 09.08.2023 | IT 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| | LV 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | LU 02.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| | | GR 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| | | IS 09.08.2023 | HR 09.08.2023 | | |
| | | LT 09.08.2023 | IT 09.08.2023 | | |
| | | LV 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | | |
| | | MC 09.08.2023 | NL 08.03.2023 | | |
| | | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | | |
| | | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | | |
| | | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | | |
| | | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | | |
| | | SM 08.03.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | LU 03.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SM 21.12.2022 | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (11) 3 850 923 | (51) H05K 3/00 | (11) 3 851 108 | (51) C07F 5/02 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 3 851 488 | (51) C08L 9/06 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | (11) 3 851 216 | (51) B22D 1/00 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| SM 02.11.2022 | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| | | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| (11) 3 850 927 | (51) H05K 7/14 | LU 12.09.2023 | LV 26.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | | |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (11) 3 851 494 | (51) C08L 67/02 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 23.08.2023 | | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 3 851 263 | (51) B28B 5/08 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| | | LT 01.02.2023 | LU 11.09.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| | | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| | | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | | |
| (11) 3 850 960 | (51) A24F 40/46 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | (11) 3 851 688 | (51) F16C 19/18 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 3 851 347 | (51) B60T 13/16 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 23.09.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 |
| SM 09.08.2023 | | | | SM 19.10.2022 | |
| (11) 3 850 990 | (51) A47C 7/46 | (11) 3 851 383 | (51) B64F 5/00 | (11) 3 851 758 | (51) F24F 13/20 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | CZ 05.10.2022 | EE 05.10.2022 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SM 07.06.2023 | | LU 12.09.2023 | LV 05.10.2022 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| | | MC 05.10.2022 | PL 05.10.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| (11) 3 851 056 | (51) A61B 17/22 | PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RS 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (11) 3 851 469 | (51) C08G 18/10 | (11) 3 851 765 | (51) F25C 1/04 |
| IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | LU 04.09.2023 | LV 26.07.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| | | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| (11) 3 851 098 | (51) A61K 9/20 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | | | | |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (11) 3 851 485 | (51) C08L 9/00 | (11) 3 851 780 | (51) F25D 31/00 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) EE 08.03.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | | |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | | |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 08.03.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| MC 08.03.2023 | RO 08.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | | |
| | | SM 30.08.2023 | | | |
| (11) 3 851 956 | (51) G06F 9/445 | (11) 3 852 264 | (51) H02P 6/10 | (11) 3 852 475 | (51) H04L 5/00 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | LU 26.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| | | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | | |
| (11) 3 852 038 | (51) G06Q 10/08 | (11) 3 852 317 | (51) H04L 47/41 | (11) 3 852 478 | (51) H04W 74/08 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | LT 21.06.2023 | LU 13.09.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LT 07.06.2023 | LU 27.09.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SM 21.06.2023 | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 852 080 | (51) G08G 1/16 | (11) 3 852 344 | (51) H04L 61/4511 | (11) 3 852 486 | (51) H04W 80/02 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | | | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | | | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 852 130 | (51) H01J 65/00 | (11) 3 852 409 | (51) H04W 8/00 | (11) 3 852 494 | (51) H05B 6/64 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | LV 04.01.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | LT 02.08.2023 | LU 02.09.2023 |
| | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.11.2023 |
| | | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | PL 02.11.2022 | PT 04.12.2023 |
| | | SM 04.01.2023 | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| | | | | SM 02.08.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 852 155 | (51) H01L 33/44 | (11) 3 852 441 | (51) H04W 48/18 | (11) 3 852 502 | (51) H05B 47/18 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LT 10.05.2023 | LU 30.09.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SM 07.06.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 852 199 | (51) H01R 13/405 | (11) 3 852 467 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 852 523 | (51) A01M 23/08 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | | |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | | |
| GR 01.12.2023 | GR 30.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | | |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | | |
| LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | | |
| | | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | (11) 3 852 574 | (51) A45F 3/20 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | LU 17.09.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| MC 10.05.2023 | PL 10.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RS 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 852 524 | (51) A01N 1/02 | (11) 3 852 577 | (51) A46D 1/00 | (11) 3 852 696 | (51) A61F 5/56 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 28.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (11) 3 852 624 | (51) A61B 5/11 | (11) 3 852 697 | (51) A61F 7/00 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) HR 05.07.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| | | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | PL 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | |
| (11) 3 852 525 | (51) A01N 1/02 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (11) 3 852 707 | (51) A61F 13/472 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LU 16.09.2023 | LV 21.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 18.09.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | LT 09.08.2023 | LU 17.09.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | SM 21.12.2022 | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| PL 10.05.2023 | RO 10.05.2023 | | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (11) 3 852 629 | (51) A61B 5/15 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| | | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | SM 09.08.2023 | |
| | | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | | |
| (11) 3 852 561 | (51) A24F 40/50 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 3 852 709 | (51) A61H 1/02 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LT 28.12.2022 | LU 23.09.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 10.05.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | SM 09.08.2023 | |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | | | | |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (11) 3 852 636 | (51) H04N 5/32 | (11) 3 852 746 | (51) A61K 31/42 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| SM 10.05.2023 | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| | | LT 16.08.2023 | LU 17.09.2023 | LT 29.03.2023 | LU 16.09.2023 |
| | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| | | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| | | | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| (11) 3 852 568 | (51) A43B 13/18 | (11) 3 852 675 | (51) A61C 7/08 | (11) 3 852 747 | (51) A61K 31/42 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | LT 31.05.2023 | LU 16.09.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 19.09.2023 | LU 18.09.2023 | LV 01.02.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | RO 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | SE 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SM 01.02.2023 | | SK 31.05.2023 | |
| (11) 3 852 573 | (51) A45D 34/04 | (11) 3 852 678 | (51) A61F 2/00 | (11) 3 852 772 | (51) A61K 35/28 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | | | | |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | | | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | | | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | | | |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | | | | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | | | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 23.08.2023 | | EE 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| (11) 3 852 807 | (51) A61K 9/14 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | LT 17.05.2023 | LU 10.09.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | PL 17.05.2023 | RO 17.05.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 03.05.2023 | | | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (11) 3 852 870 | (51) A61N 1/362 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (11) 3 852 895 | (51) A63G 1/00 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 |
| SM 03.05.2023 | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| (11) 3 852 822 | (51) A61L 27/36 | LT 05.04.2023 | LU 19.09.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | LT 28.12.2022 | LU 04.09.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| | | | | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| | | | | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| (11) 3 852 829 | (51) A61M 1/00 | (11) 3 852 872 | (51) A61K 9/00 | (11) 3 852 921 | (51) B01J 31/02 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SM 23.08.2023 | | SM 07.06.2023 | |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | | | |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 852 878 | (51) A61P 33/00 | (11) 3 852 924 | (51) B01L 3/00 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| (11) 3 852 848 | (51) A61M 13/00 | LT 23.08.2023 | LU 19.09.2023 | LT 29.03.2023 | LU 06.09.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 12.04.2023 | SM 23.08.2023 | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | | | | |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | (11) 3 852 886 | (51) A63B 23/04 | (11) 3 852 938 | (51) B01D 3/34 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) EE 16.08.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SM 12.04.2023 | | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LU 11.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 |
| (11) 3 852 853 | (51) A61M 16/00 | | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (11) 3 852 887 | (51) A63B 53/04 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SM 16.08.2023 | |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 852 952 | (51) H02K 15/04 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (11) 3 852 857 | (51) A61M 21/00 | | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (11) 3 852 889 | (51) A63F 5/00 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| LU 04.09.2023 | LV 05.04.2023 | LT 19.04.2023 | LU 11.09.2023 | SM 02.11.2022 | |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | | |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (11) 3 852 953 | (51) B22D 11/06 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SM 05.04.2023 | | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 852 866 | (51) A61N 1/16 | (11) 3 852 894 | (51) A63F 13/837 | | |
| (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | SM 26.07.2023 | |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | (11) 3 853 044 | (51) B60C 11/03 |
| SM 02.11.2022 | | RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| (11) 3 852 965 | (51) B23K 26/00 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (11) 3 853 005 | (51) B29B 7/16 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LT 18.01.2023 | LU 17.09.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LT 07.06.2023 | LU 17.09.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 853 045 | (51) B60C 15/06 |
| (11) 3 852 967 | (51) B23K 31/12 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (11) 3 853 012 | (51) B29D 23/00 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | LT 12.07.2023 | LU 18.09.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 09.09.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | LT 30.08.2023 | LU 19.09.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | NL 30.08.2023 | PL 30.08.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | SM 12.07.2023 | |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | (11) 3 853 049 | (51) B60G 7/00 |
| (11) 3 852 975 | (51) B25B 21/02 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | (11) 3 853 016 | (51) B32B 37/12 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LU 16.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| (11) 3 852 980 | (51) B25H 3/02 | LU 20.09.2023 | LV 23.08.2023 | NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (11) 3 853 065 | (51) B60N 2/28 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 853 026 | (51) B41C 1/10 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (11) 3 852 991 | (51) B28B 3/12 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | (11) 3 853 069 | (51) B60Q 1/26 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | LT 31.05.2023 | LU 09.09.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 21.12.2022 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | LU 11.09.2023 | LV 03.05.2023 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| (11) 3 852 999 | (51) B29C 48/05 | (11) 3 853 028 | (51) B41J 2/165 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) DK 02.11.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SM 03.05.2023 | |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | (11) 3 853 074 | (51) B60R 7/04 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LU 04.09.2023 | LV 19.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NO 19.10.2023 | RO 19.07.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SM 02.11.2022 | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| (11) 3 853 000 | (51) B29C 48/255 | (11) 3 853 029 | (51) B41J 2/175 | LU 13.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LT 12.04.2023 | LU 10.09.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| SM 07.06.2023 | | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| | | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| | | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | | |
| | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | | |
| (11) 3 853 082 | (51) B60S 1/08 | | | (11) 3 853 169 | (51) B67D 1/04 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 853 110 | (51) B62D 31/00 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 18.09.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LU 20.09.2023 | LV 05.07.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| PT 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NO 05.10.2023 | NO 05.07.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PT 06.11.2023 | PL 05.07.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RS 05.07.2023 | RO 05.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | SK 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | | |
| | | | SM 05.07.2023 | | |
| (11) 3 853 089 | (51) B60T 17/22 | (11) 3 853 123 | (51) B64C 25/42 | (11) 3 853 172 | (51) C01B 6/13 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 20.09.2023 | LT 01.03.2023 | LU 17.09.2023 | LU 18.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | NO 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | PL 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | RO 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SM 05.07.2023 | |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SE 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | |
| | | SK 01.03.2023 | | | |
| (11) 3 853 090 | (51) B60T 17/22 | (11) 3 853 125 | (51) B64C 39/02 | (11) 3 853 174 | (51) C01B 21/087 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) DK 09.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 17.05.2023 | LU 12.09.2023 | PT 09.03.2023 | RS 09.11.2022 |
| | | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| | | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | SM 09.11.2022 | |
| | | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | | |
| | | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | | |
| | | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | | |
| | | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | | |
| (11) 3 853 091 | (51) B60T 17/22 | (11) 3 853 147 | (51) B65D 75/44 | (11) 3 853 189 | (51) C05F 11/00 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 18.09.2023 | LT 26.04.2023 | LU 19.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | | |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | | |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | | |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | | |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 853 101 | (51) B62B 7/06 | (11) 3 853 149 | (51) B65D 77/22 | (11) 3 853 194 | (51) C07C 7/04 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| LT 19.07.2023 | LU 17.09.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LT 26.04.2023 | LU 19.09.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| SM 19.07.2023 | | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| | | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| | | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| | | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| | | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| | | | | SM 09.11.2022 | |
| (11) 3 853 106 | (51) B62B 5/00 | (11) 3 853 149 | (51) B65D 77/22 | (11) 3 853 207 | (51) C07D 215/38 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | EE 19.10.2022 | FI 19.10.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| | | | | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| | | | | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| | | | | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| | | | | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| | | | | | |
| (11) 3 853 107 | (51) B62D 1/181 | (11) 3 853 160 | (51) B65G 53/08 | | |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | | |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | | |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | | |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | | |
| | | LT 24.05.2023 | LU 17.09.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| (11) 3 853 208 | (51) C07D 215/42 | LT 04.01.2023 | LU 09.09.2023 | LU 09.09.2023 | LV 09.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | PT 11.12.2023 | RS 09.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | SM 09.08.2023 | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | (11) 3 853 418 | (51) E03B 9/20 |
| | | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| | | | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 853 217 | (51) C07D 401/04 | (11) 3 853 322 | (51) C09K 11/02 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | LT 09.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LU 19.09.2023 | LV 19.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | SM 09.08.2023 | |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | | |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | (11) 3 853 431 | (51) E05B 17/20 |
| SM 07.06.2023 | | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| | | SM 19.04.2023 | | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| (11) 3 853 219 | (51) C07D 403/12 | (11) 3 853 327 | (51) C10L 1/222 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) EE 12.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | LT 08.03.2023 | LU 23.09.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 11.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | LU 12.09.2023 | LV 16.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| PT 13.11.2023 | RS 12.07.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| SM 12.07.2023 | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | | |
| | | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | (11) 3 853 432 | (51) E05C 3/24 |
| | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| | | | | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| (11) 3 853 232 | (51) C07D 493/08 | (11) 3 853 330 | (51) C11D 3/00 | FI 15.02.2023 | HR 15.02.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | GR 16.05.2023 | IT 15.02.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | IS 15.06.2023 | LU 16.09.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LT 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LV 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 16.09.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | NL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LT 07.06.2023 | LU 09.09.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | | |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 853 433 | (51) E05F 1/12 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| | | | | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| | | | | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (11) 3 853 271 | (51) C08F 210/16 | (11) 3 853 334 | (51) C11D 3/37 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| MC 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | SM 07.12.2022 | |
| PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | | |
| RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | (11) 3 853 434 | (51) E21B 17/08 |
| SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| SM 19.10.2022 | | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | CZ 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| | | SM 14.12.2022 | | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| | | | | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| (11) 3 853 301 | (51) C08K 9/04 | (11) 3 853 387 | (51) C21D 8/02 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 10.05.2023 | (84) EE 10.05.2023 | LT 21.12.2022 | LU 18.09.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | RO 21.12.2022 | PT 21.04.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | LU 17.09.2023 | LV 10.05.2023 | RS 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| LT 15.03.2023 | LU 17.09.2023 | PT 11.09.2023 | RS 10.05.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | SI 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | | | | |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | (11) 3 853 388 | (51) C21D 8/12 | (11) 3 853 437 | (51) E21B 27/04 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) EE 09.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | (11) 3 853 486 | (51) F16B 13/06 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 19.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| MC 19.07.2023 | PL 19.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | | |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | | |
| | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | | |
| (11) 3 853 438 | (51) E21B 33/12 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | (11) 3 853 525 | (51) F23C 10/00 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | | | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (11) 3 853 488 | (51) F16C 17/02 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 20.09.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LU 13.09.2023 | LV 26.07.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| NL 10.05.2023 | PL 10.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | LT 07.06.2023 | LU 10.09.2023 | | |
| SM 10.05.2023 | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 853 534 | (51) F25B 1/00 |
| | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 3 853 456 | (51) F02C 7/36 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| EE 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| FI 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| HR 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (11) 3 853 492 | (51) F16D 65/00 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| IT 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| LV 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| NL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| PL 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| RO 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| SE 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | LT 15.03.2023 | LU 04.09.2023 | | |
| SK 26.10.2022 | | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (11) 3 853 559 | (51) G01D 5/353 |
| | | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (11) 3 853 467 | (51) F02M 35/09 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | | | LT 30.08.2023 | LU 20.09.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 853 501 | (51) F16H 37/02 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 18.09.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SM 30.08.2023 | |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | | |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 853 560 | (51) G01D 11/30 |
| | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| (11) 3 853 470 | (51) F03D 1/06 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | | | LU 13.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 12.09.2023 | (11) 3 853 503 | (51) F16H 61/04 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | ES 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | SM 01.03.2023 | |
| | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | | |
| (11) 3 853 477 | (51) F03D 80/50 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (11) 3 853 562 | (51) G01F 23/2962 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| CZ 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LT 05.04.2023 | LU 12.09.2023 | (11) 3 853 523 | (51) F21V 21/116 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | | |
| | | | | (11) 3 853 617 | (51) G01P 1/00 |
| | | | | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 29.03.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | (11) 3 853 874 | (51) G01D 5/14 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SM 29.03.2023 | | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| | | SM 26.10.2022 | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (11) 3 853 625 | (51) G01R 31/392 | (11) 3 853 755 | (51) H04L 9/40 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | | |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (11) 3 853 875 | (51) H01F 19/06 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SM 26.10.2022 | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (11) 3 853 636 | (51) G01S 19/21 | (11) 3 853 773 | (51) G06K 19/077 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 853 882 | (51) H01L 21/265 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| LT 18.01.2023 | LU 21.09.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | LT 26.07.2023 | LU 10.09.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| | | SM 26.07.2023 | | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| (11) 3 853 649 | (51) G02B 7/185 | (11) 3 853 774 | (51) G06K 19/077 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (11) 3 853 920 | (51) H01M 50/213 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LT 12.07.2023 | LU 16.09.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| | | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LT 12.04.2023 | LU 17.09.2023 |
| (11) 3 853 653 | (51) G02B 26/00 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | SM 12.07.2023 | | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 |
| IT 05.10.2022 | LT 05.10.2022 | (11) 3 853 775 | (51) G06K 19/077 | | |
| LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 853 938 | (51) H01M 8/18 |
| NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | LT 26.07.2023 | LU 18.09.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| (11) 3 853 700 | (51) G06F 3/039 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | SM 26.07.2023 | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | | | | |
| LT 12.04.2023 | LU 17.09.2023 | (11) 3 853 828 | (51) H04N 23/51 | (11) 3 853 942 | (51) H01P 1/203 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | LT 31.05.2023 | LU 20.09.2023 | LT 09.08.2023 | LU 03.09.2023 |
| (11) 3 853 753 | (51) G06F 21/53 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | SM 14.06.2023 | |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | (11) 3 854 181 | (51) H05H 1/24 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (11) 3 853 944 | (51) C03C 15/00 | LV 31.05.2023 | LU 19.09.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | (11) 3 854 196 | (51) A01D 34/64 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SK 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| LT 02.08.2023 | LU 11.09.2023 | (11) 3 854 140 | (51) H04W 36/00 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (11) 3 853 956 | (51) H02G 11/02 | LT 24.05.2023 | LU 18.09.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| EE 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| LU 09.09.2023 | LV 05.07.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | (11) 3 854 236 | (51) A24F 40/50 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (11) 3 854 161 | (51) H04W 72/12 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 |
| (11) 3 853 958 | (51) H02H 7/045 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | LU 19.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | LT 22.02.2023 | LU 13.09.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| LU 12.09.2023 | LV 28.06.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | SM 10.05.2023 | |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | (11) 3 854 245 | (51) A42B 1/12 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (11) 3 854 162 | (51) H04L 5/00 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| SM 28.06.2023 | | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| (11) 3 853 981 | (51) H02K 11/40 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LU 19.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | LT 23.08.2023 | LU 10.09.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 17.09.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (11) 3 854 248 | (51) A43C 11/00 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | (11) 3 854 165 | (51) H04W 74/00 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | EE 19.10.2022 | FI 19.10.2022 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 |
| (11) 3 853 995 | (51) H02S 20/21 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| (84) IS 07.10.2023 | (84) MC 07.06.2023 | LU 21.09.2023 | LV 22.03.2023 | NO 19.01.2023 | PT 20.02.2023 |
| RS 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | RS 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| (11) 3 854 067 | (51) H04M 3/46 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | (11) 3 854 296 | (51) A61B 3/10 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (11) 3 854 178 | (51) H05B 45/48 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | LT 14.06.2023 | LU 03.09.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SM 26.04.2023 | | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 3 854 128 | (51) H04W 24/02 | | | (11) 3 854 423 | (51) A61L 27/20 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 3 854 698 | (51) B64G 1/24 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 23.08.2023 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| (11) 3 854 425 | (51) A61L 27/36 | (11) 3 854 634 | (51) B60Q 1/34 | LT 07.06.2023 | LU 13.09.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 11.01.2023 | LU 21.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | | |
| | | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | (11) 3 854 841 | (51) B29B 17/02 |
| (11) 3 854 470 | (51) B01D 46/00 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) DK 19.04.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | | | LT 26.07.2023 | LU 05.09.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 12.09.2023 | | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (11) 3 854 647 | (51) B60W 30/16 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| PT 21.08.2023 | RS 19.04.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SM 26.07.2023 | |
| | | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | | |
| | | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 855 007 | (51) F02D 9/10 |
| (11) 3 854 514 | (51) B23K 26/38 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 23.08.2023 | LU 27.09.2023 |
| IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| LU 06.09.2023 | LV 22.03.2023 | | | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (11) 3 854 649 | (51) B60W 40/08 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SM 23.08.2023 | |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | | |
| SM 22.03.2023 | | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (11) 3 855 036 | (51) F16C 35/067 |
| | | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| (11) 3 854 530 | (51) B25C 1/06 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | LT 28.06.2023 | LU 17.09.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SM 14.06.2023 | | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | | | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (11) 3 854 681 | (51) B64C 27/14 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 12.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SM 28.06.2023 | |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | (11) 3 855 040 | (51) F16D 65/097 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | LU 19.09.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SM 12.04.2023 | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 19.07.2023 | LU 19.09.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| | | | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| | | (11) 3 854 682 | (51) B64C 27/14 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| | | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| | | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SM 19.07.2023 | |
| | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| | | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | (11) 3 855 056 | (51) F16L 11/08 |
| | | LU 19.09.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LU 13.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 854 598 | (51) B41J 3/60 | | | | |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | | | | |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | | | | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | | |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | | | | |
| LT 23.08.2023 | LU 09.09.2023 | | | | |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 02.08.2023 | LU 04.09.2023 | LT 28.06.2023 | LU 13.09.2023 |
| (11) 3 855 159 | (51) G01N 21/47 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 855 309 | (51) G06F 9/4401 | SM 28.06.2023 | |
| LT 23.08.2023 | LU 05.09.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (11) 3 855 455 | (51) G21K 1/02 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SM 23.08.2023 | | (11) 3 855 334 | (51) G06F 21/64 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| (11) 3 855 192 | (51) G01R 29/10 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| ES 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 855 586 | (51) H01S 5/14 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (11) 3 855 406 | (51) B60W 40/08 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| (11) 3 855 271 | (51) G05D 1/02 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (11) 3 855 665 | (51) H04L 5/14 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 18.01.2023 | | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| SM 07.06.2023 | | (11) 3 855 408 | (51) G08G 1/16 | MC 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| (11) 3 855 292 | (51) G06F 3/0354 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 855 711 | (51) H04M 1/02 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| SM 04.01.2023 | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (11) 3 855 294 | (51) G06F 3/0354 | (11) 3 855 415 | (51) G09F 9/00 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (11) 3 855 716 | (51) H04M 1/72463 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | LT 14.06.2023 | LU 27.09.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| SM 04.01.2023 | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (11) 3 855 303 | (51) G06F 3/06 | (11) 3 855 439 | (51) H04L 65/61 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 855 729 | (51) H04N 25/709 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 855 820 | (51) H04W 72/02 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 855 892 | (51) G01N 1/18 |
| LU 04.09.2023 | LV 16.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 19.09.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| (11) 3 855 757 | (51) H04R 1/10 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SM 02.08.2023 | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 855 827 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 855 894 | (51) G01N 1/10 |
| LT 22.03.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | LT 01.03.2023 | LU 19.09.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| (11) 3 855 772 | (51) G06F 40/58 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | RS 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (11) 3 855 834 | (51) H04W 72/04 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 855 899 | (51) A01J 5/013 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LT 21.06.2023 | LU 19.09.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| (11) 3 855 773 | (51) H04W 4/44 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SM 21.06.2023 | | RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 855 873 | (51) H05K 5/02 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (11) 3 855 919 | (51) A01N 63/22 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| LU 20.09.2023 | LV 09.08.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | NO 28.02.2023 | RO 30.11.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| (11) 3 855 786 | (51) H04W 8/24 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | SM 30.11.2022 | |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (11) 3 855 926 | (51) A22B 5/00 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 855 876 | (51) A01B 69/04 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 29.09.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (11) 3 855 928 | (51) A23G 1/48 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| SM 30.08.2023 | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| (11) 3 855 789 | (51) H04W 74/08 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LU 18.09.2023 | LV 26.07.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | NO 26.10.2023 | PT 27.11.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | (11) 3 855 884 | (51) A01F 15/08 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SM 26.07.2023 | |
| LT 17.05.2023 | LU 21.09.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | (11) 3 855 948 | (51) A24F 40/40 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | | | |
| (11) 3 855 953 | (51) A24F 40/57 | (11) 3 855 966 | (51) A24F 40/60 | (11) 3 856 033 | (51) A61B 6/00 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) HR 07.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | SM 07.06.2023 | | LT 07.06.2023 | LU 24.09.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 18.01.2023 | | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| MC 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PT 18.05.2023 | RS 18.01.2023 | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | | | SM 07.06.2023 | |
| (11) 3 855 954 | (51) A24D 1/20 | (11) 3 855 986 | (51) A47J 31/36 | (11) 3 856 070 | (51) A61C 1/00 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | LU 27.09.2023 | LV 26.07.2023 | LU 25.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| SM 02.11.2022 | | | | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| | | | | SM 01.03.2023 | |
| (11) 3 855 960 | (51) A24F 40/465 | (11) 3 856 007 | (51) A61B 3/107 | (11) 3 856 071 | (51) A61C 1/10 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (84) AL 05.10.2022 | (84) CZ 05.10.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | DK 05.10.2022 | EE 05.10.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 06.01.2023 | HR 05.10.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | IS 05.02.2023 | LT 05.10.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 |
| MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 |
| PT 02.03.2023 | RS 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SM 05.10.2022 | |
| | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | |
| | | SM 02.11.2022 | | | |
| (11) 3 855 961 | (51) A24F 40/57 | (11) 3 856 012 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 856 072 | (51) A61C 5/00 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 17.05.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 24.09.2023 |
| MC 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | SM 30.08.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 855 962 | (51) A24F 40/50 | (11) 3 856 017 | (51) A61B 5/021 | (11) 3 856 089 | (51) A61F 2/58 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | GR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | HR 23.11.2022 | IT 23.11.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | IT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | LV 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RS 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | | |
| | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 855 964 | (51) A24F 40/46 | (11) 3 856 020 | (51) A61B 5/022 | (11) 3 856 128 | (51) A61K 8/27 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | | |
| | | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | | |
| | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 856 515 | (51) B32B 27/08 |
| LT 26.04.2023 | LU 25.09.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SM 05.07.2023 | |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | |
| | | SM 02.11.2022 | | | |
| (11) 3 856 436 | (51) B22F 3/04 | (11) 3 856 483 | (51) B29C 49/48 | (11) 3 856 518 | (51) B32B 37/14 |
| (84) EE 12.04.2023 | (84) FI 12.04.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 12.04.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| MC 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | LU 26.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 856 437 | (51) B22F 10/28 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | | | SM 07.06.2023 | |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | | | | |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 856 488 | (51) B29C 64/112 | (11) 3 856 532 | (51) B42C 5/02 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| MC 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| SM 26.10.2022 | | LU 27.09.2023 | LV 16.08.2023 | LU 30.09.2023 | LV 21.06.2023 |
| | | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| (11) 3 856 446 | (51) B23K 26/00 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | | | | |
| IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | (11) 3 856 502 | (51) B29C 39/10 | (11) 3 856 540 | (51) B60C 15/06 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| MC 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | EE 12.10.2022 | FI 12.10.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | IS 12.02.2023 | LT 12.10.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | LT 19.07.2023 | LU 16.09.2023 |
| | | NL 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| (11) 3 856 457 | (51) B24B 41/047 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | | | SM 19.07.2023 | |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 856 503 | (51) B29D 30/00 | (11) 3 856 546 | (51) B60H 1/00 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LT 19.04.2023 | LU 13.09.2023 |
| SM 26.10.2022 | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| (11) 3 856 461 | (51) B25B 11/00 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | | | |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 3 856 505 | (51) B29D 30/72 | (11) 3 856 547 | (51) B60H 1/00 |
| LT 09.08.2023 | LU 23.09.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LU 16.09.2023 | LV 26.04.2023 |
| SM 09.08.2023 | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| (11) 3 856 464 | (51) B25J 9/00 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| SM 26.04.2023 | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| (11) 3 856 548 | (51) B60H 1/00 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | LU 12.09.2023 | LV 14.12.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| LT 12.04.2023 | LU 18.09.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | | |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | (11) 3 856 623 | (51) B62K 5/05 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | SM 14.12.2022 | | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | | | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | (11) 3 856 590 | (51) B60T 8/32 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| | | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| | | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| (11) 3 856 553 | (51) B60H 1/00 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | LU 16.09.2023 | LV 14.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | | |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | SI 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | (11) 3 856 624 | (51) B62K 25/24 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | | | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | (11) 3 856 591 | (51) B60T 8/32 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | LT 12.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| | | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (11) 3 856 555 | (51) B60H 1/00 | LU 16.09.2023 | LV 26.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | SM 12.07.2023 | |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | | |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SM 26.07.2023 | | (11) 3 856 631 | (51) B64C 39/02 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| LU 26.09.2023 | LV 28.12.2022 | (11) 3 856 592 | (51) F16D 51/22 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | LU 25.09.2023 | LV 14.06.2023 | | |
| SM 28.12.2022 | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | (11) 3 856 635 | (51) B64D 11/06 |
| | | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| (11) 3 856 557 | (51) B60K 35/00 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | SM 14.06.2023 | | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | | | LU 26.09.2023 | LV 03.05.2023 |
| IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | (11) 3 856 608 | (51) B62B 3/16 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 05.07.2023 | (84) GR 17.11.2023 | (84) HR 16.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NO 16.11.2023 | RO 16.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | SM 16.08.2023 | | SM 03.05.2023 | |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | | | |
| | | (11) 3 856 613 | (51) F16H 25/22 | (11) 3 856 639 | (51) B64D 29/00 |
| (11) 3 856 559 | (51) B60K 37/06 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | LT 19.04.2023 | LU 19.09.2023 | LT 17.05.2023 | LU 27.09.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | | | | |
| | | (11) 3 856 622 | (51) B62K 5/027 | (11) 3 856 640 | (51) B64D 39/00 |
| (11) 3 856 569 | (51) B60N 2/06 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | SM 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | (11) 3 856 966 | (51) D04H 1/4382 | (11) 3 857 040 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (84) CZ 26.10.2022 |
| (11) 3 856 842 | (51) C08L 77/02 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | EE 26.10.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | FI 26.10.2022 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | LU 27.09.2023 | LV 21.06.2023 | HR 26.10.2022 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | IT 26.10.2022 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | LV 26.10.2022 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | RS 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | NL 26.10.2022 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | PL 26.10.2022 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | (11) 3 857 000 | (51) E04F 15/10 | RO 26.10.2022 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | SE 26.10.2022 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SK 26.10.2022 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | (11) 3 857 042 |
| SM 09.11.2022 | | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 |
| (11) 3 856 868 | (51) C09K 11/06 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | DK 22.02.2023 |
| (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | FI 22.02.2023 |
| FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | RS 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | HR 22.02.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | IS 22.06.2023 |
| IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | (11) 3 857 004 | (51) E04H 12/22 | IT 22.02.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 25.01.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | LU 24.09.2023 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | MC 22.02.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | NO 22.05.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PT 22.06.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RS 22.02.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SI 22.02.2023 |
| SM 25.01.2023 | | (11) 3 857 019 | (51) E21B 33/04 | SM 22.02.2023 |
| (11) 3 856 872 | (51) C10G 2/00 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | (11) 3 857 049 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (84) AL 02.11.2022 |
| CZ 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | MC 30.08.2023 | PL 30.08.2023 | CZ 02.11.2022 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | FI 02.11.2022 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | HR 02.11.2022 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | (11) 3 857 022 | (51) E21B 43/00 | IS 02.03.2023 |
| MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LT 02.11.2022 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | MC 02.11.2022 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | PT 02.11.2022 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RS 02.11.2022 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SI 02.11.2022 |
| (11) 3 856 894 | (51) C12N 5/077 | LT 12.07.2023 | LU 12.09.2023 | SM 02.11.2022 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (11) 3 857 057 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | EE 10.05.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | GR 11.08.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IS 10.09.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 857 026 | (51) F01C 11/00 | LT 10.05.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | LV 10.05.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | EE 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | NL 10.05.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | PL 10.05.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | RO 10.05.2023 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | LU 24.09.2023 | LV 01.03.2023 | SE 10.05.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 11.01.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | SK 10.05.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (11) 3 857 061 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | EE 22.02.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | FI 22.02.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SM 01.03.2023 | | HR 22.02.2023 |
| SM 11.01.2023 | | (11) 3 857 029 | (51) F01D 25/18 | IT 22.02.2023 |
| (11) 3 856 927 | (51) C12Q 1/6837 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LV 22.02.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | NO 22.05.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | PT 22.06.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SI 22.02.2023 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | SM 22.02.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 11.01.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (11) 3 857 064 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (84) AL 21.12.2022 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | NO 01.06.2023 | PT 09.03.2023 | CZ 21.12.2022 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | PT 03.07.2023 | RS 09.11.2022 | EE 21.12.2022 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | RS 01.03.2023 | SI 09.11.2022 | FI 21.12.2022 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SM 01.03.2023 | SE 09.11.2022 | HR 21.12.2022 |
| SM 11.01.2023 | | (11) 3 857 029 | (51) F01D 25/18 | IS 21.04.2023 |
| (11) 3 856 928 | (51) C12Q 1/6848 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | LT 21.12.2022 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | MC 21.12.2022 |
| CZ 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | PL 21.12.2022 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | |
| NO 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | |
| | | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | SM 30.08.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | (11) 3 857 116 | LT 21.06.2023 | LU 26.09.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | (84) AL 12.04.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| SM 21.12.2022 | | CZ 12.04.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| (11) 3 857 067 | (51) F04B 25/00 | EE 12.04.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | FI 12.04.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | HR 12.04.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | IT 12.04.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | LU 17.09.2023 | (11) 3 857 147 | (51) F27B 9/12 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | MC 12.04.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 | NO 12.07.2023 | EE 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 | PT 14.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | RS 12.04.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | SI 12.04.2023 | LU 12.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | SM 12.04.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | (11) 3 857 118 | NO 01.06.2023 | PT 03.07.2023 |
| SM 19.10.2022 | | (84) AL 14.12.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| (11) 3 857 070 | (51) F04C 23/00 | CZ 14.12.2022 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | EE 14.12.2022 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| EE 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | FI 14.12.2022 | (11) 3 857 150 | (51) F28D 9/00 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | HR 14.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | IT 14.12.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | LU 11.09.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | MC 14.12.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | NO 14.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | PT 14.04.2023 | LT 24.05.2023 | LU 25.09.2023 |
| (11) 3 857 080 | (51) F16C 17/04 | RS 14.12.2022 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | SI 14.12.2022 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | SM 14.12.2022 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (11) 3 857 120 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | DK 11.01.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| SM 16.08.2023 | | ES 11.01.2023 | (11) 3 857 155 | (51) F28D 20/02 |
| (11) 3 857 093 | (51) F16D 65/22 | GR 12.04.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | IS 11.05.2023 | CZ 05.10.2022 | EE 05.10.2022 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | LT 11.01.2023 | ES 05.10.2022 | GR 06.01.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | LV 11.01.2023 | HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | NL 11.01.2023 | LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | PL 11.01.2023 | MC 05.10.2022 | NO 05.01.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 23.08.2023 | RO 11.01.2023 | PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | SE 11.01.2023 | RS 05.10.2022 | SI 05.10.2022 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SK 11.01.2023 | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (11) 3 857 121 | (51) F21S 43/237 | (11) 3 857 158 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | GR 08.09.2023 |
| (11) 3 857 099 | (51) F16J 3/02 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | IS 07.10.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | NO 07.09.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | RO 07.06.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | LT 21.12.2022 | LU 06.09.2023 | SK 07.06.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (11) 3 857 172 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 26.07.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | EE 05.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | FI 05.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | HR 05.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | LT 05.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (11) 3 857 130 | (51) F24D 10/00 | LV 05.07.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | (84) AL 21.09.2022 | (84) AT 21.09.2022 | NO 05.10.2023 |
| (11) 3 857 104 | (51) F16K 31/44 | EE 21.09.2022 | ES 21.09.2022 | PT 06.11.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) GR 22.09.2023 | FI 21.09.2022 | GR 22.12.2022 | RS 05.07.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | HR 21.09.2022 | IS 21.01.2023 | SK 05.07.2023 |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | LT 21.09.2022 | LV 21.09.2022 | (11) 3 857 183 |
| PL 21.06.2023 | RO 21.06.2023 | MC 21.09.2022 | NO 21.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 |
| RS 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | PT 23.01.2023 | RO 21.09.2022 | DK 26.07.2023 |
| SM 21.06.2023 | | RS 21.09.2022 | SI 21.09.2022 | ES 26.07.2023 |
| (11) 3 857 108 | (51) F16L 21/00 | SK 21.09.2022 | SM 21.09.2022 | GR 27.10.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | (11) 3 857 140 | (51) F25B 41/00 | IS 26.11.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | LT 26.07.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | LV 26.07.2023 |
| PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | NL 26.07.2023 |
| RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | PL 26.07.2023 |
| | | | | PT 27.11.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 857 785 | (51) H04L 5/00 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 23.08.2023 | LU 24.09.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | (11) 3 857 696 | (51) H02M 3/00 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| | | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| (11) 3 857 573 | (51) H01F 7/02 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | (11) 3 857 791 | (51) H04L 5/00 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | LU 27.09.2023 | LV 25.01.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| (11) 3 857 582 | (51) H01G 4/16 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (11) 3 857 704 | (51) H02P 21/00 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | | |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LU 20.09.2023 | LV 31.05.2023 | (11) 3 857 805 | (51) H04L 5/00 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | NO 31.08.2023 | PT 02.10.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| | | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (11) 3 857 611 | (51) H01L 31/0296 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | | | LT 30.08.2023 | LU 27.09.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (11) 3 857 712 | (51) H03H 15/02 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | |
| (11) 3 857 650 | (51) H01R 13/52 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 857 820 | (51) H04L 41/5025 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| | | | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (11) 3 857 660 | (51) H02G 13/00 | | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 3 857 754 | (51) H04L 1/08 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | |
| LU 28.09.2023 | LV 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 857 827 | (51) H04L 45/74 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LT 23.08.2023 | LU 27.09.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| (11) 3 857 661 | (51) H02H 1/00 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LT 24.05.2023 | LU 23.09.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SM 23.08.2023 | | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | | | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 857 764 | (51) H04L 1/18 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 857 842 | (51) H04L 9/40 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LT 02.08.2023 | LU 26.09.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| (11) 3 857 692 | (51) H02M 3/158 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | | | (11) 3 857 911 | (51) H04R 1/40 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (11) 3 858 074 | (51) H04B 1/713 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LT 10.05.2023 | LU 24.09.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 26.09.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | LT 09.08.2023 | LU 09.09.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | | |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (11) 3 858 216 | (51) A61B 1/00 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| | | SM 09.08.2023 | | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| (11) 3 857 954 | (51) H04W 74/08 | (11) 3 858 086 | (51) H04W 76/15 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | LT 14.06.2023 | LU 25.09.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 23.09.2023 | LU 10.09.2023 | LV 12.07.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | | |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | (11) 3 858 220 | (51) A61B 1/00 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SM 21.06.2023 | | | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| | | | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (11) 3 857 989 | (51) H04W 52/02 | (11) 3 858 089 | (51) H04W 36/00 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 26.09.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LU 17.09.2023 | LV 05.04.2023 | | |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (11) 3 858 240 | (51) A61B 6/00 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| | | SM 05.04.2023 | | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| (11) 3 857 991 | (51) H04W 52/14 | (11) 3 858 105 | (51) H05B 3/34 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 20.09.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | SM 29.03.2023 | |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LU 17.09.2023 | LV 28.12.2022 | | |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | (11) 3 858 245 | (51) A61B 6/14 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SM 30.08.2023 | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| | | SM 28.12.2022 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (11) 3 858 034 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 858 121 | (51) H05K 7/14 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 11.01.2023 | LU 27.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | | |
| (11) 3 858 053 | (51) H04W 72/12 | (11) 3 858 183 | (51) A44B 19/16 | (11) 3 858 262 | (51) A61B 17/12 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | | | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 17.09.2023 | | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | | | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | | | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | | | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | | | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | (11) 3 858 506 | (51) B21C 37/08 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| (11) 3 858 269 | (51) A61B 17/34 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| IS 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 23.08.2023 | LU 24.09.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| SM 26.07.2023 | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| | | NL 23.08.2023 | PL 23.08.2023 | | |
| (11) 3 858 304 | (51) A61F 9/008 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (11) 3 858 720 | (51) B62J 43/23 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | | | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | (11) 3 858 536 | (51) B23K 26/38 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| LT 01.02.2023 | LU 08.09.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 21.06.2023 | LU 27.09.2023 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | LT 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | | |
| (11) 3 858 312 | (51) A61F 13/47 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | (11) 3 858 763 | (51) H01L 21/677 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | SM 02.11.2022 | | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (11) 3 858 575 | (51) B29C 45/37 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 27.09.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 07.06.2023 | LU 30.09.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | SM 16.08.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | (11) 3 858 605 | (51) B32B 7/12 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (11) 3 858 787 | (51) C01B 32/174 |
| (11) 3 858 417 | (51) B29C 39/36 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | LT 05.07.2023 | LU 27.09.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | SM 05.07.2023 | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | (11) 3 858 675 | (51) B60Q 7/00 | | |
| | | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (11) 3 858 796 | (51) C03C 3/247 |
| (11) 3 858 453 | (51) B01D 21/01 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | SM 02.08.2023 | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 26.09.2023 | | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 3 858 703 | (51) B61B 13/10 | | |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (11) 3 858 830 | (51) C07D 401/14 |
| RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| | | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| | | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| (11) 3 858 489 | (51) B05B 1/00 | LT 11.01.2023 | LU 15.09.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| LT 14.06.2023 | LU 14.09.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | | | SM 16.11.2022 | |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (11) 3 858 719 | (51) B62D 101/00 | (11) 3 858 852 | (51) A61K 35/17 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | | |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | | | LU 26.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| (11) 3 858 902 | (51) C08J 9/04 | (11) 3 859 045 | (51) C23C 2/12 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SM 30.08.2023 | |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | | |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 859 250 | (51) F25B 49/02 |
| | | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| | | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| (11) 3 858 921 | (51) C08F 2/24 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | | | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | (11) 3 859 129 | (51) F01N 3/28 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| LT 05.07.2023 | LU 13.09.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SM 16.11.2022 | |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (11) 3 859 264 | (51) F28F 9/02 |
| SM 05.07.2023 | | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| | | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| (11) 3 858 922 | (51) C08L 101/12 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | LT 15.02.2023 | LU 29.09.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | | | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (11) 3 859 168 | (51) F15B 21/14 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 13.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | LT 09.08.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 859 268 | (51) G01B 11/02 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| (11) 3 858 987 | (51) C12N 9/10 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | SM 09.08.2023 | | LT 26.04.2023 | LU 19.09.2023 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | (11) 3 859 189 | (51) F16H 25/06 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | |
| | | LT 10.05.2023 | LU 25.09.2023 | (11) 3 859 269 | (51) G01B 11/02 |
| (11) 3 859 008 | (51) C12Q 1/06 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LT 03.05.2023 | LU 25.09.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | | | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (11) 3 859 233 | (51) F25B 1/00 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LT 26.04.2023 | LU 25.09.2023 | | |
| | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (11) 3 859 284 | (51) G01D 5/347 |
| (11) 3 859 027 | (51) C22C 38/00 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | | | LU 06.09.2023 | LV 31.05.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 02.08.2023 | (11) 3 859 249 | (51) F25B 49/02 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SM 31.05.2023 | | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| (11) 3 859 286 | (51) G01F 1/66 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SM 10.05.2023 | |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (11) 3 859 911 | (51) H01R 35/04 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 11.09.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LT 04.01.2023 | LU 30.09.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (11) 3 859 756 | (51) B22D 11/06 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| SM 19.07.2023 | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| (11) 3 859 332 | (51) C07K 16/18 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LT 09.08.2023 | LU 24.09.2023 | (11) 3 859 912 | (51) H01S 5/022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 27.09.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (11) 3 859 815 | (51) B25F 5/00 | LT 09.08.2023 | LU 18.09.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SM 23.08.2023 | | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| (11) 3 859 348 | (51) G01N 35/10 | LT 10.05.2023 | LU 20.09.2023 | SM 09.08.2023 | |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (11) 3 860 022 | (51) H04L 5/00 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| LT 11.01.2023 | LU 05.09.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (11) 3 859 828 | (51) H01M 4/134 | LT 22.02.2023 | LU 27.09.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | PT 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| (11) 3 859 377 | (51) G01S 7/481 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | LU 10.09.2023 | LV 05.04.2023 | (11) 3 860 024 | (51) H04L 5/00 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 30.09.2023 | SM 05.04.2023 | | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | (11) 3 859 867 | (51) H01M 10/42 | LT 28.06.2023 | LU 26.09.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) CZ 12.10.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | DK 12.10.2022 | EE 12.10.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| (11) 3 859 532 | (51) G06F 11/36 | MC 12.10.2022 | NL 12.10.2022 | SM 28.06.2023 | |
| (84) AL 12.10.2022 | (84) AT 12.10.2022 | NO 12.01.2023 | PL 12.10.2022 | (11) 3 860 033 | (51) H04L 5/00 |
| CZ 12.10.2022 | DK 12.10.2022 | PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| EE 12.10.2022 | ES 12.10.2022 | RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| FI 12.10.2022 | GR 13.01.2023 | SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | ES 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| HR 12.10.2022 | IS 12.02.2023 | SM 12.10.2022 | | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| IT 12.10.2022 | LT 12.10.2022 | (11) 3 859 910 | (51) H01R 35/04 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| LV 12.10.2022 | MC 12.10.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| NO 12.01.2023 | PL 12.10.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| PT 13.02.2023 | RO 12.10.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| RS 12.10.2022 | SE 12.10.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| SI 12.10.2022 | SK 12.10.2022 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| SM 12.10.2022 | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 860 045 | (51) H04L 12/12 |
| (11) 3 859 578 | (51) G06F 21/57 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 860 306 | (51) F23Q 7/00 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SM 21.06.2023 | |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | (11) 3 860 378 | (51) A24F 40/30 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LT 17.05.2023 | LU 27.09.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SM 16.08.2023 | | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (11) 3 860 094 | (51) H04L 67/1095 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 860 308 | (51) H05B 6/12 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| LT 12.07.2023 | LU 20.09.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SM 30.11.2022 | |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (11) 3 860 386 | (51) A43B 13/02 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (11) 3 860 120 | (51) H04N 13/194 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | (11) 3 860 353 | (51) A23C 9/142 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 27.09.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | (11) 3 860 387 | (51) A44C 5/08 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| SM 26.04.2023 | | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| (11) 3 860 137 | (51) H04Q 9/00 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | SM 25.01.2023 | | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (11) 3 860 375 | (51) A24F 40/46 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SM 02.11.2022 | |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 860 391 | (51) A45D 19/00 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 |
| (11) 3 860 192 | (51) H04W 24/08 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | SM 28.06.2023 | |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | (11) 3 860 392 | (51) A45D 19/00 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (11) 3 860 376 | (51) A24F 40/44 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 04.09.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | SM 07.06.2023 | |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | (11) 3 860 397 | (51) A45F 5/00 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 860 218 | (51) H04W 36/18 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | SM 17.05.2023 | | (11) 3 860 399 | (51) A47B 88/925 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (11) 3 860 377 | (51) A24F 40/44 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 30.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | LU 23.09.2023 | LV 21.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| SM 30.08.2023 | | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (11) 3 860 475 | (51) A61B 17/24 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| SM 21.06.2023 | | NL 16.11.2022 | PL 16.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| (11) 3 860 401 | (51) A47B 88/95 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| EE 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | | | LU 30.09.2023 | LV 24.05.2023 |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | (11) 3 860 445 | (51) A61B 5/01 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 15.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SM 24.05.2023 | |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (11) 3 860 478 | (51) A61B 17/34 |
| SM 15.03.2023 | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| | | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| (11) 3 860 419 | (51) A47L 15/24 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | SM 19.07.2023 | | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | | | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | (11) 3 860 463 | (51) A61B 6/02 | PL 01.03.2023 | RO 01.03.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RS 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | | |
| RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (11) 3 860 524 | (51) A61F 2/46 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| | | LT 04.01.2023 | LU 27.09.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| (11) 3 860 421 | (51) A47L 15/42 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | | | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| LU 29.08.2023 | LV 02.08.2023 | (11) 3 860 466 | (51) A61B 8/06 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| NO 02.11.2023 | PT 04.12.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SM 22.03.2023 | |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | | |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 860 532 | (51) A61F 5/08 |
| SM 02.08.2023 | | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| | | LT 09.08.2023 | LU 27.09.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| (11) 3 860 422 | (51) A47L 15/44 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 22.02.2023 | LU 27.09.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | | | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (11) 3 860 467 | (51) A61B 8/08 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| LU 29.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 860 561 | (51) A61K 9/00 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| (11) 3 860 443 | (51) A61B 5/01 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | LU 27.09.2023 | LV 21.06.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (11) 3 860 474 | (51) A61B 17/24 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| NL 16.11.2022 | PL 16.11.2022 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | | |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | (11) 3 860 590 | (51) A61K 31/404 |
| RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| SM 16.11.2022 | | LT 28.12.2022 | LU 24.09.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| | | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (11) 3 860 444 | (51) A61B 5/01 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | | | | |

| | | | | |
|---|---------------|--|---------------|---|
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SM 21.06.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 09.08.2023 | LU 12.09.2023 | (11) 3 860 775 (51) B09B 3/00 |
| SM 07.06.2023 | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 (84) CZ 09.11.2022 |
| (11) 3 860 676 (51) A61M 1/30 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | EE 09.11.2022 (84) CZ 09.11.2022 |
| (84) AL 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022 | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | HR 09.11.2022 IS 09.03.2023 |
| CZ 23.11.2022 | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LT 09.11.2022 LV 09.11.2022 |
| EE 23.11.2022 | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | MC 09.11.2022 RO 09.11.2022 |
| FI 23.11.2022 | | (11) 3 860 734 (51) A63G 1/00 | | RS 09.11.2022 SI 09.11.2022 |
| HR 23.11.2022 | | (84) CZ 17.05.2023 (84) DK 17.05.2023 | | SK 09.11.2022 SM 09.11.2022 |
| IT 23.11.2022 | | EE 17.05.2023 | | (11) 3 860 777 (51) F15B 11/16 |
| LV 23.11.2022 | | GR 18.08.2023 | | (84) AL 02.11.2022 (84) CZ 02.11.2022 |
| NO 23.02.2023 | | IS 17.09.2023 | | EE 02.11.2022 GR 03.02.2023 |
| PT 23.03.2023 | | LV 17.05.2023 | | HR 02.11.2022 IS 02.03.2023 |
| RS 23.11.2022 | | NL 17.05.2023 | | LT 02.11.2022 LV 02.11.2022 |
| SI 23.11.2022 | | PL 17.05.2023 | | MC 02.11.2022 NL 02.11.2022 |
| SM 23.11.2022 | | RO 17.05.2023 | | NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 |
| (11) 3 860 677 (51) A61M 1/30 | | SE 17.05.2023 | | RO 02.11.2022 RS 02.11.2022 |
| (84) AL 30.11.2022 (84) AT 30.11.2022 | | SK 17.05.2023 | | SI 02.11.2022 SK 02.11.2022 |
| CZ 30.11.2022 | | (11) 3 860 735 (51) A63G 7/00 | | SM 02.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | | (84) CZ 30.08.2023 (84) DK 30.08.2023 | | (11) 3 860 778 (51) B21D 28/00 |
| FI 30.11.2022 | | EE 30.08.2023 | | (84) AL 02.11.2022 (84) CZ 02.11.2022 |
| HR 30.11.2022 | | GR 01.12.2023 | | EE 02.11.2022 GR 03.02.2023 |
| IT 30.11.2022 | | IS 30.12.2023 | | HR 02.11.2022 IS 02.03.2023 |
| LV 30.11.2022 | | LU 24.09.2023 | | LT 02.11.2022 LV 02.11.2022 |
| NO 28.02.2023 | | MC 30.08.2023 | | MC 02.11.2022 NL 02.11.2022 |
| PT 31.03.2023 | | NO 30.11.2023 | | NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 |
| RS 30.11.2022 | | PT 02.01.2024 | | RO 02.11.2022 RS 02.11.2022 |
| SI 30.11.2022 | | RS 30.08.2023 | | SI 02.11.2022 SK 02.11.2022 |
| SM 30.11.2022 | | SK 30.08.2023 | | SM 02.11.2022 |
| (11) 3 860 678 (51) A61M 3/02 | | (11) 3 860 736 (51) A63G 21/20 | | (11) 3 860 783 (51) B22F 3/10 |
| (84) AL 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022 | | (84) CZ 16.08.2023 (84) DK 16.08.2023 | | (84) AL 07.12.2022 (84) AT 07.12.2022 |
| CZ 21.12.2022 | | EE 16.08.2023 | | CZ 07.12.2022 DK 07.12.2022 |
| ES 21.12.2022 | | GR 17.11.2023 | | EE 07.12.2022 ES 07.12.2022 |
| GR 22.03.2023 | | IS 16.12.2023 | | FI 07.12.2022 GR 08.03.2023 |
| IS 21.04.2023 | | LV 16.08.2023 | | HR 07.12.2022 IS 07.04.2023 |
| LV 21.12.2022 | | NL 16.08.2023 | | IT 07.12.2022 LT 07.12.2022 |
| NO 21.03.2023 | | PL 16.08.2023 | | LV 07.12.2022 MC 07.12.2022 |
| PT 21.04.2023 | | RO 16.08.2023 | | NL 07.12.2022 NO 07.03.2023 |
| RS 21.12.2022 | | SE 16.08.2023 | | PL 07.12.2022 PT 10.04.2023 |
| SK 21.12.2022 | | SM 16.08.2023 | | RO 07.12.2022 RS 07.12.2022 |
| (11) 3 860 719 (51) A61Q 5/12 | | (11) 3 860 737 (51) A63H 33/00 | | SE 07.12.2022 SI 07.12.2022 |
| (84) AT 08.02.2023 (84) CZ 08.02.2023 | | (84) AL 26.10.2022 (84) AT 26.10.2022 | | SK 07.12.2022 SM 07.12.2022 |
| DK 08.02.2023 | | CZ 26.10.2022 | | (11) 3 860 785 (51) B22F 10/14 |
| ES 08.02.2023 | | EE 26.10.2022 | | (84) AL 07.12.2022 (84) CZ 07.12.2022 |
| GR 09.05.2023 | | FI 26.10.2022 | | DK 07.12.2022 EE 07.12.2022 |
| IS 08.06.2023 | | HR 26.10.2022 | | ES 07.12.2022 FI 07.12.2022 |
| LU 25.09.2023 | | IT 26.10.2022 | | GR 08.03.2023 HR 07.12.2022 |
| MC 08.02.2023 | | LV 26.10.2022 | | IS 07.04.2023 IT 07.12.2022 |
| NO 08.05.2023 | | NL 26.10.2022 | | LT 07.12.2022 LV 07.12.2022 |
| PT 09.06.2023 | | PL 26.10.2022 | | MC 07.12.2022 NL 07.12.2022 |
| RS 08.02.2023 | | RO 26.10.2022 | | NO 07.03.2023 PT 07.12.2022 |
| SI 08.02.2023 | | SE 26.10.2022 | | RO 07.12.2022 RS 07.12.2022 |
| SM 08.02.2023 | | SK 26.10.2022 | | SE 07.12.2022 SI 07.12.2022 |
| (11) 3 860 731 (51) G01S 13/02 | | (11) 3 860 765 (51) B02C 25/00 | | SM 07.12.2022 |
| (84) AL 14.12.2022 (84) CZ 14.12.2022 | | (84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023 | | (11) 3 860 791 (51) B23B 51/02 |
| DK 14.12.2022 | | DK 02.08.2023 | | (84) AL 02.11.2022 (84) DK 02.11.2022 |
| ES 14.12.2022 | | EE 02.08.2023 | | EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 |
| GR 15.03.2023 | | HR 02.08.2023 | | GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 |
| IS 14.04.2023 | | IT 02.08.2023 | | LT 02.08.2023 LV 02.08.2023 |
| LV 14.12.2022 | | LU 30.09.2023 | | MC 02.08.2023 NL 02.08.2023 |
| NL 14.12.2022 | | MC 02.08.2023 | | PT 04.12.2023 SK 02.08.2023 |
| NO 14.03.2023 | | PL 02.08.2023 | | (11) 3 860 767 (51) B05B 1/18 |
| PT 14.12.2022 | | RO 02.08.2023 | | (84) CZ 21.06.2023 (84) GR 22.09.2023 |
| RO 14.12.2022 | | SM 02.08.2023 | | IS 21.10.2023 NO 21.09.2023 |
| SI 14.12.2022 | | | | RS 21.06.2023 SK 21.06.2023 |
| SM 14.12.2022 | | | | |
| (11) 3 860 732 (51) A63F 13/358 | | | | (11) 3 860 797 (51) B23K 26/046 |
| (84) AT 09.08.2023 (84) CZ 09.08.2023 | | | | (84) CZ 09.08.2023 (84) DK 09.08.2023 |
| DK 09.08.2023 | | | | EE 09.08.2023 ES 09.08.2023 |
| ES 09.08.2023 | | | | FI 09.08.2023 GR 10.11.2023 |
| GR 10.11.2023 | | | | HR 09.08.2023 IS 09.12.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 09.08.2023 | LU 18.09.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | LU 30.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| SM 09.08.2023 | | | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| | | | | SM 12.04.2023 | |
| (11) 3 860 800 | (51) B23K 35/02 | (11) 3 860 850 | (51) B32B 17/10 | (11) 3 860 880 | (51) B60R 1/04 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| IS 09.03.2023 | IT 09.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 | PT 31.03.2023 | RS 30.11.2022 | LU 16.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | | | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | (11) 3 860 857 | (51) B41J 2/44 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| SM 09.11.2022 | | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| | | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SM 21.12.2022 | |
| | | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | | |
| (11) 3 860 806 | (51) B25B 5/06 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (11) 3 860 882 | (51) B60R 11/04 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 30.09.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | NO 16.11.2023 | PT 18.12.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (11) 3 860 861 | (51) B42D 25/324 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | SM 16.08.2023 | |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | |
| SM 12.07.2023 | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 860 891 | (51) B60T 8/174 |
| | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 3 860 823 | (51) B29C 41/08 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| NO 07.09.2023 | RS 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LU 30.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (11) 3 860 827 | (51) B29C 64/124 | (11) 3 860 869 | (51) B60D 1/06 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | | |
| IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | (11) 3 860 892 | (51) B60T 8/36 |
| LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | LU 26.09.2023 | LV 30.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | NO 30.11.2023 | NL 30.08.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | PT 02.01.2024 | PL 30.08.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | RS 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | SK 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SM 26.10.2022 | | | SM 30.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| | | | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| (11) 3 860 839 | (51) B29D 30/00 | (11) 3 860 875 | (51) B60L 9/12 | RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | | |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (11) 3 860 893 | (51) B60W 30/08 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LT 14.06.2023 | LU 27.09.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| SM 07.12.2022 | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| | | | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| (11) 3 860 845 | (51) B32B 5/02 | (11) 3 860 877 | (51) B60Q 1/14 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | | |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (11) 3 860 903 | (51) B62D 25/16 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | | |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (11) 3 860 997 | (51) C07D 291/08 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 18.09.2023 | SM 21.12.2022 | | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | | | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 3 860 928 | (51) B65D 33/25 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SM 28.06.2023 | |
| SM 23.08.2023 | | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | |
| | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 861 035 | (51) C08F 210/02 |
| (11) 3 860 904 | (51) B60D 1/01 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| LU 12.09.2023 | LV 09.08.2023 | | | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (11) 3 860 935 | (51) B65G 17/06 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | |
| | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 861 037 | (51) C08F 222/40 |
| (11) 3 860 907 | (51) B63B 39/06 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | ES 19.10.2022 | FI 19.10.2022 |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | IS 19.02.2023 | IT 19.10.2022 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LT 19.10.2022 | LV 19.10.2022 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SM 30.11.2022 | | MC 19.10.2022 | NL 19.10.2022 |
| | | | | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 |
| | | (11) 3 860 943 | (51) B67D 7/76 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 |
| (11) 3 860 912 | (51) B64C 29/00 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SM 19.10.2022 | |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | (11) 3 861 064 | (51) C08L 1/02 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | | | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | (11) 3 860 960 | (51) C03C 25/26 | LU 17.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| | | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| (11) 3 860 913 | (51) G01S 13/75 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | PT 21.08.2023 | RS 19.04.2023 | SM 12.04.2023 | |
| GR 27.01.2023 | IS 26.02.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | | |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | SM 19.04.2023 | | | |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | | | | |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | (11) 3 860 970 | (51) C07C 51/09 | (11) 3 861 079 | (51) C09D 5/02 |
| PL 26.10.2022 | RO 26.10.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| SM 26.10.2022 | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| | | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| (11) 3 860 915 | (51) B64G 1/22 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 09.08.2023 | | SM 09.08.2023 | |
| SM 07.06.2023 | | | | | |
| | | (11) 3 860 987 | (51) C07D 213/40 | (11) 3 861 088 | (51) C09K 11/77 |
| (11) 3 860 927 | (51) B65D 5/74 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 | PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SM 19.07.2023 | | SM 14.06.2023 | |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | | | | |
| | | | | (11) 3 861 135 | (51) C12Q 1/6806 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | (11) 3 861 223 | (51) F16D 3/205 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | EE 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | MC 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | | | LU 12.09.2023 | LV 14.12.2022 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | | | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| | | (11) 3 861 176 | (51) E02F 9/22 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| (11) 3 861 151 | (51) C25B 1/04 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| (84) DK 21.06.2023 | (84) EE 21.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | | |
| IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | | |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | | |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | | |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | | |
| SM 21.06.2023 | | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | | |
| | | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | | |
| (11) 3 861 152 | (51) C25D 5/02 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | | |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (11) 3 861 224 | (51) F16D 11/04 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SM 29.03.2023 | | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | | | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | | | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | | | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | | | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | | | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | | | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 |
| SM 30.11.2022 | | | | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 |
| | | | | SM 01.02.2023 | |
| (11) 3 861 157 | (51) D03D 1/00 | (11) 3 861 187 | (51) F05B 73/00 | (11) 3 861 225 | (51) F16D 41/07 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 27.09.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 861 158 | (51) D04B 1/10 | (11) 3 861 190 | (51) E21B 17/02 | (11) 3 861 230 | (51) F16G 15/12 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | CZ 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | ES 26.10.2022 | FI 26.10.2022 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 |
| LT 12.07.2023 | LU 24.09.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | MC 26.10.2022 | PL 26.10.2022 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 26.10.2022 | | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| SM 12.07.2023 | | | | SM 28.12.2022 | |
| | | | | | |
| (11) 3 861 170 | (51) E01C 19/28 | (11) 3 861 199 | (51) F01M 1/08 | (11) 3 861 239 | (51) F16M 11/10 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) DK 26.10.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | NL 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| SM 26.10.2022 | | SM 07.12.2022 | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 861 171 | (51) E01F 15/10 | (11) 3 861 203 | (51) F01N 3/20 | (11) 3 861 241 | (51) F21S 41/143 |
| (84) AT 26.10.2022 | (84) DK 26.10.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LT 30.08.2023 | LU 17.09.2023 | LT 11.01.2023 | LU 24.09.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| SM 26.10.2022 | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| | | SM 30.08.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| (11) 3 861 247 | (51) F21V 7/00 | SM 05.10.2022 | | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (11) 3 861 299 | (51) G01F 13/00 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SM 29.03.2023 | |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | (11) 3 861 321 | (51) G01N 21/31 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (11) 3 861 300 | (51) G01F 23/56 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | LT 26.04.2023 | LU 10.09.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| | | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| (11) 3 861 279 | (51) G01B 11/06 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LU 23.09.2023 | LV 22.02.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | SM 26.04.2023 | |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | (11) 3 861 338 | (51) G01N 33/00 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 09.09.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | SM 22.02.2023 | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | | | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (11) 3 861 303 | (51) G01F 23/263 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| SM 14.06.2023 | | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| | | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| (11) 3 861 282 | (51) G01B 11/06 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SM 26.04.2023 | |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | | | (11) 3 861 347 | (51) G01N 33/574 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (11) 3 861 305 | (51) G01F 23/284 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | LT 31.05.2023 | LU 05.09.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| SM 19.07.2023 | | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | RS 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| | | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| (11) 3 861 284 | (51) G01B 11/25 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | | |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | (11) 3 861 361 | (51) G01R 31/00 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | | | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 861 314 | (51) G01N 1/02 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 05.10.2023 | NO 05.07.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | |
| (11) 3 861 287 | (51) G01C 21/34 | | | (11) 3 861 362 | (51) H01M 10/42 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 861 316 | (51) G01N 15/02 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 23.09.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (11) 3 861 296 | (51) G01D 11/30 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | NO 30.11.2023 | NO 30.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | PT 02.01.2024 | PL 30.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| EE 05.10.2022 | ES 05.10.2022 | RS 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| FI 05.10.2022 | GR 06.01.2023 | SK 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | | |
| HR 05.10.2022 | IS 05.02.2023 | | SM 30.08.2023 | (11) 3 861 413 | (51) G05B 19/418 |
| LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 | (11) 3 861 318 | (51) G01N 21/31 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| MC 05.10.2022 | NL 05.10.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 |
| NO 05.01.2023 | PL 05.10.2022 | EE 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | | |
| RS 05.10.2022 | SE 05.10.2022 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | | |
| | | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | LT 23.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 05.09.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | SM 23.08.2023 | |
| SM 03.05.2023 | | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | | |
| | | SM 31.05.2023 | | | |
| (11) 3 861 415 | (51) G05B 23/02 | (11) 3 861 525 | (51) G06T 7/00 | (11) 3 861 603 | (51) H01R 24/86 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| | | LT 12.04.2023 | LU 27.09.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 3 861 418 | (51) G05D 16/02 | (11) 3 861 527 | (51) G06T 7/12 | (11) 3 861 607 | (51) H02G 1/04 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| LU 27.09.2023 | LV 08.03.2023 | LT 19.07.2023 | LU 27.09.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| SM 08.03.2023 | | SM 19.07.2023 | | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| (11) 3 861 431 | (51) G06F 7/58 | (11) 3 861 573 | (51) H01L 39/16 | (11) 3 861 616 | (51) H02J 3/14 |
| (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| EE 05.10.2022 | FI 05.10.2022 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | ES 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| GR 06.01.2023 | HR 05.10.2022 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| IS 05.02.2023 | IT 05.10.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 | NL 23.11.2022 | PL 23.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| MC 05.10.2022 | NL 05.10.2022 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| NO 05.01.2023 | PL 05.10.2022 | RS 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| RS 05.10.2022 | SE 05.10.2022 | | | SM 30.11.2022 | |
| SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 | | | | |
| SM 05.10.2022 | | | | | |
| (11) 3 861 445 | (51) G06F 11/07 | (11) 3 861 587 | (51) H01M 10/6555 | (11) 3 861 641 | (51) H04B 7/01 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SI 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| SM 07.12.2022 | | SM 24.05.2023 | | SM 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| (11) 3 861 451 | (51) G06F 12/0868 | (11) 3 861 588 | (51) H01P 1/203 | (11) 3 861 667 | (51) H04L 5/00 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | | | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | | | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | | | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | | | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | | SM 18.01.2023 | |
| (11) 3 861 469 | (51) G06F 21/54 | (11) 3 861 594 | (51) H01Q 1/52 | (11) 3 861 690 | (51) H04L 9/40 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| (11) 3 861 694 | (51) <i>H04L 9/40</i> | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (11) 3 861 777 | (51) <i>H04W 8/00</i> | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SM 24.05.2023 | |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 861 807 | (51) <i>H04W 72/02</i> |
| SM 21.12.2022 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| (11) 3 861 721 | (51) <i>H04N 13/133</i> | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LT 15.03.2023 | LU 19.09.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | SM 30.11.2022 | | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | (11) 3 861 782 | (51) <i>H04L 5/00</i> | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 861 812 | (51) <i>H04W 4/50</i> |
| SM 03.05.2023 | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| (11) 3 861 757 | (51) <i>H04L 65/612</i> | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 861 785 | (51) <i>H04W 24/02</i> | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SM 31.05.2023 | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (11) 3 861 833 | (51) <i>H05B 45/20</i> |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (11) 3 861 766 | (51) <i>G10L 19/008</i> | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LT 30.08.2023 | LU 27.09.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | (11) 3 861 796 | (51) <i>H04W 48/18</i> | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | SM 30.08.2023 | |
| PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | (11) 3 861 838 | (51) <i>H05K 3/30</i> |
| RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| SM 19.10.2022 | | MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| (11) 3 861 770 | (51) <i>H04W 4/00</i> | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | LT 01.02.2023 | LU 26.09.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SM 05.04.2023 | | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (11) 3 861 804 | (51) <i>H04W 52/38</i> | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 |
| MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 3 861 942 | (51) <i>A61B 17/22</i> |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| (11) 3 861 771 | (51) <i>H04W 4/40</i> | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 861 806 | (51) <i>H04W 64/00</i> | (11) 3 861 944 | (51) <i>A61B 17/32</i> |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 29.09.2023 | DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | ES 28.12.2022 | FI 28.12.2022 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| NO 23.11.2023 | RO 23.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 |
| RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 28.12.2022 | LU 17.09.2023 |
| SM 23.08.2023 | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| (11) 3 862 083 | (51) B01J 31/22 | | | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (11) 3 862 340 | (51) C05F 11/08 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | FI 08.02.2023 | GR 09.05.2023 | | |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | HR 08.02.2023 | IS 08.06.2023 | (11) 3 862 650 | (51) F25B 1/00 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| | | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| | | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| | | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| (11) 3 862 128 | (51) B23K 26/06 | | | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (11) 3 862 395 | (51) C08L 51/04 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SM 21.12.2022 | |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 862 651 | (51) F25B 1/00 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | EE 26.10.2022 | FI 26.10.2022 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 |
| SM 31.05.2023 | | SM 16.08.2023 | | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| | | | | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| | | | | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| | | | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| | | | | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| | | | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| (11) 3 862 207 | (51) B60K 6/36 | (11) 3 862 397 | (51) C09D 11/16 | | |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 862 661 | (51) F25B 49/00 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LT 31.05.2023 | LU 04.09.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 21.06.2023 | | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| | | | | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| | | | | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| (11) 3 862 248 | (51) B62B 9/10 | (11) 3 862 499 | (51) E04B 1/30 | | |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (11) 3 862 704 | (51) F25D 17/04 |
| EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 20.09.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 |
| NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| | | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| | | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SM 22.03.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 862 255 | (51) B60Q 1/50 | (11) 3 862 564 | (51) F03D 80/20 | | |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (11) 3 862 728 | (51) G01D 5/14 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| SM 04.01.2023 | | SM 04.01.2023 | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 862 261 | (51) B64C 3/54 | (11) 3 862 633 | (51) F24B 1/193 | | |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | | |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | | | | |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | | | |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 862 895 | (51) G06F 21/32 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | LU 19.08.2023 | LV 02.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | | | (11) 3 863 395 | (51) A01D 45/02 |
| SM 16.08.2023 | | (11) 3 863 278 | (51) H04N 5/357 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| | | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| (11) 3 863 002 | (51) G06F 7/544 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | LU 26.09.2023 | LV 19.04.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SM 21.12.2022 | |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | | |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | SM 19.04.2023 | | (11) 3 863 413 | (51) A23G 1/20 |
| | | | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (11) 3 863 114 | (51) H01P 5/10 | (11) 3 863 282 | (51) H04N 17/02 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | | |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 13.09.2023 | (11) 3 863 415 | (51) C11B 11/00 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 863 124 | (51) H01R 13/518 | (11) 3 863 288 | (51) H04N 19/426 | (11) 3 863 426 | (51) A23L 3/015 |
| (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) DK 19.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | RS 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | | | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | (11) 3 863 324 | (51) H04W 12/06 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | | |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (11) 3 863 433 | (51) A24B 15/14 |
| | | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| (11) 3 863 174 | (51) H02S 50/10 | LT 15.02.2023 | LU 28.09.2023 | EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | PT 13.11.2023 | RS 12.07.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SM 12.07.2023 | |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | | |
| | | | | (11) 3 863 438 | (51) A24F 40/42 |
| (11) 3 863 176 | (51) H03H 3/02 | (11) 3 863 335 | (51) H04W 52/02 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | EE 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | SM 10.05.2023 | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | | | | |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | (11) 3 863 348 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 863 460 | (51) A43B 7/20 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| | | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| (11) 3 863 183 | (51) H04B 1/713 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | | | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 863 695 | (51) A61M 1/16 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | SM 29.03.2023 | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | | | | |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (11) 3 863 791 | (51) B23K 9/127 | (11) 3 863 850 | (51) B32B 7/05 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (11) 3 863 700 | (51) A61M 5/19 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (11) 3 863 798 | (51) B24B 37/08 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | | |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | (11) 3 863 853 | (51) B33Y 70/00 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| | | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (11) 3 863 702 | (51) A61M 11/04 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | | | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 3 863 815 | (51) B25J 17/00 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | SM 09.11.2022 | |
| | | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | | |
| (11) 3 863 709 | (51) A61N 1/04 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (11) 3 863 857 | (51) B41F 35/04 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | | |
| (11) 3 863 713 | (51) A61P 27/02 | | | (11) 3 863 864 | (51) B42D 25/328 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (11) 3 863 823 | (51) B29C 43/02 | (84) AL 07.12.2022 | (84) DK 07.12.2022 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | FR 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | MC 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SM 07.12.2022 | |
| SM 25.01.2023 | | | | | |
| (11) 3 863 759 | (51) B01J 19/00 | (11) 3 863 827 | (51) B29C 45/76 | (11) 3 863 869 | (51) B60G 7/04 |
| (84) EE 07.06.2023 | (84) IS 07.10.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| MC 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| SM 07.06.2023 | | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| | | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| | | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| | | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| | | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| | | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| | | SM 02.11.2022 | | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| (11) 3 863 776 | (51) C05F 3/00 | (11) 3 863 845 | (51) B29D 30/06 | (11) 3 863 872 | (51) B60H 1/00 |
| (84) EE 23.08.2023 | (84) FI 23.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| NO 23.11.2023 | RS 23.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 863 777 | (51) B21B 17/14 | | | | |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | | | | |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | | | | |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | | | | |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 3 863 893 | (51) B60R 13/01 | (11) 3 863 928 | (51) B64D 27/26 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SM 26.04.2023 | | LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| | | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| (11) 3 863 877 | (51) B60K 1/02 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 14.12.2022 | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | | | |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 863 899 | (51) B60T 8/1766 | (11) 3 863 933 | (51) B65B 53/06 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 16.08.2023 | LU 25.09.2023 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| (11) 3 863 880 | (51) B60L 3/10 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SM 16.08.2023 | | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | | | | |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 3 863 900 | (51) B60T 17/00 | (11) 3 863 937 | (51) B65D 33/25 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| SM 28.06.2023 | | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| | | LU 23.09.2023 | LV 26.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| (11) 3 863 884 | (51) B60N 2/00 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| EE 28.12.2022 | FI 28.12.2022 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 | SM 26.07.2023 | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| IS 28.04.2023 | IT 28.12.2022 | | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 | (11) 3 863 907 | (51) B62B 5/04 | (11) 3 863 942 | (51) B65D 75/56 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | IS 26.02.2023 | LT 26.10.2022 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| SM 28.12.2022 | | SM 07.06.2023 | | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| | | | | PT 27.02.2023 | RS 26.10.2022 |
| (11) 3 863 888 | (51) B60N 2/75 | (11) 3 863 911 | (51) B62D 25/02 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | | |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | (11) 3 863 952 | (51) B65H 29/00 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| SM 19.04.2023 | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| | | | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| (11) 3 863 892 | (51) B60R 11/02 | (11) 3 863 927 | (51) B64D 27/24 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | | |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | (11) 3 863 958 | (51) B67D 1/04 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| SM 21.06.2023 | | SM 15.02.2023 | | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | (11) 3 864 015 | (51) C07D 471/04 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) EE 10.05.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| (11) 3 863 959 | (51) B67D 7/04 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | | |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SM 10.05.2023 | | | |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (11) 3 864 032 | (51) C07K 14/605 | (11) 3 864 083 | (51) C08L 9/00 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| | | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (11) 3 863 961 | (51) B81B 7/00 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| (84) DK 09.08.2023 | (84) EE 09.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (11) 3 864 053 | (51) C07K 16/28 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 | (11) 3 864 084 | (51) C08L 9/00 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| | | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (11) 3 863 979 | (51) C03C 3/097 | SM 05.07.2023 | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (11) 3 864 057 | (51) C08F 210/02 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (11) 3 864 090 | (51) C08L 67/04 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| SM 26.04.2023 | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| | | SM 21.12.2022 | | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| (11) 3 864 005 | (51) C07C 407/00 | (11) 3 864 061 | (51) C08G 18/42 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 05.10.2022 | (84) AT 05.10.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 05.10.2022 | DK 05.10.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | EE 05.10.2022 | FI 05.10.2022 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 06.01.2023 | HR 05.10.2022 | SM 07.12.2022 | |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 05.02.2023 | LT 05.10.2022 | | |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 | (11) 3 864 152 | (51) C12N 15/113 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | NL 05.10.2022 | NO 05.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | PL 05.10.2022 | PT 06.02.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 05.10.2022 | SI 05.10.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 05.10.2022 | SM 05.10.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| | | | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 864 006 | (51) C07D 205/04 | (11) 3 864 067 | (51) C08G 64/14 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | | |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (11) 3 864 156 | (51) C12N 15/67 |
| IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) EE 16.08.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | LT 26.07.2023 | LU 12.09.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | MC 16.08.2023 | RO 16.08.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 16.08.2023 | |
| | | SM 26.07.2023 | | | |
| (11) 3 864 014 | (51) C07D 417/14 | (11) 3 864 078 | (51) C08K 5/00 | (11) 3 864 186 | (51) C23C 14/02 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 864 193 | (51) C25B 9/00 | (11) 3 864 247 | (51) F06B 3/673 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) GR 22.09.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | | |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | (11) 3 864 262 | (51) F01N 3/20 |
| PL 21.06.2023 | RO 21.06.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| RS 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | LU 27.09.2023 | LV 18.01.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| SM 21.06.2023 | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| | | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (11) 3 864 218 | (51) D21F 3/02 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SM 18.01.2023 | | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 03.09.2023 | (11) 3 864 248 | (51) E06B 9/264 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SM 12.07.2023 | |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (11) 3 864 263 | (51) F01N 3/20 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| | | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| (11) 3 864 221 | (51) E01C 3/00 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) HR 23.08.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | SM 30.08.2023 | |
| | | (11) 3 864 254 | (51) E21B 33/06 | | |
| (11) 3 864 232 | (51) E04F 10/10 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 864 282 | (51) F03D 1/06 |
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 |
| EE 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SM 04.01.2023 | | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| | | SM 30.08.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 864 234 | (51) E04F 15/02 | (11) 3 864 257 | (51) F01D 25/10 | (11) 3 864 290 | (51) F04B 43/00 |
| (84) DK 05.04.2023 | (84) EE 05.04.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| SM 05.04.2023 | | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| | | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SM 09.08.2023 | |
| (11) 3 864 240 | (51) E05B 3/04 | (11) 3 864 259 | (51) F01N 3/021 | (11) 3 864 297 | (51) F04D 25/02 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| | | SM 23.11.2022 | | SM 17.05.2023 | |
| (11) 3 864 241 | (51) E05B 79/06 | (11) 3 864 261 | (51) F01N 3/20 | (11) 3 864 298 | (51) F04D 29/32 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | | |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | | | | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | | | | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SM 11.01.2023 | | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| (11) 3 864 300 | (51) F15B 11/036 | (11) 3 864 325 | (51) F16K 1/22 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | SM 14.06.2023 | |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 864 359 | (51) F26B 5/06 |
| NL 26.07.2023 | PL 26.07.2023 | | | (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (11) 3 864 330 | (51) F16K 17/32 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 |
| | | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| | | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SM 28.06.2023 | |
| (11) 3 864 302 | (51) F15B 21/00 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | (11) 3 864 360 | (51) F26B 5/06 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | LT 24.05.2023 | LU 27.09.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SM 19.07.2023 | |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | | |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | | | (11) 3 864 362 | (51) F28C 1/14 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | (11) 3 864 331 | (51) F16L 1/20 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 864 309 | (51) F16C 17/24 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) EE 14.12.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | | |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | MC 21.12.2022 | PL 21.12.2022 | (11) 3 864 365 | (51) F41H 9/10 |
| MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| RS 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SM 21.12.2022 | | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| | | | | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| (11) 3 864 312 | (51) F16D 13/70 | (11) 3 864 337 | (51) F17C 9/00 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | ES 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | SM 30.11.2022 | |
| LU 12.09.2023 | LV 03.05.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | | |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | (11) 3 864 377 | (51) G01D 5/20 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SM 09.11.2022 | | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| SM 03.05.2023 | | | | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| (11) 3 864 315 | (51) F16D 65/00 | (11) 3 864 341 | (51) F21S 41/143 | LU 09.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 12.04.2023 | (84) EE 12.04.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | SM 10.05.2023 | |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | | |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | (11) 3 864 420 | (51) G01R 15/18 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | SI 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | | | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| SM 05.07.2023 | | | | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| | | | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| (11) 3 864 323 | (51) F16H 61/66 | (11) 3 864 342 | (51) F21S 41/143 | IT 10.05.2023 | LV 26.10.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 15.03.2023 | (84) EE 15.03.2023 | LU 09.09.2023 | NL 26.10.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | MC 10.05.2023 | NO 26.01.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | NO 10.08.2023 | PL 26.10.2022 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| LT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | SM 10.05.2023 | |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | RS 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | | |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | SI 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | (11) 3 864 421 | (51) G01R 29/08 |
| | | | | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| | | | | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | (11) 3 864 541 | (51) <i>H04L 9/40</i> |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | LT 28.06.2023 | LU 24.09.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| | | SM 19.10.2022 | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| | | | | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| | | | | SM 28.06.2023 | |
| (11) 3 864 433 | (51) <i>G01S 7/497</i> | (11) 3 864 471 | (51) <i>G05B 17/02</i> | (11) 3 864 542 | (51) <i>G06F 3/048</i> |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | LT 28.06.2023 | LU 27.09.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| SM 30.11.2022 | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| | | SM 25.01.2023 | | SM 28.06.2023 | |
| (11) 3 864 443 | (51) <i>G01V 1/38</i> | (11) 3 864 477 | (51) <i>G05B 19/418</i> | (11) 3 864 567 | (51) <i>G06K 1/20</i> |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.08.2023 | LU 05.09.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| NL 02.11.2022 | PL 02.11.2022 | NL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | PL 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | RO 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | SE 02.08.2023 | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| SM 02.11.2022 | | SM 02.08.2023 | | | |
| (11) 3 864 444 | (51) <i>G02B 3/00</i> | (11) 3 864 486 | (51) <i>G05D 23/19</i> | (11) 3 864 624 | (51) <i>G06T 11/00</i> |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) EE 29.03.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | GR 30.06.2023 | IS 29.07.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (11) 3 864 464 | (51) <i>G02F 1/09</i> | (11) 3 864 492 | (51) <i>G06F 3/01</i> | (11) 3 864 633 | (51) <i>G07C 9/00</i> |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 08.03.2023 | LU 24.09.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| | | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | NL 23.11.2022 | NO 31.08.2023 |
| | | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| | | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| | | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| | | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| | | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | | |
| (11) 3 864 466 | (51) <i>G03F 7/32</i> | (11) 3 864 525 | (51) <i>G06F 9/50</i> | (11) 3 864 643 | (51) <i>G09F 7/14</i> |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |
| PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | |
| RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | |
| SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | | |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | |
| (11) 3 864 469 | (51) <i>G03G 15/20</i> | | | | |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SM 26.04.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | (11) 3 864 706 | (51) H01L 27/144 | (11) 3 864 770 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | GR 24.11.2023 |
| (11) 3 864 648 | (51) G10K 11/172 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | IS 23.12.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | NO 23.11.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | RO 23.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | SK 23.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (11) 3 864 771 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | DK 23.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | ES 23.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | GR 24.11.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (11) 3 864 707 | (51) H01L 31/036 | IS 23.12.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (11) 3 864 672 | (51) G21C 3/02 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (11) 3 864 774 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | DK 07.06.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | ES 07.06.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | GR 08.09.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (11) 3 864 712 | (51) H01L 41/113 | IS 07.10.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LT 07.06.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | MC 07.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | NO 07.09.2023 |
| (11) 3 864 676 | (51) G21G 1/12 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | PT 09.10.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RS 07.06.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SI 07.06.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SM 07.06.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | (11) 3 864 794 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | CZ 07.12.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | EE 07.12.2022 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | SM 30.11.2022 | | FI 07.12.2022 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (11) 3 864 723 | (51) H01R 13/508 | HR 07.12.2022 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | IT 07.12.2022 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | LV 07.12.2022 |
| SM 02.11.2022 | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | NL 07.12.2022 |
| (11) 3 864 679 | (51) H01F 6/06 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PL 07.12.2022 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) IS 14.04.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | RO 07.12.2022 |
| MC 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | SE 07.12.2022 |
| SM 14.12.2022 | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SK 07.12.2022 |
| (11) 3 864 681 | (51) H01F 38/30 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (11) 3 864 807 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | CZ 09.11.2022 |
| ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | EE 09.11.2022 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | (11) 3 864 745 | (51) H02M 5/458 | FI 09.11.2022 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | HR 09.11.2022 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | IT 09.11.2022 |
| NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | LV 09.11.2022 |
| PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | NL 09.11.2022 |
| RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | PL 09.11.2022 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RO 09.11.2022 |
| SM 21.12.2022 | | (11) 3 864 755 | (51) H04B 3/46 | SE 09.11.2022 |
| (11) 3 864 687 | (51) H01L 21/20 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SK 09.11.2022 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (11) 3 864 812 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (84) AT 23.08.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | DK 23.08.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | ES 23.08.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | GR 24.11.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | IS 23.12.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | LT 23.08.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | MC 23.08.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | PL 23.08.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | RO 23.08.2023 |
| | | | | SE 23.08.2023 |
| | | | | (11) 3 864 812 |
| | | | | (84) AT 23.08.2023 |
| | | | | DK 23.08.2023 |
| | | | | EE 23.08.2023 |
| | | | | FI 23.08.2023 |
| | | | | GR 24.11.2023 |
| | | | | HR 23.08.2023 |
| | | | | IS 23.12.2023 |
| | | | | IT 23.08.2023 |
| | | | | LV 23.08.2023 |
| | | | | MC 23.08.2023 |
| | | | | NO 23.11.2023 |
| | | | | PT 26.12.2023 |
| | | | | RS 23.08.2023 |
| | | | | SE 23.08.2023 |
| | | | | SK 23.08.2023 |
| | | | | (11) 3 864 812 |
| | | | | (84) AT 23.08.2023 |
| | | | | CZ 23.08.2023 |
| | | | | EE 23.08.2023 |
| | | | | FI 23.08.2023 |
| | | | | GR 24.11.2023 |
| | | | | HR 23.08.2023 |
| | | | | IS 23.12.2023 |
| | | | | IT 23.08.2023 |
| | | | | LV 23.08.2023 |
| | | | | MC 23.08.2023 |
| | | | | NO 23.11.2023 |
| | | | | PT 26.12.2023 |
| | | | | RS 23.08.2023 |
| | | | | SE 23.08.2023 |
| | | | | SK 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (11) 3 865 825 | (51) G01D 5/20 |
| SM 30.11.2022 | | | | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| (11) 3 865 244 | (51) B23K 26/046 | (11) 3 865 519 | (51) C08F 22/14 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | LT 31.05.2023 | LU 07.09.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | | |
| SM 22.02.2023 | | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | (11) 3 865 886 | (51) G01R 29/08 |
| (11) 3 865 273 | (51) B29C 33/10 | (11) 3 865 562 | (51) C12C 1/12 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| (84) ES 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | CZ 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| | | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| (11) 3 865 287 | (51) B29C 70/38 | LT 03.05.2023 | LU 03.09.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | | |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | (11) 3 865 925 | (51) G02B 13/00 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | (11) 3 865 574 | (51) C12N 9/90 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | NO 16.11.2023 | RO 16.08.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RS 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | | |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 3 865 926 | (51) G02B 13/00 |
| | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| (11) 3 865 305 | (51) B41J 2/525 | LT 19.07.2023 | LU 25.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NO 16.11.2023 | RO 16.08.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RS 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | | |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 3 865 943 | (51) G03G 9/097 |
| LT 12.07.2023 | LU 17.09.2023 | | | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (11) 3 865 729 | (51) F16G 1/08 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| SM 12.07.2023 | | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| | | LU 30.09.2023 | LV 17.05.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| (11) 3 865 368 | (51) B61F 1/00 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | SM 01.03.2023 | |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | | |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | SM 17.05.2023 | | (11) 3 866 020 | (51) G06F 13/42 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | | | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 865 802 | (51) F28D 9/02 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| (11) 3 865 477 | (51) C07D 233/04 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 30.11.2022 | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SM 16.08.2023 | | | |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 3 865 812 | (51) G01D 5/20 | (11) 3 866 050 | (51) G06F 16/178 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (84) ES 21.06.2023 | (84) GR 22.09.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| | | | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| | | | | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (11) 3 866 462 | (51) H04N 9/07 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (11) 3 866 620 | (51) A24F 40/485 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| (11) 3 866 143 | (51) G09F 9/00 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SI 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 11.09.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (11) 3 866 636 | (51) A43B 13/12 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (11) 3 866 494 | (51) H04W 4/02 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| (11) 3 866 307 | (51) H02K 3/30 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | LT 09.08.2023 | LU 30.09.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | SM 22.03.2023 | |
| IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (11) 3 866 650 | (51) A47J 31/36 |
| LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) DK 16.11.2022 |
| MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 | (11) 3 866 550 | (51) H04W 74/08 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| SM 08.02.2023 | | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| (11) 3 866 402 | (51) H04L 12/28 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | | |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (11) 3 866 655 | (51) A47K 5/12 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | (84) EE 17.05.2023 | (84) GR 18.08.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | (11) 3 866 587 | (51) A01K 13/00 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) EE 25.01.2023 | NO 17.08.2023 | PT 18.09.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | RS 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | (11) 3 866 663 | (51) A47L 15/42 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | LT 25.01.2023 | LU 04.09.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | NO 25.04.2023 | RS 25.01.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| SM 02.11.2022 | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| (11) 3 866 425 | (51) H04L 27/22 | SM 25.01.2023 | | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (11) 3 866 590 | (51) A01K 79/00 | LU 30.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NO 02.11.2023 | PT 04.12.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | HR 16.11.2022 | IT 16.11.2022 | SM 02.08.2023 | |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | (11) 3 866 664 | (51) A61B 1/00 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | MC 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 866 460 | (51) H04N 7/01 | SM 16.11.2022 | | (11) 3 866 694 | (51) A61B 6/04 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 3 866 615 | (51) A61K 31/198 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (11) 3 866 618 | (51) A24D 1/14 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | | | SM 23.11.2022 | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 866 703 | (51) A61B 17/11 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | | | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (11) 3 866 916 | (51) A61N 1/40 | SM 31.05.2023 | |
| SM 12.07.2023 | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | | |
| (11) 3 866 744 | (51) A61G 7/10 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 866 987 | (51) B05B 7/24 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | (11) 3 866 931 | (51) A61P 35/00 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | (84) EE 15.02.2023 | (84) HR 15.02.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | NO 30.11.2023 | NO 30.08.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | MC 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | PT 02.01.2024 | PL 30.08.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SM 08.03.2023 | | SM 15.02.2023 | | | |
| (11) 3 866 778 | (51) A61K 31/215 | (11) 3 866 938 | (51) A63B 21/00 | (11) 3 866 988 | (51) B07C 5/36 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) EE 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 |
| MC 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| SM 30.11.2022 | | SM 07.06.2023 | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| (11) 3 866 876 | (51) A61M 60/13 | (11) 3 866 939 | (51) A63B 21/008 | (11) 3 866 999 | (51) B29C 64/153 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 |
| CZ 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 |
| MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 07.03.2023 | NO 07.12.2022 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | PT 10.04.2023 | PL 07.12.2022 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| SM 30.11.2022 | | RS 07.12.2022 | RO 07.12.2022 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| | | SI 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SM 15.03.2023 | |
| | | SM 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | | |
| (11) 3 866 909 | (51) A61N 1/04 | (11) 3 866 971 | (51) B01J 37/02 | (11) 3 867 019 | (51) B25J 9/16 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LT 08.03.2023 | LU 19.09.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | NO 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | PL 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| SM 19.07.2023 | | RO 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| | | SE 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SM 30.11.2022 | |
| | | SK 08.03.2023 | | | |
| (11) 3 866 912 | (51) A61N 1/05 | (11) 3 866 972 | (51) B01J 37/02 | (11) 3 867 026 | (51) B26B 21/60 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | | |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | (11) 3 867 027 | (51) B26D 5/00 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| | | SM 23.11.2022 | | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| | | | | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 |
| | | | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| | | | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| | | | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| | | | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| | | | | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| | | | | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| (11) 3 866 914 | (51) A61N 1/375 | (11) 3 866 986 | (51) B05B 12/14 | (11) 3 867 030 | (51) B26D 7/27 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | | |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | | |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | | |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 31.05.2023 | | | |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | LT 16.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SM 29.03.2023 | | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | (11) 3 867 049 | (51) B29D 23/00 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SM 16.08.2023 | |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | | |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 867 081 | (51) B60C 11/03 |
| SM 07.12.2022 | | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| | | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (11) 3 867 032 | (51) B29B 11/16 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SM 22.02.2023 | | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | | | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | (11) 3 867 050 | (51) B29D 30/24 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | (84) GR 17.11.2023 | (84) HR 16.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | NO 16.11.2023 | SM 16.08.2023 | | |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | | | (11) 3 867 084 | (51) B60G 7/00 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| | | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| (11) 3 867 035 | (51) B29C 44/34 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | | | SM 02.11.2022 | |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | (11) 3 867 065 | (51) B22F 10/20 | (11) 3 867 085 | (51) B60G 7/00 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 |
| SM 23.11.2022 | | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 |
| | | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| (11) 3 867 036 | (51) B29C 45/14 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | LU 17.09.2023 | LV 04.01.2023 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| LT 05.04.2023 | LU 17.09.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | SM 30.11.2022 | | SM 04.01.2023 | |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | | | | |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (11) 3 867 068 | (51) B41F 13/08 | (11) 3 867 086 | (51) B60G 7/00 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 |
| | | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| (11) 3 867 044 | (51) B29C 65/34 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 | MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LU 17.09.2023 | LV 25.01.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | SM 30.11.2022 | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | (11) 3 867 074 | (51) B41J 3/407 | SM 25.01.2023 | |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | (11) 3 867 093 | (51) B60L 50/20 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | EE 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| | | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (11) 3 867 048 | (51) B29D 11/00 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | LU 25.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | SM 30.08.2023 | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (11) 3 867 075 | (51) B41J 19/00 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | | |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LU 18.09.2023 | LV 19.07.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| (11) 3 867 103 | (51) B60R 19/24 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | NO 19.10.2023 | PT 20.11.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SM 19.07.2023 | | | |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (11) 3 867 129 | (51) B62D 35/00 | (11) 3 867 166 | (51) B65D 25/32 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) GR 20.10.2023 | (84) HR 19.07.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 12.04.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | NO 19.10.2023 | RO 19.07.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SM 19.07.2023 | |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (11) 3 867 178 | (51) B65H 9/10 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| SM 12.04.2023 | | RS 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 |
| | | SM 07.12.2022 | | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| (11) 3 867 104 | (51) B60R 19/48 | (11) 3 867 130 | (51) B62D 55/084 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | | |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | (11) 3 867 196 | (51) C01B 17/88 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SM 08.03.2023 | | EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| | | | | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| (11) 3 867 111 | (51) B60T 1/06 | (11) 3 867 134 | (51) B62J 7/08 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | SM 23.08.2023 | |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | LT 21.06.2023 | LU 06.09.2023 | | |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (11) 3 867 199 | (51) C02F 1/52 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | EE 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | LU 05.09.2023 | LV 18.01.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| | | | | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| (11) 3 867 112 | (51) B60T 8/36 | (11) 3 867 138 | (51) B63B 35/00 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | SM 18.01.2023 | |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | | |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (11) 3 867 201 | (51) C03B 5/237 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | (84) GR 29.09.2023 | (84) HR 28.06.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | MC 25.01.2023 | PL 25.01.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | NO 28.09.2023 | RO 28.06.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | SM 28.06.2023 | |
| SM 12.07.2023 | | SM 25.01.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 867 113 | (51) B60T 13/66 | (11) 3 867 156 | (51) B64G 1/64 | (11) 3 867 202 | (51) C03B 7/086 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SM 09.08.2023 | | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| | | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 867 122 | (51) B61D 19/02 | (11) 3 867 163 | (51) B65D 1/02 | (11) 3 867 203 | (51) C03B 33/07 |
| (84) DK 19.07.2023 | (84) EE 19.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | FI 12.07.2023 | HR 12.07.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| | | | | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 |
| | | | | LU 25.09.2023 | LV 12.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 867 435 | (51) D04H 1/425 |
| SM 12.04.2023 | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| (11) 3 867 217 | (51) C07C 33/025 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | RS 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | (11) 3 867 296 | (51) C08G 64/34 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | NO 03.08.2023 | PT 04.09.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 867 443 | (51) D06N 7/00 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SM 07.12.2022 | | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| (11) 3 867 237 | (51) C07D 401/04 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | SM 30.11.2022 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 867 325 | (51) C09J 197/00 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 867 238 | (51) C07D 401/04 | LT 09.08.2023 | LU 26.09.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (84) HR 07.06.2023 | (84) IS 07.10.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | SM 07.06.2023 | |
| RS 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | (11) 3 867 455 | (51) E04B 2/02 |
| | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| (11) 3 867 245 | (51) C07D 405/10 | (11) 3 867 337 | (51) C10M 107/28 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | | |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 867 456 | (51) E04B 2/74 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (11) 3 867 350 | (51) C12M 1/36 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (11) 3 867 254 | (51) C07D 487/04 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | (11) 3 867 459 | (51) E04D 13/04 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (11) 3 867 406 | (51) C12Q 1/6841 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SM 02.08.2023 | |
| SM 31.05.2023 | | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (11) 3 867 468 | (51) E05B 19/00 |
| (11) 3 867 263 | (51) C07K 5/062 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SM 04.01.2023 | | (11) 3 867 469 | (51) E05B 63/12 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | (11) 3 867 426 | (51) D01G 15/78 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| SM 08.03.2023 | | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| (11) 3 867 282 | (51) C08B 37/08 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | (11) 3 867 501 | (51) F01D 25/18 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) DK 30.11.2022 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | SM 17.05.2023 | |
| (11) 3 867 476 | (51) E05F 15/614 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 867 532 | (51) F04D 29/42 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 |
| | | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 |
| | | SM 30.11.2022 | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| (11) 3 867 478 | (51) E06B 9/58 | (11) 3 867 515 | (51) F02D 41/14 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | |
| NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 867 533 | (51) F04D 13/06 |
| SM 07.06.2023 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| (11) 3 867 479 | (51) E06B 11/08 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| | | | | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| (11) 3 867 481 | (51) E06B 11/08 | (11) 3 867 519 | (51) F02M 53/04 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | | |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | ES 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | | |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 867 534 | (51) F04D 29/22 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (11) 3 867 482 | (51) E06C 7/42 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | (11) 3 867 520 | (51) F03D 7/02 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SM 30.08.2023 | |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | | |
| RS 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 867 535 | (51) F16L 3/04 |
| SM 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 |
| | | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| (11) 3 867 498 | (51) F01D 5/14 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SM 23.08.2023 | |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | SM 30.11.2022 | | (11) 3 867 554 | (51) F16L 13/14 |
| LT 19.04.2023 | LU 24.09.2023 | | | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | (11) 3 867 521 | (51) F03D 7/02 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | CZ 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | LT 01.03.2023 | LU 23.09.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| | | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| (11) 3 867 500 | (51) F01D 5/28 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SM 07.12.2022 | | | |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | | | (11) 3 867 555 | (51) F16L 21/02 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (11) 3 867 523 | (51) F03D 7/02 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 19.04.2023 | EE 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| SM 19.04.2023 | | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| (11) 3 867 565 | (51) F21S 43/239 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SM 14.12.2022 | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | (11) 3 867 590 | (51) F41A 21/32 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | SM 07.06.2023 | |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | (11) 3 867 652 | (51) G01R 19/25 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | LU 16.09.2023 | LV 18.01.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| | | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| (11) 3 867 567 | (51) F21V 33/00 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | SM 18.01.2023 | | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| EE 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | | | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (11) 3 867 600 | (51) G06F 30/12 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | SM 08.03.2023 | |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | | |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | (11) 3 867 659 | (51) G01R 31/72 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| | | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| (11) 3 867 568 | (51) F21V 33/00 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SM 01.03.2023 | | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 867 603 | (51) G01D 5/14 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | | |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | (11) 3 867 704 | (51) G03F 7/00 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| SM 07.06.2023 | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| (11) 3 867 570 | (51) F22B 37/38 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | | | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | (11) 3 867 630 | (51) G01N 21/41 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | | |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | (11) 3 867 707 | (51) G04B 19/04 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| SM 02.11.2022 | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (11) 3 867 575 | (51) F24C 15/20 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SM 30.11.2022 | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | | | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 867 636 | (51) G01N 29/032 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| LT 10.05.2023 | LU 24.09.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | | |
| PT 11.09.2023 | RS 10.05.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | (11) 3 867 710 | (51) G05B 19/07 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| | | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| (11) 3 867 587 | (51) F28D 1/047 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| CZ 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | | | | |
| ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | (11) 3 867 640 | (51) G01N 33/50 | (11) 3 867 717 | (51) G05B 19/418 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| IS 14.04.2023 | IT 14.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (11) 3 867 804 | (51) G06V 20/58 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SM 31.05.2023 | |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (11) 3 867 938 | (51) H01H 9/44 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (11) 3 867 723 | (51) G05D 1/02 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | LT 23.08.2023 | LU 26.09.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (11) 3 867 727 | (51) G05D 16/10 | (11) 3 867 813 | (51) G06K 19/00 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| MC 12.07.2023 | PL 12.07.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | SM 23.08.2023 | |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | (11) 3 867 960 | (51) H01M 50/528 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| (11) 3 867 751 | (51) G06F 3/04817 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SM 26.07.2023 | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | (11) 3 867 838 | (51) G06Q 10/04 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SM 26.07.2023 | |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (11) 3 867 971 | (51) H01P 5/107 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SM 25.01.2023 | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (11) 3 867 753 | (51) G06F 9/50 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | LT 23.08.2023 | LU 19.09.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SM 10.05.2023 | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | (11) 3 867 871 | (51) G06T 7/12 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SM 23.08.2023 | |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 3 867 994 | (51) H02J 7/32 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SM 15.02.2023 | | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (11) 3 867 783 | (51) G06F 21/62 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SM 12.07.2023 | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | (11) 3 867 890 | (51) G08B 21/18 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 05.09.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | (11) 3 868 012 | (51) H02M 7/155 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (11) 3 867 786 | (51) G06F 21/60 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | (11) 3 867 931 | (51) H01F 6/02 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | (11) 3 868 015 | (51) H02N 2/02 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SM 16.08.2023 | |
| IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (11) 3 868 452 | (51) A63F 1/06 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| RS 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (11) 3 868 018 | (51) H02S 30/20 | (11) 3 868 156 | (51) H04W 56/00 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 868 453 | (51) A63F 1/14 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| (11) 3 868 029 | (51) H04B 5/00 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (11) 3 868 485 | (51) B09B 3/00 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) MC 14.12.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | (11) 3 868 557 | (51) B32B 7/06 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 868 178 | (51) H05B 45/395 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) EE 22.02.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | LT 28.06.2023 | LU 04.09.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | MC 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| (11) 3 868 033 | (51) H04B 7/0452 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SM 22.02.2023 | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (11) 3 868 180 | (51) H05B 45/10 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 | SM 28.06.2023 | |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (11) 3 868 599 | (51) B60L 53/80 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | (11) 3 868 218 | (51) A23L 33/105 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | LT 10.05.2023 | LU 30.09.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| SM 24.05.2023 | | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (11) 3 868 057 | (51) H04L 41/0893 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | LT 05.07.2023 | LU 03.09.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| CZ 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (11) 3 868 600 | (51) B60N 2/02 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | SM 05.07.2023 | | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | (11) 3 868 293 | (51) A61B 7/00 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| SM 23.11.2022 | | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| (11) 3 868 067 | (51) H04L 27/04 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | LT 29.03.2023 | LU 17.09.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | (11) 3 868 612 | (51) B60R 21/207 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | (11) 3 868 449 | (51) A63B 26/00 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SM 25.01.2023 | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| (11) 3 868 078 | (51) H04L 67/12 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | SM 07.06.2023 | |
| | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 869 376 | (51) H04L 9/32 | (11) 3 869 582 | (51) H01M 50/541 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (11) 3 869 772 | (51) H04M 1/02 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LT 07.06.2023 | LU 30.09.2023 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SM 26.10.2022 | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| | | | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 869 393 | (51) G06V 10/82 | (11) 3 869 585 | (51) H01M 4/525 | (11) 3 869 795 | (51) H01L 27/146 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 15.09.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| (11) 3 869 470 | (51) G07C 5/00 | (11) 3 869 611 | (51) H01Q 1/18 | (11) 3 869 846 | (51) H04W 12/12 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 03.09.2023 | MC 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | PT 31.03.2023 | RS 30.11.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | SM 30.11.2022 | | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | | | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | | | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| SM 23.08.2023 | | | | SM 31.05.2023 | |
| (11) 3 869 508 | (51) G10L 19/07 | (11) 3 869 643 | (51) H01S 5/183 | (11) 3 869 858 | (51) H04J 3/06 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LT 05.07.2023 | LU 10.09.2023 |
| | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| | | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| | | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| | | | | SM 05.07.2023 | |
| (11) 3 869 531 | (51) H01H 85/042 | (11) 3 869 705 | (51) H04B 7/06 | (11) 3 869 889 | (51) H04W 72/04 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | IT 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | LV 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | NL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | PL 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | RO 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | SE 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | | |
| | | SK 21.12.2022 | | | |
| (11) 3 869 569 | (51) H01L 31/054 | (11) 3 869 768 | (51) H04L 41/40 | (11) 3 869 895 | (51) H04W 28/16 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | | |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | IT 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | | |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | LV 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | | |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | NL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | | |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | PL 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | | |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | RO 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | | |
| SM 01.03.2023 | | SE 21.12.2022 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) EE 07.12.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | SM 08.03.2023 | |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | (11) 3 869 999 | (51) A47C 17/86 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| (11) 3 869 899 | (51) H04W 74/00 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (11) 3 869 961 | (51) A01P 7/00 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 06.09.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | SM 22.02.2023 | |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (11) 3 870 013 | (51) A47L 5/30 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| SM 05.07.2023 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| (11) 3 869 911 | (51) H05B 6/06 | (11) 3 869 981 | (51) A24F 40/95 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | NO 22.06.2023 | PT 24.07.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | (11) 3 870 015 | (51) A47L 15/24 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SM 22.03.2023 | | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| (11) 3 869 912 | (51) H05B 6/06 | (11) 3 869 990 | (51) A43B 3/24 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | SM 02.08.2023 | | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (11) 3 869 991 | (51) A43B 7/14 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (11) 3 870 037 | (51) A61B 5/246 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| SM 07.12.2022 | | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| (11) 3 869 936 | (51) A01D 46/00 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 869 993 | (51) A45D 1/00 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | (11) 3 870 067 | (51) A61B 8/12 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| SM 23.11.2022 | | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| (11) 3 869 943 | (51) A01J 5/017 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SM 11.01.2023 | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | (11) 3 869 998 | (51) A46B 9/04 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | SM 21.06.2023 | |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | (11) 3 870 080 | (51) A61B 17/22 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (11) 3 869 955 | (51) A01M 7/00 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| | | SM 21.12.2022 | | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| (11) 3 870 101 | (51) A61C 15/04 | (11) 3 870 236 | (51) A61K 47/69 | (11) 3 870 336 | (51) B01D 46/00 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | MC 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| (11) 3 870 107 | (51) A61F 2/16 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | SM 09.08.2023 | | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | | | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | | | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (11) 3 870 276 | (51) A61N 1/362 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | | |
| LU 20.09.2023 | LV 14.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 870 337 | (51) B01D 46/42 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SM 14.06.2023 | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| (11) 3 870 110 | (51) A61F 2/24 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | | | | |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | (11) 3 870 295 | (51) A61P 31/12 | (11) 3 870 346 | (51) B01F 23/231 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| | | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | | |
| (11) 3 870 117 | (51) A61F 2/72 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | | |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | (11) 3 870 368 | (51) B01L 3/00 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | SM 08.03.2023 | | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | | | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (11) 3 870 297 | (51) A61P 35/00 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| (11) 3 870 195 | (51) A61K 35/745 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | SM 11.01.2023 | |
| (84) HR 07.06.2023 | (84) IS 07.10.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | | |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | | |
| RS 07.06.2023 | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | | |
| | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | | |
| (11) 3 870 213 | (51) A61K 38/26 | (11) 3 870 327 | (51) A63G 7/00 | (11) 3 870 374 | (51) B05B 7/00 |
| (84) IS 07.10.2023 | (84) MC 07.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SM 07.06.2023 | | EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| | | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| (11) 3 870 226 | (51) A61K 9/00 | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (84) EE 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | IT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | LT 30.11.2022 | NL 11.01.2023 |
| MC 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | MC 30.11.2022 | PL 11.01.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | NO 11.04.2023 | RO 11.01.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | PT 11.05.2023 | SE 11.01.2023 |
| | | | | RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| (11) 3 870 227 | (51) A61K 47/10 | (11) 3 870 329 | (51) A63H 37/00 | SM 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (11) 3 870 380 | (51) B22D 19/00 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | | | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | | |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | | | (11) 3 870 527 | (51) B65G 1/04 |
| NO 18.04.2023 | PT 18.05.2023 | (11) 3 870 460 | (51) B60C 9/00 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 870 397 | (51) B24B 39/00 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (11) 3 870 533 | (51) B67D 1/08 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | (84) DK 04.01.2023 | (84) EE 04.01.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 07.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | | | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (11) 3 870 461 | (51) B60C 11/03 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| SM 07.06.2023 | | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| | | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | | |
| (11) 3 870 422 | (51) B29C 45/77 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | (11) 3 870 536 | (51) C01B 33/023 |
| (84) DK 15.03.2023 | (84) EE 15.03.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | LU 03.09.2023 | LV 03.05.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| LT 15.03.2023 | LU 30.09.2023 | MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| NO 15.06.2023 | PT 17.07.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| | | (11) 3 870 476 | (51) B60L 58/26 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| (11) 3 870 437 | (51) B32B 5/20 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | | |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 870 543 | (51) C01G 53/00 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | ES 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 |
| (11) 3 870 441 | (51) B32B 17/10 | RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | | | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | (11) 3 870 502 | (51) B62D 59/04 | RS 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | | |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | (11) 3 870 548 | (51) C03C 17/36 |
| MC 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| SM 07.12.2022 | | NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| | | PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| | | RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | | |
| (11) 3 870 444 | (51) B32B 27/08 | SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | | |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SM 01.02.2023 | | | |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | | | (11) 3 870 568 | (51) C07D 239/48 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | (11) 3 870 509 | (51) B64D 13/08 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| SM 05.07.2023 | | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| | | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| | | SM 29.03.2023 | | | |
| (11) 3 870 459 | (51) B60C 1/00 | (11) 3 870 510 | (51) B64D 39/04 | (11) 3 870 573 | (51) C07D 401/14 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | | | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | | | | |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 |
| (11) 3 870 575 | (51) C07D 403/14 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NL 26.10.2022 | NO 26.01.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (11) 3 870 624 | (51) C08G 18/48 | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 26.10.2022 | SM 26.10.2022 |
| MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 870 724 | (51) C21C 5/56 |
| PL 29.03.2023 | RO 29.03.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| SM 29.03.2023 | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| (11) 3 870 581 | (51) C07D 471/04 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 870 626 | (51) C08G 63/12 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SM 23.11.2022 | |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (11) 3 870 743 | (51) D02G 1/02 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) EE 30.08.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | FI 30.08.2023 | HR 30.08.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | IS 30.12.2023 | LU 17.09.2023 |
| SM 14.06.2023 | | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| (11) 3 870 582 | (51) C07D 471/04 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | NO 30.11.2023 | RS 30.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (11) 3 870 643 | (51) C08K 7/14 | (11) 3 870 744 | (51) D02G 3/36 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) EE 30.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | FI 30.08.2023 | HR 30.08.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | IS 30.12.2023 | LU 12.09.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | NO 30.11.2023 | RS 30.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (11) 3 870 751 | (51) D07B 1/06 |
| SM 19.07.2023 | | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| (11) 3 870 586 | (51) C07D 487/18 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | EE 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| EE 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SM 07.12.2022 | | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | (11) 3 870 653 | (51) C09D 11/00 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (11) 3 870 759 | (51) E01B 27/16 |
| SM 05.07.2023 | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) DK 09.11.2022 |
| (11) 3 870 594 | (51) C07H 21/00 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) HR 02.08.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| NO 02.11.2023 | RS 02.08.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | NO 09.02.2023 | PT 09.03.2023 |
| (11) 3 870 604 | (51) C07K 16/00 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SM 21.12.2022 | | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | (11) 3 870 671 | (51) C09K 19/30 | SM 09.11.2022 | |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 870 769 | (51) E04B 9/06 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (11) 3 870 775 | (51) E04F 15/02 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| (11) 3 870 618 | (51) C08F 290/06 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (11) 3 870 685 | (51) C10M 173/02 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 |
| EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | NO 02.02.2023 | RO 02.11.2022 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | RS 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 3 870 928 | (51) F41G 7/22 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | EE 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | FI 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| (11) 3 870 893 | (51) F21S 41/141 | HR 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SM 03.05.2023 | |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | IT 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | (11) 3 870 995 | (51) G01S 7/481 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | NL 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | PL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | (11) 3 870 933 | SM 14.12.2022 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (51) G01B 11/26 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | CZ 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | EE 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | FI 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| (11) 3 870 894 | (51) F21S 41/147 | HR 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SM 02.11.2022 | |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | IT 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 871 000 | (51) G01S 7/521 |
| EE 29.03.2023 | ES 29.03.2023 | LV 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 |
| FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | NL 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | PL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | MC 23.08.2023 | PL 23.08.2023 |
| IT 29.03.2023 | LT 29.03.2023 | RO 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| LU 26.09.2023 | LV 29.03.2023 | SE 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | SK 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (11) 3 871 005 | (51) G01S 13/89 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | (11) 3 870 934 | SM 30.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (51) G01B 11/26 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | CZ 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | EE 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SM 29.03.2023 | | FI 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| (11) 3 870 908 | (51) F24T 10/17 | HR 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | IT 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | LV 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | NL 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | PL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | RO 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | SM 09.08.2023 | |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | SI 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | (11) 3 871 011 | (51) G01S 19/42 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | SM 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (11) 3 870 938 | (51) G01F 1/58 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | (84) DK 08.03.2023 | (84) EE 08.03.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | ES 08.03.2023 | HR 08.03.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| SM 30.11.2022 | | GR 09.06.2023 | LT 08.03.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 |
| (11) 3 870 916 | (51) F25J 3/04 | IS 08.07.2023 | LV 08.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | LU 20.09.2023 | NO 08.06.2023 | NL 14.12.2022 | PL 14.12.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | MC 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | PL 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RO 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SM 14.12.2022 | |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | (11) 3 871 056 | (51) G05B 23/02 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SK 08.03.2023 | | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| (11) 3 870 919 | (51) F27B 3/22 | (11) 3 870 946 | (51) G01K 17/20 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | ES 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| PT 23.03.2023 | RS 23.11.2022 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| SM 23.11.2022 | | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| (11) 3 870 924 | (51) F28F 27/00 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SM 03.05.2023 | |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | (11) 3 871 121 | (51) G06F 21/10 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | (11) 3 870 987 | (51) G01R 33/12 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | | | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IT 10.05.2023 | LT 10.05.2023 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | (11) 3 871 264 | (51) H01L 27/32 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| (11) 3 871 122 | (51) G06F 21/31 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 871 329 | (51) H02M 3/158 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 09.09.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (11) 3 871 285 | (51) H01M 8/04701 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | CZ 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| SM 23.08.2023 | | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | (11) 3 871 332 | (51) H02S 50/00 |
| (11) 3 871 178 | (51) H02J 3/14 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | SM 07.06.2023 | |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | | | |
| (11) 3 871 190 | (51) G06T 7/73 | (11) 3 871 290 | (51) H01P 5/18 | (11) 3 871 340 | (51) H04B 3/32 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 30.08.2023 | (84) EE 30.08.2023 |
| CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | (11) 3 871 356 | (51) H04L 5/00 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| SM 26.10.2022 | | SM 07.06.2023 | | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| | | | | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| (11) 3 871 199 | (51) G07C 9/00 | (11) 3 871 311 | (51) B60L 53/63 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | SM 26.07.2023 | |
| | | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | | |
| (11) 3 871 207 | (51) G08G 1/01 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (11) 3 871 358 | (51) H04L 5/00 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SM 14.06.2023 | | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 871 322 | (51) H02K 7/18 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (84) AL 05.10.2022 | (84) CZ 05.10.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | DK 05.10.2022 | EE 05.10.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | ES 05.10.2022 | FI 05.10.2022 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | GR 06.01.2023 | HR 05.10.2022 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IS 05.02.2023 | IT 05.10.2022 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 05.10.2022 | LV 05.10.2022 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| | | MC 05.10.2022 | NL 05.10.2022 | SM 21.12.2022 | |
| | | NO 05.01.2023 | PL 05.10.2022 | | |
| (11) 3 871 241 | (51) H01F 41/082 | PT 06.02.2023 | RO 05.10.2022 | (11) 3 871 371 | (51) H04L 41/00 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | RS 05.10.2022 | SE 05.10.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | SI 05.10.2022 | SK 05.10.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SM 05.10.2022 | | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | (11) 3 871 323 | (51) H02K 15/12 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | | |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | SM 18.01.2023 | |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | (11) 3 871 612 | (51) A61B 17/00 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| (11) 3 871 373 | (51) H04L 41/082 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | SM 11.01.2023 | | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | (11) 3 871 472 | (51) H05B 47/155 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | (11) 3 871 685 | (51) A61K 38/10 |
| SM 11.01.2023 | | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| (11) 3 871 385 | (51) H04L 25/02 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | | |
| LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 | (11) 3 871 478 | (51) H05K 7/20 | (11) 3 871 723 | (51) A61M 16/04 |
| MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SM 08.02.2023 | | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | LU 29.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| (11) 3 871 409 | (51) H04N 13/307 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 08.03.2023 | | | |
| SM 09.08.2023 | | (11) 3 871 501 | (51) A01N 25/32 | (11) 3 871 727 | (51) A61M 16/12 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.03.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| ES 08.02.2023 | FI 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| IS 08.06.2023 | IT 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | LT 26.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| LT 08.02.2023 | LV 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | LU 14.09.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| MC 08.02.2023 | NL 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| NO 08.05.2023 | PL 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| PT 09.06.2023 | RO 08.03.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| RS 08.02.2023 | SE 08.03.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SI 08.02.2023 | SK 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SM 26.07.2023 | |
| SM 08.02.2023 | | SM 08.03.2023 | | | |
| (11) 3 871 427 | (51) G06Q 10/0833 | (11) 3 871 557 | (51) A45D 27/22 | (11) 3 871 800 | (51) B21J 5/08 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | ES 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| | | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| (11) 3 871 458 | (51) H04W 4/46 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | SM 29.03.2023 | | | |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (11) 3 871 601 | (51) A61B 5/12 | (11) 3 871 824 | (51) B23K 26/03 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | EE 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| | | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | LT 28.12.2022 | LV 28.12.2022 |
| (11) 3 871 466 | (51) H04W 74/08 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SM 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | SE 29.03.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | SK 29.03.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | | | | |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | | | | |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | | | |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | | | | |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | | | |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | | | |
| SM 12.07.2023 | | | | | |
| (11) 3 871 470 | (51) H05B 45/00 | | | | |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | | | | |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 28.12.2022 | | LT 21.06.2023 | LU 19.09.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 3 871 825 | (51) B23K 26/38 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SM 16.08.2023 | |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | | |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | (11) 3 872 080 | (51) C07D 487/04 | (11) 3 872 391 | (51) H01L 25/075 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | SM 16.08.2023 | | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| | | | | MC 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| (11) 3 871 827 | (51) B23K 26/38 | (11) 3 872 082 | (51) C07F 11/00 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | | |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | (11) 3 872 428 | (51) F25D 11/00 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | CZ 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SM 19.07.2023 | | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| SM 24.05.2023 | | | | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| | | | | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| (11) 3 871 870 | (51) B29L 7/00 | (11) 3 872 112 | (51) C08G 63/42 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | | |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | (11) 3 872 490 | (51) G01N 33/53 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | LU 26.09.2023 | LV 19.07.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| SM 11.01.2023 | | SM 19.07.2023 | | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| | | | | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| (11) 3 871 896 | (51) B42D 25/305 | (11) 3 872 137 | (51) C09D 5/16 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 | SM 08.03.2023 | |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (11) 3 872 491 | (51) G01N 33/543 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 25.09.2023 | IT 26.10.2022 | LT 26.10.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SM 26.10.2022 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 871 900 | (51) B60C 1/00 | (11) 3 872 237 | (51) C25D 5/34 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SM 07.06.2023 | |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | | |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (11) 3 872 689 | (51) G06F 21/32 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | LT 26.07.2023 | LU 20.09.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| SM 19.04.2023 | | SM 26.07.2023 | | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| | | | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| (11) 3 872 024 | (51) B66C 13/54 | (11) 3 872 380 | (51) F16K 31/06 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 872 906 | (51) H01M 4/62 |
| | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 873 152 | (51) H04W 72/04 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | SM 15.03.2023 | |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (11) 3 873 204 | (51) A01K 67/027 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| RS 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PT 11.05.2023 | RS 11.01.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | SM 07.06.2023 | |
| | | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | | |
| (11) 3 872 976 | (51) H02N 15/00 | (11) 3 873 156 | (51) H04W 72/12 | (11) 3 873 216 | (51) A21C 11/04 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 11.01.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NO 31.08.2023 | PT 02.10.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| SM 11.01.2023 | | | | | |
| (11) 3 873 131 | (51) H04W 36/00 | (11) 3 873 198 | (51) A01J 5/017 | (11) 3 873 242 | (51) A24B 15/167 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | NO 11.04.2023 | PT 11.05.2023 |
| NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | SM 11.01.2023 | |
| SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | | |
| SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SM 09.11.2022 | | | |
| (11) 3 873 142 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 873 199 | (51) A01J 5/017 | (11) 3 873 250 | (51) A24B 15/28 |
| (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 30.09.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | PT 23.03.2023 | RS 23.11.2022 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | | |
| SM 12.04.2023 | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | |
| | | SM 02.11.2022 | | | |
| (11) 3 873 149 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 873 200 | (51) A01J 5/017 | (11) 3 873 270 | (51) A24D 1/20 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | NO 09.02.2023 | PL 02.11.2022 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | PT 09.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 | | |
| SM 03.05.2023 | | SM 09.11.2022 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 873 150 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 873 201 | (51) A01K 5/00 | (11) 3 873 286 | (51) A42B 3/06 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | MC 02.08.2023 | PL 02.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | RO 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | SK 02.08.2023 | |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | | | | |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | | | | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 873 758 | (51) B60K 11/04 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | | |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | (11) 3 873 956 | (51) C08F 283/12 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| | | | | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| (11) 3 873 759 | (51) B60K 15/04 | (11) 3 873 787 | (51) B61B 13/08 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | | | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | (11) 3 873 789 | (51) B62D 1/183 | | |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | (11) 3 873 982 | (51) C08L 23/12 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| SM 08.03.2023 | | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| | | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| (11) 3 873 764 | (51) B60L 53/12 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SM 28.06.2023 | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | | | SM 29.03.2023 | |
| IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (11) 3 873 823 | (51) B65D 49/02 | | |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 873 989 | (51) C08L 77/06 |
| NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 |
| PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 |
| RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 |
| SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 |
| SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 |
| | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | LT 08.02.2023 | LV 08.02.2023 |
| (11) 3 873 774 | (51) B60N 2/02 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | MC 08.02.2023 | NL 08.02.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SM 30.11.2022 | | RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | | SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (11) 3 873 840 | (51) B66B 9/187 | SM 08.02.2023 | |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | | |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | (11) 3 873 990 | (51) C08L 77/06 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| (11) 3 873 776 | (51) B60N 2/34 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | SM 26.07.2023 | | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (11) 3 873 861 | (51) C03C 17/25 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| | | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | | |
| (11) 3 873 777 | (51) B60N 3/00 | EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | | |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 | (11) 3 874 029 | (51) C12N 5/10 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | PT 09.03.2023 | RS 09.11.2022 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | (11) 3 873 873 | (51) C04B 35/634 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| | | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | | |
| (11) 3 873 779 | (51) B60Q 1/30 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (11) 3 874 055 | (51) C12P 19/30 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | NO 28.02.2023 | RO 30.11.2022 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (11) 3 874 164 | (51) F03D 13/20 |
| RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 |
| SM 14.06.2023 | | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | EE 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (11) 3 874 056 | (51) C12P 19/30 | (11) 3 874 119 | (51) E21B 33/035 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | NO 28.02.2023 | RO 30.11.2022 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 874 174 | (51) F16D 13/69 |
| SM 14.06.2023 | | LT 30.08.2023 | LU 16.09.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| (11) 3 874 061 | (51) C12Q 1/6806 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SM 30.08.2023 | | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 874 131 | (51) F01D 9/04 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SM 05.04.2023 | |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | (11) 3 874 189 | (51) F16K 31/00 |
| | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 |
| (11) 3 874 081 | (51) D04H 1/587 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 |
| (84) CZ 08.02.2023 | (84) DK 08.02.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| EE 08.02.2023 | ES 08.02.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| FI 08.02.2023 | GR 09.05.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| HR 08.02.2023 | IS 08.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| IT 08.02.2023 | LT 08.02.2023 | | | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | (11) 3 874 155 | (51) F03D 1/06 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SM 14.06.2023 | |
| SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (11) 3 874 193 | (51) B60C 29/06 |
| SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| (11) 3 874 096 | (51) E02F 9/24 | NO 19.10.2023 | PT 20.11.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| (84) IS 12.11.2023 | (84) MC 12.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| RO 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SM 19.07.2023 | | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| | | | | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| (11) 3 874 107 | (51) E05D 15/06 | (11) 3 874 159 | (51) F03D 7/02 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 874 194 | (51) F16L 55/00 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| | | | | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| (11) 3 874 110 | (51) E06B 3/663 | (11) 3 874 162 | (51) F03D 13/10 | PL 05.04.2023 | PT 26.04.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RO 05.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | (11) 3 874 196 | (51) F21K 9/232 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | CZ 28.12.2022 | EE 28.12.2022 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | GR 29.03.2023 | HR 28.12.2022 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | PL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | RO 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SE 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| | | SK 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | RS 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| | | | SM 04.01.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| (11) 3 874 115 | (51) E21B 19/06 | (11) 3 874 163 | (51) F03D 13/20 | | |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | | |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | EE 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | | |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 874 207 | (51) F24D 3/00 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SM 26.04.2023 | |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | | |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | | | (11) 3 874 287 | (51) G01R 33/28 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | (11) 3 874 248 | (51) G01M 5/00 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) EE 08.03.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| | | FI 08.03.2023 | HR 08.03.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| (11) 3 874 210 | (51) F25B 49/02 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SM 08.03.2023 | | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | | | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (11) 3 874 270 | (51) G01N 33/569 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SM 17.05.2023 | |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | | |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | (11) 3 874 326 | (51) G02F 1/1333 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| | | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (11) 3 874 220 | (51) F28D 20/02 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SM 26.04.2023 | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (11) 3 874 275 | (51) G01N 33/68 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | SM 16.08.2023 | |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | | |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | (11) 3 874 337 | (51) G05D 1/02 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| (11) 3 874 222 | (51) F41A 33/02 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 874 277 | (51) G01N 33/68 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| | | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| (11) 3 874 223 | (51) F42B 5/02 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SM 11.01.2023 | |
| EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 874 339 | (51) G05D 16/02 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 30.09.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| NL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | | | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| | | (11) 3 874 285 | (51) G01R 33/02 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| (11) 3 874 233 | (51) G01D 5/20 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | | |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (11) 3 874 344 | (51) G06F 1/16 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | RS 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | | | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| SM 07.12.2022 | | (11) 3 874 286 | (51) G01R 33/06 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| | | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| (11) 3 874 240 | (51) G01F 1/84 | EE 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | | |
| ES 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | (11) 3 874 345 | (51) G06F 1/16 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| MC 02.11.2022 | NO 02.11.2022 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | | | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 874 645 | (51) H04L 1/18 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| (11) 3 874 436 | (51) G06Q 10/107 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 874 563 | (51) H01R 9/24 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | (11) 3 874 652 | (51) H04L 5/00 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LT 26.04.2023 | LU 18.09.2023 |
| SM 07.06.2023 | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| (11) 3 874 495 | (51) G10L 19/24 | (11) 3 874 579 | (51) H02J 50/10 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 874 669 | (51) H04L 5/00 |
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| SE 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| SK 30.11.2022 | | | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (11) 3 874 525 | (51) G21C 9/00 | (11) 3 874 592 | (51) H02P 8/34 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | (11) 3 874 711 | (51) H04W 12/80 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| NO 26.10.2023 | PT 27.11.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SM 26.07.2023 | | SM 12.07.2023 | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| (11) 3 874 526 | (51) G21C 17/00 | (11) 3 874 609 | (51) H04B 7/06 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | (11) 3 874 712 | (51) H04L 65/80 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| NO 22.06.2023 | PT 24.07.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| (11) 3 874 528 | (51) G21D 3/06 | (11) 3 874 644 | (51) H04L 1/18 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | (11) 3 874 721 | (51) H04L 67/12 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (84) DK 22.02.2023 | (84) EE 22.02.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | IT 22.02.2023 | LT 22.02.2023 |
| NO 12.10.2023 | PT 13.11.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| (11) 3 874 559 | (51) H01Q 1/36 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| (11) 3 874 801 | (51) <i>H04W 24/10</i> | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (11) 3 874 979 | (51) <i>A24F 40/42</i> | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | SM 22.03.2023 | |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | (11) 3 875 244 | (51) <i>B29C 48/08</i> |
| | | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (84) HR 02.08.2023 |
| (11) 3 874 839 | (51) <i>H04W 76/16</i> | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SM 26.04.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (11) 3 875 012 | (51) <i>A47L 9/00</i> | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (11) 3 875 251 | (51) <i>B29C 64/209</i> |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| | | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| (11) 3 874 865 | (51) <i>H04B 7/04</i> | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SM 14.06.2023 | | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (11) 3 875 038 | (51) <i>A61B 10/02</i> | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SM 07.12.2022 | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 875 397 | (51) <i>B65D 77/10</i> |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (11) 3 875 135 | (51) <i>A61M 16/01</i> | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| (11) 3 874 917 | (51) <i>H05K 1/02</i> | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| (84) DK 22.02.2023 | (84) EE 22.02.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SI 07.12.2022 | SM 30.08.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | (11) 3 875 141 | (51) <i>A61M 37/00</i> | SM 07.12.2022 | |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (11) 3 875 418 | (51) <i>B66B 5/02</i> |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| SM 22.02.2023 | | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| | | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | LU 24.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| (11) 3 874 926 | (51) <i>A01B 69/04</i> | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (11) 3 875 232 | (51) <i>B25J 15/00</i> | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SM 12.04.2023 | |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 875 514 | (51) <i>C08G 63/183</i> |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| SM 21.12.2022 | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| (11) 3 874 931 | (51) <i>A01D 34/00</i> | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 11.04.2023 | PT 11.05.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 875 241 | (51) <i>B29C 43/36</i> | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 875 535 | (51) <i>C08L 25/12</i> |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| | | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| | | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NO 11.04.2023 | PT 11.05.2023 |
| | | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| | | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | (11) 3 875 907 | (51) G01C 21/16 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | SM 16.11.2022 | | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | | | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | (11) 3 875 798 | (51) F16D 65/095 | NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 |
| SM 19.04.2023 | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 |
| | | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 |
| | | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | | |
| (11) 3 875 574 | (51) C12M 3/00 | LT 12.07.2023 | LU 27.09.2023 | (11) 3 875 939 | (51) G01N 3/00 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SM 12.07.2023 | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 875 587 | (51) C12N 15/113 | (11) 3 875 818 | (51) F16K 27/00 | (11) 3 875 985 | (51) G01C 21/20 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | ES 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | LU 25.09.2023 | LV 23.08.2023 | LT 29.03.2023 | LU 30.09.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| RO 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | NO 23.11.2023 | PT 26.12.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| | | SM 23.08.2023 | | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| | | | | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 875 622 | (51) C22C 38/00 | (11) 3 875 879 | (51) F28F 19/04 | (11) 3 876 014 | (51) G02B 7/00 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | LT 05.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| SM 26.07.2023 | | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SM 05.07.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 875 654 | (51) D05B 55/12 | (11) 3 875 904 | (51) G01C 19/72 | (11) 3 876 153 | (51) G06K 19/067 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| | | SM 24.05.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 875 695 | (51) E02F 9/18 | (11) 3 875 905 | (51) G01C 21/00 | (11) 3 876 265 | (51) G02B 26/08 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | SE 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| | | SM 24.05.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 875 795 | (51) F16C 33/46 | (11) 3 875 905 | (51) G01C 21/00 | (11) 3 876 265 | (51) G02B 26/08 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| | | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| | | LT 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| | | LV 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| | | NL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| | | NO 24.08.2023 | RS 24.05.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| | | PL 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| | | RO 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | | |
| | | SE 24.05.2023 | | | |
| | | SK 24.05.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| IT 01.03.2023 | LT 01.03.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| | | SM 26.04.2023 | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| | | | | SM 21.12.2022 | |
| (11) 3 877 220 | (51) B60R 22/343 | (11) 3 877 296 | (51) B65G 1/04 | (11) 3 877 618 | (51) E06B 3/02 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | IT 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | RO 30.11.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | RS 30.11.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| SM 30.11.2022 | | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | |
| | | SM 30.11.2022 | | | |
| (11) 3 877 224 | (51) B60T 7/04 | (11) 3 877 299 | (51) B65G 1/04 | (11) 3 877 651 | (51) F04B 35/00 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | SM 09.08.2023 | | | |
| SM 07.12.2022 | | | | | |
| (11) 3 877 236 | (51) B61L 25/02 | (11) 3 877 363 | (51) C07D 207/38 | (11) 3 877 653 | (51) F04D 1/06 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 |
| DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 |
| ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 877 257 | (51) B64C 21/08 | (11) 3 877 395 | (51) C07J 1/00 | (11) 3 877 663 | (51) F16B 37/04 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) MC 07.12.2022 | (84) SM 07.12.2022 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 |
| CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | | | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| IS 23.03.2023 | LT 23.11.2022 | | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | | | | |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | | | | |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | | | | |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | | | | |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | | | | |
| SM 23.11.2022 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 877 282 | (51) B65D 43/02 | (11) 3 877 582 | (51) C25B 3/23 | (11) 3 877 673 | (51) F16H 25/22 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) DK 14.12.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NL 04.01.2023 | PL 04.01.2023 |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RS 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| | | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| | | SM 19.07.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 877 286 | (51) B65D 71/30 | (11) 3 877 594 | (51) E02F 9/28 | (11) 3 877 675 | (51) F16H 57/04 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) DK 14.12.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 |
| EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 |
| GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | GR 27.01.2023 | HR 26.10.2022 |
| IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | IS 26.02.2023 | IT 26.10.2022 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | | |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | | |
| RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | | |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | | |
| | | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | | |
| | | SM 19.07.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 |
| NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| SM 26.10.2022 | | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| (11) 3 877 681 | (51) F16K 11/076 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) DK 23.11.2022 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| GR 24.02.2023 | IS 23.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | (11) 3 877 979 | (51) G11C 16/10 | (11) 3 878 091 | (51) H02P 27/08 |
| MC 23.11.2022 | RO 23.11.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| RS 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| SM 23.11.2022 | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| (11) 3 877 684 | (51) F16L 11/10 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | LT 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| EE 09.11.2022 | FI 09.11.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | MC 09.08.2023 | PL 09.08.2023 |
| GR 10.02.2023 | FR 09.11.2022 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RO 09.08.2023 | RO 09.08.2023 |
| IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | SM 09.08.2023 | |
| NO 09.02.2023 | RO 09.11.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | | |
| RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | (11) 3 878 025 | (51) H01M 50/20 | (11) 3 878 115 | (51) H04L 1/00 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (11) 3 877 751 | (51) G01N 21/47 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 07.06.2023 | | SM 30.11.2022 | |
| SM 23.08.2023 | | (11) 3 878 043 | (51) H01M 10/617 | (11) 3 878 250 | (51) H05K 5/00 |
| (11) 3 877 757 | (51) G01N 27/02 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| SM 26.07.2023 | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| (11) 3 877 810 | (51) G03F 7/00 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SI 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 878 044 | (51) F28D 1/047 | (11) 3 878 456 | (51) A61K 31/60 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) EE 28.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | MC 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| (11) 3 877 828 | (51) G06F 3/01 | SM 28.06.2023 | | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (11) 3 878 060 | (51) H01R 13/631 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | SM 15.03.2023 | |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | (11) 3 878 483 | (51) A61L 27/00 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| SM 22.03.2023 | | SM 30.08.2023 | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| (11) 3 877 829 | (51) G06F 3/01 | (11) 3 878 089 | (51) H02P 21/00 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | SM 09.08.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 30.09.2023 | RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | RS 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (11) 3 880 531 | (51) B60W 30/14 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 880 878 | (51) D06F 39/12 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| (11) 3 879 958 | (51) A01D 41/14 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | (11) 3 880 548 | (51) B62J 6/02 | (11) 3 880 895 | (51) E03C 1/23 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 | (84) AT 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| SM 07.12.2022 | | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| (11) 3 880 051 | (51) A47J 45/06 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| (84) AL 26.10.2022 | (84) EE 26.10.2022 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | NO 12.10.2023 | PT 13.11.2023 |
| FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| IT 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | SM 12.07.2023 | |
| NO 26.01.2023 | PT 27.02.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | (11) 3 880 913 | (51) E05B 81/90 |
| RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | (84) AL 28.12.2022 | (84) DK 28.12.2022 |
| SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | (11) 3 880 549 | (51) B62K 23/06 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| SM 26.10.2022 | | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| (11) 3 880 086 | (51) A61B 17/128 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | (11) 3 880 946 | (51) F02B 75/04 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| SM 09.08.2023 | | (11) 3 880 578 | (51) B65D 55/16 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| (11) 3 880 119 | (51) A61C 15/02 | (84) DK 19.07.2023 | (84) EE 19.07.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| EE 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 31.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 3 880 975 | (51) F15B 11/16 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | (11) 3 880 619 | (51) C03C 4/08 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| SM 31.05.2023 | | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| (11) 3 880 282 | (51) A61M 16/04 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 |
| IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 |
| LU 11.09.2023 | LV 01.03.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SM 07.12.2022 | |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | (11) 3 880 863 | (51) C23C 14/54 | (11) 3 880 989 | (51) F16H 41/26 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| SM 01.03.2023 | | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| (11) 3 880 335 | (51) B01D 39/08 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| (84) EE 29.03.2023 | (84) GR 30.06.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | | | LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| (11) 3 880 992 | (51) F16J 9/20 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 882 093 | (51) B60W 10/04 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| ES 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| LT 14.12.2022 | LV 14.12.2022 | | | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| MC 14.12.2022 | PL 14.12.2022 | | | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 |
| PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | (11) 3 881 618 | (51) H04W 72/00 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| RS 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| | | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| (11) 3 881 003 | (51) F21S 41/55 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | SM 12.04.2023 | |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | | |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | | |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (11) 3 882 540 | (51) F25B 49/02 |
| IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | SM 10.05.2023 | | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | (11) 3 881 691 | (51) A24F 40/42 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (11) 3 881 037 | (51) G01G 15/00 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SM 19.07.2023 | |
| EE 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | | |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | LT 12.07.2023 | LU 22.09.2023 | (11) 3 882 645 | (51) G01R 31/396 |
| IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LU 18.09.2023 | LV 22.03.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | SM 12.07.2023 | | LT 02.08.2023 | LU 08.09.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| SM 22.03.2023 | | | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (11) 3 881 069 | (51) G01N 33/28 | (11) 3 881 781 | (51) A61B 17/20 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SM 02.08.2023 | |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | | |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 882 870 | (51) G06T 19/00 |
| | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| (11) 3 881 181 | (51) G06F 9/52 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SM 29.03.2023 | | | |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | | (11) 3 883 019 | (51) H01M 4/1397 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (11) 3 881 788 | (51) A61B 18/14 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| | | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| | | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| (11) 3 881 189 | (51) G06F 12/14 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | SM 16.11.2022 | | | |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | | | | |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | (11) 3 881 809 | (51) A61F 9/007 | (11) 3 883 023 | (51) H01M 4/62 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (11) 3 881 237 | (51) G06K 19/077 | LT 14.06.2023 | LU 17.09.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| NO 19.10.2023 | PT 20.11.2023 | (11) 3 883 413 | (51) A24F 40/10 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| SM 19.07.2023 | | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| | | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| (11) 3 883 054 | (51) H01Q 1/24 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | | |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (11) 3 883 833 | (51) B60W 30/14 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| ES 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | PT 21.04.2023 | RS 21.12.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (11) 3 883 476 | (51) A61B 6/06 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (11) 3 883 157 | (51) H04K 3/00 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | | |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 883 838 | (51) B62D 1/04 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | | | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (11) 3 883 515 | (51) A61G 13/00 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| SM 16.08.2023 | | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| | | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (11) 3 883 166 | (51) H04L 5/00 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SM 07.06.2023 | | SM 23.08.2023 | |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | | | | |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (11) 3 883 733 | (51) B29C 48/275 | (11) 3 884 145 | (51) F01P 7/16 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) EE 21.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | (11) 3 883 802 | (51) B60K 6/48 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| SM 02.11.2022 | | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| | | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| (11) 3 883 167 | (51) H04L 5/00 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | | |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (11) 3 884 163 | (51) F04B 49/06 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| | | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 883 233 | (51) G06F 1/16 | SM 05.07.2023 | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (11) 3 883 803 | (51) B60K 15/01 | | |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (11) 3 884 206 | (51) F21S 43/19 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| (11) 3 883 269 | (51) H04W 4/02 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | | | | |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 883 816 | (51) B60Q 1/00 | (11) 3 884 229 | (51) F25D 23/06 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LU 11.09.2023 | LV 28.12.2022 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| (11) 3 884 262 | (51) G01N 15/02 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | SM 03.05.2023 | |
| EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | | |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | SM 28.12.2022 | | (11) 3 885 313 | (51) C01B 3/38 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (11) 3 884 874 | (51) A61B 3/00 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LU 17.09.2023 | LV 21.12.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| (11) 3 884 384 | (51) G06F 9/50 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | | |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | (11) 3 885 667 | (51) F24F 13/20 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SM 21.12.2022 | | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (11) 3 884 886 | (51) A61B 17/3207 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 |
| (11) 3 884 410 | (51) G06F 21/45 | (11) 3 884 985 | (51) A61M 16/16 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | SM 25.01.2023 | |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | GR 08.09.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 885 710 | (51) G01D 5/14 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NL 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SK 07.06.2023 | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| SM 21.06.2023 | | | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| | | | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| (11) 3 884 506 | (51) H01F 7/02 | (11) 3 885 058 | (51) B21D 24/02 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | SM 10.05.2023 | |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (11) 3 886 130 | (51) H01H 13/705 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LU 18.09.2023 | LV 04.01.2023 | CZ 26.10.2022 | DK 26.10.2022 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | EE 26.10.2022 | ES 26.10.2022 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 |
| SM 09.08.2023 | | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | MC 26.10.2022 | NL 26.10.2022 |
| | | SM 04.01.2023 | | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 |
| (11) 3 884 692 | (51) H04W 8/24 | (11) 3 885 066 | (51) B23B 27/10 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SM 26.10.2022 | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | (11) 3 886 140 | (51) H01J 37/32 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RS 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| | | | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| (11) 3 884 873 | (51) A61B 10/00 | (11) 3 885 292 | (51) B65G 59/00 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | SM 23.08.2023 | |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | | |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | SM 12.07.2023 | | LT 18.01.2023 | LU 25.09.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (11) 3 891 075 | (51) B65B 13/06 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| | | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| (11) 3 890 406 | (51) H04W 52/02 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | SM 07.06.2023 | | | |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | | | (11) 3 891 522 | (51) G01S 5/00 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | | | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | (11) 3 891 089 | (51) B65H 54/553 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 25.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | | | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| | | (11) 3 891 125 | (51) C07C 273/18 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| (11) 3 890 827 | (51) A61N 5/06 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | SM 01.03.2023 | |
| GR 17.11.2023 | IS 16.12.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | | |
| MC 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | (11) 3 891 528 | (51) H04W 12/63 |
| RO 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SM 16.08.2023 | | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| | | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| | | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (11) 3 890 968 | (51) B32B 17/10 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | SM 18.01.2023 | | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | | | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | (11) 3 891 351 | (51) E05B 15/02 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | | |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (11) 3 891 743 | (51) G11C 16/04 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SM 30.11.2022 | | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| | | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| | | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| | | SM 30.11.2022 | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| (11) 3 890 995 | (51) B60C 11/03 | (11) 3 891 408 | (51) F16C 23/04 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | | |
| IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | LT 15.03.2023 | LU 03.09.2023 | (11) 3 892 207 | (51) A61B 17/072 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| NL 22.03.2023 | PL 22.03.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 891 006 | (51) B60K 37/06 | (11) 3 891 409 | (51) F16C 33/12 | (11) 3 892 252 | (51) A61H 39/04 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | LU 09.09.2023 | LV 03.05.2023 | LU 21.09.2023 | LV 26.07.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | NO 26.10.2023 | PT 27.11.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SM 26.07.2023 | |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | | |
| SM 21.12.2022 | | SM 03.05.2023 | | (11) 3 892 398 | (51) B22D 11/00 |
| | | | | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| | | (11) 3 891 441 | (51) F24F 11/30 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (11) 3 891 025 | (51) B60R 21/26 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | LT 09.08.2023 | LU 27.09.2023 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | | | | |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | | | | |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | | | | |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | | | | |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | | | |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | SM 04.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (11) 3 893 435 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | LU 26.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | DK 31.05.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| SM 09.08.2023 | | ES 31.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 3 892 656 | (51) C08F 236/12 | GR 01.09.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | IS 30.09.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | LT 31.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | MC 31.05.2023 | (11) 3 893 654 | (51) A23C 7/04 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | NO 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) EE 02.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | PT 02.10.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | RS 31.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | SI 31.05.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | SM 31.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 12.09.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | (11) 3 893 472 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | CZ 23.11.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (11) 3 892 899 | (51) F16K 27/02 | EE 23.11.2022 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | FI 23.11.2022 | SM 02.08.2023 | |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | HR 23.11.2022 | (11) 3 893 959 | (51) A61M 1/36 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | IT 23.11.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | LV 23.11.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 15.09.2023 | NL 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | PL 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | RO 23.11.2022 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SE 23.11.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (11) 3 893 473 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| (11) 3 893 046 | (51) G02F 1/1333 | (84) AT 21.06.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | DK 21.06.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | ES 21.06.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | GR 22.09.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | IS 21.10.2023 | (11) 3 893 974 | (51) A61M 16/04 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | LT 21.06.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | LV 21.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | NL 21.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | PL 21.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | RO 21.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | SE 21.06.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SK 21.06.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| SM 08.03.2023 | | (11) 3 893 519 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| (11) 3 893 047 | (51) G02F 1/13357 | (84) AT 29.03.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | EE 29.03.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | FI 29.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 894 326 | (51) B65B 3/16 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IT 29.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | LU 12.09.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 29.03.2023 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | NO 29.06.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | PT 31.07.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | RS 29.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | SI 29.03.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SM 29.03.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| (11) 3 893 097 | (51) G06F 3/0483 | (11) 3 893 539 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | (84) AT 02.08.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | DK 02.08.2023 | SM 14.12.2022 | |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | ES 02.08.2023 | (11) 3 895 064 | (51) G06V 10/44 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| SM 26.07.2023 | | IS 02.12.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| (11) 3 893 320 | (51) H01M 10/48 | LT 02.08.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | LV 02.08.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | NL 02.08.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | PL 02.08.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | RO 02.08.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| IT 04.01.2023 | LT 04.01.2023 | SE 02.08.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | SM 02.08.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | (11) 3 893 585 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | DK 16.08.2023 | SM 11.01.2023 | |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | ES 16.08.2023 | (11) 3 895 504 | (51) H05B 45/20 |
| | | | (84) AT 16.08.2023 | |
| | | | EE 16.08.2023 | |
| | | | FI 16.08.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| ES 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | LT 15.03.2023 | LU 17.09.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 | SM 30.11.2022 | | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | | | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (11) 3 896 186 | (51) C22C 38/06 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | | |
| (11) 3 895 749 | (51) A61M 13/00 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 3 896 711 | (51) H01H 31/00 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 30.09.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LT 26.07.2023 | LU 24.09.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | (11) 3 896 365 | (51) F25B 49/02 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| SM 22.02.2023 | | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| | | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 895 769 | (51) A63F 1/12 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | | |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LT 28.06.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 896 754 | (51) H10K 50/11 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | SM 28.06.2023 | | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | | | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | (11) 3 896 366 | (51) F25B 49/02 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| SM 02.11.2022 | | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| | | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SM 31.05.2023 | |
| (11) 3 895 818 | (51) B21B 27/03 | LT 28.06.2023 | LU 20.09.2023 | | |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 3 896 842 | (51) H02P 21/05 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | SM 28.06.2023 | | LT 24.05.2023 | LU 20.09.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | | | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | (11) 3 896 496 | (51) G01V 11/00 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| SM 08.03.2023 | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| | | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | | |
| (11) 3 895 943 | (51) B60T 8/17 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (11) 3 896 881 | (51) G06F 11/10 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NL 26.04.2023 | PL 26.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | SM 26.04.2023 | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| SM 02.08.2023 | | (11) 3 896 530 | (51) G03H 1/02 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| | | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| | | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| | | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| | | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| | | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | | |
| | | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 897 013 | (51) H04W 8/06 |
| | | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| | | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| | | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| | | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| | | SM 24.05.2023 | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| | | (11) 3 896 690 | (51) G10L 15/22 | (11) 3 897 095 | (51) A01D 69/00 |
| | | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| | | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| | | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | | |
| | | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (11) 3 899 623 | (51) G02B 13/02 |
| (11) 3 897 420 | (51) A61B 17/80 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | | | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | (11) 3 898 396 | (51) B62J 43/16 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LT 04.01.2023 | LU 18.09.2023 |
| LT 15.03.2023 | LU 18.09.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | | | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | (11) 3 898 848 | (51) C09D 5/00 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | (84) AL 26.10.2022 | (84) AT 26.10.2022 | SM 04.01.2023 | |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | CZ 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | | |
| | | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (11) 3 899 671 | (51) G05B 19/042 |
| (11) 3 897 781 | (51) A61M 5/24 | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | LT 26.10.2022 | LU 20.09.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | LV 26.10.2022 | MC 26.10.2022 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | NO 26.01.2023 | PL 26.10.2022 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | PT 27.02.2023 | RO 26.10.2022 | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | RS 26.10.2022 | SE 26.10.2022 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | SI 26.10.2022 | SK 26.10.2022 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | SM 26.10.2022 | | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | | | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| RS 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | (11) 3 899 135 | (51) D21D 1/22 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| | | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | | |
| (11) 3 897 874 | (51) A62C 2/24 | ES 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | (11) 3 900 118 | (51) H01R 12/71 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | RS 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | | | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (11) 3 899 322 | (51) F16H 63/30 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| SM 12.07.2023 | | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| | | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SM 15.02.2023 | |
| (11) 3 898 002 | (51) B05B 11/00 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | | |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | (11) 3 900 171 | (51) H02M 1/15 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | LT 22.02.2023 | LU 02.09.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | | |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | | | (11) 3 900 582 | (51) A47G 21/06 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | (11) 3 899 326 | (51) F16J 15/00 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| SM 07.12.2022 | | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| | | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| (11) 3 898 100 | (51) B25B 13/06 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | | |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (11) 3 899 468 | (51) G01K 9/00 | (11) 3 900 699 | (51) A61K 8/73 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| | | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (11) 3 898 332 | (51) B60Q 3/82 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | LU 27.09.2023 | LV 02.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | (11) 3 905 654 | (51) H04M 9/08 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| (11) 3 904 340 | (51) C07D 211/42 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (11) 3 905 272 | (51) H01B 1/06 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| (11) 3 904 420 | (51) C08G 64/30 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (11) 3 905 833 | (51) H04W 76/19 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | SM 18.01.2023 | (11) 3 905 352 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (84) AT 01.03.2023 | (51) H01L 41/047 | LT 07.06.2023 | LU 19.09.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | DK 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | ES 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | GR 02.06.2023 | FI 01.03.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | IS 01.07.2023 | HR 01.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LT 01.03.2023 | IT 01.03.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| (11) 3 904 790 | (51) F25C 1/00 | LV 01.03.2023 | LU 23.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NL 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (11) 3 905 865 | (51) H05K 7/14 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | NO 01.06.2023 | NO 01.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | PT 03.07.2023 | PT 03.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RS 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 26.09.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 3 905 355 | (51) H01L 51/50 | LT 28.06.2023 | LU 17.09.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| SM 30.08.2023 | (11) 3 904 800 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (51) F25D 25/02 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | SM 28.06.2023 | (11) 3 906 092 |
| CZ 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (51) A61N 1/372 |
| EE 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | DK 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| FI 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | ES 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| HR 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | GR 27.10.2023 | FI 26.07.2023 |
| LT 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | IS 26.11.2023 | HR 26.07.2023 |
| LV 14.12.2022 | LU 10.09.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | LU 27.09.2023 | LT 26.07.2023 |
| NL 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (11) 3 905 496 | (51) H02M 1/12 | MC 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| PL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | NO 26.10.2023 | NL 26.07.2023 |
| RS 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | PT 27.11.2023 | PL 26.07.2023 |
| SI 14.12.2022 | SE 14.12.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | RS 26.07.2023 | RO 26.07.2023 |
| SM 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | SE 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| (11) 3 904 894 | (51) G01R 31/385 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | (11) 3 906 816 | (51) A47G 9/02 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | (11) 3 905 564 | (51) H04L 1/00 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| SM 22.03.2023 | (11) 3 905 269 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (51) H01B 1/06 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (11) 3 906 954 | (51) A61M 16/00 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LT 18.01.2023 | LU 29.09.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| | | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| | | | | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| | | | | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| | | | | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| | | | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| | | | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| | | | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| | | | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| | | | | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| | | | | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| | | | | SM 10.05.2023 | |
| | | | | (11) 3 905 833 | (51) H04W 76/19 |
| | | | | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| | | | | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| | | | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| | | | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| | | | | LT 07.06.2023 | LU 19.09.2023 |
| | | | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | | | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| | | | | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| | | | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| | | | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | | | (11) 3 905 865 | (51) H05K 7/14 |
| | | | | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| | | | | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| | | | | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| | | | | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| | | | | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| | | | | LT 28.06.2023 | LU 17.09.2023 |
| | | | | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| | | | | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| | | | | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| | | | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| | | | | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| | | | | SM 28.06.2023 | |
| | | | | (11) 3 906 092 | (51) A61N 1/372 |
| | | | | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| | | | | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| | | | | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| | | | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| | | | | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| | | | | LU 27.09.2023 | LV 26.07.2023 |
| | | | | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| | | | | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| | | | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| | | | | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| | | | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| | | | | (11) 3 906 816 | (51) A47G 9/02 |
| | | | | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| | | | | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| | | | | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| | | | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| | | | | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| | | | | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| | | | | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| | | | | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| | | | | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| | | | | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| | | | | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| | | | | SM 15.03.2023 | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 | LT 26.04.2023 | LU 11.09.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | | |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (11) 3 909 611 | (51) A61K 47/18 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| SM 04.01.2023 | | | | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| | | (11) 3 907 940 | (51) H04L 45/00 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| (11) 3 906 955 | (51) A61M 16/00 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SM 30.08.2023 | |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | LT 02.08.2023 | LU 10.09.2023 | | |
| MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 909 810 | (51) B60P 7/15 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| SM 01.03.2023 | | SM 02.08.2023 | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| | | | | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| (11) 3 907 133 | (51) B64U 101/60 | (11) 3 907 975 | (51) H04M 1/02 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| ES 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SM 29.03.2023 | |
| LT 16.08.2023 | LU 29.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | | |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (11) 3 909 916 | (51) C01G 53/00 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| | | SM 22.03.2023 | | LT 28.06.2023 | LU 29.09.2023 |
| (11) 3 907 378 | (51) F01D 25/00 | (11) 3 908 009 | (51) H04R 11/02 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| EE 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SM 28.06.2023 | |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | | | (11) 3 910 127 | (51) E04D 13/04 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | (11) 3 908 336 | (51) A61L 9/14 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| SM 29.03.2023 | | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | EE 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| | | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| (11) 3 907 464 | (51) G01B 7/02 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SM 23.08.2023 | | MC 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 909 491 | (51) A47L 9/28 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| LU 12.09.2023 | LV 19.04.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | | |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (11) 3 910 171 | (51) F01N 3/08 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| SM 19.04.2023 | | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| | | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| (11) 3 907 814 | (51) H01M 10/613 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 3 909 582 | (51) A61K 31/4704 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | | |
| | | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | (11) 3 910 460 | (51) H04L 9/40 |
| (11) 3 907 850 | (51) H02J 50/12 | LT 24.05.2023 | LU 18.09.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | | | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 3 912 102 | (51) G06N 3/04 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 27.09.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SM 15.03.2023 | |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LT 14.06.2023 | LU 06.09.2023 | | |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (11) 3 912 795 | (51) B29C 48/355 |
| SM 19.07.2023 | | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| (11) 3 910 636 | (51) G11C 11/56 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | | | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | (11) 3 912 103 | (51) G06N 3/063 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| LT 25.01.2023 | LU 15.09.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | LT 05.07.2023 | LU 06.09.2023 | SM 21.12.2022 | |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (11) 3 912 796 | (51) B29C 49/06 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| | | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| (11) 3 910 660 | (51) H01H 85/00 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | | | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 |
| EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | (11) 3 912 189 | (51) H10B 43/27 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 28.12.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| NO 28.03.2023 | PL 28.12.2022 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | | |
| PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 | LU 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (11) 3 912 826 | (51) B41J 3/407 |
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| SM 28.12.2022 | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| (11) 3 910 661 | (51) H01H 37/76 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | | | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | (11) 3 912 507 | (51) A43B 3/00 | MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| LU 19.09.2023 | LV 12.04.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | | |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | (11) 3 913 068 | (51) C12Q 1/682 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| RS 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| | | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| (11) 3 910 714 | (51) H01M 10/0525 | SM 15.02.2023 | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| EE 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 3 912 541 | (51) A47L 23/26 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 19.09.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | |
| NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 3 913 479 | (51) G06F 8/65 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 18.09.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| (11) 3 910 967 | (51) H04W 4/02 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | | |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SM 02.08.2023 | | (11) 3 913 487 | (51) G06F 11/36 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | | | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 14.06.2023 | (11) 3 912 610 | (51) A61G 13/02 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| | | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |

| | | | | |
|---|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | MC 21.12.2022 | PL 21.12.2022 | SM 11.01.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | (11) 3 915 555 (51) A61K 31/40 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | (84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023 |
| (11) 3 913 493 (51) G06F 16/185 | (84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023 | (11) 3 914 050 (51) H05H 1/24 | (84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023 | DK 28.06.2023 EE 28.06.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | LU 18.09.2023 MC 28.06.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RS 28.06.2023 SK 28.06.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | LT 02.08.2023 | LU 18.09.2023 | |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| SM 11.01.2023 | | | | (11) 3 915 764 (51) B29C 64/118 |
| | | | | (84) CH 31.08.2023 (84) CZ 09.08.2023 |
| (11) 3 913 511 (51) G06F 21/35 | (84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023 | (11) 3 914 407 (51) B22D 17/12 | (84) ES 16.08.2023 (84) ES 16.08.2023 | GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 |
| EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | NO 09.11.2023 RO 09.08.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | | | |
| RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | (11) 3 914 570 (51) C04B 28/04 | (84) EE 15.03.2023 (84) ES 15.03.2023 | (11) 3 915 806 (51) B60C 1/00 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | GR 16.06.2023 | IS 15.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 (84) CZ 10.05.2023 |
| | | MC 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 |
| (11) 3 913 574 (51) G06T 7/00 | (84) AT 21.12.2022 (84) AT 21.12.2022 | PT 17.07.2023 | RS 15.03.2023 | GR 11.08.2023 HR 10.05.2023 |
| AL 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | SM 15.03.2023 | | IS 10.09.2023 IT 10.05.2023 |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | | | LV 10.05.2023 NL 10.05.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | (11) 3 914 571 (51) C04B 28/02 | (84) ES 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023 | NO 10.08.2023 PL 10.05.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | ES 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | PT 11.09.2023 RO 10.05.2023 |
| IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | IS 02.12.2023 | RS 02.08.2023 | RS 10.05.2023 SE 10.05.2023 |
| LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | NO 02.11.2023 | | SI 10.05.2023 SK 10.05.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | SM 02.08.2023 | | SM 10.05.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | | | |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | (11) 3 915 026 (51) H04L 9/40 | (84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022 | (11) 3 915 827 (51) B60L 53/60 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | (84) CZ 16.08.2023 (84) ES 16.08.2023 |
| SM 21.12.2022 | | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | GR 17.11.2023 HR 16.08.2023 |
| (11) 3 913 653 (51) H01H 71/43 | (84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | IS 16.12.2023 MC 16.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | NO 16.11.2023 PL 16.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | RO 16.08.2023 RS 16.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | SM 16.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | |
| LU 02.09.2023 | LV 07.06.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (11) 3 915 881 (51) B64D 45/02 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (84) AT 09.08.2023 (84) CZ 09.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | DK 09.08.2023 EE 09.08.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | ES 09.08.2023 FI 09.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | | | GR 10.11.2023 HR 09.08.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | (11) 3 915 274 (51) H04R 3/04 | (84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023 | IS 09.12.2023 IT 09.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | LV 09.08.2023 NL 09.08.2023 |
| | | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | NO 09.11.2023 PL 09.08.2023 |
| (11) 3 913 827 (51) H04L 1/00 | (84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | PT 11.12.2023 RO 09.08.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | RS 09.08.2023 SE 09.08.2023 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | SK 09.08.2023 SM 09.08.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | |
| LT 21.06.2023 | LU 30.09.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | (11) 3 916 052 (51) C08L 35/06 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | (84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | DK 04.01.2023 EE 04.01.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | ES 04.01.2023 FI 04.01.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | SM 25.01.2023 | | GR 05.04.2023 HR 04.01.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | | | IS 04.05.2023 LT 04.01.2023 |
| SM 21.06.2023 | | (11) 3 915 482 (51) A61B 6/10 | (84) AT 11.01.2023 (84) CZ 11.01.2023 | LU 07.09.2023 LV 04.01.2023 |
| | | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | MC 04.01.2023 NL 04.01.2023 |
| (11) 3 913 932 (51) H04W 4/00 | (84) AT 21.12.2022 (84) CZ 21.12.2022 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | NO 04.04.2023 PT 04.05.2023 |
| DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | RS 04.01.2023 SE 04.01.2023 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | SI 04.01.2023 SK 04.01.2023 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | |
| LU 11.09.2023 | LV 21.12.2022 | NO 11.04.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 3 916 061 (51) C09G 1/02 |
| | | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | (84) AT 05.07.2023 (84) CZ 05.07.2023 |
| | | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | DK 05.07.2023 EE 05.07.2023 |
| | | | | ES 05.07.2023 FI 05.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SM 09.08.2023 | |
| LU 28.09.2023 | LV 05.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | | | (11) 3 919 580 | (51) C09J 133/04 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (11) 3 916 966 | (51) H02K 5/173 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| | | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| (11) 3 916 076 | (51) C11D 3/10 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | LT 22.02.2023 | LU 24.09.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| | | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | | |
| (11) 3 916 310 | (51) F24D 19/02 | (11) 3 917 029 | (51) H04B 7/06 | (11) 3 919 604 | (51) C12C 12/02 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | LU 03.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| SM 26.07.2023 | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| | | | | SM 05.04.2023 | |
| (11) 3 916 421 | (51) G01S 7/40 | (11) 3 917 214 | (51) H04W 36/30 | (11) 3 919 824 | (51) F24F 11/46 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 05.04.2023 | | | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | (11) 3 917 248 | (51) H04W 72/04 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | SM 28.06.2023 | |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | | |
| | | LT 11.01.2023 | LU 08.09.2023 | (11) 3 919 868 | (51) G01C 21/36 |
| (11) 3 916 520 | (51) G06F 1/26 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| SM 07.06.2023 | | | | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| | | | | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| (11) 3 916 538 | (51) H04L 67/00 | (11) 3 917 839 | (51) G01G 13/24 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | EE 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 | SM 17.05.2023 | |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | LU 09.09.2023 | LV 18.01.2023 | | |
| LT 15.02.2023 | LU 29.09.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | (11) 3 920 007 | (51) G06F 3/01 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | FI 05.07.2023 | HR 05.07.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SM 18.01.2023 | | LT 05.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | | | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| | | (11) 3 918 830 | (51) H04W 24/10 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| (11) 3 916 782 | (51) H01L 25/07 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SM 05.07.2023 | |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 3 920 210 | (51) H01L 21/285 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | LT 09.08.2023 | LU 21.09.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| LU 23.08.2023 | LV 02.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 922 302 | (51) A61N 1/36 |
| LT 31.05.2023 | LU 27.09.2023 | (11) 3 920 517 | (51) H04M 1/72505 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | LT 30.08.2023 | LU 15.09.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| (11) 3 920 255 | (51) H01M 50/209 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SM 30.08.2023 | |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SM 10.05.2023 | | (11) 3 922 412 | (51) B25B 27/30 |
| LT 28.06.2023 | LU 29.09.2023 | (11) 3 920 804 | (51) A61B 6/04 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| SM 28.06.2023 | | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | LU 30.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| (11) 3 920 256 | (51) H01M 10/42 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | | |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | (11) 3 921 262 | (51) B65H 51/10 | (11) 3 922 500 | (51) B60K 23/02 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 |
| (11) 3 920 257 | (51) H01M 50/209 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | (11) 3 921 379 | (51) C09D 11/322 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |
| IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SM 15.03.2023 | |
| LT 01.02.2023 | LU 29.09.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | (11) 3 922 809 | (51) E21B 33/035 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| SM 01.02.2023 | | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | LT 29.03.2023 | LU 06.09.2023 |
| (11) 3 920 284 | (51) H01M 4/58 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | NL 29.03.2023 | PL 29.03.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SM 18.01.2023 | | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 3 921 775 | (51) G06K 19/06 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SM 29.03.2023 | |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 923 273 | (51) G10L 15/22 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | (11) 3 922 240 | (51) A61K 9/12 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| | | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | PL 21.06.2023 | RO 21.06.2023 |
| (11) 3 920 315 | (51) H01M 50/209 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LT 21.06.2023 | LU 18.09.2023 | SM 21.06.2023 | |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (11) 3 923 497 | (51) H04L 1/18 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SE 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | SK 21.06.2023 | | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | | | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| (11) 3 923 510 | (51) H04L 5/00 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 925 500 | (51) A47K 5/12 | (11) 3 926 226 | (51) F16L 37/23 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 08.09.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | LT 22.02.2023 | LU 25.09.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LT 01.03.2023 | LU 14.09.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | PL 01.03.2023 | PT 01.07.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| SM 09.08.2023 | | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| (11) 3 923 608 | (51) H04W 4/80 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | (11) 3 926 234 | (51) F21V 19/00 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 925 542 | (51) A61B 8/14 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| FI 30.11.2022 | HR 30.11.2022 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | LU 09.09.2023 | LV 03.05.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| SM 30.11.2022 | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | SM 03.05.2023 | |
| (11) 3 923 619 | (51) H04W 24/04 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | (11) 3 926 698 | (51) H01L 33/36 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (11) 3 925 564 | (51) A61B 50/30 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | SM 14.06.2023 | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (11) 3 925 762 | (51) B29C 65/02 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| PT 06.11.2023 | PT 05.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SM 04.01.2023 | |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 3 926 782 | (51) H02J 3/38 |
| | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| (11) 3 924 245 | (51) B63B 21/00 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (84) CZ 29.03.2023 | (84) DK 29.03.2023 | LU 11.09.2023 | LV 30.08.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| EE 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| PL 29.03.2023 | RO 29.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | | | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | (11) 3 925 991 | (51) C08F 236/04 | SM 12.07.2023 | |
| SM 29.03.2023 | | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (11) 3 926 788 | (51) H04B 10/80 |
| | | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| (11) 3 924 548 | (51) D06P 1/00 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | LU 11.09.2023 | LV 28.06.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LT 15.02.2023 | LU 30.09.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | | | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | (11) 3 926 143 | (51) F01D 5/30 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 3 926 614 | (51) B63B 39/04 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| | | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | EE 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (11) 3 925 233 | (51) H04R 3/08 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | | |
| FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | | | | |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| (11) 3 927 899 | (51) E02D 7/18 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| ES 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (11) 3 930 062 | (51) H01M 10/04 | (11) 3 931 749 | (51) G06N 3/088 |
| MC 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 |
| RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| SM 05.04.2023 | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| (11) 3 929 042 | (51) B60T 8/175 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | (11) 3 930 086 | (51) H01M 50/147 | (11) 3 932 064 | (51) H04N 19/17 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| LU 22.09.2023 | LV 11.01.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | LU 23.09.2023 | LV 03.05.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | SM 03.05.2023 | |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | (11) 3 932 279 | (51) A47L 9/28 |
| SM 11.01.2023 | | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| (11) 3 929 056 | (51) B61D 17/06 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | (11) 3 930 091 | (51) H01M 50/502 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| DK 28.12.2022 | EE 28.12.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 |
| HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | LU 13.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 28.12.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| MC 28.12.2022 | NL 28.12.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| NO 28.03.2023 | PT 28.04.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | SM 12.07.2023 | |
| RS 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | (11) 3 932 290 | (51) A61B 1/00 |
| SI 28.12.2022 | | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SM 28.12.2022 | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (11) 3 929 196 | (51) C07D 471/04 | SM 24.05.2023 | | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (84) MC 23.08.2023 | (84) SM 23.08.2023 | (11) 3 930 099 | (51) H01Q 21/30 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (11) 3 929 386 | (51) E05F 11/10 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | LT 30.08.2023 | LU 19.09.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| LU 08.09.2023 | LV 11.01.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (11) 3 932 482 | (51) A61N 5/10 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | (11) 3 930 245 | (51) H04L 5/00 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| SM 11.01.2023 | | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| (11) 3 929 606 | (51) G01R 31/367 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | LT 25.01.2023 | LU 03.09.2023 |
| (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 |
| CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 |
| EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 |
| FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 |
| IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 |
| LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | (11) 3 932 636 | (51) B27B 17/14 |
| NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 |
| PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 |
| RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | SM 15.02.2023 | | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 |
| SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | (11) 3 930 419 | (51) H04W 36/36 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 |
| (11) 3 929 978 | (51) H01L 23/552 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | LT 10.05.2023 | LU 30.09.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 |
| LT 26.04.2023 | LU 25.09.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| SM 23.11.2022 | | LU 19.09.2023 | LV 19.04.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (11) 3 933 299 | (51) F25B 9/14 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | SM 23.08.2023 | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | (11) 3 937 290 | (51) H04Q 9/00 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SM 19.04.2023 | | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 23.08.2023 | (11) 3 934 206 | (51) H04L 67/10 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | LU 07.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| | | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| (11) 3 933 515 | (51) G05B 15/02 | LT 11.01.2023 | LU 18.09.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | | |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | (11) 3 937 441 | (51) H04L 27/26 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 19.04.2023 | | | EE 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | (11) 3 934 394 | (51) H05K 7/14 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | LT 05.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| SM 19.04.2023 | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| (11) 3 933 843 | (51) G11C 29/56 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (11) 3 937 582 | (51) H04W 72/12 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | | | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | (11) 3 934 889 | (51) B29C 64/129 | LT 24.05.2023 | LU 28.09.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 24.05.2023 | |
| (11) 3 933 975 | (51) H01M 4/139 | (11) 3 936 161 | (51) A61L 9/14 | (11) 3 938 251 | (51) B60R 25/30 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | LU 03.09.2023 | LV 07.12.2022 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SM 02.11.2022 | | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | SM 19.07.2023 | |
| | | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | | |
| (11) 3 934 168 | (51) H04L 9/32 | SM 07.12.2022 | | (11) 3 939 420 | (51) A01K 29/00 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (11) 3 936 562 | (51) C08K 5/5419 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | FI 28.06.2023 | HR 28.06.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | LU 28.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | SM 28.06.2023 | |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | | |
| SM 24.05.2023 | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | (11) 3 939 872 | (51) B60K 13/04 |
| | | SM 05.04.2023 | | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| (11) 3 934 171 | (51) H04L 67/125 | (11) 3 936 759 | (51) F21S 45/10 | DK 29.03.2023 | ES 29.03.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | FI 29.03.2023 | GR 30.06.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | ES 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | | | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | | | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | (11) 3 941 302 | (51) A45B 11/00 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | LT 26.07.2023 | LU 06.09.2023 |
| SM 29.03.2023 | | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| (11) 3 940 007 | (51) C08F 212/12 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | | | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | (11) 3 942 949 | (51) A24F 40/48 | SM 26.07.2023 | |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (11) 3 943 797 | (51) F16M 13/02 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | LU 29.09.2023 | LV 12.04.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| SM 14.06.2023 | | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LU 11.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| | | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| (11) 3 940 234 | (51) F04C 18/02 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| (84) DK 23.08.2023 | (84) EE 23.08.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SM 12.04.2023 | | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 3 942 987 | (51) A47L 9/28 | SM 21.12.2022 | |
| LU 29.09.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | (11) 3 943 887 | (51) G01C 21/12 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| | | LU 04.09.2023 | LV 05.04.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| (11) 3 940 251 | (51) F16B 37/00 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 05.04.2023 | | SM 03.05.2023 | |
| SM 02.08.2023 | | | | | |
| (11) 3 940 965 | (51) H04B 7/04 | (11) 3 943 001 | (51) A61B 5/022 | (11) 3 944 194 | (51) G06T 7/80 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| CZ 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| FI 14.12.2022 | HR 14.12.2022 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 |
| PT 14.04.2023 | RS 14.12.2022 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 |
| SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| SM 14.12.2022 | | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | NO 22.02.2023 | PL 22.02.2023 |
| | | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| (11) 3 940 988 | (51) H04L 9/06 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SM 22.02.2023 | |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | | | | |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | (11) 3 943 047 | (51) A61F 2/24 | (11) 3 944 374 | (51) H01M 4/485 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| SM 22.03.2023 | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| | | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RS 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| (11) 3 941 109 | (51) H04W 28/24 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SM 30.08.2023 | | | |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (11) 3 943 421 | (51) B65G 45/02 | (11) 3 944 408 | (51) H01M 50/507 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 |
| LT 21.06.2023 | LU 15.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | SM 07.06.2023 | | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | | | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | (11) 3 943 572 | (51) C09K 5/06 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | PT 28.04.2023 | RO 28.12.2022 |
| | | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 28.12.2022 | SE 28.12.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| SI 28.12.2022 | SK 28.12.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| SM 28.12.2022 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| (11) 3 944 572 | (51) H04L 12/46 | | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (11) 3 946 701 | (51) B01D 67/00 | | |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (11) 3 950 747 | (51) C08F 236/14 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | | | LU 11.09.2023 | LV 09.08.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | (11) 3 947 075 | (51) B60W 60/00 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | EE 15.03.2023 | ES 15.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| | | FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| | | HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| (11) 3 944 704 | (51) H04W 72/12 | | | | |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (11) 3 948 105 | (51) F25B 1/00 | (11) 3 950 919 | (51) C12M 1/00 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 14.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | LT 09.08.2023 | LU 27.09.2023 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | (11) 3 949 813 | (51) A47J 31/36 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | | |
| | | RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | | |
| | | SM 14.06.2023 | | | |
| (11) 3 944 874 | (51) A61N 2/02 | | | (11) 3 951 212 | (51) F16H 7/02 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (11) 3 949 892 | (51) A61B 34/37 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 30.09.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | LT 09.08.2023 | LU 09.09.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | LU 08.09.2023 | LV 19.04.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SM 09.08.2023 | |
| | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | | |
| | | SM 19.04.2023 | | | |
| (11) 3 945 039 | (51) B65D 21/02 | | | (11) 3 951 306 | (51) F28D 15/04 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (11) 3 950 491 | (51) B64C 1/00 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | LT 22.03.2023 | LU 07.09.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| | | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| | | LU 20.08.2023 | LV 09.08.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| | | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | |
| | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | |
| | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | |
| (11) 3 945 122 | (51) C09J 133/04 | | | (11) 3 951 725 | (51) G07C 5/00 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (11) 3 950 541 | (51) B65G 17/06 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 22.09.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | LT 26.07.2023 | LU 30.09.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SM 19.07.2023 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 945 307 | (51) G01N 21/41 | | | (11) 3 951 800 | (51) G21F 9/06 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | | | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | | | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | | | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | | | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 945 751 | (51) H05B 45/395 | | | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | | | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 21.06.2023 | LU 30.09.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | LT 16.08.2023 | LU 19.08.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| | | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| (11) 3 951 977 | (51) H01M 4/131 | (11) 3 955 551 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 957 512 | (51) B60L 15/00 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 |
| PL 03.05.2023 | RO 03.05.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | NL 12.04.2023 | PL 12.04.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| SM 03.05.2023 | | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| | | SM 08.03.2023 | | SM 12.04.2023 | |
| (11) 3 952 546 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 955 698 | (51) H04W 76/34 | (11) 3 957 561 | (51) B64C 39/02 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | RO 09.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 30.09.2023 | SM 09.08.2023 | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 954 263 | (51) A47L 9/04 | (11) 3 955 761 | (51) A41D 1/06 | (11) 3 957 924 | (51) F24F 3/16 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | SM 07.06.2023 | | LU 18.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LU 04.09.2023 | LV 07.12.2022 | | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | | | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | | | | |
| SM 07.12.2022 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 954 568 | (51) B60K 37/06 | (11) 3 956 573 | (51) F16B 47/00 | (11) 3 958 254 | (51) G10L 15/22 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LT 10.05.2023 | LU 21.09.2023 |
| | | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| | | | | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| | | | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 955 003 | (51) G01N 33/86 | (11) 3 957 224 | (51) A47L 9/16 | (11) 3 958 316 | (51) H01L 27/148 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 25.09.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 | LU 19.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SM 01.03.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 955 400 | (51) H01T 13/20 | (11) 3 957 444 | (51) B25H 1/06 | | |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | | |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | | |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | | |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (11) 3 960 133 | (51) A61F5/14 | LU 16.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (11) 3 958 412 | (51) G01S 7/481 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | | SM 16.08.2023 | | |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (11) 3 960 144 | (51) A61H 1/02 | (11) 3 960 952 | (51) E04D 13/147 |
| LU 18.08.2023 | LV 02.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | |
| | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (11) 3 961 133 | (51) F25D 23/12 |
| (11) 3 958 461 | (51) H02S 50/10 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | SM 16.08.2023 | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | (11) 3 960 286 | (51) B01J 19/00 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| SM 23.08.2023 | | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (11) 3 958 591 | (51) H04W 4/00 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | LU 26.08.2023 | LV 16.08.2023 | | |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (11) 3 961 159 | (51) G01D 5/244 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 19.09.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | SM 16.08.2023 | | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | | | LU 27.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | (11) 3 960 337 | (51) B22F 9/20 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| | | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| (11) 3 959 165 | (51) B66C 1/10 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | | |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (11) 3 961 206 | (51) G01N 29/22 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | | | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | (11) 3 960 473 | (51) B41J 2/175 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| LT 05.07.2023 | LU 24.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 |
| | | LU 31.08.2023 | LV 02.08.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 |
| (11) 3 960 040 | (51) A47G 19/22 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | SM 30.11.2022 | |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (11) 3 961 340 | (51) G01C 21/16 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 3 960 478 | (51) B41J 15/18 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| | | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LT 31.05.2023 | LU 01.09.2023 |
| (11) 3 960 085 | (51) A61B 5/367 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 25.08.2023 | SM 31.05.2023 | |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | | |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 3 961 421 | (51) G01C 21/00 |
| | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (11) 3 960 087 | (51) A61B 6/03 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | (11) 3 960 685 | (51) B66B 15/04 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | | |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | (11) 3 962 177 | (51) H04W 52/02 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | DK 15.02.2023 | ES 15.02.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| SM 12.07.2023 | | | | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| | | | | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LU 23.09.2023 | LV 15.02.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | LU 01.09.2023 | LV 24.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | (11) 3 964 384 | (51) B60L 53/12 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | PT 25.09.2023 | SE 24.05.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| SM 15.02.2023 | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (11) 3 962 464 | (51) A61K 9/51 | (11) 3 964 132 | (51) A61B 6/02 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| EE 29.03.2023 | GR 30.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| HR 29.03.2023 | IS 29.07.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | LT 09.08.2023 | LU 02.09.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 25.09.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| RS 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | (11) 3 964 408 | (51) B60T 8/171 |
| (11) 3 962 613 | (51) G06F 7/02 | (11) 3 964 140 | (51) A61B 17/072 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | LT 28.06.2023 | LU 04.09.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 24.09.2023 | LT 02.08.2023 | LU 07.09.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 28.06.2023 | |
| SM 26.07.2023 | | SM 02.08.2023 | | (11) 3 964 411 | (51) B60T 17/08 |
| (11) 3 963 664 | (51) H01Q 19/17 | (11) 3 964 300 | (51) B05D 5/08 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | EE 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | LU 04.09.2023 | LV 22.03.2023 | LT 12.07.2023 | LU 02.09.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | SM 22.03.2023 | | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | | | SM 12.07.2023 | |
| SM 04.01.2023 | | | | | |
| (11) 3 964 084 | (51) A24F 40/50 | (11) 3 964 318 | (51) B23K 9/20 | (11) 3 964 414 | (51) B60W 30/18 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) CZ 19.10.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | DK 19.10.2022 | EE 19.10.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| FI 24.05.2023 | HR 24.05.2023 | ES 19.10.2022 | FI 19.10.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | GR 20.01.2023 | HR 19.10.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 24.05.2023 | IS 19.02.2023 | LT 19.10.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | LT 05.07.2023 | LU 07.09.2023 |
| NO 24.08.2023 | PT 25.09.2023 | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| SM 24.05.2023 | | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | SM 19.10.2022 | | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| (11) 3 964 087 | (51) H02J 1/08 | (11) 3 964 322 | (51) B23K 26/282 | (11) 3 964 418 | (51) B61C 5/00 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| FI 24.05.2023 | HR 24.05.2023 | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 24.05.2023 | LT 18.01.2023 | LU 04.09.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| NO 24.08.2023 | PT 25.09.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| SM 24.05.2023 | | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| | | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SM 23.08.2023 | |
| (11) 3 964 088 | (51) A24F 40/95 | (11) 3 964 368 | (51) B60B 21/02 | (11) 3 964 428 | (51) B62D 25/16 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | | | | |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | (11) 3 964 813 | (51) G01M 5/00 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LU 26.08.2023 | LV 09.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 23.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 26.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| | | SM 23.08.2023 | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (11) 3 964 436 | (51) B62J 17/10 | (11) 3 964 577 | (51) C12N 15/10 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | (11) 3 964 911 | (51) G05D 1/02 |
| LU 02.09.2023 | LV 26.04.2023 | LU 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SM 26.04.2023 | | | | | |
| (11) 3 964 451 | (51) B65D 51/28 | (11) 3 964 603 | (51) C23C 14/06 | (11) 3 965 002 | (51) G06F 18/2134 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 26.07.2023 | LU 03.09.2023 | LU 03.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| (11) 3 964 462 | (51) B65H 3/12 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SM 26.07.2023 | | | |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | | | | |
| LT 12.07.2023 | LU 06.09.2023 | (11) 3 964 657 | (51) E03F 7/10 | (11) 3 965 052 | (51) G06T 11/00 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 | LU 04.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| | | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| (11) 3 964 491 | (51) C07C 2/08 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| EE 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | SM 16.11.2022 | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | | | | |
| LU 04.09.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 964 728 | (51) F16D 66/00 | (11) 3 965 057 | (51) G06T 5/50 |
| MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| (11) 3 964 542 | (51) C08J 11/02 | LU 02.09.2023 | LV 16.08.2023 | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RO 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | SM 16.08.2023 | | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 | | | SM 02.11.2022 | |
| PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 | (11) 3 964 739 | (51) F16K 5/04 | (11) 3 965 168 | (51) H01L 31/0687 |
| RS 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 |
| | | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| (11) 3 964 553 | (51) C09D 5/14 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | LT 08.03.2023 | LU 07.09.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 29.03.2023 | LU 04.09.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| | | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| (11) 3 964 556 | (51) C09K 5/04 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| (11) 3 965 169 | (51) H01L 31/0687 | SM 07.06.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 | (11) 3 965 404 | (51) H04L 65/612 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SM 07.06.2023 | |
| FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (11) 3 967 136 | (51) A01G 17/06 |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 07.09.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | LT 22.03.2023 | LU 12.09.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | | |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | (11) 3 967 154 | (51) A23L 27/40 |
| | | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| (11) 3 965 256 | (51) H02J 7/00 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | | | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (11) 3 965 414 | (51) H04N 7/18 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | | |
| LT 23.08.2023 | LU 02.09.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | (11) 3 967 158 | (51) A23P 30/20 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LT 01.02.2023 | LU 03.09.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | IS 09.12.2023 | IT 07.09.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | LT 09.08.2023 | LU 07.09.2023 |
| SM 23.08.2023 | | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| | | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| | | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| (11) 3 965 288 | (51) H02P 25/22 | | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 3 965 539 | (51) H05K 7/02 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | SM 09.08.2023 | |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | (11) 3 967 197 | (51) A47L 9/02 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 02.09.2023 | LT 10.05.2023 | LU 01.09.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 30.08.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| | | | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (11) 3 965 329 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 966 291 | (51) A61L 28/00 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SM 02.08.2023 | |
| ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | | |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 967 199 | (51) A47L 9/14 |
| IS 08.06.2023 | LT 08.02.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| LU 06.09.2023 | LV 08.02.2023 | LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| MC 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | NL 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | NO 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 |
| SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | LU 04.09.2023 | LV 21.12.2022 |
| | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| (11) 3 965 354 | (51) H04L 5/00 | SM 07.06.2023 | | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| (84) DK 03.05.2023 | (84) EE 03.05.2023 | (11) 3 966 495 | (51) F21S 41/143 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| LU 25.09.2023 | LV 03.05.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | SM 21.12.2022 | |
| MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | | |
| RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | (11) 3 967 203 | (51) A47L 13/258 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| | | PL 22.03.2023 | RO 22.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (11) 3 965 393 | (51) H04L 9/40 | RS 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | NO 02.11.2023 | RO 02.08.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | | | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (11) 3 967 132 | (51) A01F 25/20 | SM 02.08.2023 | |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | | |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | (11) 3 967 220 | (51) A61B 5/0536 |
| LU 02.09.2023 | LV 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LU 13.09.2023 | LV 07.06.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | | | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LU 10.09.2023 | LV 23.08.2023 | (11) 3 967 401 | (51) B01L 3/00 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | LT 26.04.2023 | LU 02.09.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| | | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| (11) 3 967 263 | (51) A61C 13/00 | LU 10.09.2023 | LV 21.12.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | | |
| IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | (11) 3 967 523 | (51) B60C 13/00 |
| LU 09.09.2023 | LV 26.07.2023 | SM 21.12.2022 | | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | | | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (11) 3 967 413 | (51) B07C 5/342 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | EE 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | LT 30.08.2023 | LU 09.09.2023 |
| | | LT 31.05.2023 | LU 10.09.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| (11) 3 967 288 | (51) A61H 1/00 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 | EE 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 | LT 31.05.2023 | LU 10.09.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | SM 30.08.2023 | |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | NL 31.05.2023 | PL 31.05.2023 | | |
| LT 07.12.2022 | LV 07.12.2022 | NO 21.03.2023 | RO 31.05.2023 | | |
| MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | PT 21.04.2023 | SI 31.05.2023 | | |
| NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | RS 21.12.2022 | SM 31.05.2023 | | |
| PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | SK 31.05.2023 | | | |
| RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | | | | |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | (11) 3 967 447 | (51) B23Q 3/157 | (11) 3 967 532 | (51) B60J 1/18 |
| SM 07.12.2022 | | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| | | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| | | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| | | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| | | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| | | LT 28.12.2022 | LU 10.09.2023 | LU 10.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| | | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| | | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| | | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| | | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| | | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | | |
| | | (11) 3 967 451 | (51) B24B 37/013 | (11) 3 967 554 | (51) B60R 1/00 |
| | | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| | | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| | | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| | | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| | | IS 14.10.2023 | LT 14.06.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| | | LU 09.09.2023 | LV 14.06.2023 | LT 28.06.2023 | LU 08.09.2023 |
| | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| | | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.06.2023 |
| | | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| | | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| | | SM 14.06.2023 | | SM 28.06.2023 | |
| | | (11) 3 967 463 | (51) B26B 13/04 | (11) 3 967 555 | (51) B60R 9/042 |
| | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| | | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | LT 09.08.2023 | LU 26.08.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | MC 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| | | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 |
| | | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 |
| | | SM 09.08.2023 | | | |
| | | (11) 3 967 469 | (51) B25J 9/16 | (11) 3 967 559 | (51) B60S 1/08 |
| | | (84) GR 08.09.2023 | (84) HR 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| | | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | SM 07.06.2023 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | (11) 3 967 517 | (51) B60C 9/20 | (11) 3 967 565 | (51) B60W 40/064 |
| | | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | (11) 3 967 741 | (51) C11D 3/00 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 |
| IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | LU 14.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | LT 10.05.2023 | LU 08.09.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | SM 22.03.2023 | |
| (11) 3 967 569 | (51) B61L 27/20 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | (11) 3 967 871 | (51) F03D 7/02 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (11) 3 967 761 | (51) C12P 5/02 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 |
| LT 10.05.2023 | LU 11.09.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) EE 15.03.2023 | LT 02.11.2022 | LU 14.09.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | LU 09.09.2023 | LV 15.03.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | MC 15.03.2023 | PL 15.03.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | RS 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | SM 02.11.2022 | |
| (11) 3 967 575 | (51) B62D 5/04 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | (11) 3 967 881 | (51) F04C 2/10 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (11) 3 967 802 | (51) D04H 1/64 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | DK 16.11.2022 | EE 16.11.2022 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| LU 07.09.2023 | LV 12.07.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | LU 01.09.2023 | LV 29.03.2023 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | MC 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | SM 16.11.2022 | |
| (11) 3 967 617 | (51) B65D 5/44 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | (11) 3 967 888 | (51) F16B 5/12 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (11) 3 967 828 | (51) E04F 13/08 | (84) AL 02.11.2022 | (84) CZ 02.11.2022 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | DK 02.11.2022 | EE 02.11.2022 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 15.09.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (11) 3 967 830 | (51) E04F 15/024 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | |
| SM 05.07.2023 | | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | (11) 3 967 893 | (51) F16C 3/02 |
| (11) 3 967 661 | (51) C01G 53/10 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| MC 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SM 26.07.2023 | | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | LT 07.06.2023 | LU 14.09.2023 |
| (11) 3 967 671 | (51) C04B 7/32 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| GR 13.10.2023 | IS 12.11.2023 | (11) 3 967 845 | (51) F01D 5/18 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 967 739 | (51) C10M 105/38 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 967 898 | (51) F16F 9/02 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | LT 12.07.2023 | LU 03.09.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 |
| LT 26.04.2023 | LU 09.09.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LU 08.09.2023 | LV 22.03.2023 |
| LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | SM 12.07.2023 | | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (11) 3 967 870 | (51) F03D 7/02 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| | | | | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | (11) 3 971 038 | (51) B60R 16/02 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| SM 15.02.2023 | | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| (11) 3 970 919 | (51) B25H 1/06 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LU 07.09.2023 | LV 12.04.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| FI 15.09.2023 | GR 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LT 18.01.2023 | LU 14.09.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| IT 11.01.2023 | LT 11.01.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| LU 15.09.2023 | LV 11.01.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | SM 12.04.2023 | | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 | (11) 3 971 000 | (51) B60D 1/14 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (11) 3 971 045 | (51) B60T 7/20 |
| SM 11.01.2023 | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) EE 28.12.2022 |
| (11) 3 970 929 | (51) B27D 5/00 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | FI 28.12.2022 | HR 28.12.2022 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | LT 12.07.2023 | LU 29.09.2023 | LU 17.09.2023 | LV 28.12.2022 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | MC 28.12.2022 | RO 28.12.2022 |
| NO 16.11.2023 | RO 16.08.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | RS 28.12.2022 | SI 28.12.2022 |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 |
| SM 16.08.2023 | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | |
| (11) 3 970 952 | (51) B29C 64/209 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (11) 3 971 055 | (51) B62D 1/181 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | SM 12.07.2023 | | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | (11) 3 971 007 | (51) B60K 37/06 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | LT 05.07.2023 | LU 14.09.2023 |
| LU 27.08.2023 | LV 02.08.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | LT 10.05.2023 | LU 09.09.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SM 05.07.2023 | |
| (11) 3 970 970 | (51) B32B 27/30 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | (11) 3 971 057 | (51) B62D 5/04 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (11) 3 971 017 | (51) B60L 50/61 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | LT 08.03.2023 | LU 14.09.2023 |
| (11) 3 970 993 | (51) B60C 11/04 | HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NO 19.01.2023 | PL 19.10.2022 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 20.02.2023 | RO 19.10.2022 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | RS 19.10.2022 | SE 19.10.2022 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 07.06.2023 | SI 19.10.2022 | SK 19.10.2022 | | |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | SM 19.10.2022 | | (11) 3 971 058 | (51) B62D 5/04 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | (11) 3 971 019 | (51) B60L 1/00 | (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 |
| SM 07.06.2023 | | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 |
| (11) 3 970 995 | (51) B60C 11/12 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | LT 01.02.2023 | LU 14.09.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | LT 28.06.2023 | LU 23.09.2023 | LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 01.02.2023 | SI 01.02.2023 |
| LU 16.08.2023 | LV 09.08.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SK 01.02.2023 | SM 01.02.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SM 28.06.2023 | | | |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (11) 3 971 035 | (51) B60R 9/02 | (11) 3 971 074 | (51) B62M 3/08 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 3 970 996 | (51) B60C 11/13 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | | | (11) 3 971 091 | (51) B64D 27/18 |
| | | | | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| | | | | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | LU 07.09.2023 | LV 26.04.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| LU 15.09.2023 | LV 05.04.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | RS 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | | | | |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (11) 3 971 195 | (51) C07F 9/6574 | (11) 3 971 421 | (51) F04D 25/04 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | EE 22.02.2023 | ES 22.02.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SM 05.04.2023 | | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| | | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 3 971 092 | (51) B65B 3/00 | LT 22.02.2023 | LU 22.09.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) GR 22.09.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | SM 07.06.2023 | |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | NO 22.05.2023 | PT 22.06.2023 | | |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | (11) 3 971 448 | (51) F16H 25/22 |
| PL 21.06.2023 | RO 21.06.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | (84) DK 26.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 |
| RS 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 22.02.2023 | | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 |
| SM 21.06.2023 | | | | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 |
| | | | | LT 26.04.2023 | LU 22.09.2023 |
| (11) 3 971 095 | (51) B65B 69/00 | (11) 3 971 275 | (51) C11D 1/94 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | PT 28.08.2023 | RS 26.04.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | SM 26.04.2023 | |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | IS 02.03.2023 | IT 02.11.2022 | | |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 02.11.2022 | LV 02.11.2022 | (11) 3 971 459 | (51) F16L 19/08 |
| | | MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| | | NO 02.02.2023 | PT 02.03.2023 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 |
| (11) 3 971 106 | (51) B65D 81/32 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (11) 3 971 371 | (51) E05B 27/00 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| LU 14.09.2023 | LV 30.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SM 21.06.2023 | |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (11) 3 971 473 | (51) F22B 1/18 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| | | (11) 3 971 377 | (51) E05D 3/02 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (11) 3 971 119 | (51) B65G 69/28 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | | |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | LU 17.09.2023 | LV 12.07.2023 | (11) 3 971 516 | (51) G01B 5/016 |
| LT 10.05.2023 | LU 10.09.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) CZ 09.11.2022 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | NO 12.10.2023 | PT 13.11.2023 | DK 09.11.2022 | EE 09.11.2022 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SM 12.07.2023 | | LT 09.11.2022 | LV 09.11.2022 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | | | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | (11) 3 971 385 | (51) E21B 17/042 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| (11) 3 971 133 | (51) B81C 1/00 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 09.11.2022 | SE 09.11.2022 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | SI 09.11.2022 | SK 09.11.2022 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 09.11.2022 | |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | | | (11) 3 971 531 | (51) G01D 4/00 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | (11) 3 971 386 | (51) E21B 37/08 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 13.09.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | EE 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | LU 17.09.2023 | LV 05.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | | |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | (11) 3 971 534 | (51) G01D 21/02 |
| | | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (11) 3 971 145 | (51) C03B 37/014 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | FI 26.07.2023 | HR 26.07.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | | | GR 27.10.2023 | LT 26.07.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | (11) 3 971 387 | (51) F01D 5/02 | IS 26.11.2023 | LV 26.07.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | LU 14.09.2023 | NL 26.07.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | MC 26.07.2023 | PL 26.07.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 13.09.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | NO 26.10.2023 | |
| | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (11) 3 971 913 | (51) H01B 3/44 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 |
| (11) 3 971 550 | (51) G01N 15/02 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 | EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LU 16.09.2023 | LV 15.02.2023 | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 |
| LT 23.08.2023 | LU 21.09.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 3 971 604 | (51) G01S 7/35 | RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | (11) 3 971 982 | (51) H10N 69/00 |
| SM 23.08.2023 | | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (11) 3 971 558 | (51) G01N 21/90 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LU 17.09.2023 | LV 26.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | LT 26.07.2023 | LU 14.09.2023 |
| IS 30.03.2023 | IT 30.11.2022 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | SM 26.04.2023 | | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| NO 28.02.2023 | PL 30.11.2022 | (11) 3 971 645 | (51) G03F 1/26 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| PT 31.03.2023 | RO 30.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| RS 30.11.2022 | SE 30.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | (11) 3 971 994 | (51) H01L 31/048 |
| SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SM 30.11.2022 | | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| (11) 3 971 584 | (51) G01P 5/26 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LU 09.09.2023 | LV 04.01.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | SM 02.08.2023 | |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | (11) 3 971 995 | (51) H01L 31/105 |
| LT 07.06.2023 | LU 22.09.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SM 04.01.2023 | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 971 743 | (51) G06F 21/12 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | LT 12.07.2023 | LU 17.09.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| (11) 3 971 585 | (51) G01N 21/47 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LU 03.09.2023 | LV 05.04.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | SM 12.07.2023 | |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (11) 3 971 997 | (51) H01L 31/115 |
| LT 07.06.2023 | LU 17.09.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SM 05.04.2023 | | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (11) 3 971 854 | (51) G08C 19/02 | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SM 05.07.2023 | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | (11) 3 972 025 | (51) H01M 10/0525 |
| (11) 3 971 588 | (51) G01R 19/00 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | (11) 3 971 884 | (51) G10D 7/02 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | LV 16.09.2023 | LV 31.05.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 19.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | LT 07.06.2023 | LU 13.09.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SM 31.05.2023 | |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (11) 3 972 061 | (51) H01R 13/52 |
| SM 19.04.2023 | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (11) 3 971 600 | (51) G01S 3/04 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | LT 31.05.2023 | LU 23.09.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 15.09.2023 | LT 22.02.2023 | LU 08.09.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | | |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | (11) 3 973 827 | (51) A47J 36/08 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SM 22.02.2023 | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| | | | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| (11) 3 972 067 | (51) H02H 3/34 | (11) 3 972 391 | (51) H05B 47/105 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | LT 12.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 16.09.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (11) 3 972 511 | (51) A61B 18/14 | | |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (11) 3 973 834 | (51) A47K 3/00 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| | | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| (11) 3 972 098 | (51) H02K 15/12 | LT 08.03.2023 | LU 15.09.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LU 23.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 17.09.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | | | | |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | (11) 3 972 882 | (51) B60W 60/00 | (11) 3 973 837 | (51) A47L 9/04 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| SM 26.07.2023 | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| (11) 3 972 117 | (51) H02P 6/18 | LT 30.08.2023 | LU 17.09.2023 | IT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LU 08.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 03.09.2023 | | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (11) 3 972 891 | (51) B62J 1/28 | (11) 3 973 841 | (51) A47L 11/22 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.06.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) EE 24.05.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| | | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| | | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| (11) 3 972 133 | (51) H03M 13/13 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | SM 24.05.2023 | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 973 257 | (51) G01H 9/00 | SM 28.06.2023 | |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (11) 3 973 842 | (51) A47L 11/26 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| | | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| (11) 3 972 379 | (51) H04W 76/14 | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | LU 08.09.2023 | LV 09.08.2023 |
| FI 08.02.2023 | GR 09.05.2023 | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| HR 08.02.2023 | IS 08.06.2023 | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LT 08.02.2023 | LU 08.09.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | SM 15.02.2023 | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| NO 08.05.2023 | PL 08.02.2023 | | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PT 09.06.2023 | RO 08.02.2023 | (11) 3 973 786 | (51) A23J 3/14 | | |
| RS 08.02.2023 | SE 08.02.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (11) 3 973 906 | (51) A61B 18/14 |
| SI 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| SM 08.02.2023 | | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| | | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LT 12.07.2023 | LU 16.09.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (11) 3 974 089 | (51) B23D 63/12 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| (11) 3 973 907 | (51) A61B 18/14 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 12.07.2023 | |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (11) 3 974 150 | (51) B29C 48/325 | (11) 3 974 208 | (51) B60C 11/03 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 30.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 17.09.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LU 02.09.2023 | LV 26.07.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| | | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 973 916 | (51) A61C 13/00 | (11) 3 974 154 | (51) B29C 51/10 | (11) 3 974 213 | (51) B60C 25/05 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 21.09.2023 | LT 19.07.2023 | LU 21.09.2023 | LU 23.09.2023 | LU 28.06.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | NL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | PL 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RO 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SE 19.07.2023 | | | |
| SM 30.08.2023 | | SM 19.07.2023 | | | |
| (11) 3 973 922 | (51) A61F 2/06 | (11) 3 974 165 | (51) B29D 99/00 | (11) 3 974 218 | (51) B60J 1/18 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | EE 15.02.2023 | ES 15.02.2023 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | FI 15.02.2023 | GR 15.05.2023 |
| PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | LT 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| SK 26.07.2023 | | LV 05.07.2023 | RO 05.07.2023 | IT 15.02.2023 | LT 15.02.2023 |
| | | MC 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | LU 10.09.2023 | LV 15.02.2023 |
| | | NO 05.10.2023 | | MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 |
| | | RO 05.07.2023 | | NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 |
| | | SE 19.07.2023 | | PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 |
| | | SM 19.07.2023 | | RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 |
| | | | | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| | | | | SM 15.02.2023 | |
| (11) 3 973 936 | (51) A61F 13/49 | (11) 3 974 176 | (51) B32B 7/12 | (11) 3 974 221 | (51) B60K 6/20 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | LT 16.08.2023 | LU 24.09.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 16.09.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 10.05.2023 | LU 24.09.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| NO 05.10.2023 | NO 05.10.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | SM 16.08.2023 | | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| | | | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| (11) 3 974 055 | (51) B01J 19/24 | (11) 3 974 188 | (51) B41J 2/045 | (11) 3 974 222 | (51) B60K 6/543 |
| (84) DK 19.04.2023 | (84) EE 19.04.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | EE 02.11.2022 | FI 02.11.2022 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | GR 03.02.2023 | HR 02.11.2022 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 19.04.2023 | IS 02.03.2023 | LT 02.11.2022 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 |
| MC 19.04.2023 | PL 19.04.2023 | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 | LT 04.01.2023 | LU 27.09.2023 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| RS 19.04.2023 | RO 19.04.2023 | PL 02.11.2022 | PT 02.03.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 |
| SK 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | RO 02.11.2022 | RS 02.11.2022 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| | SM 19.04.2023 | SE 02.11.2022 | SI 02.11.2022 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| | | SK 02.11.2022 | SM 02.11.2022 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| | | | | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| (11) 3 974 072 | (51) B21B 1/46 | (11) 3 974 191 | (51) B41J 2/14 | | |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | | |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | | |
| MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | |
| PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | |
| RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | | |
| SM 19.07.2023 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 974 230 | (51) B60K 35/00 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | LV 23.08.2023 | LU 24.09.2023 |
| HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | LU 22.09.2023 | LV 19.07.2023 | NL 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| NL 28.09.2022 | NO 28.12.2022 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| PL 28.09.2022 | PT 30.01.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| RO 28.09.2022 | RS 28.09.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SM 23.08.2023 | |
| SE 28.09.2022 | SI 28.09.2022 | | | | |
| SK 28.09.2022 | SM 28.09.2022 | | | | |
| (11) 3 974 241 | (51) B60L 53/22 | (11) 3 974 282 | (51) B61D 27/00 | (11) 3 974 323 | (51) B64D 45/00 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 27.09.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | LT 09.08.2023 | LU 28.09.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| SM 28.06.2023 | | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SM 09.08.2023 | |
| (11) 3 974 250 | (51) B60N 2/50 | (11) 3 974 283 | (51) B61F 5/30 | (11) 3 974 333 | (51) B65D 5/36 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | IT 14.06.2023 | LU 27.09.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 09.08.2023 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| (11) 3 974 253 | (51) B60Q 1/14 | (11) 3 974 290 | (51) B62D 6/00 | (11) 3 974 335 | (51) B65D 19/12 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) DK 14.12.2022 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| LT 25.01.2023 | LU 29.09.2023 | LT 08.03.2023 | LU 21.09.2023 | NO 14.03.2023 | PT 14.04.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | | |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | | |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | | |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | | |
| (11) 3 974 259 | (51) B60R 11/02 | (11) 3 974 292 | (51) B62D 6/00 | (11) 3 974 336 | (51) B65D 25/10 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 |
| IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 04.05.2023 | LT 04.01.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 10.09.2023 | LT 08.03.2023 | LU 24.09.2023 | LU 25.09.2023 | LV 04.01.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SM 04.01.2023 | |
| (11) 3 974 265 | (51) B60T 7/04 | (11) 3 974 298 | (51) B62D 57/024 | (11) 3 974 354 | (51) B65G 53/46 |
| (84) HR 30.08.2023 | (84) IS 30.12.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| MC 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| SM 30.08.2023 | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | LT 14.06.2023 | LU 15.09.2023 |
| | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| | | | | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| | | | | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| | | | | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| | | | | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| | | | | SM 14.06.2023 | |
| (11) 3 974 274 | (51) B60W 30/14 | (11) 3 974 317 | (51) B64D 11/06 | | |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 974 355 | (51) B65G 54/02 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | LT 08.03.2023 | LU 22.09.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | LT 09.08.2023 | LU 24.09.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| (11) 3 974 359 | (51) B65H 26/08 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (11) 3 974 544 | (51) F27B 3/18 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | (84) HR 16.08.2023 | (84) IS 16.12.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (11) 3 974 401 | (51) C04B 28/06 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SM 16.08.2023 | |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (11) 3 974 579 | (51) D21H 17/28 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 23.09.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | (11) 3 974 420 | (51) C07D 401/12 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LT 15.03.2023 | LU 27.09.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| SM 09.08.2023 | | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| (11) 3 974 364 | (51) B65H 49/12 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 23.09.2023 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (11) 3 974 581 | (51) D21H 21/52 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 23.09.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (11) 3 974 437 | (51) C07H 15/04 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | LT 03.05.2023 | LU 27.09.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| SM 23.08.2023 | | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 |
| (11) 3 974 371 | (51) B66C 23/26 | LT 31.05.2023 | LU 03.09.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | (11) 3 974 612 | (51) E06B 9/17 |
| LT 05.07.2023 | LU 17.09.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | (84) DK 18.01.2023 | (84) EE 18.01.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (11) 3 974 470 | (51) C08L 21/00 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | (84) GR 11.08.2023 | (84) IS 10.09.2023 | IS 18.05.2023 | LT 18.01.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | MC 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | LU 22.09.2023 | LV 18.01.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | (11) 3 974 500 | (51) C10M 173/02 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 |
| SM 05.07.2023 | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 |
| (11) 3 974 372 | (51) B66F 11/04 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 18.01.2023 | |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 974 614 | (51) G01K 7/42 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | (11) 3 974 504 | (51) C11D 1/66 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 21.09.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | FI 22.02.2023 | GR 23.05.2023 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 22.02.2023 | IS 22.06.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LT 22.02.2023 | LU 21.09.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| (11) 3 974 374 | (51) B67D 7/02 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | SE 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) EE 11.01.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| FI 11.01.2023 | HR 11.01.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 22.02.2023 | |
| IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | (11) 3 974 515 | (51) C12M 1/107 | (11) 3 974 618 | (51) F01D 5/20 |
| LU 29.09.2023 | LV 11.01.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| MC 11.01.2023 | NO 11.04.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SM 11.01.2023 | | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| (11) 3 974 400 | (51) C03C 27/02 | (11) 3 974 515 | (51) C12M 1/107 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | LU 24.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | (11) 3 974 821 | (51) G01N 27/404 |
| PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| SM 19.04.2023 | | LU 29.09.2023 | LV 02.08.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| (11) 3 974 620 | (51) F01D 19/00 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LU 22.09.2023 | LV 08.03.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | (11) 3 974 723 | (51) F23R 3/00 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 15.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (11) 3 974 841 | (51) G01N 35/10 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | LU 23.09.2023 | LV 30.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| SM 15.03.2023 | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| (11) 3 974 627 | (51) F01N 3/20 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | LT 26.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (11) 3 974 724 | (51) F23R 3/16 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | |
| (11) 3 974 648 | (51) F03D 80/70 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (11) 3 974 849 | (51) G01R 31/28 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 |
| EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | LT 26.07.2023 | LU 16.09.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 25.09.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | LT 18.01.2023 | LU 16.09.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | SM 26.07.2023 | | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | (11) 3 974 765 | (51) F42C 19/02 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| (11) 3 974 655 | (51) F01C 21/10 | (84) AT 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| (84) DK 26.04.2023 | (84) EE 26.04.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (11) 3 974 853 | (51) G01R 31/367 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | LT 07.06.2023 | LU 08.09.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 26.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | NL 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | LU 21.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | (11) 3 974 772 | (51) G01C 11/04 | NO 28.09.2023 | RO 28.06.2023 |
| SM 26.04.2023 | | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| (11) 3 974 666 | (51) F16B 31/02 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 974 908 | (51) G03G 21/18 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 21.09.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| (11) 3 974 677 | (51) F16H 1/28 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SM 23.08.2023 | | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (11) 3 974 799 | (51) G01M 11/02 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| LT 26.07.2023 | LU 20.09.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | ES 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (11) 3 974 930 | (51) G05B 23/02 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | LU 03.09.2023 | LV 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | LT 23.08.2023 | LU 22.09.2023 |
| (11) 3 974 697 | (51) F16L 41/08 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SM 23.08.2023 | | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (11) 3 974 931 | (51) G05D 1/00 | LT 11.01.2023 | LU 24.09.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (11) 3 975 216 | (51) H01H 13/36 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| LT 02.08.2023 | LU 27.08.2023 | SM 11.01.2023 | | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 975 177 | (51) G10L 21/038 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | LT 16.11.2022 | LV 16.11.2022 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | MC 16.11.2022 | NL 16.11.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | NO 16.02.2023 | PL 16.11.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | PT 16.03.2023 | RO 16.11.2022 |
| SM 02.08.2023 | | LU 05.09.2023 | LV 14.12.2022 | RS 16.11.2022 | SE 16.11.2022 |
| | | MC 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 |
| (11) 3 974 932 | (51) G05D 1/02 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 | SM 16.11.2022 | |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | RS 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | (11) 3 975 218 | (51) H01H 33/14 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) GR 22.09.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | | | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (11) 3 975 178 | (51) G10L 21/038 | MC 21.06.2023 | PL 21.06.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) CZ 16.11.2022 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 23.08.2023 | EE 16.11.2022 | FI 16.11.2022 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | GR 17.02.2023 | HR 16.11.2022 | | |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | IS 16.03.2023 | LT 16.11.2022 | (11) 3 975 293 | (51) H01M 4/38 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | NO 16.02.2023 | PT 16.03.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| | | SI 16.11.2022 | SK 16.11.2022 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| | | SM 16.11.2022 | | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| (11) 3 974 936 | (51) G05D 1/02 | (11) 3 975 181 | (51) G10L 25/69 | LT 29.03.2023 | LU 18.09.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 07.06.2023 | LT 22.02.2023 | LU 29.09.2023 | SM 29.03.2023 | |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | (11) 3 975 354 | (51) H02B 1/30 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| SM 07.06.2023 | | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| (11) 3 974 987 | (51) G06F 11/14 | (11) 3 975 205 | (51) H01B 11/18 | (11) 3 975 361 | (51) H02H 3/04 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 16.09.2023 | LT 15.02.2023 | LU 16.09.2023 | LT 19.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SM 28.06.2023 | | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | SM 19.07.2023 | |
| (11) 3 974 988 | (51) G06F 11/20 | (11) 3 975 210 | (51) H01F 30/12 | (11) 3 975 494 | (51) H04L 27/06 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | IS 16.12.2023 | IT 16.08.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 24.09.2023 | LU 23.09.2023 | LV 16.08.2023 | LT 24.05.2023 | LU 14.09.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | | | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| (11) 3 975 120 | (51) G06T 7/33 | (11) 3 975 211 | (51) H01F 38/18 | (11) 3 975 502 | (51) H04L 67/12 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | | |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | NO 12.07.2023 | PT 14.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | | |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | | |
| (11) 3 975 583 | (51) H04R 1/10 | (11) 3 976 590 | (51) C07D 231/16 | (11) 3 977 966 | (51) A61F 5/01 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 24.09.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | LU 28.09.2023 | LV 17.05.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | NO 12.07.2023 | PT 14.08.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| SM 28.06.2023 | | | | SM 17.05.2023 | |
| (11) 3 975 588 | (51) H04R 31/00 | (11) 3 976 591 | (51) C07D 231/16 | (11) 3 978 094 | (51) B01D 11/04 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | LT 03.05.2023 | LU 24.09.2023 |
| | | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |
| | | NO 19.07.2023 | PT 21.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| | | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| | | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| | | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| | | | | SM 03.05.2023 | |
| (11) 3 975 597 | (51) H04W 4/70 | (11) 3 977 664 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 978 096 | (51) B01D 46/52 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 16.09.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LU 13.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| SM 02.08.2023 | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | SM 21.06.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 975 670 | (51) H05K 1/02 | (11) 3 977 836 | (51) A01B 21/08 | (11) 3 978 136 | (51) B04B 11/02 |
| (84) AL 19.10.2022 | (84) AT 19.10.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) EE 30.11.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| CZ 19.10.2022 | DK 19.10.2022 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| EE 19.10.2022 | ES 19.10.2022 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| FI 19.10.2022 | GR 20.01.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| HR 19.10.2022 | IS 19.02.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 |
| IT 19.10.2022 | LT 19.10.2022 | NO 28.02.2023 | PT 31.03.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| LV 19.10.2022 | MC 19.10.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| NL 19.10.2022 | NO 19.01.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| PL 19.10.2022 | PT 20.02.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RS 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| RO 19.10.2022 | RS 19.10.2022 | | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| SE 19.10.2022 | SI 19.10.2022 | | | | |
| SK 19.10.2022 | SM 19.10.2022 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 976 588 | (51) C07D 231/16 | (11) 3 977 851 | (51) A01M 21/02 | (11) 3 978 142 | (51) B05B 12/04 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) EE 08.03.2023 | (84) FI 08.03.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) EE 14.12.2022 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | FI 14.12.2022 | HR 14.12.2022 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | NO 08.06.2023 | PT 10.07.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | SI 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| NO 19.07.2023 | PT 21.08.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | | |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | | |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | | | | |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 3 976 589 | (51) C07D 231/16 | (11) 3 977 960 | (51) A61C 13/00 | (11) 3 978 208 | (51) B25J 13/08 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| | | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | LT 03.05.2023 | LU 28.09.2023 |
| | | | | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LT 29.03.2023 | LU 23.09.2023 | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 |
| (11) 3 978 213 | (51) B29B 7/00 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | (11) 3 978 389 | (51) B65D 47/18 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | EE 01.03.2023 | ES 01.03.2023 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | FI 01.03.2023 | GR 02.06.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (11) 3 978 325 | (51) B60T 7/14 | MC 01.03.2023 | NL 01.03.2023 |
| (11) 3 978 217 | (51) B29C 45/42 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | RS 01.03.2023 | SE 01.03.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | SI 01.03.2023 | SK 01.03.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | SM 01.03.2023 | |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | LT 26.04.2023 | LU 10.09.2023 | (11) 3 978 396 | (51) B65G 1/14 |
| LV 29.03.2023 | LU 27.09.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | (84) AL 12.10.2022 | (84) CZ 12.10.2022 |
| LT 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | DK 12.10.2022 | EE 12.10.2022 |
| NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | ES 12.10.2022 | FI 12.10.2022 |
| PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | GR 13.01.2023 | HR 12.10.2022 |
| RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | IS 12.02.2023 | IT 12.10.2022 |
| SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | LT 12.10.2022 | LV 12.10.2022 |
| SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | (11) 3 978 333 | (51) B62B 3/02 | MC 12.10.2022 | NO 12.01.2023 |
| (11) 3 978 225 | (51) B29C 64/112 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 | PL 12.10.2022 | PT 13.02.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | RO 12.10.2022 | RS 12.10.2022 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SE 12.10.2022 | SI 12.10.2022 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | SK 12.10.2022 | SM 12.10.2022 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | (11) 3 978 400 | (51) B65G 17/08 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (11) 3 978 357 | (51) B64B 1/32 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| (11) 3 978 278 | (51) B60C 23/04 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | LT 22.03.2023 | LU 14.09.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 3 978 369 | (51) B64D 27/26 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 23.09.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | CZ 23.11.2022 | DK 23.11.2022 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | EE 23.11.2022 | ES 23.11.2022 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | FI 23.11.2022 | GR 24.02.2023 | SM 22.03.2023 | |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 | (11) 3 978 417 | (51) B66B 9/02 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| SM 02.08.2023 | | LV 23.11.2022 | MC 23.11.2022 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| (11) 3 978 289 | (51) B60K 15/077 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | PL 23.11.2022 | PT 23.03.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | RO 23.11.2022 | RS 23.11.2022 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | SE 23.11.2022 | SI 23.11.2022 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | SK 23.11.2022 | SM 23.11.2022 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | (11) 3 978 375 | (51) B65B 5/06 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (11) 3 978 421 | (51) B66F 9/10 |
| SM 12.07.2023 | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| (11) 3 978 310 | (51) B60N 3/02 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | (11) 3 978 376 | (51) B65B 41/04 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 | SM 09.08.2023 | |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | (11) 3 978 424 | (51) B67D 1/00 |
| SM 15.03.2023 | | (11) 3 978 319 | (51) B60R 19/24 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| | | | | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SM 03.05.2023 | |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 978 810 | (51) F24C 15/20 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | LU 27.09.2023 | LV 16.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | MC 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| (11) 3 978 445 | (51) C02F 1/467 | | | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (11) 3 978 617 | (51) C12Q 1/04 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | NO 26.10.2023 | RS 26.07.2023 | | |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | | | (11) 3 978 837 | (51) F25B 43/00 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (11) 3 978 698 | (51) E04B 1/58 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SM 14.06.2023 | | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| | | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | LT 21.06.2023 | LU 30.09.2023 |
| (11) 3 978 465 | (51) C07C 41/48 | LU 30.09.2023 | LV 10.05.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 14.06.2023 | SM 10.05.2023 | | | |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | | | (11) 3 978 854 | (51) F27B 9/04 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (11) 3 978 769 | (51) F16D 1/08 | (84) AL 05.10.2022 | (84) EE 05.10.2022 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | GR 06.01.2023 | HR 05.10.2022 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 05.02.2023 | LT 05.10.2022 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LV 05.10.2022 | MC 05.10.2022 |
| SM 14.06.2023 | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RO 05.10.2022 | RS 05.10.2022 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 05.10.2022 | |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| (11) 3 978 466 | (51) C07C 41/48 | | | (11) 3 978 858 | (51) F28F 13/00 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (11) 3 978 773 | (51) F16D 48/06 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 12.07.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | SM 11.01.2023 | |
| | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | | |
| | | SM 12.04.2023 | | (11) 3 978 893 | (51) G01M 5/00 |
| (11) 3 978 469 | (51) C07C 43/164 | | | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 3 978 794 | (51) F17C 13/04 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | LU 22.09.2023 | LV 12.07.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SM 10.05.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 3 978 563 | (51) C08L 9/06 | | | (11) 3 978 902 | (51) G01N 15/14 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (11) 3 978 808 | (51) F24C 15/02 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | EE 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 |
| IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | LU 21.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | MC 22.02.2023 | NO 22.05.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | LU 30.09.2023 | LV 03.05.2023 | PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SM 22.02.2023 | |
| | | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | | |
| | | | | (11) 3 978 922 | (51) G01N 33/487 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | LT 10.05.2023 | LU 28.09.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| | | (11) 3 979 104 | (51) G06F 21/30 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (11) 3 978 924 | (51) G01N 33/543 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LT 10.05.2023 | LU 18.09.2023 | (11) 3 979 431 | (51) H01R 13/52 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| | | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| (11) 3 978 940 | (51) G01R 31/50 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | | | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| LT 12.07.2023 | LU 29.09.2023 | (11) 3 979 163 | (51) G06Q 10/0631 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | | |
| | | LT 23.08.2023 | LU 20.09.2023 | (11) 3 979 456 | (51) H02J 7/00 |
| (11) 3 979 010 | (51) G16B 40/00 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | | | LU 29.09.2023 | LV 01.03.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (11) 3 979 313 | (51) H01L 23/373 | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) CZ 30.11.2022 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | ES 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | | |
| | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | (11) 3 979 461 | (51) H02J 15/00 |
| (11) 3 979 040 | (51) G06F 1/18 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | | | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 30.09.2023 | (11) 3 979 390 | (51) H01M 10/42 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | | |
| SM 19.07.2023 | | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (11) 3 979 497 | (51) H03H 17/02 |
| | | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| (11) 3 979 077 | (51) G06F 11/14 | NO 22.05.2023 | PT 22.06.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | FI 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | LT 04.01.2023 | LU 01.09.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | | | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | (11) 3 979 393 | (51) H01M 10/60 | RO 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 16.09.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | SK 04.01.2023 | |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 | | |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | (11) 3 979 602 | (51) H04L 65/756 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 21.04.2023 | IT 21.12.2022 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| | | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| (11) 3 979 081 | (51) G06F 11/36 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | LT 05.07.2023 | LU 28.09.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SM 21.12.2022 | | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (11) 3 979 429 | (51) H01R 13/46 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SM 05.07.2023 | |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 979 660 | (51) H04L 69/18 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | (11) 3 981 296 | (51) A47F 5/11 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | (11) 3 981 258 | (51) A23C 19/068 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | (84) DK 25.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | EE 25.01.2023 | ES 25.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 08.09.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | MC 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| | | SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | (11) 3 981 312 | (51) A47L 11/40 |
| (11) 3 979 676 | (51) H04W 4/24 | (11) 3 981 266 | (51) A24F 40/40 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) EE 16.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 01.09.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | SM 16.08.2023 | |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (11) 3 981 315 | (51) A47L 19/04 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (84) IS 07.10.2023 | (84) MC 07.06.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SM 19.07.2023 | | SM 07.06.2023 | |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | | | |
| (11) 3 979 713 | (51) H04W 48/16 | (11) 3 981 267 | (51) A24F 40/40 | (11) 3 981 336 | (51) A61B 10/02 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LU 26.09.2023 | LV 30.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (11) 3 981 341 | (51) A61B 17/17 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| SM 30.08.2023 | | SM 12.07.2023 | | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| | | | | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| (11) 3 980 975 | (51) G06T 13/40 | (11) 3 981 268 | (51) A24F 40/40 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| (84) AL 23.11.2022 | (84) AT 23.11.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | SM 03.05.2023 | |
| NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | | |
| PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (11) 3 981 357 | (51) A61C 5/90 |
| RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | SM 23.08.2023 | | EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| SM 23.11.2022 | | | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| | | | | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| (11) 3 981 245 | (51) A01F 15/08 | (11) 3 981 279 | (51) A43B 17/00 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | |
| LU 22.09.2023 | LV 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | | | (11) 3 981 358 | (51) A61C 7/30 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (11) 3 981 293 | (51) A47C 17/175 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | | |
| (11) 3 981 253 | (51) A22C 15/00 | (11) 3 981 294 | (51) A47C 19/00 | (11) 3 981 374 | (51) A61H 1/00 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | | | | |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | | |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (11) 3 981 615 | (51) B60C 11/03 |
| SM 15.02.2023 | | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (84) AT 08.02.2023 | (84) CZ 08.02.2023 |
| (11) 3 981 377 | (51) A61K 8/02 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | DK 08.02.2023 | EE 08.02.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | ES 08.02.2023 | FI 08.02.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SM 05.07.2023 | | IS 08.06.2023 | IT 08.02.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 981 515 | (51) B02C 18/24 | LT 08.02.2023 | LU 10.09.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (84) DK 29.03.2023 | (84) EE 29.03.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | RS 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | (11) 3 981 520 | (51) B21B 31/10 | (11) 3 981 616 | (51) B60C 11/24 |
| (11) 3 981 385 | (51) A61K 8/37 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LT 19.07.2023 | LU 24.09.2023 |
| MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SM 26.07.2023 | | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| (11) 3 981 439 | (51) A61L 2/00 | (11) 3 981 521 | (51) B21B 31/10 | (11) 3 981 618 | (51) B60C 23/04 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 28.09.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (11) 3 981 630 | (51) B60K 1/04 |
| PT 30.08.2023 | PT 02.10.2024 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 26.07.2023 | | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| SM 30.08.2023 | | | | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (11) 3 981 463 | (51) A61N 1/36 | (11) 3 981 550 | (51) B25F 5/02 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | (11) 3 981 632 | (51) B60K 6/48 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 20.09.2023 | LU 13.09.2023 | LV 05.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| PT 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | | |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | (11) 3 981 635 | (51) B60K 35/00 |
| SM 23.08.2023 | | | | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (11) 3 981 500 | (51) B01D 53/22 | (11) 3 981 572 | (51) B29C 45/73 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | LT 14.06.2023 | LU 27.09.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | | |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | (11) 3 981 641 | (51) B60L 53/302 |
| SM 21.06.2023 | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 |
| (11) 3 981 513 | (51) B02C 17/02 | (11) 3 981 576 | (51) B29C 53/38 | EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | | | LU 23.09.2023 | LV 26.07.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | | | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | SM 19.07.2023 | |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (11) 3 981 687 | (51) B64D 17/80 | (11) 3 981 897 | (51) C25B 1/04 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| (11) 3 981 644 | (51) B60N 3/00 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | LT 07.06.2023 | LU 22.09.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | | |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 3 981 899 | (51) D03D 47/30 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | | | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| SM 03.05.2023 | | (11) 3 981 690 | (51) B64D 37/04 | LU 14.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| | | (84) AL 14.09.2022 | (84) AT 14.09.2022 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (11) 3 981 646 | (51) B60P 7/08 | CZ 14.09.2022 | DK 14.09.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | EE 14.09.2022 | ES 14.09.2022 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| EE 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | FI 14.09.2022 | GR 15.12.2022 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | HR 14.09.2022 | IS 14.01.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| IT 25.01.2023 | LT 25.01.2023 | LT 14.09.2022 | LV 14.09.2022 | | |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | MC 14.09.2022 | NL 14.09.2022 | (11) 3 981 906 | (51) D06F 39/10 |
| NL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | NO 14.12.2022 | PL 14.09.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | PT 16.01.2023 | RO 14.09.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | RS 14.09.2022 | SE 14.09.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| SM 25.01.2023 | | SK 14.09.2022 | SM 14.09.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| (11) 3 981 653 | (51) B60S 3/04 | (11) 3 981 760 | (51) C07C 303/44 | LT 07.06.2023 | LU 29.09.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) DK 05.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| EE 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | LT 12.04.2023 | LU 13.09.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| PL 05.04.2023 | RO 05.04.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RS 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | | |
| SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | (11) 3 981 919 | (51) E01C 19/28 |
| | | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) DK 09.11.2022 |
| (11) 3 981 660 | (51) B60W 30/14 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SM 12.04.2023 | | FI 09.11.2022 | GR 10.11.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | | | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (11) 3 981 798 | (51) C08B 37/08 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | LU 02.09.2023 | LV 09.11.2022 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | MC 09.11.2022 | NL 09.11.2022 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | NO 09.02.2023 | PL 09.11.2022 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | PT 09.03.2023 | RO 09.11.2022 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | | |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | (11) 3 981 920 | (51) E02D 17/13 |
| | | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| (11) 3 981 663 | (51) B61D 17/10 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | SM 25.01.2023 | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | | | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | (11) 3 981 847 | (51) C09D 11/16 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | | |
| MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | (11) 3 981 927 | (51) E03D 1/14 |
| NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| SM 22.03.2023 | | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| | | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| (11) 3 981 668 | (51) B62B 7/12 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | | |
| (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | (11) 3 981 939 | (51) E05F 15/616 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) DK 15.03.2023 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | SM 31.05.2023 | | EE 15.03.2023 | FI 15.03.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | | | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | (11) 3 981 848 | (51) C09D 11/16 | IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 |
| MC 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 |
| | | | | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 15.03.2023 | | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| (11) 3 981 969 | (51) F02C 7/08 | SM 26.07.2023 | | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (11) 3 982 048 | (51) F24D 19/10 | (11) 3 982 151 | (51) G01S 7/481 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 23.09.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | LT 28.06.2023 | LU 21.09.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | RS 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| | | SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| (11) 3 981 996 | (51) F16D 48/02 | (11) 3 982 051 | (51) F24F 11/59 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 | SM 28.06.2023 | |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | | |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (11) 3 982 200 | (51) G03G 15/08 |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| LT 16.08.2023 | LU 08.09.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | | | (11) 3 982 201 | (51) G03G 15/08 |
| SM 16.08.2023 | | (11) 3 982 093 | (51) G01K 1/143 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 |
| | | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| (11) 3 982 003 | (51) F16F 9/04 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | IT 21.12.2022 | LT 21.12.2022 | (11) 3 982 202 | (51) G03G 21/18 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | NL 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | | |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | (11) 3 982 203 | (51) G04B 15/08 |
| | | (11) 3 982 100 | (51) G01M 3/32 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| (11) 3 982 014 | (51) F16J 15/02 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | LT 10.05.2023 | LU 24.09.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 05.04.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | | | (11) 3 982 208 | (51) G04C 10/00 |
| SM 05.04.2023 | | (11) 3 982 104 | (51) G01M 17/02 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| | | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| (11) 3 982 034 | (51) F21S 41/20 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | SM 02.08.2023 | | SM 03.05.2023 | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | | | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | | |
| | | (11) 3 982 138 | (51) G01R 31/385 | (11) 3 982 209 | (51) G04D 7/00 |
| (11) 3 982 043 | (51) F22B 37/14 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) DK 26.07.2023 | (84) EE 26.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| ES 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LU 28.09.2023 | LV 26.04.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | NO 26.07.2023 | PT 28.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 983 266 | (51) B60R 1/06 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (11) 3 982 292 | (51) G06N 3/088 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 16.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 23.09.2023 | (11) 3 982 568 | (51) H04L 1/00 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SM 02.08.2023 | |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 3 983 286 | (51) B62K 3/00 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 |
| SM 09.08.2023 | | LT 12.07.2023 | LU 22.09.2023 | DK 21.12.2022 | EE 21.12.2022 |
| (11) 3 982 384 | (51) H01G 2/04 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | ES 21.12.2022 | FI 21.12.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SM 12.07.2023 | | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 3 982 606 | (51) H04W 12/06 | RS 21.12.2022 | SI 21.12.2022 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (11) 3 983 720 | (51) F21V 9/04 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (11) 3 982 447 | (51) H01M 8/04225 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | LU 18.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | (11) 3 982 607 | (51) H04W 12/06 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (11) 3 984 021 | (51) G10L 13/08 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| SM 29.03.2023 | | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| (11) 3 982 495 | (51) H01R 24/62 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| LT 01.03.2023 | LU 16.09.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | (11) 3 982 670 | (51) G06N 3/04 | SM 24.05.2023 | |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 984 332 | (51) H05B 6/06 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| (11) 3 982 513 | (51) H02J 13/00 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LU 08.09.2023 | LV 05.07.2023 |
| CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| EE 14.12.2022 | ES 14.12.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| FI 14.12.2022 | GR 15.03.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| HR 14.12.2022 | IS 14.04.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| IT 14.12.2022 | LT 14.12.2022 | (11) 3 982 791 | (51) A47C 7/38 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | (84) AL 21.12.2022 | (84) CZ 21.12.2022 | (11) 3 984 352 | (51) A01G 9/14 |
| NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) HR 02.08.2023 |
| PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | LV 21.12.2022 | MC 21.12.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | NO 21.03.2023 | PT 21.04.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 3 982 540 | (51) H03K 17/30 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | (11) 3 984 354 | (51) A01G 23/06 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | (84) IS 26.11.2023 | (84) MC 26.07.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | SM 26.07.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 3 984 696 | (51) B24B 7/28 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | RO 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | SM 24.05.2023 | |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 | (11) 3 984 803 | (51) B60K 35/00 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (11) 3 984 754 | (51) B41J 2/045 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| SM 12.07.2023 | | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| | | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| (11) 3 984 702 | (51) B25B 27/14 | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | SM 31.05.2023 | |
| HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | | |
| IT 01.02.2023 | LT 01.02.2023 | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | (11) 3 984 812 | (51) B60M 1/34 |
| LV 01.02.2023 | MC 01.02.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 |
| NL 01.02.2023 | NO 01.05.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| PL 01.02.2023 | PT 01.06.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 |
| RO 01.02.2023 | RS 01.02.2023 | | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | (11) 3 984 757 | (51) B41J 3/407 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SM 01.02.2023 | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | |
| (11) 3 984 707 | (51) B25J 5/02 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 3 984 833 | (51) B60R 21/207 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LU 29.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| (11) 3 984 712 | (51) B26F 3/00 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | | | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (11) 3 984 759 | (51) B41J 15/16 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SM 12.04.2023 | |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 3 984 834 | (51) B60R 21/34 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (11) 3 984 723 | (51) B29C 65/06 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (11) 3 984 786 | (51) B60C 23/04 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 3 984 836 | (51) B60R 22/40 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| SI 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| | SM 07.06.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| (11) 3 984 734 | (51) B32B 1/02 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | (11) 3 984 791 | (51) B60H 1/00 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | (84) GR 27.10.2023 | (84) IS 26.11.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| LT 17.05.2023 | LU 13.09.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | | | (11) 3 984 802 | (51) B60K 35/00 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | | | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | | | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 |
| RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | | | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | | | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | | | IT 24.05.2023 | LT 24.05.2023 |
| | | | | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 |
| (11) 3 984 747 | (51) B41F 19/00 | | | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | | | | |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SM 14.06.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | (11) 3 984 906 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | HR 14.06.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 |
| (11) 3 984 870 | (51) B62J 9/12 | MC 14.06.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RS 14.06.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SM 14.06.2023 | SM 22.03.2023 | |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 984 907 | (11) 3 984 939 | (51) B66B 5/00 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 16.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | HR 09.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | IT 09.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | LU 16.09.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | NO 09.11.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| (11) 3 984 871 | (51) B62J 25/06 | PT 11.12.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RS 09.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SK 09.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (11) 3 984 912 | (11) 3 984 942 | (51) B67C 3/28 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| LU 15.09.2023 | LV 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | (11) 3 984 977 | (51) C04B 11/02 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) EE 09.11.2022 |
| (11) 3 984 883 | (51) B64C 27/467 | SM 16.08.2023 | GR 10.02.2023 | HR 09.11.2022 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (11) 3 984 921 | IS 09.03.2023 | LT 09.11.2022 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (84) AT 21.06.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | DK 21.06.2023 | RS 09.11.2022 | SI 09.11.2022 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | ES 21.06.2023 | SM 09.11.2022 | |
| IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | GR 22.09.2023 | (11) 3 985 054 | (51) C08J 9/28 |
| LU 16.09.2023 | LV 15.02.2023 | IS 21.10.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | LV 21.06.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | NL 21.06.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | NO 21.09.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | PL 21.06.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | RO 21.06.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| SM 15.02.2023 | | SE 21.06.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| (11) 3 984 888 | (51) B64D 27/12 | SK 21.06.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (11) 3 984 922 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | CZ 16.11.2022 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | EE 16.11.2022 | SM 08.03.2023 | |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 16.11.2022 | (11) 3 985 094 | (51) C12M 1/107 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 16.11.2022 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | MC 16.11.2022 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | PL 16.11.2022 | MC 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | RO 16.11.2022 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SI 16.11.2022 | (11) 3 985 164 | (51) D06F 73/00 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SM 16.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| (11) 3 984 891 | (51) B64G 1/10 | (11) 3 984 931 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AT 28.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | DK 28.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | ES 28.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | GR 29.09.2023 | SM 07.06.2023 | |
| IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | IS 28.10.2023 | (11) 3 985 168 | (51) D06F 87/00 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | LT 28.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | MC 28.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | NO 28.09.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | PT 30.10.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | RS 28.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | SK 28.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| (11) 3 984 905 | (51) B65D 55/16 | (11) 3 984 932 | (11) 3 985 195 | (51) E04D 13/068 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | DK 22.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | ES 22.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | GR 23.06.2023 | | |
| | | IS 22.07.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (11) 3 985 221 | (51) E06B 9/68 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) EE 11.01.2023 | SM 28.06.2023 | |
| SM 02.08.2023 | | ES 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | | |
| (11) 3 985 201 | (51) E04F 10/06 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | (11) 3 985 299 | (51) F17C 5/06 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) EE 07.06.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| MC 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | LU 23.09.2023 | LV 07.06.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | | MC 07.06.2023 | PL 07.06.2023 |
| SM 07.06.2023 | | (11) 3 985 231 | (51) F01D 25/18 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| | | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (11) 3 985 202 | (51) E04F 10/06 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| (84) CZ 31.05.2023 | (84) EE 31.05.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | | |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (11) 3 985 308 | (51) F23N 5/12 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| MC 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| SM 31.05.2023 | | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 |
| | | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| (11) 3 985 207 | (51) E04G 17/14 | SM 21.06.2023 | | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) GR 01.12.2023 | | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (11) 3 985 275 | (51) F16D 3/223 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | SM 30.08.2023 | |
| RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | | |
| SM 30.08.2023 | | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | (11) 3 985 320 | (51) F24F 11/50 |
| | | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| (11) 3 985 209 | (51) E04G 21/32 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | | | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 |
| | | (11) 3 985 277 | (51) F16F 7/01 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 |
| (11) 3 985 212 | (51) E05B 47/06 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 | | |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (11) 3 985 332 | (51) F25B 49/02 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | SM 24.05.2023 | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| SM 25.01.2023 | | (11) 3 985 284 | (51) F16H 61/16 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| | | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| (11) 3 985 216 | (51) E05C 9/00 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | | |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | (11) 3 985 348 | (51) G01B 15/02 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 |
| | | SM 10.05.2023 | | IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 |
| (11) 3 985 219 | (51) E06B 7/20 | | | LV 02.11.2022 | MC 02.11.2022 |
| (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | (11) 3 985 290 | (51) F16L 5/10 | NL 02.11.2022 | NO 02.02.2023 |
| EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 |
| IT 17.05.2023 | LT 17.05.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SM 02.11.2022 | |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 3 985 349 | (51) G01B 15/02 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | | |
| NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 | LT 15.03.2023 | LU 27.09.2023 | (11) 3 985 540 | (51) G06F 21/62 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (11) 3 985 375 | (51) G01M 3/24 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (11) 3 985 446 | (51) G04B 5/00 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | | |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | (11) 3 985 608 | (51) G06T 7/579 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | SM 24.05.2023 | | | |
| (11) 3 985 400 | (51) G01P 5/165 | (11) 3 985 454 | (51) G04D 7/00 | (11) 3 985 629 | (51) G08B 13/08 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 30.08.2023 | |
| | | SM 29.03.2023 | | | |
| (11) 3 985 401 | (51) G01R 19/155 | (11) 3 985 457 | (51) G04G 21/02 | (11) 3 985 686 | (51) G21G 1/02 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 28.02.2023 | PT 31.03.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 |
| | | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 |
| | | SM 07.06.2023 | | | |
| (11) 3 985 412 | (51) G01S 7/4863 | (11) 3 985 499 | (51) G06F 7/58 | (11) 3 985 700 | (51) H01H 1/36 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 05.04.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | SM 22.03.2023 | | SM 09.08.2023 | |
| SM 05.04.2023 | | | | | |
| (11) 3 985 439 | (51) G03F 7/09 | (11) 3 985 532 | (51) G06F 21/33 | (11) 3 985 745 | (51) H10N 10/01 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AL 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 30.09.2023 | LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | | |
| NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | PL 22.03.2023 | PT 22.06.2023 | (11) 3 985 808 | (51) H01S 3/00 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | RO 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | RS 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SM 22.03.2023 | | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| | | | | | |
| (11) 3 985 440 | (51) G03G 15/00 | | | | |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (11) 3 985 947 | (51) H04L 67/02 | (11) 3 987 244 | (51) F42B 4/26 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | | |
| (11) 3 985 817 | (51) H02G 15/013 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (11) 3 987 632 | (51) H02K 15/06 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 |
| FI 15.03.2023 | GR 16.06.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| HR 15.03.2023 | IS 15.07.2023 | | | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| IT 15.03.2023 | LT 15.03.2023 | | | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 |
| LU 22.09.2023 | LV 15.03.2023 | (11) 3 985 957 | (51) H04N 5/14 | LU 11.09.2023 | LV 14.12.2022 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | MC 14.12.2022 | NL 14.12.2022 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| SM 15.03.2023 | | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SM 14.12.2022 | |
| | | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| (11) 3 985 871 | (51) H03H 11/04 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | (11) 3 987 919 | (51) A01G 13/02 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | SM 30.11.2022 | | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | | | SM 05.07.2023 | |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | | | | |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | (11) 3 985 974 | (51) H04N 19/132 | (11) 3 987 928 | (51) A01M 7/00 |
| NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) EE 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 |
| | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | RS 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | | |
| | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | |
| (11) 3 985 881 | (51) H04B 1/04 | | | (11) 3 987 935 | (51) A21C 3/02 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 3 985 975 | (51) H04N 19/132 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | | |
| SM 07.06.2023 | | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | |
| | | | | (11) 3 987 967 | (51) A41D 1/084 |
| (11) 3 985 895 | (51) H04L 1/00 | | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (11) 3 986 005 | (51) H04W 4/80 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | | |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | | |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | |
| | | SI 30.11.2022 | SK 30.11.2022 | | |
| | | SM 30.11.2022 | | | |
| | | | | (11) 3 987 974 | (51) A45D 40/16 |
| (11) 3 985 925 | (51) H04L 41/147 | (11) 3 986 350 | (51) A61F 13/42 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | | | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | | | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | | | | |
| SM 15.03.2023 | | | | (11) 3 987 982 | (51) A47F 1/12 |
| | | | | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 |
| | | | | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 |
| | | | | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| NO 04.04.2023 | PL 04.01.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | SM 26.04.2023 | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| RS 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | | | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| | | (11) 3 988 063 | (51) A61F 9/008 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| (11) 3 987 990 | (51) A47J 37/06 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SM 10.05.2023 | |
| DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | | |
| ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | | |
| GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | (11) 3 988 160 | (51) A61N 1/05 |
| IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| LT 29.03.2023 | LU 10.09.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | SM 21.06.2023 | | | |
| SM 29.03.2023 | | | | | |
| | | (11) 3 988 064 | (51) A61F 13/12 | | |
| (11) 3 987 992 | (51) A47L 5/28 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | (11) 3 988 162 | (51) A61N 1/362 |
| (84) CZ 22.03.2023 | (84) DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | ES 22.03.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| EE 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| LV 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| NL 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| | | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| | | (11) 3 988 073 | (51) A61H 31/00 | | |
| (11) 3 988 006 | (51) A61B 1/00 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (11) 3 988 193 | (51) B01D 1/28 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | LU 02.09.2023 | LV 12.04.2023 | SM 19.07.2023 | |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | | |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | | |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | | |
| | | SM 12.04.2023 | | | |
| | | (11) 3 988 077 | (51) A61K 8/19 | (11) 3 988 197 | (51) B01D 29/21 |
| (11) 3 988 026 | (51) A61B 6/00 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | LT 12.07.2023 | LU 14.09.2023 | RO 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SM 07.06.2023 | |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | | |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SM 12.07.2023 | | | |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | | | | |
| | | | | | |
| | | (11) 3 988 132 | (51) A61L 2/24 | (11) 3 988 200 | (51) B01D 53/26 |
| (11) 3 988 049 | (51) A61C 7/10 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| SM 14.06.2023 | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| | | SM 23.08.2023 | | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| | | | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| | | | | | |
| | | (11) 3 988 052 | (51) A61F 2/24 | (11) 3 988 227 | (51) B21J 15/26 |
| (11) 3 988 052 | (51) A61F 2/24 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | IT 26.04.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 |
| IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | LV 26.04.2023 | IS 05.08.2023 | IT 05.04.2023 |
| LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | | LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 |
| | | | | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| | | | | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| | | | | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| | | | | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| | | | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| | | | | SM 05.04.2023 | |
| | | | | | |
| | | (11) 3 988 151 | (51) A61M 16/06 | | |
| | | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | | |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| (11) 3 988 251 | (51) B25H 3/02 | SM 26.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (11) 3 988 324 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | GR 22.09.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 21.10.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | NO 21.09.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RO 21.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| (11) 3 988 252 | (51) B25J 9/16 | SK 21.06.2023 | SM 30.08.2023 | |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (11) 3 988 337 | (51) B60C 11/03 | (11) 3 988 395 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | GR 13.10.2023 |
| NO 26.10.2023 | RO 26.07.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | IS 12.11.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | NO 12.10.2023 |
| SM 26.07.2023 | | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | RO 12.07.2023 |
| (11) 3 988 261 | (51) B25J 17/00 | LT 21.06.2023 | LU 16.09.2023 | SK 12.07.2023 |
| (84) CZ 01.02.2023 | (84) DK 01.02.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (11) 3 988 427 |
| EE 01.02.2023 | ES 01.02.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| FI 01.02.2023 | GR 02.05.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | EE 14.06.2023 |
| HR 01.02.2023 | IS 01.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | HR 14.06.2023 |
| MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | IT 14.06.2023 |
| NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | (11) 3 988 346 | (51) B60C 19/00 | LU 02.09.2023 |
| PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | MC 14.06.2023 |
| RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NO 14.09.2023 |
| SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PT 16.10.2023 |
| SM 01.02.2023 | | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | RS 14.06.2023 |
| (11) 3 988 264 | (51) B26D 1/02 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SI 14.06.2023 |
| (84) CZ 08.02.2023 | (84) DK 08.02.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | SM 14.06.2023 |
| EE 08.02.2023 | FI 08.02.2023 | LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | (11) 3 988 431 |
| GR 09.05.2023 | HR 08.02.2023 | NL 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 |
| IS 08.06.2023 | LT 08.02.2023 | PL 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | DK 23.08.2023 |
| LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | RO 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | ES 23.08.2023 |
| NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | SE 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | GR 24.11.2023 |
| PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | IS 23.12.2023 |
| RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | (11) 3 988 356 | (51) B60J 1/17 | LT 23.08.2023 |
| SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | LV 23.08.2023 |
| SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | NL 23.08.2023 |
| (11) 3 988 275 | (51) B29C 51/42 | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | PL 23.08.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | RO 23.08.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | SM 23.08.2023 |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | (11) 3 988 445 |
| IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | GR 29.09.2023 |
| NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | IS 28.10.2023 |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | NO 28.09.2023 |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | SM 12.04.2023 | | RO 28.06.2023 |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | (11) 3 988 359 | (51) B60K 1/04 | SK 28.06.2023 |
| SM 17.05.2023 | | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (11) 3 988 450 |
| (11) 3 988 281 | (51) B29C 55/06 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 02.09.2023 | (11) 3 988 367 | (51) B60K 15/03 | IS 09.12.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | LT 09.08.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | LV 09.08.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | PL 09.08.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | RO 09.08.2023 |
| SM 18.01.2023 | | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | SE 09.08.2023 |
| (11) 3 988 307 | (51) B41F 13/08 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| (84) EE 26.04.2023 | (84) FI 26.04.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | (11) 3 988 453 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | (84) AT 23.08.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | DK 23.08.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 26.04.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | ES 23.08.2023 |
| MC 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (11) 3 988 392 | (51) B60Q 1/26 | GR 24.11.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| | | | | NO 23.11.2023 |
| | | | | PL 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | LT 26.04.2023 | LU 30.09.2023 |
| (11) 3 988 456 | (51) B64G 7/00 | (11) 3 988 524 | (51) C07C 29/48 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 |
| (84) AL 02.11.2022 | (84) AT 02.11.2022 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 |
| CZ 02.11.2022 | DK 02.11.2022 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 |
| EE 02.11.2022 | ES 02.11.2022 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| FI 02.11.2022 | GR 03.02.2023 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| HR 02.11.2022 | IS 02.03.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| IT 02.11.2022 | LT 02.11.2022 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| MC 02.11.2022 | NL 02.11.2022 | NO 28.02.2023 | PT 31.03.2023 | (11) 3 988 693 | (51) D02H 3/00 |
| NO 02.02.2023 | PL 02.11.2022 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) DK 15.02.2023 |
| PT 02.03.2023 | RO 02.11.2022 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | EE 15.02.2023 | FI 15.02.2023 |
| RS 02.11.2022 | SE 02.11.2022 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 |
| SI 02.11.2022 | SK 02.11.2022 | | | IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 |
| SM 02.11.2022 | | (11) 3 988 526 | (51) C07C 29/48 | LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 |
| | | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | NL 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| | | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| | | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| (11) 3 988 465 | (51) B65D 8/00 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | | |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | NO 28.02.2023 | PT 31.03.2023 | (11) 3 988 696 | (51) D06F 25/00 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (11) 3 988 528 | (51) C07C 29/48 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| | | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (11) 3 988 480 | (51) B65G 23/44 | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | NO 28.02.2023 | PT 31.03.2023 | | |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (11) 3 988 724 | (51) E03C 1/04 |
| IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (84) CZ 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | | | FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | (11) 3 988 530 | (51) C07C 29/48 | HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 | LU 24.09.2023 | LV 18.01.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | EE 30.11.2022 | FI 30.11.2022 | MC 18.01.2023 | NO 18.04.2023 |
| | | GR 01.03.2023 | HR 30.11.2022 | PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 |
| (11) 3 988 486 | (51) B65H 35/00 | IS 30.03.2023 | LT 30.11.2022 | RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NO 28.02.2023 | PT 31.03.2023 | SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | (11) 3 988 746 | (51) E05B 63/16 |
| IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | | | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (11) 3 988 561 | (51) C07K 5/02 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| | | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 |
| (11) 3 988 518 | (51) C04B 35/565 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | SM 07.06.2023 | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| EE 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | (11) 3 988 622 | (51) C09D 11/16 | | |
| IS 15.07.2023 | LT 15.03.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 3 988 758 | (51) E06B 11/02 |
| LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| RS 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| (11) 3 988 523 | (51) C07C 29/159 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | | |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | (11) 3 988 788 | (51) F04B 53/16 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | SM 21.06.2023 | | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| IT 18.01.2023 | LT 18.01.2023 | | | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | (11) 3 988 624 | (51) C09D 11/40 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | (11) 3 989 034 | (51) G05D 1/06 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | NO 22.05.2023 | RO 22.02.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| (11) 3 988 807 | (51) F16C 23/04 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SM 22.02.2023 | | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (11) 3 988 957 | (51) G01R 33/483 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | LT 19.07.2023 | LU 29.09.2023 | SM 31.05.2023 | |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | (11) 3 989 063 | (51) G06F 9/38 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (11) 3 988 844 | (51) F23N 5/12 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SM 19.07.2023 | | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | (11) 3 988 962 | (51) G01S 17/58 | LT 30.08.2023 | LU 09.09.2023 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | (11) 3 989 074 | (51) G06F 12/0871 |
| (11) 3 988 858 | (51) F24H 8/00 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (11) 3 988 989 | (51) G02B 21/36 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| (11) 3 988 859 | (51) F24S 70/20 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| (84) AL 07.12.2022 | (84) EE 07.12.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| ES 07.12.2022 | GR 08.03.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 989 089 | (51) G06F 21/32 |
| NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 | (11) 3 989 011 | (51) G04B 19/253 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| SM 07.12.2022 | | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| (11) 3 988 896 | (51) G01B 17/06 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | LT 14.06.2023 | LU 30.09.2023 | (11) 3 989 102 | (51) G06K 7/10 |
| EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | (11) 3 989 024 | (51) G05B 23/02 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| SM 05.04.2023 | | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| (11) 3 988 905 | (51) G01F 1/66 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| (84) CZ 10.05.2023 | (84) DK 10.05.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | SM 08.03.2023 | |
| EE 10.05.2023 | ES 10.05.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | (11) 3 989 126 | (51) G06N 3/045 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | (11) 3 989 031 | (51) G05D 1/02 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | (11) 3 989 196 | (51) G08B 29/04 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 |
| SM 10.05.2023 | | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 |
| (11) 3 988 951 | (51) G01R 31/00 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 |
| (84) EE 22.02.2023 | (84) FI 22.02.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 |
| GR 23.05.2023 | IS 22.06.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | SM 16.08.2023 | | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| SM 03.05.2023 | | | | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| | | | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| (11) 3 989 225 | (51) H04L 65/61 | (11) 3 989 479 | (51) H04L 9/32 | (11) 3 989 688 | (51) H05K 7/14 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 29.07.2023 | LT 29.03.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| | | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| | | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| (11) 3 989 251 | (51) H01H 9/00 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | | | | |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 989 485 | (51) H04L 41/142 | (11) 3 990 302 | (51) B60K 37/06 |
| IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | LT 26.07.2023 | LU 28.09.2023 | LT 11.01.2023 | LU 22.09.2023 |
| SM 28.06.2023 | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 |
| | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | NL 11.01.2023 | NO 11.04.2023 |
| | | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | PL 11.01.2023 | PT 11.05.2023 |
| (11) 3 989 257 | (51) H01H 47/00 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SE 11.01.2023 | SI 11.01.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SM 26.07.2023 | | SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | | | | |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (11) 3 989 504 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 991 187 | (51) H01F 27/32 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 21.09.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | PL 31.05.2023 | RO 31.05.2023 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 31.05.2023 | |
| (11) 3 989 268 | (51) H01L 21/56 | (11) 3 989 519 | (51) H04L 67/00 | (11) 3 991 537 | (51) A01D 34/00 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | EE 12.04.2023 | FI 12.04.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | NO 12.07.2023 | PT 14.08.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | RO 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | SM 09.08.2023 | | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | | | SM 12.04.2023 | |
| (11) 3 989 369 | (51) H01R 13/11 | (11) 3 989 537 | (51) H04N 7/18 | (11) 3 991 550 | (51) A01K 95/00 |
| (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) HR 07.06.2023 | (84) IS 07.10.2023 |
| CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | MC 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SM 07.06.2023 | |
| HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | | |
| IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | | |
| LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | | |
| NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | | |
| PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | | |
| RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 | RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | | |
| SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | | |
| SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 | | | | |
| (11) 3 989 438 | (51) H03G 3/34 | (11) 3 989 540 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 991 557 | (51) A01M 7/00 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| | | | | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | | | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| SM 16.08.2023 | | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| (11) 3 991 605 | (51) A47C 13/00 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | | |
| PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 3 992 073 | (51) B63G 8/06 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (11) 3 991 900 | (51) B23K 9/073 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SM 02.08.2023 | | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (11) 3 991 615 | (51) A47J 36/06 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| EE 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | SM 07.06.2023 | |
| IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | (11) 3 992 083 | (51) B64D 13/06 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 |
| PT 02.10.2023 | RS 31.05.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 |
| | | | | LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 |
| | | | | MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 |
| (11) 3 991 651 | (51) A61B 5/15 | (11) 3 991 939 | (51) B29C 45/00 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | SM 14.06.2023 | |
| RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | | |
| SM 19.07.2023 | | LU 01.09.2023 | LV 22.03.2023 | (11) 3 992 087 | (51) B64D 27/26 |
| | | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| | | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| | | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (11) 3 991 774 | (51) A61M 25/00 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 22.03.2023 | | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 3 991 993 | (51) B60C 19/00 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| | | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (11) 3 991 809 | (51) A63B 21/00 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (11) 3 992 090 | (51) B64F 1/36 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) EE 31.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | MC 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| | | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| (11) 3 991 881 | (51) B22F 5/00 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | SM 29.03.2023 | | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | | | SM 31.05.2023 | |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | (11) 3 992 009 | (51) B60K 37/06 | | |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (11) 3 992 093 | (51) B65B 51/07 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | | SM 07.06.2023 | |
| SM 07.06.2023 | | (11) 3 992 037 | (51) B60R 21/272 | | |
| | | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (11) 3 992 096 | (51) B65D 25/04 |
| (11) 3 991 882 | (51) B22F 5/04 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | | | (11) 3 992 126 | (51) B65H 31/10 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (11) 3 992 065 | (51) B62J 17/04 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| | | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| (11) 3 991 884 | (51) B22F 12/67 | EE 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (11) 3 992 418 | (51) E21B 17/042 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SM 16.08.2023 | | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 3 992 494 | (51) F16H 1/28 |
| (11) 3 992 137 | (51) B66C 11/16 | PL 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | (11) 3 992 425 | (51) F01C 21/10 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | LT 07.06.2023 | LU 02.09.2023 |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| | | (11) 3 992 440 | (51) F01L 1/02 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 3 992 226 | (51) C08G 63/06 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (11) 3 992 496 | (51) F16H 25/22 |
| (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 |
| DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 |
| ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | LT 07.06.2023 | LU 23.09.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| LU 11.09.2023 | LV 26.04.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| SM 26.04.2023 | | | | SM 24.05.2023 | |
| (11) 3 992 379 | (51) E03C 1/28 | (11) 3 992 451 | (51) F03D 13/20 | (11) 3 992 516 | (51) A61M 39/14 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) EE 23.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | EE 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 23.08.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SM 23.08.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 3 992 381 | (51) E03D 9/08 | (11) 3 992 454 | (51) F03D 80/60 | (11) 3 992 518 | (51) F16M 11/10 |
| (84) EE 14.06.2023 | (84) FI 14.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) AT 07.12.2022 |
| GR 15.09.2023 | IS 14.10.2023 | EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | CZ 07.12.2022 | DK 07.12.2022 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | EE 07.12.2022 | ES 07.12.2022 |
| MC 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | FI 07.12.2022 | GR 08.03.2023 |
| SM 14.06.2023 | | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | HR 07.12.2022 | IS 07.04.2023 |
| | | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | IT 07.12.2022 | LT 07.12.2022 |
| (11) 3 992 389 | (51) E04F 10/00 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NL 07.12.2022 | NO 07.03.2023 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | PL 07.12.2022 | PT 10.04.2023 |
| FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | SM 21.06.2023 | | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | | | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 3 992 471 | (51) F16B 4/00 | | |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (11) 3 992 522 | (51) F21V 21/35 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| SM 28.06.2023 | | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| | | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| (11) 3 992 407 | (51) E06B 1/70 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| | | (11) 3 992 481 | (51) F16C 13/00 | SM 23.11.2022 | |
| (11) 3 992 410 | (51) E06B 9/24 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (11) 3 992 567 | (51) F41A 23/20 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | |
| | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (11) 3 992 961 | (51) G10D 13/22 |
| IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (84) CZ 08.02.2023 | (84) DK 08.02.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | EE 08.02.2023 | ES 08.02.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | SM 23.08.2023 | | FI 08.02.2023 | GR 09.05.2023 |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | | | HR 08.02.2023 | IS 08.06.2023 |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | (11) 3 992 744 | (51) G05D 1/00 | IT 08.02.2023 | LT 08.02.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | LV 08.02.2023 | MC 08.02.2023 |
| (11) 3 992 569 | (51) F41H 5/02 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | NL 08.02.2023 | NO 08.05.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | PL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 |
| EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | RO 08.02.2023 | RS 08.02.2023 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | SE 08.02.2023 | SI 08.02.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | SK 08.02.2023 | SM 08.02.2023 |
| IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | | |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | (11) 3 992 963 | (51) G10L 19/008 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | SM 31.05.2023 | | HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | | | LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 |
| (11) 3 992 571 | (51) F42B 10/14 | (11) 3 992 779 | (51) G06F 8/60 | MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 |
| EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | SM 15.02.2023 | |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | | |
| NL 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | | |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | | | | |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (11) 3 992 781 | (51) G06F 8/65 | (11) 3 993 163 | (51) H01Q 5/22 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| | | EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 |
| | | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 |
| | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 |
| | | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| | | SM 23.08.2023 | | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| | | | | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| | | | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| (11) 3 992 587 | (51) G01F 1/32 | (11) 3 992 782 | (51) G06F 8/65 | (11) 3 993 318 | (51) H04L 9/40 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | IT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| PL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 21.08.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | | | SM 02.08.2023 | |
| (11) 3 992 641 | (51) G01R 3/00 | (11) 3 992 852 | (51) G06K 19/07 | (11) 3 993 323 | (51) H04B 3/02 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | HR 23.11.2022 | IS 23.03.2023 |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IT 23.11.2022 | LT 23.11.2022 |
| LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | IT 23.11.2022 | MC 23.11.2022 |
| MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | LV 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | NO 26.10.2023 | PL 19.07.2023 | NL 23.11.2022 | NO 23.02.2023 |
| PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | PT 27.11.2023 | RO 19.07.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | RS 26.07.2023 | SE 19.07.2023 | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |
| SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | SK 26.07.2023 | SM 19.07.2023 | SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 |
| SM 15.03.2023 | | | | SM 23.11.2022 | |
| (11) 3 992 642 | (51) G01R 15/18 | (11) 3 992 940 | (51) G08G 1/04 | (11) 3 993 339 | (51) H04L 9/40 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | IT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | LT 31.05.2023 | NL 31.05.2023 |
| | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | MC 31.05.2023 | PL 31.05.2023 |
| | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | NO 31.08.2023 | RO 31.05.2023 |
| | | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | PT 02.10.2023 | SE 31.05.2023 |
| | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | RS 31.05.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | (11) 3 994 067 | (51) B65D 1/34 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SM 31.05.2023 | | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (11) 3 993 388 | (51) H04N 23/55 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | LT 16.08.2023 | LU 08.09.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 02.09.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | | |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | (11) 3 994 997 | (51) A21D 10/02 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | SM 16.08.2023 | | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (11) 3 994 085 | (51) B65H 11/00 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | EE 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| SM 19.07.2023 | | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| (11) 3 993 406 | (51) H01L 27/146 | IT 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SM 26.04.2023 | |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (11) 3 994 087 | (51) B65H 29/04 | (11) 3 995 046 | (51) A47B 1/03 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| SM 16.08.2023 | | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| (11) 3 993 551 | (51) H04W 74/08 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (11) 3 995 049 | (51) A47B 95/00 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 29.09.2023 | SM 03.05.2023 | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | (11) 3 994 088 | (51) B65H 29/04 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | EE 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | NO 26.07.2023 | PT 28.08.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 |
| SM 12.04.2023 | | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 |
| (11) 3 993 689 | (51) A61B 1/00 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | (11) 3 995 057 | (51) A47J 43/07 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SM 03.05.2023 | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 3 994 799 | (51) H03M 13/45 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (11) 3 993 719 | (51) A61B 17/17 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 02.09.2023 | (11) 3 994 809 | (51) H04B 10/516 | (11) 3 995 061 | (51) A47L 5/24 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | (84) AL 28.09.2022 | (84) AT 28.09.2022 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | CZ 28.09.2022 | DK 28.09.2022 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | EE 28.09.2022 | ES 28.09.2022 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | FI 28.09.2022 | GR 29.12.2022 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | HR 28.09.2022 | IS 28.01.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | IT 28.09.2022 | LT 28.09.2022 | SM 07.06.2023 | |
| (11) 3 994 055 | (51) B63B 35/44 | LV 28.09.2022 | MC 28.09.2022 | (11) 3 995 064 | (51) A47L 9/04 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | NO 28.12.2022 | PL 28.09.2022 | (84) AL 23.11.2022 | (84) CZ 23.11.2022 |
| CZ 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PT 30.01.2023 | RO 28.09.2022 | DK 23.11.2022 | EE 23.11.2022 |
| FI 02.08.2023 | HR 02.08.2023 | RS 28.09.2022 | SE 28.09.2022 | ES 23.11.2022 | FI 23.11.2022 |
| IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | SI 28.09.2022 | SK 28.09.2022 | GR 24.02.2023 | HR 23.11.2022 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SM 28.09.2022 | | IS 23.03.2023 | IT 23.11.2022 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | (11) 3 994 968 | (51) A01B 69/00 | LT 23.11.2022 | LV 23.11.2022 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | MC 23.11.2022 | NL 23.11.2022 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | NO 23.02.2023 | PL 23.11.2022 |
| SM 02.08.2023 | | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | PT 23.03.2023 | RO 23.11.2022 |
| | | | | RS 23.11.2022 | SE 23.11.2022 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 23.11.2022 | SK 23.11.2022 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 |
| SM 23.11.2022 | | MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 |
| (11) 3 995 065 | (51) A47L 9/28 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| (84) CZ 01.03.2023 | (84) DK 01.03.2023 | (11) 3 995 292 | (51) B29C 64/35 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| EE 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| NO 01.06.2023 | PL 01.03.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SM 08.03.2023 | |
| PT 03.07.2023 | RO 01.03.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (11) 3 995 422 | (51) B65G 53/04 |
| RS 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (11) 3 995 157 | (51) A61L 9/03 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | SM 16.08.2023 | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | (11) 3 995 298 | (51) B29C 70/46 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| LT 04.01.2023 | LU 29.09.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SM 09.08.2023 | |
| NL 04.01.2023 | PL 04.01.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 3 995 499 | (51) C07F 3/00 |
| PT 04.05.2023 | RO 04.01.2023 | LU 25.08.2023 | LV 16.08.2023 | (84) HR 16.08.2023 | (84) IS 16.12.2023 |
| RS 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | PL 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| SM 04.01.2023 | | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| (11) 3 995 174 | (51) A61N 1/36 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | (11) 3 995 665 | (51) E06C 1/39 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | (11) 3 995 323 | (51) B60C 11/00 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | MC 09.08.2023 | PL 09.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (11) 3 995 704 | (51) F16B 5/02 |
| (11) 3 995 189 | (51) A63F 13/53 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) GR 17.11.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | MC 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | RO 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SM 16.08.2023 | |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | | |
| LT 23.08.2023 | LU 21.09.2023 | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | (11) 3 995 713 | (51) F16C 29/00 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SM 03.05.2023 | | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 3 995 335 | (51) B60K 6/365 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| SM 23.08.2023 | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| (11) 3 995 220 | (51) B08B 3/02 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) ES 21.06.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 |
| IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | |
| (11) 3 995 261 | (51) B25F 5/00 | (11) 3 995 336 | (51) B60K 6/48 | (11) 3 995 723 | (51) F16K 1/52 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 12.04.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| NO 12.07.2023 | NO 12.07.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | SM 02.08.2023 | |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SM 26.04.2023 | | (11) 3 995 799 | (51) G01K 1/14 |
| SM 12.04.2023 | | (11) 3 995 376 | (51) B60W 20/50 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 |
| (11) 3 995 276 | (51) B27L 7/00 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | EE 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| (84) EE 03.05.2023 | (84) ES 03.05.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | | | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| | | | | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| | | | | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (11) 3 995 834 | (51) G01P 5/00 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| MC 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | LT 30.08.2023 | LU 09.09.2023 |
| RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| SM 23.08.2023 | | SM 18.01.2023 | | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| (11) 3 995 857 | (51) G01S 17/88 | (11) 3 996 040 | (51) G06T 7/194 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 3 996 209 | (51) H01R 4/68 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | LU 21.09.2023 | LV 16.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| (11) 3 995 922 | (51) G05D 1/02 | (11) 3 996 086 | (51) G10K 11/178 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | | |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | (11) 3 996 210 | (51) H01R 9/24 |
| LT 23.08.2023 | LU 24.09.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LT 10.05.2023 | LU 09.09.2023 |
| SM 23.08.2023 | | | | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| | | | | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (11) 3 995 927 | (51) G05D 1/06 | (11) 3 996 120 | (51) H01H 3/42 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | | |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | (11) 3 996 410 | (51) H04W 24/04 |
| IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | LT 26.07.2023 | LU 03.09.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | SM 29.03.2023 | | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| | | | | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| (11) 3 995 969 | (51) G06F 13/10 | (11) 3 996 173 | (51) H01M 4/62 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | SM 26.07.2023 | |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | | |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | (11) 3 996 766 | (51) A61M 1/00 |
| LT 05.07.2023 | LU 20.09.2023 | LU 03.09.2023 | LV 23.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | NO 23.11.2023 | PT 26.12.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | | | SM 02.08.2023 | |
| SM 05.07.2023 | | | | | |
| (11) 3 995 976 | (51) G06F 21/32 | (11) 3 996 175 | (51) H01M 8/0206 | (11) 3 996 966 | (51) B61L 15/00 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | LU 31.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| | | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| | | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| | | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| | | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| | | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | | |
| | | SM 22.02.2023 | | (11) 3 997 334 | (51) F03D 7/02 |
| (11) 3 995 994 | (51) G06K 19/07 | (11) 3 996 208 | (51) H01R 4/2433 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | | | | |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | | | | |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | | | | |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | RO 14.12.2022 | RS 14.12.2022 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | SE 14.12.2022 | SI 14.12.2022 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | SK 14.12.2022 | SM 14.12.2022 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | (11) 4 000 974 | (51) B60H 1/00 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | LT 15.03.2023 | LU 01.09.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LV 15.03.2023 | MC 15.03.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | NL 15.03.2023 | NO 15.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | PL 15.03.2023 | PT 17.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| (11) 4 000 362 | (51) A01B 63/114 | RO 15.03.2023 | RS 15.03.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | SE 15.03.2023 | SI 15.03.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | SK 15.03.2023 | SM 15.03.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | (11) 4 000 665 | (51) A61M 1/38 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| NO 17.08.2023 | PT 18.09.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (11) 4 001 038 | (51) B60W 30/12 |
| RS 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (11) 4 000 369 | (51) A01D 34/64 | LU 14.09.2023 | LV 19.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | SM 19.04.2023 | (11) 4 000 696 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (11) 4 000 448 | (51) A45C 11/00 | (84) AT 05.07.2023 | (51) A63B 21/072 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| (84) CZ 19.04.2023 | (84) EE 19.04.2023 | DK 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | ES 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | (11) 4 001 115 | (51) B64D 13/02 |
| HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | GR 06.10.2023 | FI 05.07.2023 | (84) AL 16.11.2022 | (84) AT 16.11.2022 |
| LT 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | IS 05.11.2023 | HR 05.07.2023 | CZ 16.11.2022 | DK 16.11.2022 |
| MC 19.04.2023 | RO 19.04.2023 | LU 13.09.2023 | LT 05.07.2023 | EE 16.11.2022 | ES 16.11.2022 |
| RS 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | MC 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | FI 16.11.2022 | GR 17.02.2023 |
| SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | NO 05.10.2023 | NL 05.07.2023 | HR 16.11.2022 | IS 16.03.2023 |
| (11) 4 000 463 | (51) A47B 96/20 | PT 06.11.2023 | PL 05.07.2023 | IT 16.11.2022 | LT 16.11.2022 |
| (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | RS 05.07.2023 | RO 05.07.2023 | LV 16.11.2022 | MC 16.11.2022 |
| EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | SK 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | NL 16.11.2022 | NO 16.02.2023 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | (11) 4 000 764 | (51) B22F 3/10 | PL 16.11.2022 | PT 16.03.2023 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | RO 16.11.2022 | RS 16.11.2022 |
| LT 31.05.2023 | LU 23.09.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SE 16.11.2022 | SI 16.11.2022 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SK 16.11.2022 | SM 16.11.2022 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 4 001 145 | (51) B65D 5/49 |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| SM 31.05.2023 | (11) 4 000 478 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (51) A47J 31/00 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| CZ 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| EE 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 4 001 164 | (51) B65D 81/38 |
| FI 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | (11) 4 000 804 | (51) B25F 5/02 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| HR 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| LT 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| MC 19.04.2023 | LV 19.04.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | NO 07.09.2023 | RO 07.06.2023 |
| NO 19.07.2023 | NL 19.04.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| PT 21.08.2023 | PL 19.04.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | SM 07.06.2023 | (11) 4 001 491 |
| RO 19.04.2023 | RO 19.04.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (84) AT 02.08.2023 | (51) D06F 34/34 |
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | DK 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | ES 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SM 19.04.2023 | (11) 4 000 483 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | GR 03.11.2023 | FI 02.08.2023 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (51) A47J 43/07 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | IS 02.12.2023 | HR 02.08.2023 |
| EE 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | LT 02.08.2023 | IT 02.08.2023 |
| GR 04.08.2023 | FI 03.05.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | MC 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| IS 03.09.2023 | HR 03.05.2023 | (11) 4 000 860 | (51) B29C 48/00 | NO 02.11.2023 | NL 02.08.2023 |
| LV 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) CZ 14.12.2022 | PT 04.12.2023 | PL 02.08.2023 |
| NL 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | DK 14.12.2022 | EE 14.12.2022 | RS 02.08.2023 | RO 02.08.2023 |
| RO 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | ES 14.12.2022 | FI 14.12.2022 | SK 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| SE 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 | (11) 4 001 515 | (51) E02F 5/08 |
| SK 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) GR 06.10.2023 |
| (11) 4 000 647 | (51) A61L 2/10 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NL 14.12.2022 | NO 14.03.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| | | PL 14.12.2022 | PT 14.04.2023 | | |

| | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 | SM 12.04.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | (11) 4 002 123 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| SM 05.07.2023 | | (84) AT 12.07.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| (11) 4 001 725 | (51) F16L 55/10 | (84) DK 12.07.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) DK 18.01.2023 | ES 12.07.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| EE 18.01.2023 | ES 18.01.2023 | GR 13.10.2023 | (11) 4 002 865 | (51) H04Q 11/00 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | IS 12.11.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | LT 12.07.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | LV 12.07.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | NL 12.07.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | PL 12.07.2023 | LT 05.07.2023 | LU 09.09.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | RO 12.07.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | SK 12.07.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| SM 18.01.2023 | | | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| (11) 4 001 726 | (51) F16L 55/11 | (11) 4 002 172 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | EE 18.01.2023 | (11) 4 003 206 | (51) A61B 34/20 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | FI 18.01.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | HR 18.01.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IT 18.01.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LU 16.09.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| (11) 4 001 858 | (51) G01F 23/26 | MC 18.01.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | NO 18.04.2023 | LT 10.05.2023 | LU 30.09.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | PT 18.05.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | RS 18.01.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | SI 18.01.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| LT 08.03.2023 | LU 28.09.2023 | SM 18.01.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | (11) 4 002 282 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | CZ 19.04.2023 | (11) 4 003 320 | (51) A61K 31/167 |
| RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | EE 19.04.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 |
| SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | FI 19.04.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 |
| SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | HR 19.04.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| (11) 4 001 893 | (51) G01N 21/85 | LT 19.04.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | MC 19.04.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | NO 19.07.2023 | MC 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | PT 21.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RS 19.04.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SK 19.04.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 27.09.2023 | (11) 4 002 283 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (11) 4 003 615 | (51) B08B 1/02 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | CZ 12.04.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | EE 12.04.2023 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | FI 12.04.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | HR 12.04.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 |
| SM 30.08.2023 | | LT 12.04.2023 | IT 21.06.2023 | LT 21.06.2023 |
| (11) 4 002 040 | (51) G05B 23/02 | MC 12.04.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| (84) CZ 03.05.2023 | (84) DK 03.05.2023 | NO 12.07.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| EE 03.05.2023 | ES 03.05.2023 | PT 14.08.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | RS 12.04.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | SK 12.04.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| IT 03.05.2023 | LT 03.05.2023 | (11) 4 002 284 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |
| LU 13.09.2023 | LV 03.05.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (11) 4 003 773 | (51) B60K 37/02 |
| MC 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | CZ 12.04.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 |
| PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | EE 12.04.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 |
| RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | FI 12.04.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | HR 12.04.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | LT 12.04.2023 | IT 21.06.2023 | LU 07.09.2023 |
| (11) 4 002 041 | (51) G05B 23/02 | MC 12.04.2023 | LV 21.06.2023 | MC 08.03.2023 |
| (84) AT 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | NO 12.07.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | PT 14.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | RS 12.04.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 |
| IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | (11) 4 002 433 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 13.09.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (11) 4 003 862 | (51) B65D 41/34 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | DK 10.05.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | ES 10.05.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | GR 11.08.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | IS 10.09.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | LT 10.05.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| | | LV 10.05.2023 | | |
| | | MC 10.05.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (11) 4 005 155 | (51) H04L 41/16 | (11) 4 005 448 | (51) A47L 7/00 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| (11) 4 003 888 | (51) B65H 11/00 | CZ 16.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | LT 16.08.2023 | LU 19.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | (11) 4 005 604 | (51) A61K 49/00 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| SM 16.08.2023 | | (11) 4 005 161 | (51) H04L 12/403 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| (11) 4 003 903 | (51) B68B 1/02 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | NO 07.09.2023 | RS 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| PL 14.06.2023 | RO 14.06.2023 | RO 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | |
| RS 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | SK 07.06.2023 | | | |
| SM 14.06.2023 | | (11) 4 005 191 | (51) H04L 67/1095 | (11) 4 005 698 | (51) B22D 11/128 |
| (11) 4 004 165 | (51) C10L 7/04 | (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 27.10.2023 | DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| MC 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | LT 23.08.2023 | LU 18.09.2023 |
| SM 26.07.2023 | | LT 04.01.2023 | LU 18.09.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (11) 4 004 596 | (51) G01S 13/931 | LV 04.01.2023 | MC 04.01.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NL 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | SM 23.08.2023 | |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | | |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (11) 4 005 376 | (51) A01K 29/00 | (11) 4 005 824 | (51) B60C 9/18 |
| MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (11) 4 004 694 | (51) G06F 3/01 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | SM 23.08.2023 | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | (11) 4 005 380 | (51) A01M 7/00 | (11) 4 005 839 | (51) B60J 5/06 |
| MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (84) HR 19.07.2023 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | NO 19.10.2023 | RO 19.07.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | SM 19.07.2023 | | IS 07.04.2023 | IT 07.12.2022 |
| (11) 4 004 738 | (51) G06F 11/30 | (11) 4 005 417 | (51) A24F 40/50 | LT 07.12.2022 | LU 02.09.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | LV 07.12.2022 | MC 07.12.2022 |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | NO 07.03.2023 | PT 10.04.2023 |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | RO 07.12.2022 | RS 07.12.2022 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SE 07.12.2022 | SI 07.12.2022 |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SK 07.12.2022 | SM 07.12.2022 |
| LT 05.07.2023 | LU 25.09.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | | |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | LU 12.08.2023 | LV 02.08.2023 | (11) 4 005 849 | (51) B60L 1/00 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SM 05.07.2023 | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (11) 4 004 867 | (51) G06T 7/00 | (11) 4 005 435 | (51) A47C 19/02 | LT 19.07.2023 | LU 27.09.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| | | | | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| | | | | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| | | | | SM 19.07.2023 | |
| | | | | (11) 4 005 872 | (51) B60Q 1/52 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | LT 08.03.2023 | LU 23.09.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | | | | |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | (11) 4 006 377 | (51) F16G 11/04 | (11) 4 007 170 | (51) H03K 17/795 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SM 03.05.2023 | | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (11) 4 006 117 | (51) C09J 133/08 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | LU 28.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 29.09.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | | | |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (11) 4 006 458 | (51) F25D 11/02 | (11) 4 007 392 | (51) H04W 72/00 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| SM 26.07.2023 | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| (11) 4 006 227 | (51) D06F 75/12 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | LT 07.06.2023 | LU 09.09.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | SM 21.06.2023 | |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | | | | |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (11) 4 006 462 | (51) F25D 23/00 | (11) 4 007 681 | (51) B25J 11/00 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 |
| SM 12.07.2023 | | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 |
| (11) 4 006 233 | (51) E02D 3/026 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) DK 16.08.2023 | (84) EE 16.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | LT 07.06.2023 | LU 09.09.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | | |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | (11) 4 007 791 | (51) A43B 13/18 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | | | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| | | (11) 4 006 694 | (51) G06F 1/20 | LT 19.07.2023 | LU 11.09.2023 |
| (11) 4 006 293 | (51) E06B 3/46 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| SM 02.08.2023 | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | SM 19.07.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 4 006 369 | (51) F16C 37/00 | (11) 4 006 760 | (51) G06F 21/55 | (11) 4 007 833 | (51) E03C 1/084 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 18.09.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | LT 28.06.2023 | LU 29.09.2023 | | |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 4 007 924 | (51) G01R 15/16 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | ES 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| SM 05.07.2023 | | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | SM 28.06.2023 | | PL 16.08.2023 | RO 16.08.2023 |
| | | | | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| | | | | SM 16.08.2023 | |
| (11) 4 006 370 | (51) F16D 51/12 | (11) 4 006 896 | (51) G10H 1/00 | (11) 4 008 217 | (51) A45F 3/04 |
| (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 |
| DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 |
| ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | | |
| GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LT 15.03.2023 | LV 15.03.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 15.03.2023 | NL 15.03.2023 | SM 16.08.2023 | |
| SM 07.06.2023 | | NO 15.06.2023 | PL 15.03.2023 | | |
| (11) 4 010 588 | (51) F03D 80/00 | PT 17.07.2023 | RO 15.03.2023 | (11) 4 012 397 | (51) G01N 27/622 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | RS 15.03.2023 | SE 15.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | SI 15.03.2023 | SK 15.03.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SM 15.03.2023 | | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 4 010 758 | (51) G02C 7/04 | IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 10.09.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | LU 17.09.2023 | LV 08.03.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 |
| SM 23.08.2023 | | MC 22.03.2023 | NL 22.03.2023 | SM 08.03.2023 | |
| | | NO 22.06.2023 | PL 22.03.2023 | | |
| (11) 4 010 601 | (51) F16C 7/06 | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | (11) 4 012 428 | (51) G01R 31/364 |
| (84) AL 28.12.2022 | (84) CZ 28.12.2022 | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| DK 28.12.2022 | DE 28.12.2022 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SM 22.03.2023 | | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| IS 28.04.2023 | LT 28.12.2022 | | | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | (11) 4 010 770 | (51) G05B 23/02 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | (84) GR 27.10.2023 | (84) HR 26.07.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | NO 26.10.2023 | RO 26.07.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | SM 26.07.2023 | | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| | | | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| (11) 4 010 615 | (51) F16K 47/08 | (11) 4 010 960 | (51) H02K 1/14 | (11) 4 012 520 | (51) G05B 19/404 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 30.11.2022 | EE 30.11.2022 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | LT 30.11.2022 | LV 30.11.2022 | GR 11.08.2023 | LT 10.05.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 23.08.2023 | MC 30.11.2022 | NL 30.11.2022 | IS 10.09.2023 | LV 10.05.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 28.02.2023 | NO 28.02.2023 | PT 31.03.2023 | LU 02.09.2023 | NL 10.05.2023 |
| NO 23.11.2023 | NL 23.08.2023 | SM 30.11.2022 | | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 |
| PT 26.12.2023 | PL 23.08.2023 | | | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 |
| RS 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | (11) 4 011 128 | (51) H04W 52/02 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 |
| SK 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 |
| | SM 23.08.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 |
| | | ES 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | SM 10.05.2023 | |
| (11) 4 010 632 | (51) F23R 3/00 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | | |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | (11) 4 012 585 | (51) G06F 21/42 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | LT 08.03.2023 | LU 30.09.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | LT 29.03.2023 | LU 08.09.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SM 08.03.2023 | | LV 29.03.2023 | MC 29.03.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | | | NL 29.03.2023 | NO 29.06.2023 |
| RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | (11) 4 011 783 | (51) B64F 5/10 | PL 29.03.2023 | PT 31.07.2023 |
| SM 30.08.2023 | | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 29.03.2023 | RS 29.03.2023 |
| | | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 29.03.2023 | SI 29.03.2023 |
| | | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 29.03.2023 | SM 29.03.2023 |
| | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| (11) 4 010 747 | (51) G02B 27/00 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 4 012 846 | (51) H01R 13/627 |
| (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | LT 30.08.2023 | LU 17.09.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| IT 08.03.2023 | LT 08.03.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| LU 20.09.2023 | LV 08.03.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | SM 30.08.2023 | | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | | | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | (11) 4 012 178 | (51) F04B 15/02 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| SM 08.03.2023 | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | |
| | | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (11) 4 012 851 | (51) H01R 43/16 |
| (11) 4 010 757 | (51) G02C 7/04 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (84) AL 30.11.2022 | (84) AT 30.11.2022 |
| (84) AT 15.03.2023 | (84) CZ 15.03.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | CZ 30.11.2022 | DK 30.11.2022 |
| DK 15.03.2023 | EE 15.03.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | EE 30.11.2022 | ES 30.11.2022 |
| ES 15.03.2023 | FI 15.03.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | FI 30.11.2022 | GR 01.03.2023 |
| GR 16.06.2023 | HR 15.03.2023 | | | | |
| IS 15.07.2023 | IT 15.03.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 30.11.2022 | IS 30.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LU 07.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| IT 30.11.2022 | LT 30.11.2022 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| LV 30.11.2022 | MC 30.11.2022 | SM 02.08.2023 | | NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 |
| NL 30.11.2022 | NO 28.02.2023 | | | PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 |
| PL 30.11.2022 | PT 31.03.2023 | (11) 4 014 270 | (51) H01M 8/04014 | RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 |
| RO 30.11.2022 | RS 30.11.2022 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 |
| SE 30.11.2022 | SI 30.11.2022 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | SM 22.02.2023 | |
| SK 30.11.2022 | SM 30.11.2022 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | | |
| | | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (11) 4 016 713 | (51) H01M 50/204 |
| (11) 4 012 950 | (51) H04L 1/00 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| ES 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | SM 16.08.2023 | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | | | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| SM 23.08.2023 | | (11) 4 014 309 | (51) H02M 3/335 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| | | (84) AL 09.11.2022 | (84) AT 09.11.2022 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| (11) 4 013 197 | (51) H05K 5/00 | CZ 09.11.2022 | DK 09.11.2022 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | EE 09.11.2022 | ES 09.11.2022 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | FI 09.11.2022 | GR 10.02.2023 | SM 07.06.2023 | |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | HR 09.11.2022 | IS 09.03.2023 | | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | IT 09.11.2022 | LT 09.11.2022 | (11) 4 016 714 | (51) H01M 50/209 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | LV 09.11.2022 | MC 09.11.2022 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | NL 09.11.2022 | NO 09.02.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | PL 09.11.2022 | PT 09.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RO 09.11.2022 | RS 09.11.2022 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | SE 09.11.2022 | SI 09.11.2022 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 09.11.2022 | SM 09.11.2022 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | | | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 |
| | | (11) 4 014 441 | (51) H04L 12/40 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 |
| (11) 4 013 520 | (51) A63B 5/11 | (84) AL 07.12.2022 | (84) CZ 07.12.2022 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | DK 07.12.2022 | EE 07.12.2022 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | ES 07.12.2022 | FI 07.12.2022 | | |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | GR 08.03.2023 | HR 07.12.2022 | | |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | IS 07.04.2023 | LT 07.12.2022 | (11) 4 016 912 | (51) H04L 5/00 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LU 03.09.2023 | LV 07.12.2022 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | MC 07.12.2022 | NL 07.12.2022 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| | | NO 07.03.2023 | PL 07.12.2022 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| (11) 4 013 579 | (51) B25J 11/00 | PT 10.04.2023 | RO 07.12.2022 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | RS 07.12.2022 | SE 07.12.2022 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SI 07.12.2022 | SK 07.12.2022 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SM 07.12.2022 | | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (11) 4 014 782 | (51) A44B 11/25 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | SM 23.08.2023 | |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | | |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | (11) 4 017 148 | (51) H04W 52/36 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | IT 26.04.2023 | LT 26.04.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | LU 17.09.2023 | LV 26.04.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| SM 03.05.2023 | | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| | | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| (11) 4 013 649 | (51) B60R 21/201 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | LT 31.05.2023 | LU 18.09.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SM 26.04.2023 | | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 4 015 591 | (51) C09D 11/36 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 11.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | FI 25.01.2023 | GR 26.04.2023 | | |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | HR 25.01.2023 | IS 25.05.2023 | (11) 4 017 649 | (51) B05C 5/02 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 25.01.2023 | NL 25.01.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| SM 09.08.2023 | | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| | | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (11) 4 013 981 | (51) C25B 9/77 | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | LT 09.08.2023 | LU 30.09.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SM 25.01.2023 | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | | | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 4 016 082 | (51) G01N 33/58 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 14.09.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) DK 22.02.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | EE 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | SM 09.08.2023 | |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | | |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 | (11) 4 017 658 | (51) B21D 5/00 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| LU 24.09.2023 | LV 30.08.2023 | (11) 4 021 653 | (51) B07B 1/46 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | CZ 23.08.2023 | DK 23.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | LU 28.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (11) 4 020 728 | (51) H02B 13/045 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) AT 11.01.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | LU 27.08.2023 | LV 23.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| DK 11.01.2023 | EE 11.01.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (11) 4 021 990 | (51) C09D 11/16 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (11) 4 021 712 | (51) B29D 11/00 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| SM 11.01.2023 | | PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LU 28.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (11) 4 020 851 | (51) B60K 37/06 | RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | SM 07.06.2023 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | (11) 4 021 788 | (51) B62K 5/02 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (11) 4 021 991 | (51) C09D 11/16 |
| LT 22.02.2023 | LU 30.09.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | LT 02.08.2023 | LU 18.08.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LU 28.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (11) 4 021 129 | (51) H04L 5/00 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SM 02.08.2023 | | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (11) 4 021 822 | (51) B65D 75/56 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (11) 4 021 994 | (51) C09D 11/17 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | PL 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SM 02.08.2023 | | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (11) 4 021 878 | (51) C07C 45/75 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| (11) 4 021 297 | (51) A61B 5/11 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | LU 28.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | SM 09.08.2023 | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | (11) 4 021 929 | (51) C07K 14/575 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | (84) EE 26.04.2023 | (84) IS 26.08.2023 | (11) 4 022 107 | (51) B05B 5/025 |
| SM 09.08.2023 | | LT 26.04.2023 | LU 23.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 4 021 564 | (51) A61N 1/36 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | SM 26.04.2023 | | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | (11) 4 021 988 | (51) C09D 11/16 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 04.09.2023 |
| IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| LT 22.03.2023 | LU 16.09.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | LU 28.08.2023 | LV 09.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (11) 4 022 252 | (51) G01B 17/02 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| (11) 4 021 625 | (51) B01J 8/02 | RS 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) GR 15.09.2023 | SK 09.08.2023 | | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (11) 4 021 989 | (51) C09D 11/16 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| MC 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | LU 31.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | | | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| (11) 4 022 275 | (51) G01M 13/045 | LU 26.08.2023 | LV 02.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | | |
| EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (11) 4 024 330 | (51) G01S 17/93 |
| FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 | SM 02.08.2023 | | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 | (11) 4 023 048 | (51) A01D 41/127 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 | DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 | ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | LU 28.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 | IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| SM 21.12.2022 | | LT 14.06.2023 | LU 20.09.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (11) 4 022 309 | (51) G01N 33/543 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| (84) AT 04.01.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| DK 04.01.2023 | EE 04.01.2023 | PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| ES 04.01.2023 | FI 04.01.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | (11) 4 024 454 | (51) H01L 25/075 |
| GR 05.04.2023 | HR 04.01.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 |
| IS 04.05.2023 | IT 04.01.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 | (11) 4 023 083 | (51) A24F 40/44 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 |
| MC 04.01.2023 | NO 04.04.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| PL 04.01.2023 | PT 04.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SI 04.01.2023 | SK 04.01.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (11) 4 024 606 | (51) H01Q 1/12 |
| SM 04.01.2023 | | LT 12.07.2023 | LU 15.09.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) GR 13.10.2023 |
| (11) 4 022 414 | (51) G06F 1/16 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SM 12.07.2023 | | (11) 4 024 717 | (51) H04B 1/52 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (11) 4 023 354 | (51) B21C 37/04 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (11) 4 022 472 | (51) H04L 9/08 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LT 23.08.2023 | LU 09.09.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 4 023 515 | (51) B60W 20/20 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | SM 23.08.2023 | |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (11) 4 024 750 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 4 022 491 | (51) G06K 7/10 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| (84) GR 13.10.2023 | (84) HR 12.07.2023 | LU 28.08.2023 | LV 09.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 |
| | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 |
| (11) 4 022 760 | (51) H02M 3/335 | (11) 4 024 056 | (51) G01R 19/25 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | SM 21.06.2023 | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (11) 4 025 077 | (51) A23N 12/08 |
| LT 02.08.2023 | LU 10.08.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) GR 03.11.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (11) 4 024 057 | (51) G01R 19/25 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | MC 02.08.2023 | PL 02.08.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (11) 4 025 105 | (51) A47L 9/04 |
| SM 02.08.2023 | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| (11) 4 022 963 | (51) H04W 24/10 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (11) 4 024 059 | (51) G01R 31/52 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | | | NO 12.10.2023 | RO 12.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | | | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (11) 4 025 109 | (51) A47L 11/24 | (11) 4 025 340 | (51) B01J 23/755 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | LT 30.08.2023 | LU 01.09.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | IT 28.06.2023 | LT 28.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 07.06.2023 | LU 03.09.2023 | LV 28.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | MC 28.06.2023 | PL 28.06.2023 | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | (11) 4 025 471 | (51) B60W 30/16 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | (11) 4 025 354 | (51) B07C 5/36 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 |
| | | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| (11) 4 025 261 | (51) A61L 2/07 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 | FI 22.03.2023 | GR 23.06.2023 | LU 20.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | HR 22.03.2023 | IS 22.07.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IT 22.03.2023 | LT 22.03.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | RO 07.06.2023 | LU 03.09.2023 | LV 22.03.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| RS 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SM 07.06.2023 | | PT 24.07.2023 | RO 22.03.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | RS 22.03.2023 | SE 22.03.2023 | | |
| (11) 4 025 315 | (51) B01D 3/14 | SI 22.03.2023 | SK 22.03.2023 | (11) 4 025 540 | (51) C03B 9/38 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 4 025 372 | (51) B23K 9/09 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LU 02.09.2023 |
| | | LU 02.09.2023 | LV 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| (11) 4 025 321 | (51) F01P 11/08 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SM 09.08.2023 | | SM 09.08.2023 | |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | | | | |
| LT 28.06.2023 | LU 03.09.2023 | (11) 4 025 389 | (51) B25F 5/00 | (11) 4 025 643 | (51) C08K 5/3417 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| SM 28.06.2023 | | LT 30.08.2023 | LU 03.09.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | | |
| (11) 4 025 326 | (51) B01D 53/26 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | (11) 4 025 673 | (51) C10M 125/22 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SM 30.08.2023 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| | | (11) 4 025 406 | (51) B29C 45/76 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| (11) 4 025 338 | (51) B01J 23/745 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | SM 07.06.2023 | |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LU 03.09.2023 | LV 02.08.2023 | | |
| LU 03.09.2023 | LV 23.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | | |
| MC 23.08.2023 | PL 23.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (11) 4 025 676 | (51) C11B 13/00 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| | | | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| (11) 4 025 339 | (51) B01J 23/75 | (11) 4 025 409 | (51) B29C 64/153 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | LT 02.08.2023 | LU 02.09.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 23.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| MC 23.08.2023 | PL 23.08.2023 | | | SM 02.08.2023 | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (11) 4 025 432 | (51) B41J 11/00 | (11) 4 025 678 | (51) C11D 3/20 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | | |
| | | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | SM 23.08.2023 | | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | (11) 4 025 826 | (51) F21K 9/238 | IS 26.08.2023 | IT 26.04.2023 |
| LT 18.01.2023 | LU 01.09.2023 | (84) EE 11.01.2023 | (84) GR 12.04.2023 | LT 26.04.2023 | LV 26.04.2023 |
| LV 18.01.2023 | MC 18.01.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| NL 18.01.2023 | NO 18.04.2023 | LT 11.01.2023 | LU 02.09.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| PL 18.01.2023 | PT 18.05.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| RO 18.01.2023 | RS 18.01.2023 | PT 11.05.2023 | RS 11.01.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| SE 18.01.2023 | SI 18.01.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| SK 18.01.2023 | SM 18.01.2023 | SM 11.01.2023 | | SM 26.04.2023 | |
| (11) 4 025 746 | (51) E04D 13/12 | (11) 4 025 845 | (51) F25B 9/14 | (11) 4 026 228 | (51) H02K 1/18 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 04.09.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | | | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | (11) 4 025 859 | (51) F28D 7/16 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | SM 14.06.2023 | |
| SM 23.08.2023 | | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | | |
| (11) 4 025 780 | (51) F02K 1/04 | LT 21.06.2023 | LU 01.09.2023 | (11) 4 026 239 | (51) H02M 7/483 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | NO 21.09.2023 | PT 23.10.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SM 21.06.2023 | | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 02.09.2023 | | | LT 12.07.2023 | LU 11.09.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 4 025 869 | (51) G01B 11/25 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| SM 28.06.2023 | | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SM 12.07.2023 | |
| | | LT 05.07.2023 | LU 03.09.2023 | | |
| (11) 4 025 794 | (51) F16C 27/02 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (11) 4 026 304 | (51) H04L 61/4511 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | SM 05.07.2023 | | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| LU 05.09.2023 | LV 26.07.2023 | | | LT 22.03.2023 | LU 04.09.2023 |
| MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | (11) 4 026 014 | (51) G06F 16/2452 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| SM 26.07.2023 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| | | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| (11) 4 025 795 | (51) F16D 1/10 | LT 07.06.2023 | LU 22.09.2023 | (11) 4 026 365 | (51) H04W 36/00 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 26.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 22.03.2023 | LU 17.09.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | | | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (11) 4 026 135 | (51) G16H 10/60 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| | | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| (11) 4 025 808 | (51) F16H 59/08 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (11) 4 026 395 | (51) H05B 1/02 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | (84) DK 19.04.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | LU 26.08.2023 | LV 09.08.2023 | EE 19.04.2023 | FI 19.04.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IS 19.08.2023 | LT 19.04.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 26.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | | | | |
| | | (11) 4 026 208 | (51) H02B 1/54 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 |
| SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | EE 11.01.2023 | FI 11.01.2023 |
| SM 19.04.2023 | | | | GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 |
| (11) 4 026 398 | (51) H05B 3/34 | (11) 4 027 316 | (51) G08G 1/017 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 |
| (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LU 01.09.2023 | LV 11.01.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 25.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 07.09.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | SM 11.01.2023 | |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | | |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | (11) 4 027 857 | (51) A61B 1/00 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| SM 23.08.2023 | | SM 02.08.2023 | | FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 |
| | | | | HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 |
| (11) 4 026 402 | (51) H05B 45/20 | (11) 4 027 464 | (51) H01R 13/436 | LT 31.05.2023 | LU 10.09.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| FI 03.05.2023 | GR 04.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| HR 03.05.2023 | IS 03.09.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 |
| LT 03.05.2023 | LU 01.09.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 |
| LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SM 31.05.2023 | |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (11) 4 027 887 | (51) A61B 6/00 |
| RS 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 |
| SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | CZ 12.04.2023 | DK 12.04.2023 |
| | | | | EE 12.04.2023 | ES 12.04.2023 |
| (11) 4 026 403 | (51) H05B 45/37 | (11) 4 027 742 | (51) H04W 74/08 | FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | IT 12.04.2023 | LT 12.04.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | LU 01.09.2023 | LV 12.04.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 |
| | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 |
| | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 |
| | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | SM 12.04.2023 | |
| | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | |
| (11) 4 026 692 | (51) G06F 3/041 | (11) 4 027 767 | (51) A01B 69/00 | (11) 4 027 934 | (51) A61C 7/00 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 08.09.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | LU 08.09.2023 | LV 23.08.2023 | | |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | (11) 4 027 939 | (51) A61D 19/00 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| SM 28.06.2023 | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PL 12.07.2023 | RO 12.07.2023 |
| | | | | RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| | | | | SM 12.07.2023 | |
| (11) 4 026 865 | (51) C08G 59/30 | (11) 4 027 782 | (51) A01M 7/00 | (11) 4 027 940 | (51) A61D 19/00 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| CZ 09.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | PL 05.07.2023 | RO 05.07.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LU 04.09.2023 | LV 19.07.2023 | SM 05.07.2023 | |
| LU 27.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | | |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | | |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | | |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 4 026 882 | (51) C09K 11/80 | (11) 4 027 814 | (51) A24B 13/00 | (11) 4 027 961 | (51) A61F 13/00 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| EE 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 20.09.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | | |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | SM 19.07.2023 | | | |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | | | | |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | | | | |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | | | | |

| | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 09.09.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 4 028 316 (51) B62K 5/08 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | LU 31.08.2023 | LV 16.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | NO 23.11.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| | | SM 16.08.2023 | | |
| (11) 4 028 068 (51) A61L 31/02 | (84) AT 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023 | (11) 4 028 236 (51) B29C 49/06 | (84) AT 12.07.2023 (84) CZ 12.07.2023 | (11) 4 028 317 (51) B62K 5/10 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | (84) CZ 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023 |
| FI 12.04.2023 | GR 13.07.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | IS 23.12.2023 |
| HR 12.04.2023 | IS 12.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | NO 23.11.2023 |
| LT 12.04.2023 | LU 10.09.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | RO 23.08.2023 |
| LV 12.04.2023 | MC 12.04.2023 | LU 09.09.2023 | LV 12.07.2023 | SK 23.08.2023 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | (11) 4 028 337 (51) B65D 75/32 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | (84) CZ 23.08.2023 (84) GR 24.11.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | IS 23.12.2023 |
| SM 12.04.2023 | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | NO 23.11.2023 |
| | | | | RO 23.08.2023 |
| (11) 4 028 073 (51) A61M 1/16 | (84) AT 30.08.2023 (84) CZ 30.08.2023 | (11) 4 028 237 (51) B29C 49/48 | (84) AT 21.06.2023 (84) CZ 21.06.2023 | (11) 4 028 407 (51) C07H 19/00 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | DK 16.08.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | EE 16.08.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 10.09.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | FI 16.08.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | LU 09.09.2023 | LV 21.06.2023 | GR 17.11.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | IS 16.12.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | LU 10.09.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | MC 16.08.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | PT 18.12.2023 |
| | | SM 21.06.2023 | | RS 16.08.2023 |
| | | | | SK 16.08.2023 |
| (11) 4 028 156 (51) B01J 19/24 | (84) CZ 12.07.2023 (84) DK 12.07.2023 | (11) 4 028 277 (51) B60K 37/06 | (84) CZ 16.08.2023 (84) DK 16.08.2023 | (11) 4 028 438 (51) C08F 220/06 |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (84) AL 16.11.2022 (84) AT 16.11.2022 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | CZ 16.11.2022 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | EE 16.11.2022 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | LU 09.09.2023 | LV 16.08.2023 | FI 16.11.2022 |
| LU 11.09.2023 | LV 12.07.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | HR 16.11.2022 |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | LT 16.11.2022 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | MC 16.11.2022 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | NO 16.02.2023 |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | PT 16.03.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | | | RS 16.11.2022 |
| | | | | SI 16.11.2022 |
| | | | | SM 16.11.2022 |
| (11) 4 028 183 (51) B21H 1/20 | (84) CZ 05.07.2023 (84) DK 05.07.2023 | (11) 4 028 291 (51) B60R 22/34 | (84) CZ 23.08.2023 (84) ES 23.08.2023 | (11) 4 028 444 (51) C08G 18/75 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | DK 16.08.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| LT 05.07.2023 | LU 10.09.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | | | HR 16.08.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | | | IS 16.12.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | | | LU 11.09.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | | | MC 16.08.2023 |
| SM 05.07.2023 | | | | NO 16.11.2023 |
| | | | | PT 18.12.2023 |
| | | | | RS 16.08.2023 |
| | | | | SK 16.08.2023 |
| (11) 4 028 191 (51) B23F 5/16 | (84) AT 12.07.2023 (84) CZ 12.07.2023 | (11) 4 028 313 (51) B62D 53/08 | (84) DK 08.02.2023 (84) ES 08.02.2023 | (11) 4 028 445 (51) C08G 18/75 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | EE 08.02.2023 | GR 09.05.2023 | (84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | FI 08.02.2023 | IS 08.06.2023 | DK 16.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | HR 08.02.2023 | LU 09.09.2023 | EE 16.08.2023 |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | LT 08.02.2023 | MC 08.02.2023 | FI 16.08.2023 |
| LU 10.09.2023 | LV 12.07.2023 | LV 08.02.2023 | NO 08.05.2023 | GR 17.11.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NL 08.02.2023 | PT 09.06.2023 | IS 16.12.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | PL 08.02.2023 | RS 08.02.2023 | LU 11.09.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RO 08.02.2023 | SK 08.02.2023 | MC 16.08.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SI 08.02.2023 | | NO 16.11.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SM 08.02.2023 | | PT 18.12.2023 |
| | | | | RS 16.08.2023 |
| | | | | SK 16.08.2023 |
| | | | | SM 16.08.2023 |
| (11) 4 028 206 (51) B23K 37/02 | (84) CH 31.08.2023 (84) CZ 16.08.2023 | (11) 4 028 315 (51) B62K 5/08 | (84) GR 01.12.2023 (84) GR 01.12.2023 | (11) 4 028 445 (51) C08G 18/75 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023 |
| | | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | DK 16.08.2023 |
| | | PL 30.08.2023 | RO 30.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| | | RS 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| | | | | GR 17.11.2023 |
| | | | | HR 16.08.2023 |
| | | | | IS 16.12.2023 |
| | | | | LU 11.09.2023 |
| | | | | LV 16.08.2023 |
| | | | | MC 16.08.2023 |
| | | | | NO 16.11.2023 |
| | | | | PL 16.08.2023 |
| | | | | RO 16.08.2023 |
| | | | | SE 16.08.2023 |
| | | | | SM 16.08.2023 |
| | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | PL 21.12.2022 | PT 21.04.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | RO 21.12.2022 | RS 21.12.2022 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| LT 19.07.2023 | LU 15.09.2023 | SE 21.12.2022 | SI 21.12.2022 | LT 07.06.2023 | LU 18.09.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | SK 21.12.2022 | SM 21.12.2022 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (11) 4 030 918 | (51) A22C 17/00 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (84) EE 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | HR 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | LU 09.09.2023 | LV 09.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 |
| SM 19.07.2023 | | MC 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | |
| | | SM 09.08.2023 | | | |
| (11) 4 029 795 | (51) B65B 13/02 | (11) 4 030 942 | (51) A24D 1/20 | (11) 4 031 009 | (51) A61B 6/03 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | PL 28.06.2023 | RO 28.06.2023 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| LT 22.02.2023 | LU 15.09.2023 | LU 16.09.2023 | LV 05.07.2023 | SM 28.06.2023 | |
| LV 22.02.2023 | MC 22.02.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | | |
| NL 22.02.2023 | NO 22.05.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | | |
| PL 22.02.2023 | PT 22.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | | |
| RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | | |
| SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 | SM 05.07.2023 | | | |
| SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 4 029 850 | (51) C07C 37/68 | (11) 4 030 948 | (51) A24F 40/485 | (11) 4 031 010 | (51) A61B 5/0205 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 |
| LT 09.08.2023 | LU 08.09.2023 | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | LU 16.09.2023 | LV 21.06.2023 | LT 22.03.2023 | LU 20.09.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | MC 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | PT 23.10.2023 | RS 21.06.2023 | NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 |
| | | | | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 |
| | | | | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 |
| | | | | | |
| (11) 4 030 122 | (51) F25B 49/02 | (11) 4 030 955 | (51) A43D 8/32 | (11) 4 031 023 | (51) A61B 17/12 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| EE 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 09.09.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| NL 21.06.2023 | PL 21.06.2023 | LT 12.07.2023 | LU 16.09.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | | |
| RS 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | | |
| | | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | |
| | | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | |
| | | SM 12.07.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 4 030 663 | (51) H04L 1/18 | (11) 4 030 958 | (51) A43D 8/32 | (11) 4 031 047 | (51) A61B 18/18 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 26.07.2023 | LU 16.09.2023 | SM 19.07.2023 | |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | | |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | | |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | | |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | | |
| | | SM 26.07.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 4 030 885 | (51) A01D 41/14 | (11) 4 030 975 | (51) A47G 9/02 | (11) 4 031 078 | (51) A61F 5/01 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | MC 19.07.2023 | RO 19.07.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| NO 09.11.2023 | RO 09.08.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 19.07.2023 | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| SM 09.08.2023 | | | | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| | | | | LU 17.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| | | | | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| | | | | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| | | | | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| | | | | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| | | | | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| | | | | SM 05.04.2023 | |
| | | | | | |
| (11) 4 030 900 | (51) A01M 21/04 | (11) 4 030 982 | (51) A61B 1/00 | (11) 4 031 082 | (51) A61F 13/00 |
| (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 |
| CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 |
| EE 21.12.2022 | FI 21.12.2022 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 |
| GR 22.03.2023 | HR 21.12.2022 | | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 |
| IS 21.04.2023 | LT 21.12.2022 | | | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 21.12.2022 | | | LT 21.06.2023 | LU 02.09.2023 |
| MC 21.12.2022 | NO 21.03.2023 | | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 |
| | | | | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 |
| | | | | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 |
| | | | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 |
| | | | | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 |
| | | | | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 4 031 099 | (51) A61K 8/34 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | LT 09.08.2023 | LU 08.09.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | | | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | (11) 4 031 350 | (51) B29C 49/56 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | IT 01.03.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| LU 01.03.2023 | LT 17.09.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 4 031 439 | (51) B62D 5/07 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | LU 18.09.2023 | LV 12.07.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| | | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | LT 19.07.2023 | LU 11.09.2023 |
| | | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| (11) 4 031 274 | (51) B01J 8/06 | | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (11) 4 031 358 | (51) B29C 73/10 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 4 031 457 | (51) B65B 69/00 |
| LT 24.05.2023 | LU 16.09.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | LT 12.07.2023 | LU 11.09.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| SM 24.05.2023 | | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | |
| | | SM 12.07.2023 | | | |
| (11) 4 031 281 | (51) B01J 23/83 | | | (11) 4 031 461 | (51) B65D 41/34 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 4 031 380 | (51) B42D 25/435 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | EE 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | IS 17.09.2023 | LT 17.05.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 18.09.2023 | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | LU 14.09.2023 | LV 17.05.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | IT 26.07.2023 | LT 26.07.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | LU 16.09.2023 | LV 26.07.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SM 17.05.2023 | |
| | | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | |
| (11) 4 031 325 | (51) B24B 13/005 | | | (11) 4 031 603 | (51) C08J 3/00 |
| (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | (11) 4 031 385 | (51) B60C 15/04 | (84) AL 21.12.2022 | (84) AT 21.12.2022 |
| EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | CZ 21.12.2022 | DK 21.12.2022 |
| FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | EE 21.12.2022 | ES 21.12.2022 |
| HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | FI 21.12.2022 | GR 22.03.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 07.09.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | HR 21.12.2022 | IS 21.04.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | LT 21.12.2022 | LV 21.12.2022 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | LT 09.08.2023 | LU 15.09.2023 | MC 21.12.2022 | NL 21.12.2022 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 21.03.2023 | PL 21.12.2022 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PT 21.04.2023 | RO 21.12.2022 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RS 21.12.2022 | SE 21.12.2022 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SI 21.12.2022 | SK 21.12.2022 |
| | | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 21.12.2022 | |
| | | SM 09.08.2023 | | | |
| (11) 4 031 337 | (51) B26B 19/46 | | | (11) 4 031 606 | (51) C08J 9/00 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (11) 4 031 397 | (51) B60K 35/00 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) CZ 05.04.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| FI 15.02.2023 | GR 16.05.2023 | DK 05.04.2023 | EE 05.04.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| HR 15.02.2023 | IS 15.06.2023 | ES 05.04.2023 | FI 05.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| LT 15.02.2023 | LU 23.09.2023 | GR 06.07.2023 | HR 05.04.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 |
| LV 15.02.2023 | MC 15.02.2023 | IS 05.08.2023 | LT 05.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| NO 15.05.2023 | PT 15.06.2023 | LV 05.04.2023 | MC 05.04.2023 | | |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | NL 05.04.2023 | NO 05.07.2023 | (11) 4 031 609 | (51) C08J 9/36 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | PL 05.04.2023 | PT 07.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 |
| SM 15.02.2023 | | RO 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| | | SE 05.04.2023 | SI 05.04.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| | | SK 05.04.2023 | SM 05.04.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| | | | | LU 17.09.2023 | LV 09.08.2023 |
| | | | | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| | | | | NO 09.11.2023 | PT 11.12.2023 |
| | | | | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| | | | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| (11) 4 031 349 | (51) B29C 49/56 | | | (11) 4 031 688 | (51) C12Q 1/6886 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (11) 4 031 406 | (51) B60L 53/80 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | | |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | | |
| LU 18.09.2023 | LV 30.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | | |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | | | | |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | | | | |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 17.09.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| (11) 4 031 692 | (51) C23C 24/04 | (11) 4 031 777 | (51) F16D 65/56 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| EE 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| LT 02.08.2023 | LU 14.09.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | | |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LU 17.09.2023 | (11) 4 032 116 | (51) H01K 5/02 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| NO 02.11.2023 | PT 04.12.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| PL 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| RO 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | LT 19.07.2023 | LU 14.09.2023 |
| | | | | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| (11) 4 031 728 | (51) E04G 21/04 | (11) 4 031 790 | (51) F16L 3/01 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) DK 01.03.2023 | (84) EE 01.03.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | ES 01.03.2023 | FI 01.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | GR 02.06.2023 | HR 01.03.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | SM 19.07.2023 | |
| LU 01.09.2023 | LV 09.08.2023 | LU 09.09.2023 | LV 01.03.2023 | | |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | (11) 4 032 131 | (51) H01L 31/048 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| | | | | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| (11) 4 031 729 | (51) E04G 21/04 | (11) 4 031 828 | (51) F41J 9/18 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| EE 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| LU 01.09.2023 | LV 23.08.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | | | (11) 4 032 135 | (51) H01M 8/18 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | (11) 4 031 847 | (51) G01M 3/32 | (84) GR 27.10.2023 | (84) HR 26.07.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) EE 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | NO 26.10.2023 | RS 26.07.2023 |
| | | HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | SM 26.07.2023 | |
| (11) 4 031 752 | (51) F01D 17/10 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | | |
| (84) DK 02.08.2023 | (84) EE 02.08.2023 | MC 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | (11) 4 032 197 | (51) H04B 7/06 |
| ES 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| LU 02.09.2023 | LV 02.08.2023 | | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (11) 4 031 851 | (51) G01N 17/00 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | LT 02.08.2023 | LU 16.09.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| | | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| (11) 4 031 757 | (51) F02B 29/04 | LT 12.07.2023 | LU 17.09.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | SM 02.08.2023 | |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | | |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (11) 4 032 343 | (51) G01S 19/04 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SM 12.07.2023 | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 08.09.2023 | | | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | (11) 4 031 894 | (51) G01R 33/56 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 |
| PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LU 07.09.2023 | LV 12.07.2023 |
| RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | LU 14.09.2023 | LV 07.06.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| | | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| | | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | | |
| (11) 4 031 773 | (51) F04D 25/06 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | (11) 4 032 440 | (51) A47G 19/22 |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | | | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | (11) 4 031 963 | (51) G06F 8/60 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 16.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| (11) 4 033 134 | (51) F16L 1/06 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | (11) 4 033 385 | (51) G06F 21/41 | (11) 4 033 820 | (51) H04W 52/02 |
| DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 |
| FI 18.01.2023 | GR 19.04.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 |
| HR 18.01.2023 | IS 18.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 |
| LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 |
| MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 31.05.2023 | LU 16.09.2023 |
| PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 |
| SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 |
| SM 18.01.2023 | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| (11) 4 033 156 | (51) F24C 15/00 | (11) 4 033 695 | (51) H04L 9/32 | (11) 4 033 846 | (51) H04W 74/00 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LU 09.09.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| NO 07.09.2023 | PT 09.10.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | | |
| (11) 4 033 169 | (51) F24F 11/61 | (11) 4 033 697 | (51) H04L 9/40 | (11) 4 033 861 | (51) H05B 6/64 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) CZ 04.01.2023 | (84) DK 04.01.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | EE 04.01.2023 | ES 04.01.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | FI 04.01.2023 | GR 05.04.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | HR 04.01.2023 | IS 04.05.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | LT 04.01.2023 | LV 04.01.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | LU 29.09.2023 | MC 04.01.2023 | NL 04.01.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | LU 29.09.2023 | NO 04.04.2023 | PT 04.05.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | RO 04.01.2023 | RS 04.01.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | PL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | SE 04.01.2023 | SI 04.01.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | RO 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | SK 04.01.2023 | SM 04.01.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | | |
| | | SM 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | | |
| | | | | (11) 4 033 907 | (51) A23D 7/00 |
| (11) 4 033 170 | (51) F24F 11/62 | (11) 4 033 738 | (51) H04L 69/40 | (84) AT 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | GR 17.11.2023 | IS 16.12.2023 | LT 19.04.2023 | LU 01.09.2023 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 |
| LU 04.09.2023 | LV 19.07.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| NO 19.10.2023 | RO 19.07.2023 | RO 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| PT 20.11.2023 | SE 19.07.2023 | SK 16.08.2023 | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| RS 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | | SM 19.04.2023 | |
| SK 19.07.2023 | | | | | |
| | | | | (11) 4 033 926 | (51) A24F 42/20 |
| (11) 4 033 192 | (51) F28F 9/013 | (11) 4 033 740 | (51) H04M 1/02 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | LU 17.09.2023 | LV 28.06.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | MC 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | PL 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | RO 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SE 28.06.2023 | | SM 28.06.2023 | |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SM 28.06.2023 | | | |
| | | | | | |
| (11) 4 033 276 | (51) G02B 5/20 | (11) 4 033 764 | (51) H04N 19/174 | (11) 4 033 957 | (51) A61B 1/247 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | IT 19.07.2023 | LU 05.09.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | LT 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | |
| MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | LV 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | | |
| NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | NO 19.10.2023 | | | |
| PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | | | | |
| | | | | (11) 4 034 044 | (51) A61F 2/30 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | SM 30.08.2023 | |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | | | |
| LU 22.09.2023 | LV 16.08.2023 | (11) 4 034 380 | (51) B32B 27/08 | (11) 4 034 467 | (51) B65D 5/74 |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) GR 29.09.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 28.06.2023 | NO 28.09.2023 |
| RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RS 28.06.2023 | SK 28.06.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | SM 28.06.2023 | |
| | | LT 05.07.2023 | LU 18.09.2023 | | |
| (11) 4 034 182 | (51) A61M 1/00 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | (11) 4 034 487 | (51) B65H 54/26 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | (84) DK 02.08.2023 | (84) EE 02.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SM 05.07.2023 | | LU 22.09.2023 | LV 02.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 24.09.2023 | | | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | (11) 4 034 390 | (51) B42C 7/00 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | (84) DK 17.05.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | EE 17.05.2023 | ES 17.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 | | |
| SM 28.06.2023 | | LT 17.05.2023 | LU 23.09.2023 | (11) 4 034 517 | (51) C07C 29/132 |
| | | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| (11) 4 034 262 | (51) A62C 31/22 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 | LU 25.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | | | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | (11) 4 034 393 | (51) B60C 23/06 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| (11) 4 034 277 | (51) B01D 19/00 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | SM 30.08.2023 | |
| DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | |
| ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 | (11) 4 034 518 | (51) C07C 29/132 |
| GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | LU 18.09.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| LT 25.01.2023 | LU 26.09.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| NL 25.01.2023 | NO 25.04.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 |
| PL 25.01.2023 | PT 25.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LU 25.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 | SM 07.06.2023 | | MC 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| SE 25.01.2023 | SI 25.01.2023 | | | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| SK 25.01.2023 | SM 25.01.2023 | (11) 4 034 407 | (51) B60K 17/04 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| | | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| (11) 4 034 317 | (51) B21C 35/02 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | SM 30.08.2023 | |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | | |
| EE 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | (11) 4 034 585 | (51) C08G 59/50 |
| GR 12.04.2023 | HR 11.01.2023 | IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| IS 11.05.2023 | IT 11.01.2023 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | LU 02.08.2023 | LU 23.09.2023 |
| RS 11.01.2023 | SI 11.01.2023 | SM 05.07.2023 | | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| SK 11.01.2023 | SM 11.01.2023 | | | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| | | (11) 4 034 408 | (51) B60K 17/30 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| (11) 4 034 320 | (51) B22F 9/08 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| (84) DK 19.07.2023 | (84) EE 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | SM 02.08.2023 | |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | | |
| LT 19.07.2023 | LU 17.09.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (11) 4 034 604 | (51) C09C 1/04 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 4 034 424 | (51) H04N 5/222 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| | | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 4 034 342 | (51) B25H 1/00 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 4 034 716 | (51) E02F 9/22 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | LT 30.08.2023 | LU 25.09.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| LU 17.09.2023 | LV 09.08.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| | | | | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 02.08.2023 | LU 24.09.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 4 035 202 | (51) H01L 21/67 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | LU 25.09.2023 | LV 02.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SM 02.08.2023 | | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | LU 17.09.2023 | LV 16.08.2023 |
| | | SM 02.08.2023 | | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| | | | | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (11) 4 034 719 | (51) E04B 1/348 | (11) 4 034 832 | (51) F42C 15/34 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 | | |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 | (11) 4 035 215 | (51) H10K 85/60 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 |
| | | LU 25.09.2023 | LV 05.04.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| (11) 4 034 753 | (51) F01D 5/28 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 | LU 24.09.2023 | LV 30.08.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | | | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 23.09.2023 | | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | | | |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | (11) 4 034 837 | (51) G01B 7/02 | (11) 4 035 593 | (51) A61B 5/01 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) ES 14.06.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 |
| SM 12.07.2023 | | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | IS 14.10.2023 | MC 14.06.2023 |
| | | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 |
| (11) 4 034 755 | (51) F01D 11/24 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | LT 19.07.2023 | LU 23.09.2023 | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | | |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (11) 4 035 806 | (51) B22F 10/28 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 23.09.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 4 034 851 | (51) G01J 3/02 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (84) AT 18.01.2023 | (84) CZ 18.01.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | DK 18.01.2023 | EE 18.01.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | ES 18.01.2023 | FI 18.01.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| SM 28.06.2023 | | GR 19.04.2023 | HR 18.01.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| | | IS 18.05.2023 | IT 18.01.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| (11) 4 034 776 | (51) F16C 19/18 | LT 18.01.2023 | LV 18.01.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | MC 18.01.2023 | NL 18.01.2023 | | |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | NO 18.04.2023 | PL 18.01.2023 | (11) 4 035 810 | (51) B23B 31/12 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | PT 18.05.2023 | RO 18.01.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | RS 18.01.2023 | SE 18.01.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | SI 18.01.2023 | SK 18.01.2023 | IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 |
| LT 02.08.2023 | LU 07.09.2023 | SM 18.01.2023 | | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | | | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | (11) 4 034 896 | (51) G01R 31/12 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | | |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | (11) 4 035 943 | (51) B60R 1/00 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SM 02.08.2023 | | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| | | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (11) 4 034 797 | (51) F16N 27/00 | LT 23.08.2023 | LU 10.09.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| LT 28.06.2023 | LU 16.09.2023 | SM 23.08.2023 | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | (11) 4 035 183 | (51) G21C 9/016 | | |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) EE 24.05.2023 | (11) 4 036 131 | (51) C08F 220/10 |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CH 31.08.2023 |
| SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | CZ 02.08.2023 | DK 02.08.2023 |
| SM 28.06.2023 | | LT 24.05.2023 | LU 23.09.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 |
| | | LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 |
| (11) 4 034 819 | (51) F24H 1/43 | NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | LU 31.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | | |
| | | SM 24.05.2023 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | SK 03.05.2023 | SM 03.05.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | (11) 4 037 625 | (51) A61F 5/445 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LU 28.09.2023 | LV 12.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| (11) 4 036 493 | (51) F25B 5/02 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | | |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | (11) 4 037 504 | (51) H05B 6/10 | (11) 4 037 626 | (51) A61F 5/445 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| LU 03.09.2023 | LV 19.07.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | | |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | NO 05.10.2023 | PT 06.11.2023 | (11) 4 037 641 | (51) A61K 8/24 |
| | | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 |
| | | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 |
| (11) 4 036 517 | (51) G01B 11/04 | (11) 4 037 523 | (51) A45D 26/00 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | LU 16.09.2023 | LV 26.04.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | MC 26.04.2023 | NL 26.04.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 22.07.2023 | IT 22.03.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 26.09.2023 | LT 22.03.2023 | LV 22.03.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | MC 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 22.03.2023 | PT 24.07.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | SM 26.04.2023 | |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | | |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | (11) 4 037 745 | (51) A61M 16/06 |
| SM 23.08.2023 | | | | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| (11) 4 036 743 | (51) G06F 13/40 | (11) 4 037 568 | (51) A61B 6/00 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 | LT 23.08.2023 | LU 28.09.2023 |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| IS 28.10.2023 | LT 28.06.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| LU 25.09.2023 | LV 28.06.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | LU 16.09.2023 | LV 19.04.2023 | RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 | SM 23.08.2023 | |
| PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 | | |
| RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 | (11) 4 037 760 | (51) A61N 1/375 |
| SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 | (84) AL 14.12.2022 | (84) AT 14.12.2022 |
| | | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 | CZ 14.12.2022 | DK 14.12.2022 |
| (11) 4 037 460 | (51) A01C 7/20 | SM 19.04.2023 | | EE 14.12.2022 | FI 14.12.2022 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | | | GR 15.03.2023 | HR 14.12.2022 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (11) 4 037 573 | (51) A61B 10/04 | IS 14.04.2023 | LT 14.12.2022 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | LV 14.12.2022 | MC 14.12.2022 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | NO 14.03.2023 | PL 14.12.2022 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | PT 14.04.2023 | RO 14.12.2022 |
| LT 26.07.2023 | LU 22.09.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | RS 14.12.2022 | SE 14.12.2022 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | SI 14.12.2022 | SK 14.12.2022 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SM 14.12.2022 | |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | | | | |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | (11) 4 037 583 | (51) A61B 17/32 | (11) 4 037 821 | (51) B01J 19/24 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| SM 26.07.2023 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| | | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| (11) 4 037 478 | (51) A01K 1/12 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | LT 12.07.2023 | LU 24.09.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | | | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 4 037 623 | (51) A61F 5/44 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | SM 12.07.2023 | |
| MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | | |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (11) 4 037 849 | (51) B21C 47/00 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 03.09.2023 | LT 03.05.2023 | (84) DK 23.08.2023 | (84) EE 23.08.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LV 03.05.2023 | MC 03.05.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| SM 09.08.2023 | | NL 03.05.2023 | NO 03.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| | | PL 03.05.2023 | PT 04.09.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 |
| (11) 4 037 490 | (51) A23G 9/38 | RO 03.05.2023 | RS 03.05.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | SE 03.05.2023 | SI 03.05.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | | | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| | | | | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 |
| SM 23.08.2023 | | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | LT 31.05.2023 | LU 30.09.2023 |
| (11) 4 037 859 | (51) B23F 1/04 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 |
| (84) DK 10.05.2023 | (84) EE 10.05.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 |
| FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | SM 02.08.2023 | | PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 |
| HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | (11) 4 037 943 | (51) B60T 17/02 | RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 |
| LT 10.05.2023 | LU 23.09.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 |
| LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 |
| NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | (11) 4 038 137 | (51) C08L 23/14 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | | | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (11) 4 037 888 | (51) B29C 51/14 | (11) 4 037 967 | (51) B64D 11/00 | LT 12.07.2023 | LU 30.09.2023 |
| (84) AL 12.04.2023 | (84) CZ 12.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | (84) DK 26.04.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| DK 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | EE 26.04.2023 | ES 26.04.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | FI 26.04.2023 | GR 27.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | HR 26.04.2023 | IS 26.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| IS 12.08.2023 | LT 12.04.2023 | LT 26.04.2023 | LU 30.09.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 12.04.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | SM 12.07.2023 | |
| MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | NL 26.04.2023 | NO 26.07.2023 | (11) 4 038 149 | (51) C09D 5/16 |
| NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | PL 26.04.2023 | PT 28.08.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 |
| PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | RO 26.04.2023 | RS 26.04.2023 | EE 25.01.2023 | FI 25.01.2023 |
| RS 12.04.2023 | SE 12.04.2023 | SE 26.04.2023 | SI 26.04.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 |
| SI 12.04.2023 | SK 12.04.2023 | SK 26.04.2023 | SM 26.04.2023 | IS 25.05.2023 | IT 25.01.2023 |
| SM 12.04.2023 | | | | LT 25.01.2023 | LV 25.01.2023 |
| (11) 4 037 895 | (51) B29C 71/00 | (11) 4 038 003 | (51) B66B 11/00 | MC 25.01.2023 | PL 25.01.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | RO 25.01.2023 | RS 25.01.2023 |
| EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 |
| FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | SM 25.01.2023 | |
| HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (11) 4 038 216 | (51) C23C 2/26 |
| LT 16.08.2023 | LU 25.09.2023 | IT 09.08.2023 | LT 09.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LU 01.09.2023 | LV 09.08.2023 | EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LT 12.07.2023 | LU 22.09.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| SM 16.08.2023 | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (11) 4 037 896 | (51) B29D 11/00 | (11) 4 038 004 | (51) B66B 11/02 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) DK 02.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | SM 12.07.2023 | |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (11) 4 038 252 | (51) E05B 81/24 |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | (84) DK 17.05.2023 | (84) EE 17.05.2023 |
| LT 24.05.2023 | LU 30.09.2023 | LU 01.09.2023 | LV 02.08.2023 | ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 |
| LV 24.05.2023 | MC 24.05.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 |
| NL 24.05.2023 | NO 24.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 |
| PL 24.05.2023 | PT 25.09.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | LT 17.05.2023 | LU 22.09.2023 |
| RO 24.05.2023 | RS 24.05.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LV 17.05.2023 | MC 17.05.2023 |
| SE 24.05.2023 | SI 24.05.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NL 17.05.2023 | NO 17.08.2023 |
| SK 24.05.2023 | SM 24.05.2023 | | | PL 17.05.2023 | PT 18.09.2023 |
| (11) 4 037 927 | (51) H01H 13/85 | (11) 4 038 010 | (51) B66C 13/46 | RO 17.05.2023 | RS 17.05.2023 |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | SE 17.05.2023 | SI 17.05.2023 |
| EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | SK 17.05.2023 | SM 17.05.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | (11) 4 038 288 | (51) F16D 11/14 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 19.07.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | MC 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SM 16.08.2023 | | LT 12.07.2023 | LU 29.09.2023 |
| SM 19.07.2023 | | | | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| (11) 4 037 930 | (51) B60N 2/01 | (11) 4 038 012 | (51) B68C 1/04 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | (11) 4 038 311 | (51) F21K 9/232 |
| LT 02.08.2023 | LU 15.09.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | | | DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 |
| | | (11) 4 038 077 | (51) C07F 7/12 | | |
| | | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | | |
| | | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | | |
| | | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | | |
| | | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | LT 02.08.2023 | LU 28.09.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 |
| IS 15.06.2023 | LT 15.02.2023 | LU 04.09.2023 | LV 05.07.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 |
| LU 28.09.2023 | LV 15.02.2023 | MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 |
| MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | SM 02.08.2023 | |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | | | | |
| (11) 4 038 332 | (51) F41A 3/26 | (11) 4 038 654 | (51) H01H 69/02 | (11) 4 038 851 | (51) H04W 4/50 |
| (84) ES 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 |
| PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 |
| RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | IS 22.06.2023 | LT 22.02.2023 |
| SM 23.08.2023 | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | LU 30.09.2023 | LV 22.02.2023 |
| | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 |
| | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NO 22.05.2023 | PT 22.06.2023 |
| | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 22.02.2023 | RS 22.02.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 22.02.2023 | SI 22.02.2023 |
| | | | | SK 22.02.2023 | SM 22.02.2023 |
| (11) 4 038 334 | (51) F41A 5/20 | (11) 4 038 656 | (51) H01J 37/32 | (11) 4 038 912 | (51) H04W 4/14 |
| (84) ES 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| PL 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| RS 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| SM 23.08.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 23.08.2023 | LU 21.09.2023 |
| | | | | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| | | | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| | | | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| | | | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| | | | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| (11) 4 038 368 | (51) G01N 21/03 | (11) 4 038 713 | (51) H02J 3/38 | (11) 4 038 917 | (51) H04W 8/00 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| EE 26.07.2023 | ES 26.07.2023 | EE 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| FI 26.07.2023 | GR 27.10.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| HR 26.07.2023 | IS 26.11.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 21.09.2023 | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 4 038 381 | (51) G01N 31/22 | (11) 4 038 716 | (51) H02J 7/00 | (11) 4 038 917 | (51) H04W 8/00 |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PL 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | | | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | | | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | | | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | | | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | | | | |
| | | | | | |
| (11) 4 038 609 | (51) G10L 21/0272 | (11) 4 038 771 | (51) H04B 10/293 | (11) 4 039 017 | (51) H04L 5/00 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| | | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| | | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| | | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| | | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| | | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| | | | | | |
| (11) 4 038 612 | (51) G11C 16/34 | (11) 4 038 794 | (51) H04L 1/18 | (11) 4 039 061 | (51) H04W 84/00 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| LT 21.06.2023 | LU 29.09.2023 | MC 12.07.2023 | PL 12.07.2023 | LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 |
| LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | | | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | | | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| SM 21.06.2023 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 4 038 620 | (51) G16C 60/00 | (11) 4 038 809 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 039 065 | (51) H05B 45/20 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| | | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | |
| | | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) EE 14.06.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 28.09.2023 | ES 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | LT 14.06.2023 | LU 30.09.2023 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | NL 14.06.2023 | PL 14.06.2023 | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 |
| | | RS 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 |
| | | SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 |
| | | | | SM 05.07.2023 | |
| (11) 4 039 370 | (51) B05B 1/02 | (11) 4 040 092 | (51) F25D 23/02 | (11) 4 041 083 | (51) A61B 5/22 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | FI 17.05.2023 | GR 18.08.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | HR 17.05.2023 | IS 17.09.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 |
| LT 14.06.2023 | LU 27.09.2023 | LT 26.07.2023 | LU 23.09.2023 | MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | NO 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | PL 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | RO 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | SM 17.05.2023 | |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | SE 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | | |
| | | | | | |
| (11) 4 039 398 | (51) B23K 9/167 | (11) 4 040 951 | (51) A01K 29/00 | (11) 4 041 087 | (51) A61B 8/08 |
| (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 | EE 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| IS 24.09.2023 | LT 24.05.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 24.05.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | NO 19.10.2023 | PT 20.11.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | | |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | | |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | | | | |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | | | | |
| SM 24.05.2023 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 4 039 568 | (51) B62J 6/027 | (11) 4 040 987 | (51) A23L 27/60 | (11) 4 041 183 | (51) A61K 8/365 |
| (84) AT 22.03.2023 | (84) CZ 22.03.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| DK 22.03.2023 | EE 22.03.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| ES 22.03.2023 | FI 22.03.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| GR 23.06.2023 | HR 22.03.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| IS 22.07.2023 | LT 22.03.2023 | IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 |
| LV 22.03.2023 | MC 22.03.2023 | LU 22.09.2023 | LV 02.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 |
| NL 22.03.2023 | NO 22.06.2023 | MC 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 |
| PL 22.03.2023 | PT 22.07.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| RO 22.03.2023 | RS 22.03.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 |
| SE 22.03.2023 | SI 22.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 |
| SK 22.03.2023 | SM 22.03.2023 | SM 02.08.2023 | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| | | | | | |
| (11) 4 039 842 | (51) C22C 38/00 | (11) 4 041 018 | (51) A43C 11/16 | (11) 4 041 232 | (51) A61K 31/4545 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | IS 08.07.2023 | LT 08.03.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | LV 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 04.09.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | | |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | | |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | | |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | | |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | | | | |
| SM 30.08.2023 | | | | | |
| | | | | | |
| (11) 4 039 849 | (51) C23C 16/455 | (11) 4 041 025 | (51) A46B 5/00 | (11) 4 041 329 | (51) A61L 31/04 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) GR 20.10.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | RS 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| LT 23.08.2023 | LU 04.09.2023 | LT 28.12.2022 | LU 28.09.2023 | | |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | | |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | | |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | | |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | | |
| | | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | | |
| | | | | | |
| (11) 4 039 913 | (51) E04G 25/06 | (11) 4 041 037 | (51) A47J 31/46 | (11) 4 041 356 | (51) A61M 16/08 |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 |
| | | | | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| | | | | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| | | | | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 |
| | | | | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| | | | | SM 09.08.2023 | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) 4 041 372 | (51) A61N 1/05 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | LU 09.09.2023 | LV 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | | |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | (11) 4 041 606 | (51) B60W 40/08 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | | | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | (11) 4 041 552 | (51) B41F 5/24 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| SM 14.06.2023 | | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| | | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| (11) 4 041 473 | (51) B21D 53/02 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | LT 19.07.2023 | LU 25.09.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 |
| IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 19.07.2023 | |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | SM 23.08.2023 | | | |
| PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 | | | (11) 4 041 617 | (51) B62D 15/02 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | (11) 4 041 558 | (51) B41J 3/44 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| SM 23.08.2023 | | EE 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| | | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 |
| (11) 4 041 483 | (51) B23F 23/12 | LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 |
| (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | MC 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 |
| EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 |
| FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 |
| HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 |
| LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | | | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | (11) 4 041 563 | (51) B41M 5/52 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SM 07.06.2023 | |
| PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | |
| RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | GR 10.11.2023 | GR 10.11.2023 | (11) 4 041 632 | (51) B64D 11/06 |
| SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | (84) DK 24.05.2023 |
| SM 11.01.2023 | | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | EE 24.05.2023 | ES 24.05.2023 |
| | | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | FI 24.05.2023 | GR 25.08.2023 |
| (11) 4 041 501 | (51) B25J 5/02 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | HR 24.05.2023 | IS 24.09.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | SM 09.08.2023 | | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | (11) 4 041 574 | (51) B60D 1/48 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| | | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SM 24.05.2023 | |
| (11) 4 041 506 | (51) B26B 19/14 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 4 041 664 | (51) B65G 47/91 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| LU 30.09.2023 | LV 12.07.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 |
| MC 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (11) 4 041 575 | (51) B60D 1/48 | SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 |
| SM 12.07.2023 | | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | SM 26.07.2023 | |
| | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | | |
| (11) 4 041 507 | (51) B26F 1/00 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (11) 4 041 665 | (51) B65H 29/66 |
| (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) EE 16.08.2023 |
| EE 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 |
| GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| IS 30.09.2023 | LT 31.05.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | | | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | (11) 4 041 579 | (51) B60H 1/00 | (11) 4 041 669 | (51) B66F 9/24 |
| | | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| | | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| | | ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| | | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | EE 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| IS 26.11.2023 | LT 26.07.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (11) 4 042 030 | (51) F16D 1/08 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | LU 15.09.2023 | LV 02.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| (11) 4 041 690 | (51) C03C 17/34 | (11) 4 041 949 | (51) E01B 27/16 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (84) GR 22.09.2023 | (84) HR 21.06.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | IS 21.10.2023 | MC 21.06.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | NO 21.09.2023 | RO 21.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | RS 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | | |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | SM 21.06.2023 | | | |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | | | | |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (11) 4 041 961 | (51) E04B 2/36 | (11) 4 042 042 | (51) F16H 57/04 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | (84) DK 24.05.2023 | (84) EE 24.05.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 |
| | | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 |
| | | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 |
| (11) 4 041 804 | (51) C08G 77/04 | (11) 4 041 971 | (51) E05B 77/06 | NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (84) DK 26.07.2023 | (84) EE 26.07.2023 | PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 |
| EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 |
| FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 |
| HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | | |
| IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | (11) 4 042 064 | (51) F21V 21/02 |
| LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 |
| NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 |
| PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 |
| SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 |
| SM 05.07.2023 | | | | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 |
| | | | | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 |
| (11) 4 041 820 | (51) C08L 21/00 | (11) 4 041 977 | (51) E06B 9/262 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 |
| (84) AT 01.03.2023 | (84) CZ 01.03.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 |
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 |
| ES 01.03.2023 | GR 02.06.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | | |
| HR 01.03.2023 | IS 01.07.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (11) 4 042 154 | (51) G01N 33/483 |
| LT 01.03.2023 | LV 01.03.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| MC 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | | | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | | | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | (11) 4 041 978 | (51) E06B 9/34 | LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 |
| | | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 |
| (11) 4 041 853 | (51) C11D 1/04 | FI 10.05.2023 | GR 11.08.2023 | PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 |
| (84) AT 22.02.2023 | (84) CZ 22.02.2023 | HR 10.05.2023 | IS 10.09.2023 | RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 |
| DK 22.02.2023 | EE 22.02.2023 | LT 10.05.2023 | LU 29.09.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 |
| ES 22.02.2023 | FI 22.02.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 | | |
| GR 23.05.2023 | HR 22.02.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | (11) 4 042 206 | (51) G01T 1/20 |
| IS 22.06.2023 | IT 22.02.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | (84) AL 05.04.2023 | (84) AT 05.04.2023 |
| LT 22.02.2023 | LV 22.02.2023 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | CZ 05.04.2023 | DK 05.04.2023 |
| MC 22.02.2023 | NL 22.02.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | EE 05.04.2023 | ES 05.04.2023 |
| NO 22.05.2023 | PL 22.02.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | FI 05.04.2023 | GR 06.07.2023 |
| PT 22.06.2023 | RO 22.02.2023 | | | HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 |
| RS 22.02.2023 | SE 22.02.2023 | (11) 4 041 993 | (51) F01D 9/04 | IT 05.04.2023 | LT 05.04.2023 |
| SI 22.02.2023 | SK 22.02.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | LU 25.09.2023 | LV 05.04.2023 |
| SM 22.02.2023 | | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | MC 05.04.2023 | NL 05.04.2023 |
| | | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | NO 05.07.2023 | PL 05.04.2023 |
| (11) 4 041 930 | (51) C23C 14/02 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | PT 07.08.2023 | RO 05.04.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | RS 05.04.2023 | SE 05.04.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | SM 05.04.2023 | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | (11) 4 042 229 | (51) G02B 27/01 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | (11) 4 041 997 | (51) F01M 11/10 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| | | IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| | | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| | | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | SM 30.08.2023 | PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | (11) 4 042 675 | RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | (84) AT 23.08.2023 | SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 |
| (11) 4 042 243 | (51) G03F 7/00 | (84) DK 23.08.2023 | SM 17.05.2023 | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | ES 23.08.2023 | (11) 4 044 500 | (51) H04L 9/08 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | GR 24.11.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | IS 23.12.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | LT 23.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | MC 23.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 23.11.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| (11) 4 042 271 | (51) G06F 7/72 | PT 26.12.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RS 23.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SK 23.08.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | (11) 4 042 815 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 30.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | LT 30.08.2023 | DK 30.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| LU 23.09.2023 | LV 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | (11) 4 044 801 | (51) A01M 7/00 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | EE 12.07.2023 | FI 12.07.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 |
| (11) 4 042 496 | (51) H01M 4/131 | PT 02.01.2024 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | RS 30.08.2023 | PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SK 30.08.2023 | RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (11) 4 042 838 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (51) H05B 45/20 | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | DK 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | (11) 4 044 845 |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | ES 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | GR 27.10.2023 | FI 26.07.2023 | DK 09.08.2023 |
| NO 02.11.2023 | PT 04.12.2023 | IS 26.11.2023 | HR 26.07.2023 | ES 09.08.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | LT 26.07.2023 | IT 26.07.2023 | GR 10.11.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | MC 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | IS 09.12.2023 |
| (11) 4 042 525 | (51) H01R 25/16 | NO 26.10.2023 | NL 26.07.2023 | LV 09.08.2023 |
| (84) CZ 14.06.2023 | (84) DK 14.06.2023 | PT 27.11.2023 | PL 26.07.2023 | NO 09.11.2023 |
| EE 14.06.2023 | ES 14.06.2023 | RS 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | PT 11.12.2023 |
| FI 14.06.2023 | GR 15.09.2023 | SK 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | RS 09.08.2023 |
| HR 14.06.2023 | IS 14.10.2023 | (11) 4 042 846 | SM 26.07.2023 | SK 09.08.2023 |
| IT 14.06.2023 | LT 14.06.2023 | (84) CH 31.08.2023 | (51) H05K 7/14 | (11) 4 044 871 |
| LV 14.06.2023 | MC 14.06.2023 | EE 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | (84) AT 09.08.2023 |
| NL 14.06.2023 | NO 14.09.2023 | FI 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | DK 09.08.2023 |
| PL 14.06.2023 | PT 16.10.2023 | GR 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | ES 09.08.2023 |
| RO 14.06.2023 | RS 14.06.2023 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | GR 10.11.2023 |
| SE 14.06.2023 | SI 14.06.2023 | LT 16.08.2023 | IU 28.08.2023 | IS 09.12.2023 |
| SK 14.06.2023 | SM 14.06.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | LT 09.08.2023 |
| (11) 4 042 598 | (51) H04B 10/114 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | (11) 4 043 177 | (51) B29C 45/60 | SK 09.08.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (11) 4 044 872 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | HR 07.06.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | MC 07.06.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | PL 07.06.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | LT 19.07.2023 | LU 29.09.2023 | RS 07.06.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | SM 07.06.2023 |
| SM 03.05.2023 | | NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | (11) 4 044 877 |
| (11) 4 042 636 | (51) H04L 41/16 | PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | (84) AT 26.07.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | DK 26.07.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | ES 26.07.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | SM 19.07.2023 | (11) 4 043 933 | (84) GR 27.10.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | (84) AT 17.05.2023 | (51) G02F 1/1333 | IS 26.11.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | DK 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | LV 26.07.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 21.09.2023 | ES 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | NL 26.07.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | GR 18.08.2023 | FI 17.05.2023 | PL 26.07.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | IS 17.09.2023 | HR 17.05.2023 | RO 26.07.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | LT 17.05.2023 | IT 17.05.2023 | SE 26.07.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | MC 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | SM 26.07.2023 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | NO 17.08.2023 | NL 17.05.2023 | (11) 4 044 884 |
| | | | PL 17.05.2023 | (84) AT 01.03.2023 |
| | | | | (84) CZ 01.03.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 01.03.2023 | EE 01.03.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 |
| FI 01.03.2023 | HR 01.03.2023 | IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| IS 01.07.2023 | LT 01.03.2023 | LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 |
| LV 01.03.2023 | MC 01.03.2023 | NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| NL 01.03.2023 | NO 01.06.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| PL 01.03.2023 | PT 03.07.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| RO 01.03.2023 | RS 01.03.2023 | SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | | |
| SE 01.03.2023 | SI 01.03.2023 | SM 02.08.2023 | | | |
| SK 01.03.2023 | SM 01.03.2023 | | | | |
| (11) 4 044 885 | (51) A47J 42/40 | (11) 4 045 176 | (51) B01D 53/94 | (11) 4 045 287 | (51) B29C 51/16 |
| (84) HR 02.08.2023 | (84) IS 02.12.2023 | (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 |
| MC 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 |
| SM 02.08.2023 | | ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 |
| | | GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| (11) 4 044 922 | (51) A61B 5/145 | IS 05.11.2023 | LT 05.07.2023 | IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 |
| (84) AT 01.02.2023 | (84) CZ 01.02.2023 | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 |
| DK 01.02.2023 | EE 01.02.2023 | NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 |
| ES 01.02.2023 | FI 01.02.2023 | PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| GR 02.05.2023 | HR 01.02.2023 | RS 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 |
| IS 01.06.2023 | IT 01.02.2023 | SM 05.07.2023 | | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 |
| LT 01.02.2023 | LV 01.02.2023 | | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| MC 01.02.2023 | NL 01.02.2023 | (11) 4 045 190 | (51) B02C 23/12 | (11) 4 045 297 | (51) B29D 30/00 |
| NO 01.05.2023 | PL 01.02.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 |
| PT 01.06.2023 | RO 01.02.2023 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 |
| RS 01.02.2023 | SE 01.02.2023 | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 |
| SI 01.02.2023 | SK 01.02.2023 | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| SM 01.02.2023 | | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 |
| | | SM 09.08.2023 | | LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 |
| (11) 4 044 923 | (51) A61B 5/145 | (11) 4 045 205 | (51) B21D 22/02 | NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | EE 08.03.2023 | FI 08.03.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | GR 09.06.2023 | HR 08.03.2023 | SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | IS 08.07.2023 | IT 08.03.2023 | SM 09.08.2023 | |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | (11) 4 045 298 | (51) B29D 30/06 |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| MC 15.02.2023 | NL 15.02.2023 | NO 08.06.2023 | RS 08.03.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 |
| NO 15.05.2023 | PL 15.02.2023 | SI 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| PT 15.06.2023 | RO 15.02.2023 | | | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| RS 15.02.2023 | SE 15.02.2023 | (11) 4 045 214 | (51) B23D 57/00 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SI 15.02.2023 | SK 15.02.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| SM 15.02.2023 | | EE 16.08.2023 | ES 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| | | FI 16.08.2023 | GR 17.11.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| (11) 4 044 994 | (51) A61K 8/27 | HR 16.08.2023 | IS 16.12.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| (84) AT 14.06.2023 | (84) CZ 14.06.2023 | LT 16.08.2023 | LV 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 |
| DK 14.06.2023 | EE 14.06.2023 | MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | |
| ES 14.06.2023 | FI 14.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (11) 4 045 321 | (51) B32B 37/00 |
| GR 15.09.2023 | HR 14.06.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| IS 14.10.2023 | IT 14.06.2023 | RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| LT 14.06.2023 | LV 14.06.2023 | SM 16.08.2023 | | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| MC 14.06.2023 | NL 14.06.2023 | | | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| NO 14.09.2023 | PL 14.06.2023 | (11) 4 045 216 | (51) B23D 57/00 | IT 23.08.2023 | LT 23.08.2023 |
| PT 16.10.2023 | RO 14.06.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | (84) DK 30.08.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| RS 14.06.2023 | SE 14.06.2023 | EE 30.08.2023 | ES 30.08.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| SI 14.06.2023 | SK 14.06.2023 | FI 30.08.2023 | GR 01.12.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| SM 14.06.2023 | | HR 30.08.2023 | IS 30.12.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| | | IT 30.08.2023 | LT 30.08.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| (11) 4 045 040 | (51) A61K 31/439 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | SM 23.08.2023 | |
| (84) EE 05.04.2023 | (84) FI 05.04.2023 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | | |
| HR 05.04.2023 | IS 05.08.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | (11) 4 045 336 | (51) B60C 5/14 |
| LT 05.04.2023 | LV 05.04.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 |
| MC 05.04.2023 | RS 05.04.2023 | SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 |
| SI 05.04.2023 | SK 05.04.2023 | | | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 |
| SM 05.04.2023 | | | | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 |
| | | (11) 4 045 217 | (51) B23F 1/02 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 |
| (11) 4 045 095 | (51) A61K 49/10 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | EE 11.01.2023 | ES 11.01.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 11.01.2023 | GR 12.04.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | HR 11.01.2023 | IS 11.05.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LT 11.01.2023 | LV 11.01.2023 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | MC 11.01.2023 | NL 11.01.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NO 11.04.2023 | PL 11.01.2023 | | |
| | | PT 11.05.2023 | RO 11.01.2023 | (11) 4 045 337 | (51) B60C 9/22 |
| (11) 4 045 157 | (51) A63B 41/04 | RS 11.01.2023 | SE 11.01.2023 | (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SM 11.01.2023 | | ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | | | |
| | | (11) 4 045 236 | (51) B25J 9/16 | | |

| | | | | |
|--|---------------|---|--------------------|--|
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | (84) AT 25.01.2023 | (84) CZ 25.01.2023 | SM 09.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | DK 25.01.2023 | EE 25.01.2023 | (11) 4 045 582 (51) C08K 3/014 |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | ES 25.01.2023 | FI 25.01.2023 | (84) GR 13.10.2023 (84) HR 12.07.2023 |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | GR 26.04.2023 | HR 25.01.2023 | IS 12.11.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | IS 25.05.2023 | LT 25.01.2023 | NO 12.10.2023 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LV 25.01.2023 | MC 25.01.2023 | RS 12.07.2023 |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | NO 25.04.2023 | PL 25.01.2023 | |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | PT 25.05.2023 | RO 25.01.2023 | (11) 4 045 591 (51) C08L 25/12 |
| SM 07.06.2023 | | RS 25.01.2023 | SE 25.01.2023 | (84) AT 05.07.2023 (84) CZ 05.07.2023 |
| | | SI 25.01.2023 | SK 25.01.2023 | DK 05.07.2023 |
| (11) 4 045 338 (51) B60C 11/03 | | SM 25.01.2023 | | ES 05.07.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 (84) CZ 05.07.2023 | | | | GR 06.10.2023 |
| DK 05.07.2023 | | (11) 4 045 429 (51) B65D 77/04 | (84) DK 07.06.2023 | HR 05.07.2023 |
| ES 05.07.2023 | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 | IT 05.07.2023 |
| GR 06.10.2023 | | EE 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | LV 05.07.2023 |
| IS 05.11.2023 | | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | NO 05.10.2023 |
| LT 05.07.2023 | | IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | PT 06.11.2023 |
| MC 05.07.2023 | | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | RS 05.07.2023 |
| NO 05.10.2023 | | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | SK 05.07.2023 |
| PT 06.11.2023 | | RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | |
| RS 05.07.2023 | | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SK 05.07.2023 | | | | (11) 4 045 592 (51) C08L 25/12 |
| | | (11) 4 045 430 (51) B65D 77/04 | (84) DK 21.06.2023 | (84) AT 05.07.2023 (84) CZ 05.07.2023 |
| (11) 4 045 362 (51) C08L 25/12 | | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | DK 05.07.2023 |
| (84) AT 05.07.2023 (84) CZ 05.07.2023 | | EE 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | EE 05.07.2023 |
| DK 05.07.2023 | | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | FI 05.07.2023 |
| ES 05.07.2023 | | IS 21.10.2023 | LT 21.06.2023 | HR 05.07.2023 |
| GR 06.10.2023 | | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | IT 05.07.2023 |
| IS 05.11.2023 | | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | LV 05.07.2023 |
| LT 05.07.2023 | | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | NO 05.10.2023 |
| MC 05.07.2023 | | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | PT 06.11.2023 |
| PL 05.07.2023 | | SM 21.06.2023 | | RS 05.07.2023 |
| RO 05.07.2023 | | | | SE 05.07.2023 |
| RS 05.07.2023 | | (11) 4 045 436 (51) B65D 85/804 | (84) DK 28.06.2023 | SM 05.07.2023 |
| SE 05.07.2023 | | (84) CZ 28.06.2023 | (84) DK 28.06.2023 | (11) 4 045 593 (51) C08L 25/12 |
| SM 05.07.2023 | | EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | (84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023 |
| | | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | DK 31.05.2023 |
| (11) 4 045 367 (51) B60T 8/17 | | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | FI 31.05.2023 |
| (84) CZ 21.06.2023 (84) DK 21.06.2023 | | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | HR 31.05.2023 |
| EE 21.06.2023 | | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | IT 31.05.2023 |
| FI 21.06.2023 | | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | LV 31.05.2023 |
| HR 21.06.2023 | | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | NL 31.05.2023 |
| IT 21.06.2023 | | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | PL 31.05.2023 |
| LV 21.06.2023 | | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | RO 31.05.2023 |
| NL 21.06.2023 | | | | SE 31.05.2023 |
| PL 21.06.2023 | | (11) 4 045 446 (51) B65H 23/04 | (84) DK 05.07.2023 | SK 31.05.2023 |
| RO 21.06.2023 | | (84) CZ 05.07.2023 | (84) DK 05.07.2023 | (11) 4 045 608 (51) C09K 3/14 |
| SI 21.06.2023 | | EE 05.07.2023 | ES 05.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 (84) CZ 19.07.2023 |
| SM 21.06.2023 | | FI 05.07.2023 | GR 06.10.2023 | DK 19.07.2023 |
| | | HR 05.07.2023 | IS 05.11.2023 | EE 19.07.2023 |
| (11) 4 045 382 (51) B62B 5/00 | | IT 05.07.2023 | LT 05.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023 | | LV 05.07.2023 | MC 05.07.2023 | HR 19.07.2023 |
| DK 23.08.2023 | | NL 05.07.2023 | NO 05.10.2023 | IT 19.07.2023 |
| ES 23.08.2023 | | PL 05.07.2023 | PT 06.11.2023 | LV 19.07.2023 |
| GR 24.11.2023 | | RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| IS 23.12.2023 | | SE 05.07.2023 | SK 05.07.2023 | PL 19.07.2023 |
| LT 23.08.2023 | | SM 05.07.2023 | | RO 19.07.2023 |
| MC 23.08.2023 | | | | RS 19.07.2023 |
| NO 23.11.2023 | | (11) 4 045 479 (51) C07C 51/06 | (84) CZ 26.10.2022 | SE 19.07.2023 |
| PT 26.12.2023 | | (84) AL 26.10.2022 | (84) CZ 26.10.2022 | SM 19.07.2023 |
| RS 23.08.2023 | | DK 26.10.2022 | EE 26.10.2022 | (11) 4 045 710 (51) D21J 3/00 |
| SK 23.08.2023 | | FI 26.10.2022 | GR 27.01.2023 | (84) CZ 14.06.2023 (84) DK 14.06.2023 |
| | | HR 26.10.2022 | IS 26.02.2023 | EE 14.06.2023 |
| (11) 4 045 398 (51) B64C 11/06 | | LT 26.10.2022 | LV 26.10.2022 | FI 14.06.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023 | | MC 26.10.2022 | NO 26.01.2023 | HR 14.06.2023 |
| DK 23.08.2023 | | PL 26.10.2022 | PT 27.02.2023 | IS 14.10.2023 |
| ES 23.08.2023 | | RO 26.10.2022 | RS 26.10.2022 | LV 14.06.2023 |
| GR 24.11.2023 | | SE 26.10.2022 | SI 26.10.2022 | NL 14.06.2023 |
| IS 23.12.2023 | | SM 05.07.2023 | SM 26.10.2022 | NO 14.06.2023 |
| LT 23.08.2023 | | | | PL 14.06.2023 |
| MC 23.08.2023 | | (11) 4 045 579 (51) C08J 9/00 | (84) GR 10.11.2023 | RO 14.06.2023 |
| NO 23.11.2023 | | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | SI 14.06.2023 |
| PT 26.12.2023 | | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | SM 14.06.2023 |
| RS 23.08.2023 | | MC 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | (11) 4 045 713 (51) D21J 3/00 |
| SK 23.08.2023 | | PL 09.08.2023 | RO 09.08.2023 | (84) CZ 21.06.2023 (84) DK 21.06.2023 |
| | | RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | EE 21.06.2023 |
| | | | | FI 21.06.2023 |
| | | | | GR 22.09.2023 |
| | | | | IS 21.10.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | (11) 4 045 860 | (51) F27B 7/38 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | (84) ES 28.06.2023 |
| RS 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 |
| SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IS 28.10.2023 | MC 28.06.2023 |
| (11) 4 045 714 | (51) E01B 27/04 | (11) 4 045 818 | (51) F16H 3/66 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 |
| (84) GR 01.12.2023 | (84) HR 30.08.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 |
| NO 30.11.2023 | RS 30.08.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | (11) 4 045 866 | (51) F41A 17/00 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | (84) DK 19.07.2023 | (84) EE 19.07.2023 |
| (11) 4 045 728 | (51) E04B 5/02 | IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | LT 19.07.2023 | LU 15.09.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | NO 19.10.2023 | PT 20.11.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RS 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (11) 4 045 882 | (51) G01K 7/22 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | SM 12.07.2023 | | (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 |
| (11) 4 045 778 | (51) F01P 7/16 | (11) 4 045 828 | (51) F16L 5/04 | EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | EE 08.03.2023 | ES 08.03.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | LU 15.09.2023 | LV 19.07.2023 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | LV 08.03.2023 | LU 30.09.2023 | MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 |
| LU 16.09.2023 | LV 19.07.2023 | LT 08.03.2023 | MC 08.03.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | NL 08.03.2023 | NO 08.06.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | PL 08.03.2023 | PT 10.07.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | RO 08.03.2023 | RS 08.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | SE 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | (11) 4 045 902 | (51) G01N 27/417 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 |
| (11) 4 045 780 | (51) F01P 7/16 | (11) 4 045 834 | (51) F16L 41/00 | EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (84) DK 21.06.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | EE 21.06.2023 | ES 21.06.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | FI 21.06.2023 | GR 22.09.2023 | LT 23.08.2023 | LU 22.09.2023 |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | HR 21.06.2023 | IS 21.10.2023 | LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 |
| IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 | LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |
| LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 | MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | PL 23.08.2023 | PT 26.12.2023 |
| NL 19.07.2023 | NO 19.10.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 |
| PL 19.07.2023 | PT 20.11.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | SE 23.08.2023 | SK 23.08.2023 |
| RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | SM 23.08.2023 | |
| SE 19.07.2023 | SK 19.07.2023 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | (11) 4 045 971 | (51) G02F 1/13357 |
| SM 19.07.2023 | | SM 21.06.2023 | | (84) CZ 07.06.2023 | (84) DK 07.06.2023 |
| (11) 4 045 781 | (51) F01P 7/16 | (11) 4 045 838 | (51) F21K 9/232 | EE 07.06.2023 | ES 07.06.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | IT 07.06.2023 | LT 07.06.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 |
| IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 |
| NL 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | RO 07.06.2023 | SE 07.06.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | SM 07.06.2023 | |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | (11) 4 046 010 | (51) G06F 8/33 |
| SM 02.08.2023 | | SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 4 045 782 | (51) F02B 63/04 | (11) 4 045 849 | (51) F22B 1/18 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | HR 02.08.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| PL 26.07.2023 | RO 26.07.2023 | HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| RS 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SM 26.07.2023 | | MC 02.08.2023 | PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (11) 4 045 804 | (51) F16C 19/38 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | SM 02.08.2023 | | (11) 4 046 163 | (51) G16H 20/40 |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | (11) 4 045 852 | (51) F24C 15/32 | (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 |
| (11) 4 045 812 | (51) F16D 65/12 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LT 12.07.2023 | LV 12.07.2023 |
| | | | | MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SE 19.04.2023 | SI 19.04.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | SK 19.04.2023 | SM 19.04.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| RS 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | (11) 4 046 273 | (51) H02S 40/42 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | (84) CZ 09.08.2023 | (84) GR 10.11.2023 | (11) 4 047 306 | (51) G01B 21/20 |
| (11) 4 046 169 | (51) G21C 7/12 | HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | MC 09.08.2023 | PL 09.08.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (11) 4 046 324 | (51) H04L 9/08 | LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (84) AL 28.12.2022 | (84) AT 28.12.2022 | MC 19.07.2023 | NO 19.10.2023 |
| LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | CZ 28.12.2022 | DK 28.12.2022 | PL 19.07.2023 | RO 19.07.2023 |
| MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | EE 28.12.2022 | ES 28.12.2022 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | FI 28.12.2022 | GR 29.03.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | HR 28.12.2022 | IS 28.04.2023 | (11) 4 047 386 | (51) G01S 7/481 |
| RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | IT 28.12.2022 | LT 28.12.2022 | (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | LV 28.12.2022 | MC 28.12.2022 | DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 |
| (11) 4 046 194 | (51) H01L 25/075 | NL 28.12.2022 | NO 28.03.2023 | ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | PL 28.12.2022 | PT 28.04.2023 | GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | RO 28.12.2022 | RS 28.12.2022 | IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | SE 28.12.2022 | SI 28.12.2022 | LT 30.08.2023 | LU 30.09.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | SK 28.12.2022 | SM 28.12.2022 | LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 | (11) 4 046 325 | (51) H04L 9/00 | NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) ES 19.07.2023 | PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | IS 19.11.2023 | MC 19.07.2023 | SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | (11) 4 047 421 | (51) G03G 15/04 |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | RO 19.07.2023 | RS 19.07.2023 | (84) AL 19.04.2023 | (84) AT 19.04.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | CZ 19.04.2023 | DK 19.04.2023 |
| (11) 4 046 204 | (51) H01L 31/02 | (11) 4 046 339 | (51) H04L 12/423 | EE 19.04.2023 | ES 19.04.2023 |
| (84) CZ 05.07.2023 | (84) ES 05.07.2023 | (84) CZ 11.01.2023 | (84) DK 11.01.2023 | FI 19.04.2023 | GR 20.07.2023 |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | EE 11.01.2023 | FI 11.01.2023 | HR 19.04.2023 | IS 19.08.2023 |
| IS 05.11.2023 | MC 05.07.2023 | GR 12.04.2023 | GR 11.01.2023 | IT 19.04.2023 | LT 19.04.2023 |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | IS 11.05.2023 | LT 11.01.2023 | LU 07.09.2023 | LV 19.04.2023 |
| RO 05.07.2023 | RS 05.07.2023 | LV 11.01.2023 | MC 11.01.2023 | MC 19.04.2023 | NL 19.04.2023 |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | NO 11.04.2023 | PT 11.05.2023 | NO 19.07.2023 | PL 19.04.2023 |
| (11) 4 046 207 | (51) H01L 33/42 | RO 11.01.2023 | RS 11.01.2023 | PT 21.08.2023 | RO 19.04.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | SI 11.01.2023 | SK 11.01.2023 | RS 19.04.2023 | SE 19.04.2023 |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | SM 11.01.2023 | (11) 4 046 468 | SI 19.04.2023 | SK 19.04.2023 |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (51) H05B 47/19 | SM 19.04.2023 | |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | DK 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | (11) 4 047 914 | (51) H04N 1/00 |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | EE 08.03.2023 | (84) DK 08.03.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | LT 10.05.2023 | LU 08.09.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | LV 10.05.2023 | MC 10.05.2023 |
| (11) 4 046 226 | (51) H01M 10/42 | RS 08.03.2023 | SI 08.03.2023 | NL 10.05.2023 | NO 10.08.2023 |
| (84) CZ 31.05.2023 | (84) DK 31.05.2023 | SK 08.03.2023 | SM 08.03.2023 | PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 |
| EE 31.05.2023 | ES 31.05.2023 | (11) 4 046 691 | (51) A62C 2/06 | RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 |
| FI 31.05.2023 | GR 01.09.2023 | (84) AT 26.07.2023 | (84) CZ 26.07.2023 | SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 |
| HR 31.05.2023 | IS 30.09.2023 | DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 |
| IT 31.05.2023 | LT 31.05.2023 | ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | (11) 4 048 087 | (51) A23J 3/14 |
| LV 31.05.2023 | MC 31.05.2023 | GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) GR 08.09.2023 |
| NL 31.05.2023 | NO 31.08.2023 | IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 |
| PL 31.05.2023 | PT 02.10.2023 | LT 26.07.2023 | LV 26.07.2023 | MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 |
| RO 31.05.2023 | RS 31.05.2023 | MC 26.07.2023 | NL 26.07.2023 | RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 |
| SE 31.05.2023 | SI 31.05.2023 | NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 |
| SK 31.05.2023 | SM 31.05.2023 | PT 27.11.2023 | RO 26.07.2023 | (11) 4 048 105 | (51) A24F 42/20 |
| (11) 4 046 238 | (51) H01Q 1/32 | RS 26.07.2023 | SE 26.07.2023 | (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| (84) AL 19.04.2023 | (84) CZ 19.04.2023 | SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 |
| DK 19.04.2023 | EE 19.04.2023 | (11) 4 046 894 | (51) B62D 15/02 | ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 |
| ES 19.04.2023 | FI 19.04.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 |
| GR 20.07.2023 | HR 19.04.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | IS 19.11.2023 | LT 19.07.2023 |
| IS 19.08.2023 | IT 19.04.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | LV 19.07.2023 | MC 19.07.2023 |
| LT 19.04.2023 | LU 15.09.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 |
| LV 19.04.2023 | MC 19.04.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 |
| NL 19.04.2023 | NO 19.07.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 |
| PL 19.04.2023 | PT 21.08.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 |
| RO 19.04.2023 | RS 19.04.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | |

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| (11) 4 048 130 | (51) A47L 15/50 | SE 28.06.2023 | SK 28.06.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | SM 28.06.2023 | | | |
| DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 | | | | |
| ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 | | | | |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | | | | |
| IS 23.12.2023 | LT 23.08.2023 | | | | |
| LV 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | | | | |
| NL 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | | | | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | | | | |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | | | |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | | |
| (11) 4 048 154 | (51) A61B 6/00 | | | | |
| (84) AT 24.05.2023 | (84) CZ 24.05.2023 | | | | |
| DK 24.05.2023 | EE 24.05.2023 | | | | |
| ES 24.05.2023 | FI 24.05.2023 | | | | |
| GR 25.08.2023 | HR 24.05.2023 | | | | |
| IS 24.09.2023 | IT 24.05.2023 | | | | |
| LT 24.05.2023 | LV 24.05.2023 | | | | |
| MC 24.05.2023 | NL 24.05.2023 | | | | |
| NO 24.08.2023 | PL 24.05.2023 | | | | |
| PT 25.09.2023 | RO 24.05.2023 | | | | |
| RS 24.05.2023 | SE 24.05.2023 | | | | |
| SI 24.05.2023 | SK 24.05.2023 | | | | |
| SM 24.05.2023 | | | | | |
| (11) 4 048 166 | (51) A61B 17/072 | | | | |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | | | | |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | | | | |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | | | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | | | |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | | | | |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | | | | |
| (11) 4 048 214 | (51) A61F 13/02 | | | | |
| (84) AT 05.07.2023 | (84) CZ 05.07.2023 | | | | |
| DK 05.07.2023 | EE 05.07.2023 | | | | |
| ES 05.07.2023 | FI 05.07.2023 | | | | |
| GR 06.10.2023 | HR 05.07.2023 | | | | |
| IS 05.11.2023 | IT 05.07.2023 | | | | |
| LT 05.07.2023 | LV 05.07.2023 | | | | |
| MC 05.07.2023 | NL 05.07.2023 | | | | |
| NO 05.10.2023 | PL 05.07.2023 | | | | |
| PT 06.11.2023 | RO 05.07.2023 | | | | |
| RS 05.07.2023 | SE 05.07.2023 | | | | |
| SK 05.07.2023 | SM 05.07.2023 | | | | |
| (11) 4 048 355 | (51) A61M 15/00 | | | | |
| (84) HR 23.08.2023 | (84) IS 23.12.2023 | | | | |
| MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 | | | | |
| RS 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | | |
| (11) 4 048 397 | (51) A61P 3/10 | | | | |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | | | | |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | | | | |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | | | |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | | | |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | | | |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | | | |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | | | | |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | | | | |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | | | | |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | | | | |
| SM 16.08.2023 | | | | | |
| (11) 4 048 437 | (51) B01J 8/00 | | | | |
| (84) AT 28.06.2023 | (84) CZ 28.06.2023 | | | | |
| DK 28.06.2023 | EE 28.06.2023 | | | | |
| ES 28.06.2023 | FI 28.06.2023 | | | | |
| GR 29.09.2023 | HR 28.06.2023 | | | | |
| IS 28.10.2023 | IT 28.06.2023 | | | | |
| LT 28.06.2023 | LU 16.09.2023 | | | | |
| LV 28.06.2023 | MC 28.06.2023 | | | | |
| NL 28.06.2023 | NO 28.09.2023 | | | | |
| PL 28.06.2023 | PT 30.10.2023 | | | | |
| RO 28.06.2023 | RS 28.06.2023 | | | | |
| (11) 4 048 475 | (51) B24B 39/02 | | | | |
| (84) AT 17.05.2023 | (84) CZ 17.05.2023 | | | | |
| DK 17.05.2023 | EE 17.05.2023 | | | | |
| ES 17.05.2023 | FI 17.05.2023 | | | | |
| GR 18.08.2023 | HR 17.05.2023 | | | | |
| IS 17.09.2023 | IT 17.05.2023 | | | | |
| LT 17.05.2023 | LV 17.05.2023 | | | | |
| MC 17.05.2023 | NL 17.05.2023 | | | | |
| NO 17.08.2023 | PL 17.05.2023 | | | | |
| PT 18.09.2023 | RO 17.05.2023 | | | | |
| RS 17.05.2023 | SE 17.05.2023 | | | | |
| SI 17.05.2023 | SK 17.05.2023 | | | | |
| SM 17.05.2023 | | | | | |
| (11) 4 048 495 | (51) B29B 7/24 | | | | |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | | | | |
| DK 19.07.2023 | EE 19.07.2023 | | | | |
| ES 19.07.2023 | FI 19.07.2023 | | | | |
| GR 20.10.2023 | HR 19.07.2023 | | | | |
| IS 19.11.2023 | IT 19.07.2023 | | | | |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | | | | |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | | | | |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | | | | |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | | | | |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | | | | |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | | | |
| (11) 4 048 501 | (51) B29C 49/42 | | | | |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) DK 23.08.2023 | | | | |
| EE 23.08.2023 | ES 23.08.2023 | | | | |
| FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 | | | | |
| HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 | | | | |
| LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 | | | | |
| MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 | | | | |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | | | | |
| PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 | | | | |
| RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 | | | | |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | | |
| (11) 4 048 502 | (51) B29C 49/78 | | | | |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | | | | |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | | | | |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | | | | |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | | | | |
| IS 12.11.2023 | LT 12.07.2023 | | | | |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | | | | |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | | | | |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | | | | |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | | | | |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | | | | |
| SM 12.07.2023 | | | | | |
| (11) 4 048 510 | (51) B29D 30/00 | | | | |
| (84) DK 16.08.2023 | (84) EE 16.08.2023 | | | | |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | | | | |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | | | |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | | | | |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | | | | |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | | | | |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | | | | |
| SE 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | | | | |
| (11) 4 048 536 | (51) B60G 7/00 | | | | |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | | | | |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | | | | |
| ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | | | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | | | | |
| IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | | | | |
| LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | | | | |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | | | | |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | | | | |
| PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | | | | |
| RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 | | | | |
| (11) 4 048 552 | (51) B60Q 1/00 | | | | |
| (84) CZ 19.07.2023 | (84) DK 19.07.2023 | | | | |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | | | | |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | | | | |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | | | | |
| IT 19.07.2023 | LT 19.07.2023 | | | | |
| LU 25.09.2023 | LV 19.07.2023 | | | | |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | | | | |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | | | | |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | | | | |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | | | | |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | | | | |
| (11) 4 048 559 | (51) B60S 1/34 | | | | |
| (84) AT 15.02.2023 | (84) CZ 15.02.2023 | | | | |
| DK 15.02.2023 | EE 15.02.2023 | | | | |
| ES 15.02.2023 | FI 15.02.2023 | | | | |
| GR 16.05.2023 | HR 15.02.2023 | | | | |
| IS 15.06.2023 | IT 15.02.2023 | | | | |
| LT 15.02.2023 | LV 15.02.2023 | | | | |
| MC 15.02.2023 | NO 15.05.2023 | | | | |
| PL 15.02.2023 | PT 15.06.2023 | | | | |
| RO 15.02.2023 | RS 15.02.2023 | | | | |
| SE 15.02.2023 | SI 15.02.2023 | | | | |
| SK 15.02.2023 | SM 15.02.2023 | | | | |
| (11) 4 048 577 | (51) B62D 37/00 | | | | |
| (84) CZ 30.08.2023 | (84) ES 30.08.2023 | | | | |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | | | | |
| IS 30.12.2023 | MC 30.08.2023 | | | | |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | | | | |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | | | | |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | | | | |
| (11) 4 048 601 | (51) B65D 47/24 | | | | |
| (84) CZ 16.08.2023 | (84) ES 16.08.2023 | | | | |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | | | | |
| IS 16.12.2023 | MC 16.08.2023 | | | | |
| NO 16.11.2023 | RO 16.08.2023 | | | | |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | | | | |
| SM 16.08.2023 | | | | | |
| (11) 4 048 608 | (51) B65D 85/804 | | | | |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | | | | |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | | | | |
| FI 07.06.2023 | GR 08.09.2023 | | | | |
| HR 07.06.2023 | IS 07.10.2023 | | | | |
| LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | | | | |
| MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | | | | |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | | | | |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | | | | |
| RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | | | | |
| SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | | | | |
| SM 07.06.2023 | | | | | |
| (11) 4 048 612 | (51) B65G 15/00 | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | DK 23.08.2023 | EE 23.08.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | ES 23.08.2023 | FI 23.08.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 |
| (11) 4 049 329 | (51) H01M 8/04014 | SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | IS 23.12.2023 | IT 23.08.2023 |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) EE 02.08.2023 | (11) 4 049 441 | (51) H04M 3/42 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| IS 02.12.2023 | LT 02.08.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| LV 02.08.2023 | MC 02.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| PL 02.08.2023 | PT 04.12.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | (11) 4 050 998 | (51) A01M 7/00 |
| (11) 4 049 362 | (51) H02M 1/32 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 |
| (84) AT 03.05.2023 | (84) CZ 03.05.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 |
| DK 03.05.2023 | EE 03.05.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 |
| ES 03.05.2023 | FI 03.05.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 |
| GR 04.08.2023 | HR 03.05.2023 | SM 16.08.2023 | | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 |
| IS 03.09.2023 | IT 03.05.2023 | | | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 |
| LT 03.05.2023 | LV 03.05.2023 | (11) 4 049 470 | (51) H04W 4/46 | (11) 4 051 061 | (51) A47J 31/40 |
| MC 03.05.2023 | NL 03.05.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 |
| NO 03.08.2023 | PL 03.05.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | FI 23.08.2023 | GR 24.11.2023 |
| PT 04.09.2023 | RO 03.05.2023 | IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| RS 03.05.2023 | SE 03.05.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | LT 23.08.2023 | LV 23.08.2023 |
| SI 03.05.2023 | SK 03.05.2023 | RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | MC 23.08.2023 | NL 23.08.2023 |
| SM 03.05.2023 | | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 |
| (11) 4 049 405 | (51) H04L 9/00 | (11) 4 049 513 | (51) H05B 6/14 | PT 26.12.2023 | RO 23.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | (84) ES 09.08.2023 | RS 23.08.2023 | SE 23.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | (11) 4 051 091 | (51) A61B 5/00 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 |
| MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | (11) 4 049 516 | (51) H05B 45/355 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 |
| NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | (84) AT 08.03.2023 | (84) CZ 08.03.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 |
| PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | DK 08.03.2023 | EE 08.03.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 |
| RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | FI 08.03.2023 | GR 09.06.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 |
| SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | HR 08.03.2023 | IS 08.07.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 |
| SM 10.05.2023 | | LT 08.03.2023 | LV 08.03.2023 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 |
| (11) 4 049 424 | (51) H04L 9/40 | MC 08.03.2023 | NL 08.03.2023 | RS 02.08.2023 | SE 02.08.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 | (84) CZ 30.08.2023 | NO 08.06.2023 | PL 08.03.2023 | SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PT 10.07.2023 | RO 08.03.2023 | (11) 4 051 154 | (51) A61B 18/26 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RS 08.03.2023 | SE 08.03.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) ES 12.07.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SI 08.03.2023 | SK 08.03.2023 | GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | SM 08.03.2023 | | IS 12.11.2023 | MC 12.07.2023 |
| LT 30.08.2023 | LV 30.08.2023 | (11) 4 049 562 | (51) A47J 31/44 | NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 |
| MC 30.08.2023 | NL 30.08.2023 | (84) AL 12.04.2023 | (84) AT 12.04.2023 | RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 |
| NO 30.11.2023 | PL 30.08.2023 | CZ 12.04.2023 | EE 12.04.2023 | SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 |
| PT 02.01.2024 | RO 30.08.2023 | ES 12.04.2023 | FI 12.04.2023 | (11) 4 051 193 | (51) A61F 9/007 |
| RS 30.08.2023 | SE 30.08.2023 | GR 13.07.2023 | HR 12.04.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| SK 30.08.2023 | SM 30.08.2023 | IS 12.08.2023 | IT 12.04.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| (11) 4 049 425 | (51) H04L 9/40 | LT 12.04.2023 | LV 12.04.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | MC 12.04.2023 | NL 12.04.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | NO 12.07.2023 | PL 12.04.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | PT 14.08.2023 | RO 12.04.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | RS 12.04.2023 | SI 12.04.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | SK 12.04.2023 | SM 12.04.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| LT 07.06.2023 | LU 30.09.2023 | (11) 4 049 897 | (51) B60R 3/02 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| LV 07.06.2023 | MC 07.06.2023 | (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 4 051 194 | (51) A61F 9/007 |
| NL 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| PL 07.06.2023 | PT 09.10.2023 | ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | EE 16.08.2023 | FI 16.08.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 |
| SE 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LT 21.06.2023 | LU 18.09.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| (11) 4 049 428 | (51) H04L 9/40 | LV 21.06.2023 | MC 21.06.2023 | NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | NO 21.09.2023 | PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | PL 21.06.2023 | PT 23.10.2023 | RS 16.08.2023 | SE 16.08.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | RO 21.06.2023 | RS 21.06.2023 | SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | SI 21.06.2023 | (11) 4 051 251 | (51) A61K 9/08 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SM 21.06.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) GR 24.11.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | (11) 4 050 075 | (51) C09D 11/322 | HR 23.08.2023 | IS 23.12.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | (84) AT 23.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | MC 23.08.2023 | NO 23.11.2023 |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | SM 16.08.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 07.10.2023 | IT 07.06.2023 | (11) 4 052 523 |
| SK 16.08.2023 | SM 16.08.2023 | LT 07.06.2023 | LV 07.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 |
| (11) 4 051 978 | (51) F41F 3/08 | MC 07.06.2023 | NL 07.06.2023 | (84) DK 16.08.2023 |
| (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | EE 16.08.2023 |
| GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | FI 16.08.2023 |
| IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | RS 07.06.2023 | SE 07.06.2023 | HR 16.08.2023 |
| NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | SI 07.06.2023 | SK 07.06.2023 | LT 16.08.2023 |
| RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | SM 07.06.2023 | | LV 16.08.2023 |
| SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | | | NL 16.08.2023 |
| (11) 4 052 050 | (51) G01R 21/133 | (11) 4 052 300 | (51) H01L 29/417 | PL 16.08.2023 |
| (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | (84) AT 31.05.2023 | (84) CZ 31.05.2023 | RO 16.08.2023 |
| DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | DK 31.05.2023 | EE 31.05.2023 | SE 16.08.2023 |
| ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | ES 31.05.2023 | FI 31.05.2023 | SM 16.08.2023 |
| GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | GR 01.09.2023 | HR 31.05.2023 | (11) 4 052 815 |
| IS 10.09.2023 | IT 10.05.2023 | IS 30.09.2023 | IT 31.05.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| LT 10.05.2023 | LV 10.05.2023 | LT 31.05.2023 | LV 31.05.2023 | EE 30.08.2023 |
| MC 10.05.2023 | NO 10.08.2023 | MC 31.05.2023 | NL 31.05.2023 | FI 30.08.2023 |
| PL 10.05.2023 | PT 11.09.2023 | NO 31.08.2023 | PL 31.05.2023 | HR 30.08.2023 |
| RO 10.05.2023 | RS 10.05.2023 | PT 02.10.2023 | RO 31.05.2023 | IT 30.08.2023 |
| SE 10.05.2023 | SI 10.05.2023 | RS 31.05.2023 | SE 31.05.2023 | LV 30.08.2023 |
| SK 10.05.2023 | SM 10.05.2023 | SI 31.05.2023 | SK 31.05.2023 | NL 30.08.2023 |
| | | SM 31.05.2023 | | PL 30.08.2023 |
| (11) 4 052 110 | (51) F15B 11/028 | (11) 4 052 349 | (51) H02J 9/00 | RO 30.08.2023 |
| (84) AT 19.07.2023 | (84) CZ 19.07.2023 | (84) AT 29.03.2023 | (84) CZ 29.03.2023 | SE 30.08.2023 |
| EE 19.07.2023 | ES 19.07.2023 | DK 29.03.2023 | EE 29.03.2023 | SM 30.08.2023 |
| FI 19.07.2023 | GR 20.10.2023 | ES 29.03.2023 | FI 29.03.2023 | (11) 4 053 473 |
| HR 19.07.2023 | IS 19.11.2023 | GR 30.06.2023 | HR 29.03.2023 | (84) AT 26.07.2023 |
| LT 19.07.2023 | LV 19.07.2023 | IS 29.07.2023 | IT 29.03.2023 | DK 26.07.2023 |
| MC 19.07.2023 | NL 19.07.2023 | LT 29.03.2023 | LV 29.03.2023 | FI 26.07.2023 |
| NO 19.10.2023 | PL 19.07.2023 | MC 29.03.2023 | NL 29.03.2023 | HR 26.07.2023 |
| PT 20.11.2023 | RO 19.07.2023 | NO 29.06.2023 | PL 29.03.2023 | LT 26.07.2023 |
| RS 19.07.2023 | SE 19.07.2023 | PT 31.07.2023 | RO 29.03.2023 | LV 26.07.2023 |
| SK 19.07.2023 | SM 19.07.2023 | RS 29.03.2023 | SE 29.03.2023 | NL 26.07.2023 |
| | | SI 29.03.2023 | SK 29.03.2023 | PT 26.07.2023 |
| (11) 4 052 124 | (51) H04L 9/40 | SM 29.03.2023 | | RO 26.07.2023 |
| (84) AT 21.06.2023 | (84) CZ 21.06.2023 | (11) 4 052 502 | (51) H04W 8/12 | SE 26.07.2023 |
| DK 21.06.2023 | EE 21.06.2023 | (84) AT 26.04.2023 | (84) CZ 26.04.2023 | SM 26.07.2023 |
| ES 21.06.2023 | FI 21.06.2023 | DK 26.04.2023 | EE 26.04.2023 | (11) 4 053 599 |
| GR 22.09.2023 | HR 21.06.2023 | ES 26.04.2023 | FI 26.04.2023 | (84) AT 19.07.2023 |
| IS 21.10.2023 | IT 21.06.2023 | GR 27.07.2023 | HR 26.04.2023 | DK 19.07.2023 |
| LT 21.06.2023 | LV 21.06.2023 | IS 26.08.2023 | LT 26.04.2023 | EE 19.07.2023 |
| MC 21.06.2023 | NL 21.06.2023 | LV 26.04.2023 | MC 26.04.2023 | FI 19.07.2023 |
| NO 21.09.2023 | PL 21.06.2023 | NO 26.07.2023 | PL 26.04.2023 | GR 20.10.2023 |
| PT 23.10.2023 | RO 21.06.2023 | PT 28.08.2023 | RO 26.04.2023 | HR 19.07.2023 |
| RS 21.06.2023 | SE 21.06.2023 | RS 26.04.2023 | SE 26.04.2023 | IT 19.07.2023 |
| SI 21.06.2023 | SK 21.06.2023 | SI 26.04.2023 | SK 26.04.2023 | LV 19.07.2023 |
| SM 21.06.2023 | | SM 26.04.2023 | | MC 19.07.2023 |
| | | | | NO 19.10.2023 |
| (11) 4 052 160 | (51) G06F 21/60 | (11) 4 052 504 | (51) H04W 28/04 | PT 20.11.2023 |
| (84) AT 12.07.2023 | (84) CZ 12.07.2023 | (84) AT 10.05.2023 | (84) CZ 10.05.2023 | RS 19.07.2023 |
| DK 12.07.2023 | EE 12.07.2023 | DK 10.05.2023 | EE 10.05.2023 | SK 19.07.2023 |
| ES 12.07.2023 | FI 12.07.2023 | ES 10.05.2023 | FI 10.05.2023 | (11) 4 054 388 |
| GR 13.10.2023 | HR 12.07.2023 | GR 11.08.2023 | HR 10.05.2023 | (84) CZ 30.08.2023 |
| IS 12.11.2023 | IT 12.07.2023 | IS 10.09.2023 | LT 10.05.2023 | GR 01.12.2023 |
| LT 12.07.2023 | LU 16.09.2023 | LU 17.09.2023 | LV 10.05.2023 | IS 30.12.2023 |
| LV 12.07.2023 | MC 12.07.2023 | MC 10.05.2023 | NL 10.05.2023 | NO 30.11.2023 |
| NL 12.07.2023 | NO 12.10.2023 | NO 10.08.2023 | PL 10.05.2023 | RO 30.08.2023 |
| PL 12.07.2023 | PT 13.11.2023 | PT 11.09.2023 | RO 10.05.2023 | SK 30.08.2023 |
| RO 12.07.2023 | RS 12.07.2023 | RS 10.05.2023 | SE 10.05.2023 | (11) 4 054 848 |
| SE 12.07.2023 | SK 12.07.2023 | SI 10.05.2023 | SK 10.05.2023 | (84) CZ 16.08.2023 |
| SM 12.07.2023 | | SM 10.05.2023 | | EE 16.08.2023 |
| | | | | FI 16.08.2023 |
| (11) 4 052 163 | (51) G06F 21/76 | (11) 4 052 511 | (51) H04W 48/06 | HR 16.08.2023 |
| (84) CZ 07.06.2023 | (84) ES 07.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | IS 16.12.2023 |
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | LU 25.09.2023 |
| IS 07.10.2023 | MC 07.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | MC 16.08.2023 |
| NO 07.09.2023 | PL 07.06.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | NO 16.11.2023 |
| RO 07.06.2023 | RS 07.06.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | PT 18.12.2023 |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | RS 16.08.2023 |
| | | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | SK 16.08.2023 |
| (11) 4 052 272 | (51) G16H 40/67 | (11) 4 052 511 | (51) H04W 48/06 | (11) 4 054 937 |
| (84) AT 07.06.2023 | (84) CZ 07.06.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (84) CZ 19.07.2023 |
| DK 07.06.2023 | EE 07.06.2023 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (84) ES 19.07.2023 |
| ES 07.06.2023 | FI 07.06.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | |

| | | | | |
|--|---------------|--|---------------|---|
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | FI 28.06.2023 | GR 29.09.2023 | SM 29.03.2023 |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | HR 28.06.2023 | IS 28.10.2023 | (11) 4 062 714 (51) H05G 1/58 |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | LT 28.06.2023 | LV 28.06.2023 | (84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023 |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | MC 28.06.2023 | NL 28.06.2023 | DK 07.06.2023 EE 07.06.2023 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | NO 28.09.2023 | PL 28.06.2023 | ES 07.06.2023 FI 07.06.2023 |
| (11) 4 060 849 (51) H02J 3/24 | | PT 30.10.2023 | RO 28.06.2023 | GR 08.09.2023 HR 07.06.2023 |
| (84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023 | | RS 28.06.2023 | SE 28.06.2023 | IS 07.10.2023 IT 07.06.2023 |
| DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | SK 28.06.2023 | SM 28.06.2023 | LT 07.06.2023 LU 10.09.2023 |
| FI 02.08.2023 | GR 03.11.2023 | (11) 4 061 589 (51) B26B 19/04 | | LV 07.06.2023 MC 07.06.2023 |
| HR 02.08.2023 | IS 02.12.2023 | (84) CZ 09.08.2023 (84) ES 09.08.2023 | | NL 07.06.2023 NO 07.09.2023 |
| IT 02.08.2023 | LT 02.08.2023 | GR 10.11.2023 | | PL 07.06.2023 PT 09.10.2023 |
| LU 27.08.2023 | LV 02.08.2023 | IS 09.12.2023 | | RO 07.06.2023 RS 07.06.2023 |
| MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | NO 09.11.2023 | | SE 07.06.2023 SI 07.06.2023 |
| NO 02.11.2023 | PT 04.12.2023 | RO 09.08.2023 | | SK 07.06.2023 SM 07.06.2023 |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 09.08.2023 | | (11) 4 063 961 (51) G03G 9/107 |
| SE 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (11) 4 061 597 (51) B29C 33/38 | | (84) AT 05.07.2023 (84) CZ 05.07.2023 |
| SM 02.08.2023 | | (84) CZ 02.08.2023 (84) GR 03.11.2023 | | DK 05.07.2023 EE 05.07.2023 |
| (11) 4 060 934 (51) H04L 9/40 | | HR 02.08.2023 | | ES 05.07.2023 FI 05.07.2023 |
| (84) AT 26.07.2023 (84) CZ 26.07.2023 | | MC 02.08.2023 | | GR 06.10.2023 HR 05.07.2023 |
| DK 26.07.2023 | EE 26.07.2023 | PL 02.08.2023 | | IS 05.11.2023 IT 05.07.2023 |
| ES 26.07.2023 | FI 26.07.2023 | RS 02.08.2023 | | LT 05.07.2023 LU 09.09.2023 |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | SM 02.08.2023 | | LV 05.07.2023 MC 05.07.2023 |
| IS 26.11.2023 | IT 26.07.2023 | (11) 4 062 077 (51) F16C 17/22 | | NL 05.07.2023 NO 05.10.2023 |
| LT 26.07.2023 | LU 09.09.2023 | (84) CZ 30.08.2023 (84) DK 30.08.2023 | | PL 05.07.2023 PT 06.11.2023 |
| LV 26.07.2023 | MC 26.07.2023 | EE 30.08.2023 | | RO 05.07.2023 RS 05.07.2023 |
| NL 26.07.2023 | NO 26.10.2023 | FI 30.08.2023 | | SE 05.07.2023 SK 05.07.2023 |
| PL 26.07.2023 | PT 27.11.2023 | HR 30.08.2023 | | SM 05.07.2023 |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | IT 30.08.2023 | | (11) 4 064 824 (51) A01G 31/04 |
| SE 26.07.2023 | SK 26.07.2023 | LU 23.09.2023 | | (84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023 |
| SM 26.07.2023 | | MC 30.08.2023 | | DK 24.05.2023 EE 24.05.2023 |
| (11) 4 060 953 (51) H04L 27/26 | | NO 30.11.2023 | | ES 24.05.2023 FI 24.05.2023 |
| (84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023 | | PT 02.01.2024 | | GR 25.08.2023 HR 24.05.2023 |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | RS 30.08.2023 | | IS 24.09.2023 IT 24.05.2023 |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | SK 30.08.2023 | | LT 24.05.2023 LU 30.09.2023 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | (11) 4 062 153 (51) G01N 21/53 | | LV 24.05.2023 MC 24.05.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023 | | NL 24.05.2023 NO 24.08.2023 |
| LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | DK 23.08.2023 | | PL 24.05.2023 PT 25.09.2023 |
| NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | ES 23.08.2023 | | RO 24.05.2023 RS 24.05.2023 |
| PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | GR 24.11.2023 | | SE 24.05.2023 SI 24.05.2023 |
| RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | IS 23.12.2023 | | SK 24.05.2023 SM 24.05.2023 |
| SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | LT 23.08.2023 | | (11) 4 065 424 (51) B60R 21/232 |
| SM 16.08.2023 | | LV 23.08.2023 | | (84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023 |
| (11) 4 061 182 (51) A47C 3/18 | | MC 23.08.2023 | | DK 02.08.2023 EE 02.08.2023 |
| (84) AT 30.08.2023 (84) CZ 30.08.2023 | | NO 23.11.2023 | | FI 02.08.2023 GR 03.11.2023 |
| DK 30.08.2023 | EE 30.08.2023 | PT 26.12.2023 | | IS 02.12.2023 IT 02.08.2023 |
| ES 30.08.2023 | FI 30.08.2023 | RS 23.08.2023 | | LT 02.08.2023 LU 02.08.2023 |
| GR 01.12.2023 | HR 30.08.2023 | SK 23.08.2023 | | LV 02.08.2023 MC 02.08.2023 |
| IS 30.12.2023 | IT 30.08.2023 | (11) 4 062 401 (51) G10L 15/20 | | NL 02.08.2023 NO 02.11.2023 |
| LT 30.08.2023 | LU 14.09.2023 | (84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023 | | PL 02.08.2023 PT 04.12.2023 |
| LV 30.08.2023 | MC 30.08.2023 | DK 16.08.2023 | | RO 02.08.2023 RS 02.08.2023 |
| NL 30.08.2023 | NO 30.11.2023 | ES 16.08.2023 | | SE 02.08.2023 SK 02.08.2023 |
| PL 30.08.2023 | PT 02.01.2024 | GR 17.11.2023 | | SM 02.08.2023 |
| RO 30.08.2023 | RS 30.08.2023 | IS 16.12.2023 | | (11) 4 065 445 (51) B61B 13/00 |
| SE 30.08.2023 | SK 30.08.2023 | LV 16.08.2023 | | (84) CZ 23.08.2023 (84) ES 23.08.2023 |
| SM 30.08.2023 | | NL 16.08.2023 | | GR 24.11.2023 HR 23.08.2023 |
| (11) 4 061 210 (51) A61B 5/053 | | PL 16.08.2023 | | IS 23.12.2023 MC 23.08.2023 |
| (84) AT 09.08.2023 (84) CZ 09.08.2023 | | RO 16.08.2023 | | NO 23.11.2023 PL 23.08.2023 |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | SE 16.08.2023 | | RS 23.08.2023 SM 23.08.2023 |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | SM 16.08.2023 | | SK 23.08.2023 |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | (11) 4 062 403 (51) G10L 15/28 | | (11) 4 065 476 (51) B65D 5/02 |
| IS 09.12.2023 | LT 09.08.2023 | (84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023 | | (84) CZ 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023 |
| LV 09.08.2023 | MC 09.08.2023 | DK 29.03.2023 | | IS 16.12.2023 |
| NL 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | ES 29.03.2023 | | NO 16.11.2023 |
| PL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | GR 30.06.2023 | | RS 16.08.2023 |
| RO 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | IS 29.07.2023 | | SM 16.08.2023 |
| SE 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | LT 29.03.2023 | | (11) 4 065 477 (51) B65D 5/02 |
| SM 09.08.2023 | | MC 29.03.2023 | | (84) CZ 16.08.2023 (84) GR 17.11.2023 |
| (11) 4 061 552 (51) B21B 37/74 | | NO 29.06.2023 | | IS 16.12.2023 |
| (84) CZ 28.06.2023 (84) DK 28.06.2023 | | PT 31.07.2023 | | NO 16.11.2023 |
| EE 28.06.2023 | ES 28.06.2023 | RS 29.03.2023 | | RS 16.08.2023 |
| | | SI 29.03.2023 | | SM 16.08.2023 |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|--|------------------------|---|
| GR 08.09.2023 | HR 07.06.2023 | DK 02.08.2023 | EE 02.08.2023 | <i>Helsinki, FI</i> |
| IS 07.10.2023 | LT 07.06.2023 | ES 02.08.2023 | FI 02.08.2023 | (74) <i>Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE</i> |
| LU 15.09.2023 | LV 07.06.2023 | GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | |
| MC 07.06.2023 | NO 07.09.2023 | IS 02.12.2023 | IT 02.08.2023 | (11) 3 097 211 (51) C12Q 1/689 |
| PT 09.10.2023 | RO 07.06.2023 | LT 02.08.2023 | LV 02.08.2023 | (45) 13.09.2023 |
| RS 07.06.2023 | SI 07.06.2023 | MC 02.08.2023 | NL 02.08.2023 | (73) <i>Psomagen, Inc., 1330 Piccard Drive, Rockville, MD 20850, US</i> |
| SK 07.06.2023 | SM 07.06.2023 | NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | 01 <i>04.06.2024</i> |
| (11) 4 152 747 | (51) H04N 19/102 | PT 04.12.2023 | RO 02.08.2023 | <i>BIOMES NGS GmbH, Schwartzkopffstraße 1 / Halle 21, 15745 Wildau, DE</i> |
| (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | RS 02.08.2023 | SK 02.08.2023 | (74) <i>CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE</i> |
| DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (11) 4 170 275 | (51) F41C 23/12 | |
| ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | (84) CZ 23.08.2023 | (84) ES 23.08.2023 | (11) 3 099 382 (51) A62C 4/02 |
| GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | GR 24.11.2023 | HR 23.08.2023 | (45) 06.09.2023 |
| IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | IS 23.12.2023 | MC 23.08.2023 | (73) <i>Elmac Technologies Limited, Greenfield, Holywell, Flintshire CH8 9DP, GB</i> |
| LU 16.09.2023 | LV 16.08.2023 | NO 23.11.2023 | PL 23.08.2023 | 01 <i>04.06.2024</i> |
| MC 16.08.2023 | NL 16.08.2023 | RO 23.08.2023 | RS 23.08.2023 | <i>Braunschweiger Flammenfilter GmbH, Industriestrasse 11, 38110 Braunschweig, DE</i> |
| NO 16.11.2023 | PL 16.08.2023 | SK 23.08.2023 | SM 23.08.2023 | (74) <i>Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE</i> |
| PT 18.12.2023 | RO 16.08.2023 | (11) 4 170 903 | (51) H03F 3/24 | (11) 3 190 075 (51) B66B 5/00 |
| RS 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (45) 30.08.2023 |
| SM 16.08.2023 | | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (73) <i>Lift Technology GmbH, Mönkedamm 9, 20457 Hamburg, DE</i> |
| (11) 4 160 325 | (51) G05B 19/042 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | 01 <i>31.05.2024</i> |
| (84) CZ 12.07.2023 | (84) DK 12.07.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | <i>Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US</i> |
| EE 12.07.2023 | ES 12.07.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (74) <i>Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE</i> |
| FI 12.07.2023 | GR 13.10.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | |
| HR 12.07.2023 | IS 12.11.2023 | NL 16.08.2023 | NO 16.11.2023 | (11) 3 210 978 (51) C07D 291/06 |
| IT 12.07.2023 | LT 12.07.2023 | PL 16.08.2023 | PT 18.12.2023 | (45) 06.09.2023 |
| LU 29.09.2023 | LV 12.07.2023 | RO 16.08.2023 | RS 16.08.2023 | (73) <i>Celanese Sales Germany GmbH, Am Unisys-Park 1, 65843 Sulzbach, DE</i> |
| MC 12.07.2023 | NL 12.07.2023 | SE 16.08.2023 | SK 16.08.2023 | 01 <i>06.06.2024</i> |
| NO 12.10.2023 | PL 12.07.2023 | SM 16.08.2023 | | <i>Ter Meer Steinmeister & Partner Patentanwälte mbB, Nymphenburger Strasse 4, 80335 München, DE</i> |
| PT 13.11.2023 | RO 12.07.2023 | (11) 4 177 505 | (51) F16L 27/08 | (74) <i>Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE</i> |
| RS 12.07.2023 | SE 12.07.2023 | (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | 02 <i>06.06.2024</i> |
| SK 12.07.2023 | SM 12.07.2023 | DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | <i>Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., 127 East Street Lai'an County, Anhui 239200, CN</i> |
| (11) 4 163 598 | (51) G01D 5/14 | ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | (74) <i>Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE</i> |
| (84) CZ 09.08.2023 | (84) DK 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | |
| EE 09.08.2023 | ES 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | (11) 3 302 292 (51) A61B 17/02 |
| FI 09.08.2023 | GR 10.11.2023 | LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | (45) 18.10.2023 |
| HR 09.08.2023 | IS 09.12.2023 | MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | (73) <i>OBP Surgical Corporation, 360 Merrimack Street, Lawrence, MA 01843, US</i> |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | 01 <i>30.05.2024</i> |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | <i>PulseLavage AB, Rubanksgatan 8, 741 71 Knivsta, SE</i> |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | (74) <i>Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE</i> |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | |
| RS 09.08.2023 | SE 09.08.2023 | (11) 4 190 061 | (51) H04W 72/30 | (11) 3 328 944 (51) C09C 1/02 |
| SK 09.08.2023 | SM 09.08.2023 | (84) AT 16.08.2023 | (84) CZ 16.08.2023 | (45) 06.09.2023 |
| (11) 4 164 211 | (51) H04N 23/45 | DK 16.08.2023 | EE 16.08.2023 | (73) <i>IMERTECH SAS, 43, quai de Grenelle, 75015 Paris, FR</i> |
| (84) AT 09.08.2023 | (84) CZ 09.08.2023 | ES 16.08.2023 | FI 16.08.2023 | 01 <i>05.06.2024</i> |
| DK 09.08.2023 | EE 09.08.2023 | GR 17.11.2023 | HR 16.08.2023 | <i>Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH</i> |
| ES 09.08.2023 | FI 09.08.2023 | IS 16.12.2023 | LT 16.08.2023 | (74) <i>Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE</i> |
| GR 10.11.2023 | HR 09.08.2023 | LV 16.08.2023 | MC 16.08.2023 | |
| IS 09.12.2023 | IT 09.08.2023 | NO 16.11.2023 | NO 16.11.2023 | (11) 3 362 061 (51) A61K 31/20 |
| LT 09.08.2023 | LV 09.08.2023 | PT 18.12.2023 | PL 16.08.2023 | (45) 06.09.2023 |
| MC 09.08.2023 | NL 09.08.2023 | RS 16.08.2023 | RO 16.08.2023 | (73) <i>N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL</i> |
| NO 09.11.2023 | PL 09.08.2023 | SK 16.08.2023 | SE 16.08.2023 | 01 <i>05.06.2024</i> |
| PT 11.12.2023 | RO 09.08.2023 | | SM 16.08.2023 | <i>Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH</i> |
| RS 09.08.2023 | SK 09.08.2023 | | | (74) <i>D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London</i> |
| SM 09.08.2023 | | | | |
| (11) 4 165 798 | (51) H04B 7/185 | II.6(1) | | |
| (84) CZ 26.07.2023 | (84) ES 26.07.2023 | • Einspruch | | |
| GR 27.10.2023 | HR 26.07.2023 | • Opposition | | |
| IS 26.11.2023 | MC 26.07.2023 | • Opposition | | |
| NO 26.10.2023 | PL 26.07.2023 | - die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt | | |
| RO 26.07.2023 | RS 26.07.2023 | - most recent events are in italics | | |
| SK 26.07.2023 | SM 26.07.2023 | - les derniers événements sont indiqués en italique | | |
| (11) 4 165 799 | (51) H04B 7/185 | (11) 2 808 300 | (51) C01B 32/05 | |
| (84) CZ 02.08.2023 | (84) ES 02.08.2023 | (45) 13.09.2023 | | |
| GR 03.11.2023 | HR 02.08.2023 | (73) <i>JFE Chemical Corporation, 17-4, Kuramae 2-chome Taito-ku, Tokyo 111-0051, JP</i> | | |
| IS 02.12.2023 | MC 02.08.2023 | 01 <i>04.06.2024</i> | | |
| NO 02.11.2023 | PL 02.08.2023 | <i>Stora Enso Oyj, P. O. Box 309, 00101</i> | | |
| RO 02.08.2023 | RS 02.08.2023 | | | |
| SK 02.08.2023 | SM 02.08.2023 | | | |
| (11) 4 167 198 | (51) G06V 40/40 | | | |
| (84) AT 02.08.2023 | (84) CZ 02.08.2023 | | | |

- EC2V 7BQ, GB
(11) **3 367 829** (51) **A24F 40/20**
(45) 06.09.2023
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
01 05.06.2024
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) *Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB*
- (11) **3 385 072** (51) **B32B 27/30**
(45) 06.09.2023
(73) Chugoku Marine Paints, Ltd., 1-7 Meiji-Shinkai Otake-shi, Hiroshima 739-0652, JP
01 04.06.2024
Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
(74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*
- (11) **3 411 489** (51) **C25B 1/04**
(45) 26.07.2023
(73) LanzaTech NZ, Inc., Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, New Castle Delaware 19801, US
01 18.04.2024
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(74) *Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE*
- (11) **3 419 587** (51) **A61K 8/04**
(45) 20.09.2023
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 03.06.2024
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 439 869** (51) **B32B 15/08**
(45) 06.09.2023
(73) Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
01 05.06.2024
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(74) *Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 473 337** (51) **B01J 23/42**
(45) 06.09.2023
(73) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
01 05.06.2024
Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*
- (11) **3 481 415** (51) **A61K 38/36**
(45) 06.09.2023
(73) Laboratoire Français du Fractionnement et des Biotechnologies, Tour W - 102 Terrasse Boieldieu 19ème Étage, 92800 Puteaux, FR
01 24.05.2024
Marchant, Michael, Murgitroyd / 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(74) *Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB*
02 05.06.2024
Takeda Pharmaceuticals International AG, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte*
- PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
03 05.06.2024
Biotech AG, Landsteinerstraße 3-5, 63303 Dreieich, DE
(74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*
- (11) **3 510 074** (51) **C08G 59/40**
(45) 30.08.2023
(73) Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
01 30.05.2024
Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) *Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL*
02 30.05.2024
PPG Industries, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, PA 15272, US
(74) *f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE*
- (11) **3 521 015** (51) **B32B 17/10**
(45) 06.09.2023
(73) Pilkington Group Limited, European Technical Centre Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB
01 19.02.2024
AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(74) *AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE*
02 05.06.2024
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(74) *Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR*
- (11) **3 542 642** (51) **A23L 2/52**
(45) 30.08.2023
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
01 29.05.2024
V.O. Patents & Trademarks, Carnegieplein 5, 2517 KJ Den Haag, NL
(74) *V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL*
02 29.05.2024
Herbstreith & Fox GmbH & Co. KG Pektin-Fabriken, Turnstraße 37, 75035 Neuenbürg, DE
(74) *Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE*
03 30.05.2024
CP Kelco ApS, Ved Banen 16, 4623 Lille Skensved, DK
(74) *Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB*
- (11) **3 559 230** (51) **C12N 15/10**
(45) 06.09.2023
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
01 05.06.2024
Strawman Limited, Orchard Lea, Horns Lane, Combe, Whitney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
02 05.06.2024
Oetke, Cornelia, Wallinger Ricker Schlotter
- Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE*
(74) *Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE*
- (11) **3 597 920** (51) **F04C 18/16**
(45) 06.09.2023
(73) KAESER KOMPRESSOREN SE, Carl-Kaesar-Strasse 26, 96450 Coburg, DE
01 05.06.2024
Atlas Copco Airpower N.V., Boomssesteeweg 957, 2610 Antwerpen-Wilrijk, BE
(74) *V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL*
- (11) **3 631 454** (51) **G01N 33/574**
(45) 13.09.2023
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
01 03.06.2024
Roth, Carla, Columbusstrasse 22, 40549 Düsseldorf, DE
(74) *König Szyuka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 636 882** (51) **F01D 9/06**
(45) 06.09.2023
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
01 04.06.2024
Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(74) *Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR*
- (11) **3 639 841** (51) **C12Q 1/6883**
(45) 06.09.2023
(73) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
01 09.05.2024
SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
02 04.06.2024
Teva Pharmaceutical Industries Ltd, 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
(74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*
- (11) **3 648 937** (51) **B27N 3/00**
(45) 06.09.2023
(73) Kronospan Luxembourg S.A., B.P. 109 Z.I. Gadderscheier, 4902 Sanem, LU
01 04.06.2024
Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta SCM01 Office 406, Ricasoli, Kalkara SCM1001, MT
(74) *Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE*
02 06.06.2024
Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 649 865** (51) **A23C 1/00**
(45) 25.10.2023
(73) Winfield Solutions, LLC, 4001 Lexington Avenue North, Arden Hills, MN 55126, US
01 06.06.2024
Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(74) *SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH*

- (11) **3 655 520** (51) **C12N 1/14**
(45) 06.09.2023
(73) Frettlöh, Martin, Siegener Str. 29, 57080 Siegen, DE
01 05.06.2024
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
- (74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*
- (11) **3 655 731** (51) **G01F 1/84**
(45) 30.08.2023
(73) Micro Motion Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
01 31.05.2024
Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
- (74) *Penner, Paul, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE*
- (11) **3 677 348** (51) **B07B 7/083**
(45) 06.09.2023
(73) NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH, Sedanstrasse 70, 95100 Selb, DE
01 05.06.2024
OMYA International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 692 360** (51) **G06V 10/764**
(45) 06.09.2023
(73) The Governing Council of the University of Toronto, Banting Institute 100 College Street Suite 413, Toronto, Ontario M5G 1L5, CA
01 05.06.2024
United Kingdom Research and Innovation, Polaris House North Star Avenue, Swindon Wiltshire SN2 1FL, GB
- (74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*
- (11) **3 703 849** (51) **B01J 19/00**
(45) 06.09.2023
(73) HTE GmbH The High Throughput Experimentation Company, Kurpfalzring 104, 69123 Heidelberg, DE
01 05.06.2024
AVANTIUM TECHNOLOGIES B.V, Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
- (74) *Avantium Intellectual Property, PO Box 169, 8330 AD Steenwijk, NL*
- (11) **3 714 020** (51) **C09J 109/02**
(45) 06.09.2023
(73) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
01 03.06.2024
Entex Rust & Mitschke GmbH, Heinrichstrasse 67a, 44805 Bochum, DE
- (74) *Kaewert, Klaus, Rechtsanwalt Gänsestrasse 4, 40593 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 717 631** (51) **C12N 5/00**
(45) 30.08.2023
(73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
01 11.04.2024
COHAUSZ & FLORACK, Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*
02 29.05.2024
Oetke, Cornelia, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- (74) *Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE*
- (11) **3 743 311** (51) **B60R 1/00**
(45) 06.09.2023
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
01 05.06.2024
MEKRA Lang GmbH & Co. KG, Buchheimer Straße 4, 91465 Ergersheim, DE
- (74) *Alpspitz IP, Longinusstraße 1, 81247 München, DE*
- (11) **3 764 503** (51) **H02J 3/24**
(45) 30.08.2023
(73) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
01 31.05.2024
Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (74) *Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE*
- (11) **3 766 570** (51) **B01J 8/08**
(45) 30.08.2023
(73) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde Str. 15, 44141 Dortmund, DE
01 29.05.2024
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (74) *Buss ChemTech AG, Hohenrainstrasse 12A, 4133 Pratteln, CH*
- (74) *Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH*
- (11) **3 767 314** (51) **G01R 31/08**
(45) 30.08.2023
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
01 30.05.2024
General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (74) *Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB*
- (11) **3 829 817** (51) **B25B 13/04**
(45) 30.08.2023
(73) Johannes Lübbering GmbH, Industriestraße 4, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
01 29.05.2024
Atlas Copco Industrial Technique AB, Sickla Industriväg 19, 105 23 Stockholm, SE
- (74) *karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 844 494** (51) **G01N 30/86**
(45) 30.08.2023
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB
01 30.05.2024
Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH, Hanna-Kunath-Str. 11, 28199 Bremen, DE
- (74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*
- (11) **3 846 426** (51) **H04M 1/725**
(45) 30.08.2023
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
01 31.05.2024
Peterreins Schley Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (74) *Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE*
- (688) **3 856 341** (51) **A61P 17/00**
(45) 06.09.2023
(73) Blueprint Medicines Corporation, 45 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
01 05.06.2024
Ter Meer Steinmeister & Partner Patentanwälte mbB, Nymphenburger Strasse 4, 80335 München, DE
- (74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*
- (11) **3 857 177** (51) **G01F 1/7086**
(45) 06.09.2023
(73) Promecon Process Measurement Control GmbH, Steinfeldstr. 5, 39179 Barleben, DE
01 04.06.2024
Tenova Goodfellow Inc., 10 Kingsbridge Garden Circle, Suite 601, Mississauga, ON L5R 3K6, CA
- (74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*
- (11) **3 866 615** (51) **A61K 31/198**
(45) 30.08.2023
(73) Freedom Health, LLC, 65 Aurora Industrial Parkway, Aurora OH 44202, US
01 30.05.2024
N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
- (74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*
- (11) **3 892 352** (51) **B01D 46/00**
(45) 30.08.2023
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
01 31.05.2024
MANN + HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (74) *Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE*
- (11) **3 894 087** (51) **B05B 3/02**
(45) 06.09.2023
(73) Ecoclean GmbH, Mühlenstrasse 12, 70794 Filderstadt, DE
01 06.06.2024
KIST + ESCHERICH GmbH, Höglwörther Strasse 1, 81369 München, DE
- (74) *Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE*
- (11) **3 908 498** (51) **B62D 53/00**
(45) 06.09.2023
(73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
01 29.05.2024
Benninger, Johannes, An der Brunnstube 3a, 93051 Regensburg, DE
- 02 03.06.2024
Eisenmann GmbH, Tübingerstrasse 81, 71032 Böblingen, DE
- (74) *Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE*
03 03.06.2024
SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (11) **3 912 822** (51) **B41J 2/18**
(45) 06.09.2023
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
01 05.06.2024
AIRBUS OPERATIONS SAS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
- (74) *Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR*

- (11) **3 924 906** (51) **G06Q 10/04**
(45) 30.08.2023
(73) Construction Research & Technology GmbH, Dr.-Albert-Frank-Strasse 32, 83308 Trostberg, DE
01 29.05.2024
Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2, 3007 Bern, CH
- (11) **3 935 984** (51) **A43B 5/04**
(45) 06.09.2023
(73) Madshus AS, Industrivegen 29, 2836 Biri, NO
01 04.06.2024
Salomon S.A.S., 14 Chemin des Croiselets ZA des Croiselets, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
- (11) **3 938 554** (51) **C22C 21/06**
(45) 06.09.2023
(73) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US
01 31.05.2024
C-TEC CONSTELLIUM TECHNOLOGY CENTER / CONSTELLIUM NEUF-BRISACH, Boite Postale CS10027 / ZIP RHENANE NORD Parc Economique Centr'Alp 725, Rue Aristide Berges / RD 52, 38341 Voreppe / 68600 Biesheim, FR
- (74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
- 02 05.06.2024
Aluminium Duffel BV, A. Stocletlaan 87, 2570 Duffel, BE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
- 03 06.06.2024
Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515 Grevenbroich, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **3 939 444** (51) **A24D 1/20**
(45) 06.09.2023
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
01 05.06.2024
Cerdia International GmbH, St. Alban-Anlage 58, 4052 Basel, CH
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Bahnhofstraße 18 1/2, 86150 Augsburg, DE
- (11) **3 944 890** (51) **B01D 53/62**
(45) 06.09.2023
(73) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
01 05.06.2024
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., -2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (11) **3 980 340** (51) **B65D 1/26**
(45) 06.09.2023
(73) greiner packaging ag, Rheinstrasse 38, 9444 Diepoldsau, CH
01 05.06.2024
Faerch A/S, Rasmus Færchs Vej 1, 7500 Holstebro, DK
- (74) König Szyinka Tilman von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB
- Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE
- (11) **3 996 688** (51) **A61K 9/16**
(45) 06.09.2023
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
01 05.06.2024
Alfred E. Tiefenbacher (GmbH & Co. KG), Van-der-Smissen-Straße 1, 22767 Hamburg, DE
- (74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
- 02 06.06.2024
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
- (74) Kernebeck, Thomas, Kernebeck Patentanwalts GmbH Stiftstraße 2, 60313 Frankfurt am Main, DE
- (11) **3 999 259** (51) **B21B 31/10**
(45) 06.09.2023
(73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
01 05.06.2024
SMS group GmbH, Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf, DE
- (74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE
- (11) **4 000 352** (51) **H05B 45/20**
(45) 06.09.2023
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
01 06.06.2024
Schöpf, Patrick, Daiserstr. 27, 81371 München, DE
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (11) **4 005 534** (51) **A61F 2/24**
(45) 30.08.2023
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
01 29.05.2024
Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, P.O. Box 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (11) **4 005 535** (51) **A61F 2/24**
(45) 30.08.2023
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
01 29.05.2024
Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 107047 Berlin, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (11) **4 011 901** (51) **C07K 1/04**
(45) 30.08.2023
(73) Fresenius Kabi iPSUM S.r.l., Via Roma, 108, 20051 Cassina de' Pecchi - Milano, IT
01 30.05.2024
HARBER IP s.r.o., Dukelských hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ
- (74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ
- (11) **4 028 021** (51) **A61K 31/706**
(45) 24.01.2024
(73) Nuvamid SA, Avenue Reverdil 4/6, 1260 Nyon, CH
01 30.05.2024
Schlich Ltd, 9 St Catherine's Road, Littlehampton BN17 5HS, GB
- (74) Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
- (11) **4 033 061** (51) **E05F 1/10**
(45) 30.08.2023
(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
01 31.05.2024
Flap Competence Center kft, Hengersor u30, 1184 Budapest, HU
- (74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE
- (11) **4 039 791** (51) **G06N 3/08**
(45) 30.08.2023
(73) Biothera Institut GmbH, Hermann-Herder-Strasse 4, 79104 Freiburg, DE
01 31.05.2024
Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstrasse 68 B, 80339 München, DE
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
- (11) **4 041 012** (51) **A41D 13/02**
(45) 30.08.2023
(73) BeMicron, Rue Auguste Piccard 48, 6041 Charleroi, BE
01 28.05.2024
ELIS SERVICES, 5 Boulevard Louis Loucheur, 92210 Saint-Cloud, FR
- (74) Casalunga, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (11) **4 049 580** (51) **A61B 3/00**
(45) 06.09.2023
(73) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US
01 05.06.2024
LUMI IP GmbH, Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH
- (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH
- (11) **4 059 904** (51) **C04B 11/028**
(45) 06.09.2023
(73) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
01 05.06.2024
Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (11) **4 062 134** (51) **G01G 21/24**
(45) 30.08.2023
(73) Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen, DE
01 24.05.2024
Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
- (74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE
- 02 31.05.2024
WIPOTEC GmbH, Adam-Hoffmann-Straße 26, 67657 Kaiserslautern, DE
- (74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE
- (11) **4 064 916** (51) **A61M 15/06**
(45) 06.09.2023
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
01 05.06.2024
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke

| | | | | |
|------|--|--|-----------------------|-------------------------|
| | <i>Road, Bristol BS3 2LL, GB</i> | (74) <i>Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB</i> | (11) 2 437 689 | (51) A61F 2/24 |
| (74) | <i>Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</i> | | (45) 02.08.2023 | |
| (11) | 4 065 378 | (51) B41M 5/24 | (11) 2 445 332 | (51) A01H 5/08 |
| (45) | 30.08.2023 | | (45) 02.08.2023 | |
| (73) | Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE | (11) 4 124 708 | (11) 2 445 621 | (51) B08B 3/02 |
| 01 | 29.05.2024 | (45) 06.09.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| | <i>Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE</i> | (73) Openers & Closers, S.L., C/Agricultura 17, nave 12, 08980 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona), ES | (11) 2 458 652 | (51) H01L 33/00 |
| (11) | 4 069 813 | (51) C11D 17/04 | (45) 02.08.2023 | |
| (45) | 13.09.2023 | | (11) 2 467 127 | (51) A61K 9/06 |
| (73) | Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL | (74) <i>Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE</i> | (45) 02.08.2023 | |
| (84) | AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM | (11) 4 185 479 | (11) 2 480 876 | (51) G01N 21/49 |
| (73) | Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB | (45) 25.10.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| (84) | CY DE GB IE IT MT RS TR | (73) ThyssenKrupp Federn und Stabilisatoren GmbH, Oeger Strasse 85, 58119 Hagen, DE | (11) 2 517 929 | (51) B60Q 1/14 |
| 01 | 05.06.2024 | (73) thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE | (45) 02.08.2023 | |
| | <i>Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE</i> | 01 31.05.2024 | (11) 2 526 551 | (51) G11B 27/031 |
| (74) | <i>Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE</i> | <i>ITG Induktionsanlagen GmbH, Neckarsteinacher Str. 88, 69434 Hirschhorn, DE</i> | (45) 02.08.2023 | |
| (11) | 4 073 822 | (11) 4 196 127 | (11) 2 540 037 | (51) H04L 45/021 |
| (45) | 13.09.2023 | (45) 31.01.2024 | (45) 02.08.2023 | |
| (73) | ORANO NUCLEAR PACKAGES AND SERVICES, 1, rue des Hérons, 78180 Montigny-le-Bretonneux, FR | (73) Nuvamid SA, Avenue Reverdil 4/6, 1260 Nyon, CH | (11) 2 550 114 | (51) B06B 1/12 |
| 01 | 05.06.2024 | 01 30.05.2024 | (45) 02.08.2023 | |
| | <i>GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH, Frohnhauser Straße 67, 45127 Essen, DE</i> | <i>Schlich Ltd, 9 St Catherine's Road, Littlehampton BN17 5HS, GB</i> | (11) 2 580 337 | (51) C12N 15/89 |
| (74) | <i>Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE</i> | (74) <i>Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB</i> | (45) 02.08.2023 | |
| (11) | 4 084 799 | (11) 4 235 628 | (11) 2 582 284 | (51) A61B 3/113 |
| (45) | 17.04.2024 | (45) 03.01.2024 | (45) 02.08.2023 | |
| (73) | Nuvamid SA, 4 Avenue Reverdil, 1260 Nyon, CH | (73) Battlekart Europe, Rue Valemprez 20A, 7711 Mouscron (Dottignies), BE | (11) 2 589 709 | (51) E02F 9/22 |
| 01 | 30.05.2024 | 01 03.06.2024 | (45) 02.08.2023 | |
| | <i>Schlich Ltd, 9 St Catherine's Road, Littlehampton BN17 5HS, GB</i> | <i>The Ents Inc Ltd, 53 Greek Street, London W1D 3DR, GB</i> | (11) 2 594 780 | (51) B60W 10/30 |
| (74) | <i>Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB</i> | (74) <i>CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB</i> | (45) 02.08.2023 | |
| (11) | 4 108 769 | (11) 4 235 628 | (11) 2 604 502 | (51) B63H 8/18 |
| (45) | 30.08.2023 | (45) 03.01.2024 | (45) 02.08.2023 | |
| (73) | CureVac Manufacturing GmbH, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE | (73) Battlekart Europe, Rue Valemprez 20A, 7711 Mouscron (Dottignies), BE | (11) 2 604 517 | (51) B64C 23/06 |
| 01 | 27.02.2024 | 01 03.06.2024 | (45) 02.08.2023 | |
| | <i>COHAUSZ & FLORACK Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Bleichstrasse 14, 40211 Düsseldorf, DE</i> | <i>The Ents Inc Ltd, 53 Greek Street, London W1D 3DR, GB</i> | (11) 2 608 897 | (51) B06B 3/00 |
| (74) | <i>Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE</i> | (74) <i>CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB</i> | (45) 02.08.2023 | |
| 02 | 29.05.2024 | | (11) 2 618 517 | (51) H04W 28/04 |
| | <i>Höpfner, Sebastian, c/o ZSP Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE</i> | | (45) 02.08.2023 | |
| 03 | 29.02.2024 | (11) 2 027 636 | (11) 2 642 967 | (51) A61K 6/30 |
| | <i>Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US</i> | (45) 02.08.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| (74) | <i>Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR</i> | (11) 2 029 273 | (11) 2 671 505 | (51) A61B 5/021 |
| 04 | 30.05.2024 | (45) 02.08.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| | <i>CARPMAELS & RANSFORD (SPECIALITIES) LLP, 1 Southampton Row Holborn London, WC1B 5HA, GB</i> | (11) 2 165 434 | (11) 2 679 956 | (51) G01C 21/32 |
| (74) | <i>Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB</i> | (45) 02.08.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| 05 | 30.05.2024 | (11) 2 206 517 | (11) 2 695 902 | (51) C08G 18/80 |
| | <i>James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB</i> | (45) 02.08.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| | | (11) 2 252 144 | (11) 2 702 939 | (51) A61B 5/00 |
| | | (45) 02.08.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| | | (11) 2 288 786 | (11) 2 703 907 | (51) G03H 1/20 |
| | | (45) 02.08.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| | | (11) 2 299 807 | (11) 2 704 825 | (51) B01J 37/03 |
| | | (45) 02.08.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| | | (11) 2 330 886 | (11) 2 707 690 | (51) G01N 1/06 |
| | | (45) 02.08.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| | | (11) 2 345 856 | (11) 2 711 922 | (51) G10K 11/168 |
| | | (45) 02.08.2023 | (45) 02.08.2023 | |
| | | (11) 2 430 428 | (11) 2 713 736 | (51) A01N 43/90 |
| | | (45) 02.08.2023 | (45) 02.08.2023 | |

II.6(2)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) 2 720 461 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 19/16 | (11) 2 868 160 (45) 02.08.2023 | (51) H05B 33/02 | (11) 2 947 668 (45) 02.08.2023 | (51) H01F 30/08 |
| (11) 2 729 664 (45) 02.08.2023 | (51) C09K 8/588 | (11) 2 875 984 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 50/16 | (11) 2 948 794 (45) 02.08.2023 | (51) G01T 1/185 |
| (11) 2 745 129 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 33/34 | (11) 2 876 957 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/04 | (11) 2 954 384 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 1/16 |
| (11) 2 747 165 (45) 02.08.2023 | (51) H10K 59/35 | (11) 2 880 586 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/32 | (11) 2 954 951 (45) 02.08.2023 | (51) B01J 37/08 |
| (11) 2 757 473 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/48 | (11) 2 881 993 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 29/786 | (11) 2 956 255 (45) 02.08.2023 | (51) B21K 1/18 |
| (11) 2 759 340 (45) 02.08.2023 | (51) B01J 23/58 | (11) 2 882 526 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 67/00 | (11) 2 956 714 (45) 02.08.2023 | (51) G03F 7/20 |
| (11) 2 763 568 (45) 02.08.2023 | (51) A47B 37/00 | (11) 2 883 636 (45) 02.08.2023 | (51) B23B 27/00 | (11) 2 960 850 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 40/06 |
| (11) 2 763 734 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 25/10 | (11) 2 887 304 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 50/10 | (11) 2 961 975 (45) 02.08.2023 | (51) F02M 31/04 |
| (11) 2 765 403 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 1/08 | (11) 2 888 687 (45) 02.08.2023 | (51) G16H 50/30 | (11) 2 963 300 (45) 02.08.2023 | (51) F04C 28/24 |
| (11) 2 797 034 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 18/20 | (11) 2 895 028 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 31/60 | (11) 2 965 096 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 15/20 |
| (11) 2 804 174 (45) 02.08.2023 | (51) G10K 11/178 | (11) 2 898 852 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 8/00 | (11) 2 968 347 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/535 |
| (11) 2 805 488 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 19/436 | (11) 2 900 302 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 5/32 | (11) 2 972 232 (45) 02.08.2023 | (51) B08B 9/00 |
| (11) 2 805 768 (45) 02.08.2023 | (51) B01J 37/03 | (11) 2 901 458 (45) 02.08.2023 | (51) H05G 2/00 | (11) 2 975 501 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/041 |
| (11) 2 807 523 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 11/30 | (11) 2 912 519 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 17/00 | (11) 2 976 374 (45) 02.08.2023 | (51) C08G 63/08 |
| (11) 2 814 118 (45) 02.08.2023 | (51) H01R 13/52 | (11) 2 913 902 (45) 02.08.2023 | (51) H01S 5/062 | (11) 2 982 811 (45) 02.08.2023 | (51) E04D 13/03 |
| (11) 2 824 660 (45) 02.08.2023 | (51) G10K 11/178 | (11) 2 917 931 (45) 02.08.2023 | (51) C09J 5/06 | (11) 2 990 157 (45) 02.08.2023 | (51) B24B 9/06 |
| (11) 2 826 121 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 3/14 | (11) 2 919 865 (45) 02.08.2023 | (51) A62C 99/00 | (11) 2 992 430 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 41/069 |
| (11) 2 828 337 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 83/14 | (11) 2 926 483 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 2 993 997 (45) 02.08.2023 | (51) A24D 3/18 |
| (11) 2 828 509 (45) 02.08.2023 | (51) F02D 19/08 | (11) 2 929 340 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 27/62 | (11) 2 994 979 (45) 02.08.2023 | (51) H02K 11/33 |
| (11) 2 840 526 (45) 02.08.2023 | (51) G06K 7/10 | (11) 2 933 373 (45) 02.08.2023 | (51) D06L 1/00 | (11) 3 000 445 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 2/95 |
| (11) 2 848 035 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 2 934 197 (45) 02.08.2023 | (51) A24B 13/00 | (11) 3 004 846 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/64 |
| (11) 2 852 449 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 35/06 | (11) 2 934 540 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/5415 | (11) 3 005 808 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/04 |
| (11) 2 853 206 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/17 | (11) 2 937 040 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/12 | (11) 3 005 967 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/00 |
| (11) 2 854 558 (45) 02.08.2023 | (51) C11B 3/12 | (11) 2 937 309 (45) 02.08.2023 | (51) B67C 3/00 | (11) 3 007 733 (45) 02.08.2023 | (51) A61L 2/00 |
| (11) 2 857 929 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 52/02 | (11) 2 939 038 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 31/36 | (11) 3 007 756 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/12 |
| (11) 2 863 987 (45) 02.08.2023 | (51) A61N 1/36 | (11) 2 943 826 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 6/138 | (11) 3 008 332 (45) 02.08.2023 | (51) F03D 5/00 |
| (11) 2 864 837 (45) 02.08.2023 | (51) G03B 9/02 | (11) 2 944 504 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 15/20 | (11) 3 008 514 (45) 02.08.2023 | (51) G02F 1/15 |
| (11) 2 865 009 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 31/078 | (11) 2 947 105 (45) 02.08.2023 | (51) C08G 18/00 | (11) 3 009 682 (45) 02.08.2023 | (51) F04D 25/06 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 010 657 (45) 02.08.2023 | (51) B07C 3/00 | (11) 3 075 340 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 18/14 | (11) 3 123 217 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 6/10 |
| (11) 3 011 321 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 6/00 | (11) 3 077 034 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 25/06 | (11) 3 124 129 (45) 02.08.2023 | (51) C10B 19/00 |
| (11) 3 012 593 (45) 02.08.2023 | (51) G01F 1/66 | (11) 3 079 942 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 58/10 | (11) 3 124 143 (45) 02.08.2023 | (51) B23B 27/04 |
| (11) 3 013 438 (45) 02.08.2023 | (51) A62C 13/22 | (11) 3 080 985 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 9/64 | (11) 3 126 445 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 59/00 |
| (11) 3 013 489 (45) 02.08.2023 | (51) B08B 15/00 | (11) 3 080 998 (45) 02.08.2023 | (51) G16H 40/63 | (11) 3 127 627 (45) 02.08.2023 | (51) B21D 5/02 |
| (11) 3 016 772 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 9/00 | (11) 3 083 545 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 51/42 | (11) 3 127 884 (45) 02.08.2023 | (51) C03C 27/12 |
| (11) 3 017 204 (45) 02.08.2023 | (51) F16B 39/24 | (11) 3 085 521 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 70/38 | (11) 3 127 972 (45) 02.08.2023 | (51) C09J 7/22 |
| (11) 3 018 177 (45) 02.08.2023 | (51) C09D 5/24 | (11) 3 086 852 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 8/92 | (11) 3 127 974 (45) 02.08.2023 | (51) C09J 7/10 |
| (11) 3 021 218 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 8/65 | (11) 3 087 739 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 19/176 | (11) 3 128 302 (45) 02.08.2023 | (51) G01J 3/02 |
| (11) 3 022 852 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 7/185 | (11) 3 088 069 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 63/02 | (11) 3 128 631 (45) 02.08.2023 | (51) H02H 3/08 |
| (11) 3 030 368 (45) 02.08.2023 | (51) B23B 35/00 | (11) 3 090 307 (45) 02.08.2023 | (51) G02C 13/00 | (11) 3 130 778 (45) 02.08.2023 | (51) F02B 1/00 |
| (11) 3 031 710 (45) 02.08.2023 | (51) B63B 35/44 | (11) 3 090 308 (45) 02.08.2023 | (51) G02C 13/00 | (11) 3 133 108 (45) 02.08.2023 | (51) C08J 5/04 |
| (11) 3 033 049 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 2/24 | (11) 3 090 488 (45) 02.08.2023 | (51) H03M 1/38 | (11) 3 135 719 (45) 02.08.2023 | (51) C08J 9/12 |
| (11) 3 036 244 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 1/32 | (11) 3 090 813 (45) 02.08.2023 | (51) B05D 7/08 | (11) 3 137 204 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 27/805 |
| (11) 3 037 042 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 8/14 | (11) 3 092 080 (45) 02.08.2023 | (51) B05C 5/02 | (11) 3 139 607 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 19/157 |
| (11) 3 040 311 (45) 02.08.2023 | (51) C01G 53/04 | (11) 3 092 123 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 21/14 | (11) 3 140 217 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 71/58 |
| (11) 3 043 498 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 092 305 (45) 02.08.2023 | (51) C12N 5/079 | (11) 3 140 276 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 51/44 |
| (11) 3 047 243 (45) 02.08.2023 | (51) G01H 9/00 | (11) 3 094 926 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 13/072 | (11) 3 142 218 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 7/00 |
| (11) 3 054 139 (45) 02.08.2023 | (51) F02K 3/06 | (11) 3 100 854 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 17/10 | (11) 3 143 036 (45) 02.08.2023 | (51) C07K 7/02 |
| (11) 3 054 294 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 30/60 | (11) 3 103 573 (45) 02.08.2023 | (51) B23B 29/04 | (11) 3 143 593 (45) 02.08.2023 | (51) G06T 11/00 |
| (11) 3 055 754 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/01 | (11) 3 107 367 (45) 02.08.2023 | (51) A01C 21/00 | (11) 3 145 746 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 7/24 |
| (11) 3 056 143 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/0245 | (11) 3 109 385 (45) 02.08.2023 | (51) E05B 63/24 | (11) 3 145 841 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 17/06 |
| (11) 3 059 037 (45) 02.08.2023 | (51) B23C 5/20 | (11) 3 112 476 (45) 02.08.2023 | (51) C12Q 1/68 | (11) 3 146 811 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 3/36 |
| (11) 3 062 134 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 6/138 | (11) 3 114 264 (45) 02.08.2023 | (51) D04H 1/46 | (11) 3 147 047 (45) 02.08.2023 | (51) B22F 10/28 |
| (11) 3 070 586 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/0488 | (11) 3 114 542 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 1/32 | (11) 3 147 738 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 23/02 |
| (11) 3 070 680 (45) 02.08.2023 | (51) G06T 19/00 | (11) 3 117 483 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 1/24 | (11) 3 148 424 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/024 |
| (11) 3 073 629 (45) 02.08.2023 | (51) H02P 6/18 | (11) 3 120 766 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/06 | (11) 3 149 383 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 37/098 |
| (11) 3 074 637 (45) 02.08.2023 | (51) F04D 27/02 | (11) 3 121 590 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/78 | (11) 3 149 508 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 33/48 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 149 527 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 7/182 | (11) 3 191 599 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 33/68 | (11) 3 227 934 (45) 02.08.2023 | (51) H10K 50/00 |
| (11) 3 152 026 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 39/00 | (11) 3 192 444 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/361 | (11) 3 228 961 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 3/00 |
| (11) 3 152 392 (45) 02.08.2023 | (51) E21B 43/26 | (11) 3 193 759 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 18/08 | (11) 3 229 463 (45) 02.08.2023 | (51) H05B 47/10 |
| (11) 3 152 769 (45) 02.08.2023 | (51) H01B 3/18 | (11) 3 196 168 (45) 02.08.2023 | (51) H01F 1/34 | (11) 3 229 994 (45) 02.08.2023 | (51) B22F 3/105 |
| (11) 3 154 544 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 271/113 | (11) 3 196 861 (45) 02.08.2023 | (51) B60W 30/09 | (11) 3 230 478 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/085 |
| (11) 3 155 265 (45) 02.08.2023 | (51) F04C 28/24 | (11) 3 197 513 (45) 02.08.2023 | (51) A61L 27/36 | (11) 3 230 971 (45) 02.08.2023 | (51) G08G 1/0962 |
| (11) 3 155 523 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/50 | (11) 3 200 126 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 40/20 | (11) 3 231 014 (45) 02.08.2023 | (51) H10K 50/844 |
| (11) 3 156 608 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 9/04 | (11) 3 200 691 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/316 | (11) 3 232 220 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 5/02 |
| (11) 3 157 591 (45) 02.08.2023 | (51) A61L 27/18 | (11) 3 201 972 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 10/052 | (11) 3 232 916 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/00 |
| (11) 3 157 659 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 23/41 | (11) 3 203 750 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 21/41 | (11) 3 233 402 (45) 02.08.2023 | (51) B27L 11/02 |
| (11) 3 157 959 (45) 02.08.2023 | (51) C07K 16/32 | (11) 3 205 083 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 23/62 | (11) 3 233 766 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 1/24 |
| (11) 3 158 480 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 10/067 | (11) 3 205 529 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 7/26 | (11) 3 235 734 (45) 02.08.2023 | (51) G05D 1/08 |
| (11) 3 159 352 (45) 02.08.2023 | (51) C07K 1/107 | (11) 3 206 582 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/20 | (11) 3 240 028 (45) 02.08.2023 | (51) H10B 41/50 |
| (11) 3 159 983 (45) 02.08.2023 | (51) H01S 5/183 | (11) 3 206 806 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 27/00 | (11) 3 240 516 (45) 02.08.2023 | (51) A61G 7/10 |
| (11) 3 163 863 (45) 02.08.2023 | (51) G09G 5/38 | (11) 3 209 200 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 242 652 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 8/27 |
| (11) 3 169 311 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 9/14 | (11) 3 209 853 (45) 02.08.2023 | (51) E21B 29/08 | (11) 3 243 092 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 6/124 |
| (11) 3 173 202 (45) 02.08.2023 | (51) B28B 1/24 | (11) 3 213 899 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 45/00 | (11) 3 243 165 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 18/25 |
| (11) 3 177 201 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 215 168 (45) 02.08.2023 | (51) C12N 15/85 | (11) 3 243 942 (45) 02.08.2023 | (51) D01H 1/115 |
| (11) 3 177 357 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 25/06 | (11) 3 216 012 (45) 02.08.2023 | (51) G07D 7/121 | (11) 3 244 818 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/72 |
| (11) 3 179 964 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 2/966 | (11) 3 216 120 (45) 02.08.2023 | (51) H02N 1/00 | (11) 3 245 538 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 7/41 |
| (11) 3 181 825 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 9/04 | (11) 3 217 323 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 10/10 | (11) 3 245 750 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/1829 |
| (11) 3 183 295 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 5/16 | (11) 3 217 746 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/0453 | (11) 3 246 882 (45) 02.08.2023 | (51) G07D 11/16 |
| (11) 3 187 099 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 3/032 | (11) 3 221 954 (45) 02.08.2023 | (51) H02M 1/34 | (11) 3 247 340 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/06 |
| (11) 3 187 290 (45) 02.08.2023 | (51) B23B 1/00 | (11) 3 223 346 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/505 | (11) 3 247 556 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 5/02 |
| (11) 3 189 124 (45) 02.08.2023 | (51) F16C 33/20 | (11) 3 223 901 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 39/10 | (11) 3 249 383 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 1/31 |
| (11) 3 189 601 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 10/071 | (11) 3 226 703 (45) 02.08.2023 | (51) A24D 3/06 | (11) 3 249 691 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 27/146 |
| (11) 3 190 095 (45) 02.08.2023 | (51) C03C 3/06 | (11) 3 226 809 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 2/24 | (11) 3 251 786 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 26/142 |
| (11) 3 190 943 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 1/005 | (11) 3 227 010 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 23/233 | (11) 3 252 105 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 79/02 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 253 811 (45) 02.08.2023 | (51) C08G 18/62 | (11) 3 278 040 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 3/10 | (11) 3 303 408 (45) 02.08.2023 | (51) C08B 15/04 |
| (11) 3 254 992 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 21/20 | (11) 3 279 918 (45) 02.08.2023 | (51) H01H 83/04 | (11) 3 304 058 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 24/00 |
| (11) 3 255 353 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 11/72 | (11) 3 282 124 (45) 02.08.2023 | (51) F04B 7/00 | (11) 3 304 127 (45) 02.08.2023 | (51) G01T 1/185 |
| (11) 3 256 838 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 15/08 | (11) 3 283 149 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 15/06 | (11) 3 305 928 (45) 02.08.2023 | (51) C22C 33/02 |
| (11) 3 257 080 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 27/02 | (11) 3 283 853 (45) 02.08.2023 | (51) G01F 1/68 | (11) 3 306 180 (45) 02.08.2023 | (51) F21Y 115/10 |
| (11) 3 257 548 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 35/00 | (11) 3 283 986 (45) 02.08.2023 | (51) G16H 20/00 | (11) 3 306 849 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 3 257 627 (45) 02.08.2023 | (51) B24B 31/116 | (11) 3 284 031 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 10/00 | (11) 3 307 050 (45) 02.08.2023 | (51) A01C 15/00 |
| (11) 3 258 229 (45) 02.08.2023 | (51) G01J 3/52 | (11) 3 284 430 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 18/00 | (11) 3 307 065 (45) 02.08.2023 | (51) A01N 1/02 |
| (11) 3 259 053 (45) 02.08.2023 | (51) B01J 8/00 | (11) 3 284 795 (45) 02.08.2023 | (51) C09K 3/18 | (11) 3 307 100 (45) 02.08.2023 | (51) A24F 40/42 |
| (11) 3 259 575 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/03 | (11) 3 288 699 (45) 02.08.2023 | (51) B22C 7/02 | (11) 3 307 870 (45) 02.08.2023 | (51) C12N 1/00 |
| (11) 3 259 702 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 40/13 | (11) 3 288 821 (45) 02.08.2023 | (51) B62H 5/00 | (11) 3 308 172 (45) 02.08.2023 | (51) G01Q 10/06 |
| (11) 3 261 093 (45) 02.08.2023 | (51) H01B 3/44 | (11) 3 291 079 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/14 | (11) 3 308 571 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 24/02 |
| (11) 3 261 991 (45) 02.08.2023 | (51) C01F 5/14 | (11) 3 291 653 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 1/02 | (11) 3 308 948 (45) 02.08.2023 | (51) B29D 23/00 |
| (11) 3 263 293 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 19/401 | (11) 3 291 654 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 1/02 | (11) 3 310 162 (45) 02.08.2023 | (51) A01N 35/10 |
| (11) 3 264 631 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 7/06 | (11) 3 292 205 (45) 02.08.2023 | (51) C12N 15/82 | (11) 3 310 814 (45) 02.08.2023 | (51) C07K 16/28 |
| (11) 3 264 994 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/00 | (11) 3 292 600 (45) 02.08.2023 | (51) H01S 5/00 | (11) 3 310 870 (45) 02.08.2023 | (51) C09K 3/14 |
| (11) 3 265 514 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 23/10 | (11) 3 294 046 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 1/02 | (11) 3 311 448 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 15/00 |
| (11) 3 268 632 (45) 02.08.2023 | (51) F16H 1/16 | (11) 3 295 475 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 21/34 | (11) 3 313 211 (45) 02.08.2023 | (51) A24D 1/20 |
| (11) 3 268 768 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 7/52 | (11) 3 299 492 (45) 02.08.2023 | (51) C23C 24/04 | (11) 3 313 648 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 64/153 |
| (11) 3 270 147 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 33/487 | (11) 3 300 351 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 23/11 | (11) 3 314 071 (45) 02.08.2023 | (51) E04F 15/02 |
| (11) 3 270 504 (45) 02.08.2023 | (51) H02K 11/01 | (11) 3 301 159 (45) 02.08.2023 | (51) C11D 1/02 | (11) 3 314 174 (45) 02.08.2023 | (51) F24H 1/43 |
| (11) 3 272 005 (45) 02.08.2023 | (51) H03B 5/12 | (11) 3 301 230 (45) 02.08.2023 | (51) E02F 9/22 | (11) 3 314 524 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/79 |
| (11) 3 274 972 (45) 02.08.2023 | (51) G08B 21/24 | (11) 3 301 922 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 19/16 | (11) 3 315 538 (45) 02.08.2023 | (51) A61L 15/60 |
| (11) 3 276 507 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 16/174 | (11) 3 302 087 (45) 02.08.2023 | (51) A23F 5/26 | (11) 3 316 015 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 6/44 |
| (11) 3 277 210 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/68 | (11) 3 302 265 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/07 | (11) 3 317 338 (45) 02.08.2023 | (51) C08J 11/08 |
| (11) 3 277 406 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 53/94 | (11) 3 302 772 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 71/56 | (11) 3 317 343 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 9/02 |
| (11) 3 277 622 (45) 02.08.2023 | (51) B82Y 30/00 | (11) 3 303 099 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 7/14 | (11) 3 319 752 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 9/013 |
| (11) 3 277 929 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 5/04 | (11) 3 303 113 (45) 02.08.2023 | (51) B63B 1/20 | (11) 3 320 474 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/40 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 322 248 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 72/20</i> | (11) 3 343 229 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 35/00</i> | (11) 3 360 990 (45) 02.08.2023 | (51) <i>D01G 25/00</i> |
| (11) 3 323 613 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B32B 25/10</i> | (11) 3 343 554 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G09G 3/3233</i> | (11) 3 361 225 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01H 9/00</i> |
| (11) 3 323 744 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65C 1/02</i> | (11) 3 343 677 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 4/131</i> | (11) 3 361 249 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 33/487</i> |
| (11) 3 325 381 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65G 35/00</i> | (11) 3 343 967 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 12/041</i> | (11) 3 366 325 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61L 31/10</i> |
| (11) 3 326 237 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01Q 1/28</i> | (11) 3 344 032 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A01G 9/24</i> | (11) 3 366 401 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B23K 9/09</i> |
| (11) 3 326 752 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B24B 41/04</i> | (11) 3 344 814 (45) 02.08.2023 | (51) <i>D21H 17/00</i> | (11) 3 368 410 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64C 3/46</i> |
| (11) 3 327 954 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 5/14</i> | (11) 3 345 567 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61C 7/26</i> | (11) 3 368 553 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 31/137</i> |
| (11) 3 329 870 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 17/70</i> | (11) 3 346 914 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 5/287</i> | (11) 3 369 505 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B23B 27/14</i> |
| (11) 3 330 600 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F21S 43/14</i> | (11) 3 347 165 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B24D 3/10</i> | (11) 3 369 977 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16L 5/08</i> |
| (11) 3 330 628 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F24F 11/74</i> | (11) 3 347 502 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C23C 14/06</i> | (11) 3 370 381 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 27/26</i> |
| (11) 3 330 974 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G16H 50/20</i> | (11) 3 347 845 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 9/40</i> | (11) 3 370 453 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 16/28</i> |
| (11) 3 331 199 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 41/0816</i> | (11) 3 348 109 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 74/00</i> | (11) 3 370 527 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12N 15/82</i> |
| (11) 3 332 977 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B41J 3/407</i> | (11) 3 348 958 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01B 11/25</i> | (11) 3 371 399 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E05C 17/22</i> |
| (11) 3 333 346 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E05D 5/14</i> | (11) 3 350 765 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01D 4/00</i> | (11) 3 372 752 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E04G 23/02</i> |
| (11) 3 333 498 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F24H 1/22</i> | (11) 3 351 329 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B23C 5/22</i> | (11) 3 372 845 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16B 5/02</i> |
| (11) 3 334 386 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 2/42</i> | (11) 3 351 902 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G08G 1/09</i> | (11) 3 373 413 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02J 50/12</i> |
| (11) 3 335 235 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01H 19/06</i> | (11) 3 352 369 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02P 27/08</i> | (11) 3 373 900 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 8/37</i> |
| (11) 3 336 167 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12G 3/04</i> | (11) 3 353 303 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12N 15/113</i> | (11) 3 373 996 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 35/28</i> |
| (11) 3 337 256 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 4/70</i> | (11) 3 353 854 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01Q 1/48</i> | (11) 3 374 005 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61M 5/20</i> |
| (11) 3 338 118 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G02B 6/38</i> | (11) 3 355 036 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01F 13/00</i> | (11) 3 374 189 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B41J 3/407</i> |
| (11) 3 338 123 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G02B 6/38</i> | (11) 3 355 269 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06V 20/52</i> | (11) 3 375 514 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B01J 13/00</i> |
| (11) 3 338 384 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04J 1/12</i> | (11) 3 355 311 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G16H 50/30</i> | (11) 3 375 573 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B25F 5/00</i> |
| (11) 3 340 183 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06T 15/04</i> | (11) 3 355 416 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01R 13/20</i> | (11) 3 376 203 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 15/02</i> |
| (11) 3 340 970 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 31/02</i> | (11) 3 357 535 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61N 5/10</i> | (11) 3 376 387 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 9/54</i> |
| (11) 3 342 387 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61G 7/05</i> | (11) 3 357 851 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B66B 5/00</i> | (11) 3 377 290 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29C 33/38</i> |
| (11) 3 342 807 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08J 7/04</i> | (11) 3 358 146 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F01D 15/00</i> | (11) 3 377 465 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07C 6/02</i> |
| (11) 3 342 810 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08K 5/00</i> | (11) 3 359 200 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 47/36</i> | (11) 3 377 700 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E01C 9/00</i> |
| (11) 3 342 811 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08K 5/1515</i> | (11) 3 359 316 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B21J 7/32</i> | (11) 3 378 606 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B25J 11/00</i> |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 378 623 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E04D 5/10</i> | (11) 3 397 200 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 2/00</i> | (11) 3 415 419 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64C 25/18</i> |
| (11) 3 382 354 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01F 23/14</i> | (11) 3 397 897 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F24C 3/08</i> | (11) 3 416 847 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16D 55/38</i> |
| (11) 3 382 789 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 10/6551</i> | (11) 3 398 587 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 9/20</i> | (11) 3 417 672 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05B 1/02</i> |
| (11) 3 382 838 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02H 1/00</i> | (11) 3 399 221 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16L 55/035</i> | (11) 3 417 911 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61N 7/02</i> |
| (11) 3 383 556 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G10K 9/122</i> | (11) 3 399 484 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06Q 20/22</i> | (11) 3 418 684 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 5/107</i> |
| (11) 3 384 144 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F02D 17/02</i> | (11) 3 399 485 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06Q 20/22</i> | (11) 3 419 293 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 21/21</i> |
| (11) 3 384 518 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 33/58</i> | (11) 3 399 981 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61P 35/02</i> | (11) 3 419 391 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05K 1/18</i> |
| (11) 3 384 799 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A44B 19/06</i> | (11) 3 401 477 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E05D 7/04</i> | (11) 3 419 882 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B62D 33/06</i> |
| (11) 3 385 587 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60H 1/00</i> | (11) 3 402 395 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61N 1/362</i> | (11) 3 420 566 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01B 12/16</i> |
| (11) 3 386 784 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60G 21/05</i> | (11) 3 403 394 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 23/60</i> | (11) 3 420 601 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G02B 27/01</i> |
| (11) 3 387 165 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C25F 3/12</i> | (11) 3 404 370 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01D 11/24</i> | (11) 3 421 354 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64C 3/26</i> |
| (11) 3 387 171 (45) 02.08.2023 | (51) <i>D04C 1/06</i> | (11) 3 404 860 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04J 11/00</i> | (11) 3 421 537 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08L 23/12</i> |
| (11) 3 387 210 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E21B 17/042</i> | (11) 3 405 546 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C09K 8/40</i> | (11) 3 422 172 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 3/12</i> |
| (11) 3 387 548 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 15/167</i> | (11) 3 405 771 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 3/46</i> | (11) 3 422 415 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01L 29/06</i> |
| (11) 3 388 508 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C11D 3/50</i> | (11) 3 406 297 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61N 1/39</i> | (11) 3 423 305 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60R 1/00</i> |
| (11) 3 389 129 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 10/0562</i> | (11) 3 406 811 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E03D 9/00</i> | (11) 3 424 470 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 5/11</i> |
| (11) 3 389 456 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 4/80</i> | (11) 3 406 993 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F25J 3/02</i> | (11) 3 424 964 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08F 216/18</i> |
| (11) 3 389 459 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47K 3/30</i> | (11) 3 407 803 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 17/00</i> | (11) 3 425 208 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F04D 27/00</i> |
| (11) 3 389 638 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 9/20</i> | (11) 3 408 093 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B32B 27/12</i> | (11) 3 427 284 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01H 9/00</i> |
| (11) 3 392 638 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01M 7/08</i> | (11) 3 409 057 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 72/12</i> | (11) 3 427 964 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B41J 11/00</i> |
| (11) 3 394 024 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07C 59/68</i> | (11) 3 409 616 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65D 81/32</i> | (11) 3 428 967 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G09G 3/3208</i> |
| (11) 3 394 070 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 513/14</i> | (11) 3 409 885 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F01D 5/02</i> | (11) 3 429 820 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29C 65/20</i> |
| (11) 3 394 389 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 17/00</i> | (11) 3 410 275 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 3/041</i> | (11) 3 430 838 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 48/08</i> |
| (11) 3 395 021 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 49/9057</i> | (11) 3 411 294 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64C 3/56</i> | (11) 3 430 963 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47L 9/28</i> |
| (11) 3 395 282 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 34/20</i> | (11) 3 411 888 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01F 38/14</i> | (11) 3 432 128 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 3/041</i> |
| (11) 3 396 866 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 52/42</i> | (11) 3 412 382 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B22F 12/80</i> | (11) 3 432 463 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G05B 19/414</i> |
| (11) 3 397 071 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A23L 2/52</i> | (11) 3 412 383 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B22F 10/31</i> | (11) 3 432 923 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 39/295</i> |
| (11) 3 397 158 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 5/087</i> | (11) 3 413 929 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61L 2/18</i> | (11) 3 433 365 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12N 15/113</i> |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 434 024 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04R 1/08</i> | (11) 3 449 641 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04R 1/10</i> | (11) 3 464 941 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16H 7/12</i> |
| (11) 3 434 918 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16C 23/08</i> | (11) 3 450 235 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60K 6/30</i> | (11) 3 465 204 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 33/543</i> |
| (11) 3 436 114 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61M 11/00</i> | (11) 3 450 799 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16H 55/36</i> | (11) 3 465 327 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G02B 27/01</i> |
| (11) 3 436 697 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F03D 80/40</i> | (11) 3 451 428 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 4/86</i> | (11) 3 465 830 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01R 4/48</i> |
| (11) 3 436 891 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 1/20</i> | (11) 3 453 895 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01M 7/08</i> | (11) 3 465 932 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04B 7/0417</i> |
| (11) 3 436 895 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 1/3234</i> | (11) 3 454 488 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04J 11/00</i> | (11) 3 466 062 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 13/117</i> |
| (11) 3 437 415 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 3 454 544 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 23/60</i> | (11) 3 466 063 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 5/222</i> |
| (11) 3 438 026 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65H 9/16</i> | (11) 3 454 955 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A63F 13/60</i> | (11) 3 466 220 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01J 65/04</i> |
| (11) 3 438 231 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C10M 109/00</i> | (11) 3 455 616 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 23/2252</i> | (11) 3 466 868 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B66F 9/065</i> |
| (11) 3 438 720 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G02B 7/02</i> | (11) 3 456 052 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 19/70</i> | (11) 3 467 605 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G05B 23/02</i> |
| (11) 3 439 039 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01L 27/146</i> | (11) 3 456 463 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B23Q 1/48</i> | (11) 3 467 894 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 209/86</i> |
| (11) 3 439 601 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 13/49</i> | (11) 3 457 316 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06V 40/13</i> | (11) 3 469 284 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F28D 7/10</i> |
| (11) 3 440 452 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 21/88</i> | (11) 3 457 480 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 8/18</i> | (11) 3 469 295 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F41C 23/06</i> |
| (11) 3 440 889 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 1/1822</i> | (11) 3 457 906 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47L 15/42</i> | (11) 3 469 367 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 33/569</i> |
| (11) 3 441 204 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B25J 13/08</i> | (11) 3 458 163 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61Q 17/04</i> | (11) 3 469 425 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G03F 9/00</i> |
| (11) 3 441 324 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65D 83/68</i> | (11) 3 458 379 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65D 51/28</i> | (11) 3 469 787 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 3/0481</i> |
| (11) 3 441 658 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16L 37/28</i> | (11) 3 458 758 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16L 5/04</i> | (11) 3 469 856 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05B 3/34</i> |
| (11) 3 442 049 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 50/103</i> | (11) 3 459 383 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A43B 13/16</i> | (11) 3 470 505 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C11D 3/00</i> |
| (11) 3 442 128 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H03M 13/11</i> | (11) 3 460 584 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G03G 15/20</i> | (11) 3 470 757 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F25D 27/00</i> |
| (11) 3 442 468 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 2/12</i> | (11) 3 460 611 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G05B 23/02</i> | (11) 3 471 197 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01Q 1/40</i> |
| (11) 3 443 006 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07K 16/24</i> | (11) 3 461 611 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29C 33/44</i> | (11) 3 471 295 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04J 11/00</i> |
| (11) 3 443 720 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 4/021</i> | (11) 3 461 963 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E04B 9/34</i> | (11) 3 471 306 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 1/00</i> |
| (11) 3 444 578 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01J 3/26</i> | (11) 3 462 419 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G07C 5/08</i> | (11) 3 471 897 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B06B 1/02</i> |
| (11) 3 445 081 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 28/02</i> | (11) 3 462 840 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A01G 9/22</i> | (11) 3 472 301 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12M 1/32</i> |
| (11) 3 446 474 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G03B 13/36</i> | (11) 3 463 113 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 17/22</i> | (11) 3 472 855 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01L 21/02</i> |
| (11) 3 447 706 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06Q 20/20</i> | (11) 3 464 046 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B63B 1/14</i> | (11) 3 474 691 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A24F 17/00</i> |
| (11) 3 448 590 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B08B 3/02</i> | (11) 3 464 068 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64F 5/50</i> | (11) 3 474 765 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 34/20</i> |
| (11) 3 448 832 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C06B 23/00</i> | (11) 3 464 142 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65H 19/12</i> | (11) 3 475 086 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B32B 27/08</i> |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 475 116 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 3/00 | (11) 3 488 660 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 24/08 | (11) 3 505 504 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 17/20 |
| (11) 3 475 189 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 81/24 | (11) 3 489 172 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 1/137 | (11) 3 505 848 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 39/00 |
| (11) 3 475 402 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 11/02 | (11) 3 491 103 (45) 02.08.2023 | (51) C10B 57/06 | (11) 3 506 499 (45) 02.08.2023 | (51) H03H 3/02 |
| (11) 3 475 580 (45) 02.08.2023 | (51) F04D 29/02 | (11) 3 491 594 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 10/08 | (11) 3 506 835 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 10/02 |
| (11) 3 475 600 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 3/12 | (11) 3 493 436 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 507 023 (45) 02.08.2023 | (51) B05B 7/00 |
| (11) 3 475 614 (45) 02.08.2023 | (51) F23R 3/00 | (11) 3 493 515 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 1/00 | (11) 3 507 091 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 17/10 |
| (11) 3 475 624 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 3/14 | (11) 3 494 859 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/42 | (11) 3 507 264 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 17/10 |
| (11) 3 475 844 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/50 | (11) 3 495 260 (45) 02.08.2023 | (51) B64C 11/48 | (11) 3 507 554 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 23/06 |
| (11) 3 476 563 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 45/14 | (11) 3 495 569 (45) 02.08.2023 | (51) E02F 9/22 | (11) 3 507 607 (45) 02.08.2023 | (51) G01Q 30/02 |
| (11) 3 476 739 (45) 02.08.2023 | (51) B64D 27/26 | (11) 3 496 889 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 9/04 | (11) 3 508 323 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 48/00 |
| (11) 3 476 768 (45) 02.08.2023 | (51) B65F 1/12 | (11) 3 497 205 (45) 02.08.2023 | (51) C12N 5/078 | (11) 3 508 676 (45) 02.08.2023 | (51) E05F 1/12 |
| (11) 3 476 795 (45) 02.08.2023 | (51) B66F 19/00 | (11) 3 497 618 (45) 02.08.2023 | (51) G06T 7/593 | (11) 3 508 680 (45) 02.08.2023 | (51) E06B 7/23 |
| (11) 3 477 187 (45) 02.08.2023 | (51) C09K 11/02 | (11) 3 497 621 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 40/10 | (11) 3 508 694 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 5/18 |
| (11) 3 477 726 (45) 02.08.2023 | (51) H10K 59/40 | (11) 3 497 768 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 3/32 | (11) 3 509 178 (45) 02.08.2023 | (51) H02H 7/12 |
| (11) 3 477 829 (45) 02.08.2023 | (51) H02K 11/40 | (11) 3 497 906 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 509 241 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 3 477 918 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 67/12 | (11) 3 498 149 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 3/11 | (11) 3 509 539 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 2/07 |
| (11) 3 478 353 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 25/00 | (11) 3 498 365 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 27/072 | (11) 3 511 242 (45) 02.08.2023 | (51) B64C 17/02 |
| (11) 3 479 255 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 16/44 | (11) 3 499 327 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 19/4062 | (11) 3 511 664 (45) 02.08.2023 | (51) F28D 1/053 |
| (11) 3 479 687 (45) 02.08.2023 | (51) A01K 5/02 | (11) 3 500 556 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 213/89 | (11) 3 511 719 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 35/00 |
| (11) 3 479 769 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 8/12 | (11) 3 500 830 (45) 02.08.2023 | (51) G01J 3/50 | (11) 3 511 863 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 20/56 |
| (11) 3 480 356 (45) 02.08.2023 | (51) D06N 3/00 | (11) 3 501 764 (45) 02.08.2023 | (51) B26D 3/16 | (11) 3 512 287 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 3 481 175 (45) 02.08.2023 | (51) A01G 24/28 | (11) 3 502 059 (45) 02.08.2023 | (51) C01G 23/00 | (11) 3 512 521 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/551 |
| (11) 3 481 781 (45) 02.08.2023 | (51) C03B 23/09 | (11) 3 502 838 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/01 | (11) 3 513 074 (45) 02.08.2023 | (51) F04B 49/00 |
| (11) 3 482 258 (45) 02.08.2023 | (51) G03F 7/20 | (11) 3 503 299 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 9/04 | (11) 3 513 429 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 21/762 |
| (11) 3 483 603 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 30/88 | (11) 3 504 248 (45) 02.08.2023 | (51) C08F 8/32 | (11) 3 513 862 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 53/14 |
| (11) 3 486 541 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 19/025 | (11) 3 504 261 (45) 02.08.2023 | (51) C08K 5/523 | (11) 3 514 245 (45) 02.08.2023 | (51) C12Q 1/68 |
| (11) 3 486 998 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 1/22 | (11) 3 504 310 (45) 02.08.2023 | (51) C11D 3/00 | (11) 3 514 402 (45) 02.08.2023 | (51) F16F 3/04 |
| (11) 3 487 196 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 12/02 | (11) 3 505 189 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 48/00 | (11) 3 514 803 (45) 02.08.2023 | (51) H01B 7/02 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 515 509 (45) 02.08.2023 | (51) A61L 12/08 | (11) 3 528 713 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/08 | (11) 3 538 451 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 51/28 |
| (11) 3 515 578 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 53/86 | (11) 3 528 784 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 9/00 | (11) 3 538 611 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 75/06 |
| (11) 3 516 262 (45) 02.08.2023 | (51) F16G 11/04 | (11) 3 529 856 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 5/328 | (11) 3 538 731 (45) 02.08.2023 | (51) E06B 3/70 |
| (11) 3 517 163 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 35/00 | (11) 3 531 765 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 538 949 (45) 02.08.2023 | (51) G02F 1/025 |
| (11) 3 517 715 (45) 02.08.2023 | (51) E05B 63/24 | (11) 3 531 883 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 49/42 | (11) 3 539 163 (45) 02.08.2023 | (51) H10N 10/13 |
| (11) 3 517 969 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 35/00 | (11) 3 531 997 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 13/00 | (11) 3 539 247 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 3 518 098 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 8/71 | (11) 3 532 117 (45) 02.08.2023 | (51) A61L 27/38 | (11) 3 539 904 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 13/06 |
| (11) 3 518 232 (45) 02.08.2023 | (51) G10L 15/22 | (11) 3 532 459 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 221/20 | (11) 3 539 930 (45) 02.08.2023 | (51) C02F 1/28 |
| (11) 3 519 706 (45) 02.08.2023 | (51) F16B 31/04 | (11) 3 533 304 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 7/20 | (11) 3 540 119 (45) 02.08.2023 | (51) D21F 1/02 |
| (11) 3 520 145 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 31/0216 | (11) 3 533 307 (45) 02.08.2023 | (51) A01B 63/112 | (11) 3 540 707 (45) 02.08.2023 | (51) G08B 29/04 |
| (11) 3 520 174 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 21/06 | (11) 3 533 426 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 13/15 | (11) 3 540 874 (45) 02.08.2023 | (51) B60R 16/027 |
| (11) 3 520 949 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 13/08 | (11) 3 534 145 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 17/00 | (11) 3 542 252 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/01 |
| (11) 3 521 372 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 79/02 | (11) 3 534 173 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 7/02 | (11) 3 542 264 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/04883 |
| (11) 3 521 480 (45) 02.08.2023 | (51) C22F 1/18 | (11) 3 534 728 (45) 02.08.2023 | (51) A24B 13/00 | (11) 3 542 386 (45) 02.08.2023 | (51) H01H 9/40 |
| (11) 3 521 771 (45) 02.08.2023 | (51) G01D 21/00 | (11) 3 535 046 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 53/34 | (11) 3 543 559 (45) 02.08.2023 | (51) F16F 15/123 |
| (11) 3 521 836 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 13/34 | (11) 3 535 545 (45) 02.08.2023 | (51) G01B 9/02017 | (11) 3 544 176 (45) 02.08.2023 | (51) H02S 40/44 |
| (11) 3 522 076 (45) 02.08.2023 | (51) G06K 17/00 | (11) 3 536 017 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 28/12 | (11) 3 545 306 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 33/564 |
| (11) 3 522 328 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 7/00 | (11) 3 536 181 (45) 02.08.2023 | (51) A41D 13/05 | (11) 3 545 416 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/50 |
| (11) 3 522 400 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 17/00 | (11) 3 536 638 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 47/86 | (11) 3 546 037 (45) 02.08.2023 | (51) A63F 13/63 |
| (11) 3 522 619 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 48/10 | (11) 3 536 931 (45) 02.08.2023 | (51) F02C 7/052 | (11) 3 546 072 (45) 02.08.2023 | (51) B06B 1/02 |
| (11) 3 523 045 (45) 02.08.2023 | (51) B01L 3/00 | (11) 3 536 989 (45) 02.08.2023 | (51) F16B 25/00 | (11) 3 546 405 (45) 02.08.2023 | (51) B65H 29/24 |
| (11) 3 523 907 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/1867 | (11) 3 537 474 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 21/311 | (11) 3 546 725 (45) 02.08.2023 | (51) F02C 7/12 |
| (11) 3 524 968 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 23/00 | (11) 3 537 526 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 8/24 | (11) 3 547 445 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 3/24 |
| (11) 3 525 477 (45) 02.08.2023 | (51) H04Q 9/00 | (11) 3 537 527 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 8/2465 | (11) 3 548 179 (45) 02.08.2023 | (51) B01L 3/00 |
| (11) 3 525 729 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 2/60 | (11) 3 537 694 (45) 02.08.2023 | (51) H04M 1/02 | (11) 3 548 229 (45) 02.08.2023 | (51) B25J 15/06 |
| (11) 3 526 065 (45) 02.08.2023 | (51) B60J 1/02 | (11) 3 537 867 (45) 02.08.2023 | (51) A01D 46/30 | (11) 3 548 512 (45) 02.08.2023 | (51) C07K 14/78 |
| (11) 3 527 143 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/00 | (11) 3 538 065 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 8/64 | (11) 3 549 196 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 1/24 |
| (11) 3 528 409 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 538 081 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/132 | (11) 3 549 569 (45) 02.08.2023 | (51) A61G 5/06 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 549 818 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60N 2/00</i> | (11) 3 558 437 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61N 5/10</i> | (11) 3 571 352 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E01C 19/26</i> |
| (11) 3 550 091 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E04F 13/00</i> | (11) 3 558 723 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60C 23/12</i> | (11) 3 571 459 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F41H 11/00</i> |
| (11) 3 550 466 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 21/87</i> | (11) 3 558 984 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 413/14</i> | (11) 3 571 577 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 3/0486</i> |
| (11) 3 550 877 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 76/10</i> | (11) 3 559 418 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F01D 5/04</i> | (11) 3 571 700 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G16H 50/70</i> |
| (11) 3 551 144 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 9/02</i> | (11) 3 559 597 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01D 21/00</i> | (11) 3 571 895 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05B 6/10</i> |
| (11) 3 551 704 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C09D 1/00</i> | (11) 3 559 967 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01H 33/16</i> | (11) 3 571 962 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47C 27/08</i> |
| (11) 3 552 717 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B05B 7/14</i> | (11) 3 560 105 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04B 1/00</i> | (11) 3 571 968 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47J 47/14</i> |
| (11) 3 553 512 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B03C 1/28</i> | (11) 3 560 317 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A01D 67/00</i> | (11) 3 572 933 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 8/658</i> |
| (11) 3 553 750 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06T 15/00</i> | (11) 3 560 458 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 2/24</i> | (11) 3 573 244 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H03M 13/13</i> |
| (11) 3 553 783 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G16H 10/60</i> | (11) 3 560 808 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B62J 99/00</i> | (11) 3 574 226 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16D 23/10</i> |
| (11) 3 553 945 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02S 20/25</i> | (11) 3 561 080 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C13K 11/00</i> | (11) 3 575 337 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08G 18/42</i> |
| (11) 3 554 443 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 13/532</i> | (11) 3 561 620 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G05B 19/409</i> | (11) 3 575 364 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08L 83/07</i> |
| (11) 3 554 540 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 39/395</i> | (11) 3 562 323 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A23L 3/00</i> | (11) 3 575 954 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 8/654</i> |
| (11) 3 554 827 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B32B 27/00</i> | (11) 3 563 015 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E04D 13/03</i> | (11) 3 576 327 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 1/00</i> |
| (11) 3 554 953 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65C 9/00</i> | (11) 3 563 465 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 3 576 394 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04M 3/58</i> |
| (11) 3 555 022 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C04B 35/48</i> | (11) 3 563 573 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 21/214</i> | (11) 3 576 546 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A23D 9/02</i> |
| (11) 3 555 347 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C25D 5/10</i> | (11) 3 564 693 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01R 31/36</i> | (11) 3 576 835 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61N 1/20</i> |
| (11) 3 555 423 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E21D 11/38</i> | (11) 3 564 802 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 3/0481</i> | (11) 3 576 981 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60N 3/10</i> |
| (11) 3 555 431 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F01K 7/22</i> | (11) 3 565 216 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 9/40</i> | (11) 3 577 034 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A45D 29/11</i> |
| (11) 3 556 282 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 5/00</i> | (11) 3 565 380 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05B 6/64</i> | (11) 3 577 047 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65G 47/61</i> |
| (11) 3 556 464 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B01J 23/80</i> | (11) 3 566 333 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04B 7/06</i> | (11) 3 577 530 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G05D 1/00</i> |
| (11) 3 556 869 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12Q 1/6869</i> | (11) 3 567 095 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C11D 3/24</i> | (11) 3 577 830 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 5/00</i> |
| (11) 3 556 950 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E03C 1/04</i> | (11) 3 567 578 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G09G 3/36</i> | (11) 3 577 918 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 4/80</i> |
| (11) 3 557 705 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01S 5/02208</i> | (11) 3 568 101 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61M 31/00</i> | (11) 3 578 369 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B41J 3/60</i> |
| (11) 3 557 955 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05H 6/00</i> | (11) 3 568 891 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02G 3/00</i> | (11) 3 578 489 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65H 29/20</i> |
| (11) 3 558 079 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47J 31/46</i> | (11) 3 569 568 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B81C 1/00</i> | (11) 3 578 780 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F02C 7/06</i> |
| (11) 3 558 097 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 5/00</i> | (11) 3 570 773 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61C 7/00</i> | (11) 3 578 840 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F01D 25/24</i> |
| (11) 3 558 211 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61J 3/07</i> | (11) 3 571 121 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64D 13/06</i> | (11) 3 579 729 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47G 9/10</i> |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 580 136 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 43/02 | (11) 3 589 337 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 5/145 | (11) 3 597 655 (45) 02.08.2023 | (51) C07H 15/04 |
| (11) 3 580 154 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 21/12 | (11) 3 589 531 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 6/00 | (11) 3 598 117 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 27/06 |
| (11) 3 581 080 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 43/07 | (11) 3 589 645 (45) 02.08.2023 | (51) C07K 14/47 | (11) 3 598 239 (45) 02.08.2023 | (51) G03G 15/20 |
| (11) 3 581 518 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 83/76 | (11) 3 589 916 (45) 02.08.2023 | (51) G01B 5/04 | (11) 3 598 662 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 7/06 |
| (11) 3 581 609 (45) 02.08.2023 | (51) C08J 5/18 | (11) 3 590 161 (45) 02.08.2023 | (51) H01S 5/183 | (11) 3 598 935 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/00 |
| (11) 3 582 292 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 50/503 | (11) 3 590 252 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 1/60 | (11) 3 599 570 (45) 02.08.2023 | (51) G01B 11/25 |
| (11) 3 582 344 (45) 02.08.2023 | (51) H02B 1/04 | (11) 3 590 803 (45) 02.08.2023 | (51) B62J 1/00 | (11) 3 600 818 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 25/12 |
| (11) 3 582 864 (45) 02.08.2023 | (51) A63F 9/12 | (11) 3 590 827 (45) 02.08.2023 | (51) B64C 11/00 | (11) 3 600 981 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 7/04 |
| (11) 3 583 162 (45) 02.08.2023 | (51) C08J 11/16 | (11) 3 591 464 (45) 02.08.2023 | (51) G02F 1/1345 | (11) 3 601 037 (45) 02.08.2023 | (51) B64C 1/06 |
| (11) 3 583 359 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 5/00 | (11) 3 591 801 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 9/06 | (11) 3 601 489 (45) 02.08.2023 | (51) C10L 10/10 |
| (11) 3 583 641 (45) 02.08.2023 | (51) D21H 19/30 | (11) 3 591 939 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 67/51 | (11) 3 602 177 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 27/01 |
| (11) 3 584 800 (45) 02.08.2023 | (51) G21F 9/04 | (11) 3 592 018 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 12/06 | (11) 3 602 341 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 16/27 |
| (11) 3 584 913 (45) 02.08.2023 | (51) H02K 41/02 | (11) 3 592 596 (45) 02.08.2023 | (51) B60K 17/04 | (11) 3 603 065 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 19/96 |
| (11) 3 584 950 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 5/00 | (11) 3 593 064 (45) 02.08.2023 | (51) F24S 25/65 | (11) 3 603 080 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 21/2343 |
| (11) 3 585 094 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/18 | (11) 3 593 130 (45) 02.08.2023 | (51) A01B 79/00 | (11) 3 603 733 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 39/04 |
| (11) 3 585 500 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 53/04 | (11) 3 593 204 (45) 02.08.2023 | (51) G02F 1/1335 | (11) 3 603 814 (45) 02.08.2023 | (51) B04B 7/08 |
| (11) 3 586 266 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 40/70 | (11) 3 593 211 (45) 02.08.2023 | (51) G05D 7/06 | (11) 3 603 834 (45) 02.08.2023 | (51) B21D 5/01 |
| (11) 3 586 695 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 31/44 | (11) 3 593 254 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/445 | (11) 3 603 936 (45) 02.08.2023 | (51) F27D 7/06 |
| (11) 3 586 737 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 594 002 (45) 02.08.2023 | (51) B41J 2/145 | (11) 3 604 356 (45) 02.08.2023 | (51) C08C 19/02 |
| (11) 3 587 015 (45) 02.08.2023 | (51) B23H 7/08 | (11) 3 594 114 (45) 02.08.2023 | (51) B64C 23/02 | (11) 3 604 362 (45) 02.08.2023 | (51) C08F 210/02 |
| (11) 3 587 691 (45) 02.08.2023 | (51) E04B 9/00 | (11) 3 595 210 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 604 427 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 27/06 |
| (11) 3 587 983 (45) 02.08.2023 | (51) F28D 7/16 | (11) 3 595 378 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 74/08 | (11) 3 605 160 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 5/20 |
| (11) 3 588 024 (45) 02.08.2023 | (51) G01J 1/42 | (11) 3 595 441 (45) 02.08.2023 | (51) A01N 25/02 | (11) 3 605 781 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 7/00 |
| (11) 3 588 336 (45) 02.08.2023 | (51) B64D 31/12 | (11) 3 596 359 (45) 02.08.2023 | (51) F16H 45/02 | (11) 3 606 252 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 3 588 467 (45) 02.08.2023 | (51) G08G 3/00 | (11) 3 596 440 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 1/00 | (11) 3 606 561 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 47/68 |
| (11) 3 588 994 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/08 | (11) 3 596 479 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 29/10 | (11) 3 606 585 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 5/315 |
| (11) 3 589 049 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 596 496 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 11/02 | (11) 3 606 682 (45) 02.08.2023 | (51) B21B 45/06 |
| (11) 3 589 255 (45) 02.08.2023 | (51) A61G 7/008 | (11) 3 597 098 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 1/313 | (11) 3 606 848 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 15/40 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 606 859 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B66C 5/08</i> | (11) 3 615 318 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29D 11/00</i> | (11) 3 625 451 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F03D 13/20</i> |
| (11) 3 607 770 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 76/16</i> | (11) 3 615 650 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C11D 3/36</i> | (11) 3 625 579 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01R 31/3183</i> |
| (11) 3 607 802 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 43/10</i> | (11) 3 616 066 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 11/07</i> | (11) 3 625 716 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 21/10</i> |
| (11) 3 608 090 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29C 70/32</i> | (11) 3 616 230 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01J 37/28</i> | (11) 3 625 761 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06V 10/25</i> |
| (11) 3 608 557 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16H 25/22</i> | (11) 3 616 352 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 72/1268</i> | (11) 3 626 150 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47L 13/59</i> |
| (11) 3 608 600 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F24F 11/30</i> | (11) 3 618 390 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 65/1016</i> | (11) 3 626 686 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C03C 3/097</i> |
| (11) 3 608 772 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 3/16</i> | (11) 3 618 499 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 36/00</i> | (11) 3 627 047 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F23C 99/00</i> |
| (11) 3 608 794 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 16/583</i> | (11) 3 618 609 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A01H 1/02</i> | (11) 3 627 620 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01Q 25/00</i> |
| (11) 3 608 854 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06Q 10/10</i> | (11) 3 618 974 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B05D 1/02</i> | (11) 3 627 849 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04R 1/28</i> |
| (11) 3 609 301 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05H 1/46</i> | (11) 3 619 344 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B01D 39/12</i> | (11) 3 628 193 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47J 31/44</i> |
| (11) 3 609 346 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A23L 2/54</i> | (11) 3 619 393 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E21B 33/06</i> | (11) 3 628 454 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B25J 9/16</i> |
| (11) 3 609 430 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B25G 1/10</i> | (11) 3 619 720 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G16H 50/50</i> | (11) 3 628 588 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64C 13/28</i> |
| (11) 3 609 587 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A63B 71/06</i> | (11) 3 619 805 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02P 6/185</i> | (11) 3 628 655 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07C 37/52</i> |
| (11) 3 609 846 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C02F 1/461</i> | (11) 3 620 138 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 5/455</i> | (11) 3 629 437 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02H 3/44</i> |
| (11) 3 610 599 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 3 621 478 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A45D 19/02</i> | (11) 3 629 708 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A01H 4/00</i> |
| (11) 3 610 710 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05K 13/00</i> | (11) 3 622 350 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G03F 7/00</i> | (11) 3 629 889 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 5/00</i> |
| (11) 3 610 769 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47L 13/144</i> | (11) 3 622 756 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 8/06</i> | (11) 3 630 296 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 8/81</i> |
| (11) 3 610 820 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 34/30</i> | (11) 3 623 390 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08B 37/00</i> | (11) 3 630 343 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B01F 33/25</i> |
| (11) 3 611 439 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F24F 110/10</i> | (11) 3 623 405 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08G 59/42</i> | (11) 3 630 415 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B25B 23/00</i> |
| (11) 3 611 565 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G03B 17/56</i> | (11) 3 623 742 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F41H 13/00</i> | (11) 3 630 595 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B63B 7/08</i> |
| (11) 3 611 821 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01Q 7/00</i> | (11) 3 623 903 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 1/20</i> | (11) 3 630 634 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65D 30/08</i> |
| (11) 3 611 970 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 48/12</i> | (11) 3 624 026 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06Q 10/06</i> | (11) 3 630 887 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08L 23/12</i> |
| (11) 3 612 748 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16F 1/18</i> | (11) 3 624 169 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01L 21/02</i> | (11) 3 630 945 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12N 5/00</i> |
| (11) 3 612 847 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01R 31/00</i> | (11) 3 624 715 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 18/04</i> | (11) 3 631 311 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F24F 5/00</i> |
| (11) 3 613 888 (45) 02.08.2023 | (51) <i>D06F 39/02</i> | (11) 3 624 955 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B63B 59/06</i> | (11) 3 631 540 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G02B 6/38</i> |
| (11) 3 614 019 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16H 49/00</i> | (11) 3 624 979 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B23K 1/005</i> | (11) 3 632 049 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 12/40</i> |
| (11) 3 614 853 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A23D 9/007</i> | (11) 3 625 156 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65G 1/10</i> | (11) 3 632 108 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 19/56</i> |
| (11) 3 615 287 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B27B 29/00</i> | (11) 3 625 389 (45) 02.08.2023 | (51) <i>D06P 3/52</i> | (11) 3 632 124 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 21/235</i> |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 632 135 (45) 02.08.2023 | (51) H04R 7/10 | (11) 3 637 497 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 50/20 | (11) 3 641 676 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 25/01 |
| (11) 3 632 599 (45) 02.08.2023 | (51) B23B 45/14 | (11) 3 637 936 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 74/08 | (11) 3 641 772 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/4985 |
| (11) 3 633 170 (45) 02.08.2023 | (51) F02D 41/02 | (11) 3 637 947 (45) 02.08.2023 | (51) H04M 1/57 | (11) 3 641 952 (45) 02.08.2023 | (51) C23C 14/12 |
| (11) 3 633 391 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 1/067 | (11) 3 638 065 (45) 02.08.2023 | (51) A43D 3/02 | (11) 3 641 985 (45) 02.08.2023 | (51) B24B 33/02 |
| (11) 3 633 447 (45) 02.08.2023 | (51) G03B 3/10 | (11) 3 638 148 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 8/00 | (11) 3 642 378 (45) 02.08.2023 | (51) C22F 1/057 |
| (11) 3 633 471 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 19/042 | (11) 3 638 188 (45) 02.08.2023 | (51) A47G 19/22 | (11) 3 642 391 (45) 02.08.2023 | (51) C25B 1/23 |
| (11) 3 633 727 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 27/146 | (11) 3 638 433 (45) 02.08.2023 | (51) B21J 15/02 | (11) 3 642 401 (45) 02.08.2023 | (51) D01D 4/04 |
| (11) 3 633 931 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 65/10 | (11) 3 638 615 (45) 02.08.2023 | (51) B67B 7/16 | (11) 3 642 549 (45) 02.08.2023 | (51) F28G 9/00 |
| (11) 3 634 261 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/10 | (11) 3 638 839 (45) 02.08.2023 | (51) D06F 75/16 | (11) 3 642 583 (45) 02.08.2023 | (51) G01L 9/06 |
| (11) 3 634 721 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 64/106 | (11) 3 638 848 (45) 02.08.2023 | (51) D21H 27/38 | (11) 3 642 795 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 7/52 |
| (11) 3 634 757 (45) 02.08.2023 | (51) B22F 10/28 | (11) 3 638 937 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 1/12 | (11) 3 642 979 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/00 |
| (11) 3 634 876 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 75/62 | (11) 3 639 044 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 21/00 | (11) 3 643 001 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/32 |
| (11) 3 634 903 (45) 02.08.2023 | (51) B66F 9/075 | (11) 3 639 443 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 643 101 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 12/06 |
| (11) 3 635 072 (45) 02.08.2023 | (51) H01B 7/295 | (11) 3 639 473 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 41/044 | (11) 3 643 472 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 33/00 |
| (11) 3 635 189 (45) 02.08.2023 | (51) E04D 1/36 | (11) 3 639 870 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 5/145 | (11) 3 643 918 (45) 02.08.2023 | (51) F03G 7/08 |
| (11) 3 635 298 (45) 02.08.2023 | (51) F24D 17/00 | (11) 3 640 091 (45) 02.08.2023 | (51) B60R 16/02 | (11) 3 643 994 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 47/02 |
| (11) 3 635 310 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 31/00 | (11) 3 640 413 (45) 02.08.2023 | (51) E04G 23/00 | (11) 3 643 997 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 17/08 |
| (11) 3 635 313 (45) 02.08.2023 | (51) F27D 3/08 | (11) 3 640 657 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 33/02 | (11) 3 644 004 (45) 02.08.2023 | (51) F28F 9/02 |
| (11) 3 635 377 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 23/087 | (11) 3 640 677 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 17/66 | (11) 3 644 013 (45) 02.08.2023 | (51) G01C 21/00 |
| (11) 3 635 516 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/01 | (11) 3 640 925 (45) 02.08.2023 | (51) G02F 1/1333 | (11) 3 644 664 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 68/02 |
| (11) 3 635 536 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 8/71 | (11) 3 640 950 (45) 02.08.2023 | (51) G16H 40/60 | (11) 3 644 793 (45) 02.08.2023 | (51) A47C 20/04 |
| (11) 3 635 750 (45) 02.08.2023 | (51) G21F 9/28 | (11) 3 641 036 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 6/52 | (11) 3 644 991 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 401/14 |
| (11) 3 635 785 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 31/18 | (11) 3 641 194 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 644 993 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/416 |
| (11) 3 636 057 (45) 02.08.2023 | (51) A01B 29/04 | (11) 3 641 451 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 645 292 (45) 02.08.2023 | (51) B41J 11/00 |
| (11) 3 636 535 (45) 02.08.2023 | (51) B62M 9/12 | (11) 3 641 483 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 76/27 | (11) 3 645 417 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 81/26 |
| (11) 3 636 799 (45) 02.08.2023 | (51) C23C 16/455 | (11) 3 641 497 (45) 02.08.2023 | (51) H05B 6/12 | (11) 3 645 462 (45) 02.08.2023 | (51) C01B 32/80 |
| (11) 3 636 887 (45) 02.08.2023 | (51) F02M 25/025 | (11) 3 641 583 (45) 02.08.2023 | (51) A44C 5/00 | (11) 3 645 835 (45) 02.08.2023 | (51) E21B 47/017 |
| (11) 3 637 072 (45) 02.08.2023 | (51) G01K 1/08 | (11) 3 641 674 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/34 | (11) 3 646 108 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 27/28 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 646 130 (45) 02.08.2023 | (51) G05D 1/06 | (11) 3 654 384 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 29/40 | (11) 3 669 804 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 18/02 |
| (11) 3 646 175 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/455 | (11) 3 654 580 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/32 | (11) 3 669 989 (45) 02.08.2023 | (51) B02C 13/282 |
| (11) 3 646 533 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 43/12 | (11) 3 654 759 (45) 02.08.2023 | (51) A01G 17/02 | (11) 3 670 086 (45) 02.08.2023 | (51) B25B 27/073 |
| (11) 3 646 688 (45) 02.08.2023 | (51) A01B 23/04 | (11) 3 654 797 (45) 02.08.2023 | (51) A43B 13/02 | (11) 3 670 116 (45) 02.08.2023 | (51) B25J 15/12 |
| (11) 3 646 689 (45) 02.08.2023 | (51) A01B 63/00 | (11) 3 659 877 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 8/17 | (11) 3 670 117 (45) 02.08.2023 | (51) B25J 19/00 |
| (11) 3 646 796 (45) 02.08.2023 | (51) H01R 13/24 | (11) 3 660 242 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 12/00 | (11) 3 670 743 (45) 02.08.2023 | (51) E01C 3/00 |
| (11) 3 647 090 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 13/00 | (11) 3 661 250 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 16/32 | (11) 3 670 790 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 17/16 |
| (11) 3 647 200 (45) 02.08.2023 | (51) B64D 15/04 | (11) 3 662 027 (45) 02.08.2023 | (51) C09D 11/52 | (11) 3 671 892 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 50/202 |
| (11) 3 647 621 (45) 02.08.2023 | (51) F16D 27/02 | (11) 3 662 554 (45) 02.08.2023 | (51) H02H 3/38 | (11) 3 671 964 (45) 02.08.2023 | (51) H01R 11/11 |
| (11) 3 648 151 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 21/67 | (11) 3 662 653 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/24 | (11) 3 671 975 (45) 02.08.2023 | (51) H01R 13/6477 |
| (11) 3 648 608 (45) 02.08.2023 | (51) H05B 6/64 | (11) 3 662 738 (45) 02.08.2023 | (51) A01D 41/12 | (11) 3 672 167 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 45/00 |
| (11) 3 648 716 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 13/472 | (11) 3 663 844 (45) 02.08.2023 | (51) G02F 1/1343 | (11) 3 672 958 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 405/06 |
| (11) 3 648 941 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 44/44 | (11) 3 663 862 (45) 02.08.2023 | (51) G03G 21/16 | (11) 3 673 932 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 5/142 |
| (11) 3 649 918 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 1/00 | (11) 3 664 755 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/01 | (11) 3 674 560 (45) 02.08.2023 | (51) F04D 25/08 |
| (11) 3 649 952 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/16 | (11) 3 665 144 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 29/38 | (11) 3 674 679 (45) 02.08.2023 | (51) G01M 7/08 |
| (11) 3 649 958 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 7/00 | (11) 3 665 572 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 23/667 | (11) 3 674 773 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 21/02 |
| (11) 3 650 934 (45) 02.08.2023 | (51) G03B 21/14 | (11) 3 665 850 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 674 916 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 16/25 |
| (11) 3 651 058 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 40/13 | (11) 3 666 692 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 21/06 | (11) 3 675 735 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/1486 |
| (11) 3 651 468 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 21/231 | (11) 3 667 007 (45) 02.08.2023 | (51) E05F 3/10 | (11) 3 675 866 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/5575 |
| (11) 3 651 667 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/24 | (11) 3 667 614 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 5/24 | (11) 3 675 993 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 23/40 |
| (11) 3 651 715 (45) 02.08.2023 | (51) A61H 23/02 | (11) 3 667 862 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 9/06 | (11) 3 676 801 (45) 02.08.2023 | (51) G06T 7/55 |
| (11) 3 652 965 (45) 02.08.2023 | (51) H04S 7/00 | (11) 3 668 077 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 1/387 | (11) 3 676 953 (45) 02.08.2023 | (51) H02P 25/22 |
| (11) 3 653 135 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/06 | (11) 3 668 277 (45) 02.08.2023 | (51) F21S 2/00 | (11) 3 677 876 (45) 02.08.2023 | (51) G01D 21/00 |
| (11) 3 653 156 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 34/00 | (11) 3 668 756 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 677 939 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 6/40 |
| (11) 3 653 169 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 13/00 | (11) 3 669 195 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 1/067 | (11) 3 677 948 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 27/01 |
| (11) 3 653 804 (45) 02.08.2023 | (51) E04F 13/04 | (11) 3 669 401 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 29/78 | (11) 3 677 983 (45) 02.08.2023 | (51) G05G 25/04 |
| (11) 3 654 044 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 31/12 | (11) 3 669 457 (45) 02.08.2023 | (51) H03H 9/145 | (11) 3 678 763 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 25/431 |
| (11) 3 654 191 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 13/42 | (11) 3 669 673 (45) 02.08.2023 | (51) A24D 1/02 | (11) 3 679 306 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 1/14 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 679 316 (45) 02.08.2023 | (51) G01B 5/008 | (11) 3 686 846 (45) 02.08.2023 | (51) G06T 7/73 | (11) 3 694 450 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 2/966 |
| (11) 3 679 803 (45) 02.08.2023 | (51) A23G 9/08 | (11) 3 687 026 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 7/00 | (11) 3 694 502 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 233/64 |
| (11) 3 680 163 (45) 02.08.2023 | (51) B62M 9/122 | (11) 3 687 087 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 31/00 | (11) 3 694 503 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 213/75 |
| (11) 3 680 229 (45) 02.08.2023 | (51) C08C 19/22 | (11) 3 687 969 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 67/08 | (11) 3 694 506 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 305/08 |
| (11) 3 680 383 (45) 02.08.2023 | (51) D06F 34/34 | (11) 3 688 705 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/00 | (11) 3 695 176 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 39/04 |
| (11) 3 680 398 (45) 02.08.2023 | (51) E02F 9/26 | (11) 3 688 812 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 21/336 | (11) 3 695 184 (45) 02.08.2023 | (51) F28F 1/40 |
| (11) 3 680 516 (45) 02.08.2023 | (51) F16H 55/26 | (11) 3 688 871 (45) 02.08.2023 | (51) H03K 17/95 | (11) 3 695 706 (45) 02.08.2023 | (51) A01G 9/24 |
| (11) 3 680 560 (45) 02.08.2023 | (51) F24C 15/20 | (11) 3 689 253 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 10/02 | (11) 3 695 906 (45) 02.08.2023 | (51) B01L 3/02 |
| (11) 3 680 773 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 8/61 | (11) 3 689 522 (45) 02.08.2023 | (51) B23C 5/22 | (11) 3 696 004 (45) 02.08.2023 | (51) B60K 35/00 |
| (11) 3 680 878 (45) 02.08.2023 | (51) G08G 5/00 | (11) 3 689 811 (45) 02.08.2023 | (51) B66F 17/00 | (11) 3 696 209 (45) 02.08.2023 | (51) C08G 59/40 |
| (11) 3 682 636 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 19/57 | (11) 3 689 988 (45) 02.08.2023 | (51) C09G 1/02 | (11) 3 696 238 (45) 02.08.2023 | (51) C09D 1/00 |
| (11) 3 682 670 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 28/10 | (11) 3 690 144 (45) 02.08.2023 | (51) E02D 27/26 | (11) 3 696 884 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/62 |
| (11) 3 682 780 (45) 02.08.2023 | (51) A47K 13/26 | (11) 3 690 644 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/451 | (11) 3 697 275 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 37/12 |
| (11) 3 682 857 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 13/15 | (11) 3 690 648 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/455 | (11) 3 697 736 (45) 02.08.2023 | (51) C03C 17/00 |
| (11) 3 683 002 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 26/064 | (11) 3 691 311 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/80 | (11) 3 698 262 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/00 |
| (11) 3 683 165 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 41/34 | (11) 3 691 515 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 3/06 | (11) 3 698 562 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/90 |
| (11) 3 683 270 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 63/00 | (11) 3 691 902 (45) 02.08.2023 | (51) B33Y 30/00 | (11) 3 699 496 (45) 02.08.2023 | (51) F24C 15/20 |
| (11) 3 683 944 (45) 02.08.2023 | (51) H02M 3/335 | (11) 3 691 924 (45) 02.08.2023 | (51) B60K 35/00 | (11) 3 699 533 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 25/02 |
| (11) 3 683 968 (45) 02.08.2023 | (51) H03L 7/099 | (11) 3 692 088 (45) 02.08.2023 | (51) C08G 61/08 | (11) 3 699 579 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 23/04 |
| (11) 3 684 746 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 67/08 | (11) 3 692 444 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 12/02 | (11) 3 700 137 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/40 |
| (11) 3 684 778 (45) 02.08.2023 | (51) C07F 7/12 | (11) 3 692 452 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 16/23 | (11) 3 700 138 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/403 |
| (11) 3 685 074 (45) 02.08.2023 | (51) F16H 48/36 | (11) 3 692 616 (45) 02.08.2023 | (51) H02G 3/12 | (11) 3 700 191 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 23/955 |
| (11) 3 685 206 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 21/33 | (11) 3 692 618 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 7/34 | (11) 3 701 204 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 17/06 |
| (11) 3 685 542 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 692 691 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 47/32 | (11) 3 701 525 (45) 02.08.2023 | (51) G10L 21/0208 |
| (11) 3 686 221 (45) 02.08.2023 | (51) C08F 2/22 | (11) 3 693 204 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 9/00 | (11) 3 701 891 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/64 |
| (11) 3 686 547 (45) 02.08.2023 | (51) G01B 11/06 | (11) 3 693 807 (45) 02.08.2023 | (51) G03G 21/00 | (11) 3 701 983 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 5/20 |
| (11) 3 686 578 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/27 | (11) 3 693 924 (45) 02.08.2023 | (51) G06T 7/70 | (11) 3 702 254 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 25/08 |
| (11) 3 686 665 (45) 02.08.2023 | (51) G02F 1/1343 | (11) 3 694 088 (45) 02.08.2023 | (51) H02K 33/16 | (11) 3 702 736 (45) 02.08.2023 | (51) G01D 5/14 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 703 090 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01G 11/02</i> | (11) 3 712 035 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B62D 1/18</i> | (11) 3 721 374 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 3/042</i> |
| (11) 3 703 257 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H03K 17/042</i> | (11) 3 712 040 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B62D 21/10</i> | (11) 3 721 548 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02S 40/32</i> |
| (11) 3 703 406 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 12/06</i> | (11) 3 712 292 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B32B 15/01</i> | (11) 3 722 116 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60D 1/06</i> |
| (11) 3 703 656 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 9/00</i> | (11) 3 713 118 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 1/00</i> | (11) 3 722 177 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60L 50/13</i> |
| (11) 3 703 924 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29C 43/24</i> | (11) 3 713 235 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 19/174</i> | (11) 3 722 298 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 487/04</i> |
| (11) 3 704 426 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B01J 13/04</i> | (11) 3 713 507 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 18/14</i> | (11) 3 722 336 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08F 20/18</i> |
| (11) 3 704 499 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01R 19/155</i> | (11) 3 713 753 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29D 30/02</i> | (11) 3 722 697 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F24H 4/02</i> |
| (11) 3 704 599 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 16/11</i> | (11) 3 713 861 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65G 47/08</i> | (11) 3 722 754 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01D 3/08</i> |
| (11) 3 704 764 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01R 13/506</i> | (11) 3 713 990 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08G 64/42</i> | (11) 3 722 793 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 23/046</i> |
| (11) 3 704 853 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04M 1/72454</i> | (11) 3 714 389 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 21/60</i> | (11) 3 723 320 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 5/00</i> |
| (11) 3 706 159 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01L 21/3105</i> | (11) 3 714 865 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 8/37</i> | (11) 3 723 358 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 23/67</i> |
| (11) 3 706 486 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 74/08</i> | (11) 3 715 076 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B28B 5/08</i> | (11) 3 723 543 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A45D 40/06</i> |
| (11) 3 706 590 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A41D 3/04</i> | (11) 3 715 533 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E02D 29/12</i> | (11) 3 723 924 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B21D 41/02</i> |
| (11) 3 706 760 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 31/7048</i> | (11) 3 715 878 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01R 31/62</i> | (11) 3 725 076 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 19/176</i> |
| (11) 3 706 965 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B25J 15/00</i> | (11) 3 716 260 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G09G 5/00</i> | (11) 3 725 177 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A43B 7/14</i> |
| (11) 3 707 474 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01B 7/16</i> | (11) 3 716 452 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02K 9/19</i> | (11) 3 725 259 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61C 8/00</i> |
| (11) 3 707 918 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04R 7/04</i> | (11) 3 716 922 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 5/01</i> | (11) 3 725 359 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61M 37/00</i> |
| (11) 3 708 192 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 31/661</i> | (11) 3 717 134 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B05B 1/14</i> | (11) 3 725 659 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B62M 9/10</i> |
| (11) 3 708 462 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B62B 7/06</i> | (11) 3 717 432 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C03C 17/00</i> | (11) 3 726 221 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12Q 1/6841</i> |
| (11) 3 708 720 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E03B 7/08</i> | (11) 3 718 721 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B28B 5/08</i> | (11) 3 726 631 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 10/42</i> |
| (11) 3 708 994 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01M 13/028</i> | (11) 3 718 930 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65G 1/133</i> | (11) 3 727 526 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61M 5/32</i> |
| (11) 3 709 216 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06V 10/80</i> | (11) 3 718 993 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07C 5/05</i> | (11) 3 727 561 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61N 1/04</i> |
| (11) 3 709 434 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01P 1/205</i> | (11) 3 719 596 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G05B 19/05</i> | (11) 3 727 705 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B05D 1/00</i> |
| (11) 3 709 511 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 23/71</i> | (11) 3 719 946 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02H 1/00</i> | (11) 3 727 800 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29C 64/153</i> |
| (11) 3 710 151 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B01J 19/24</i> | (11) 3 720 724 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60C 23/04</i> | (11) 3 728 353 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08F 220/18</i> |
| (11) 3 710 596 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12Q 1/6806</i> | (11) 3 721 026 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E04C 2/32</i> | (11) 3 728 718 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47L 15/44</i> |
| (11) 3 710 701 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F04B 37/14</i> | (11) 3 721 043 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E21B 17/02</i> | (11) 3 729 046 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 1/10</i> |
| (11) 3 711 003 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06N 10/20</i> | (11) 3 721 163 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F42B 5/10</i> | (11) 3 729 219 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G05B 23/02</i> |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 729 696 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 734 345 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 21/00 | (11) 3 741 498 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 35/26 |
| (11) 3 729 981 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 23/235 | (11) 3 734 666 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 29/778 | (11) 3 741 519 (45) 02.08.2023 | (51) B25J 9/16 |
| (11) 3 730 019 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 7/00 | (11) 3 734 870 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 76/19 | (11) 3 741 651 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 5/04 |
| (11) 3 730 090 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 8/00 | (11) 3 735 065 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 741 736 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 17/361 |
| (11) 3 730 169 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 5/145 | (11) 3 735 164 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 1/005 | (11) 3 741 898 (45) 02.08.2023 | (51) D06F 25/00 |
| (11) 3 730 453 (45) 02.08.2023 | (51) H10N 30/87 | (11) 3 736 089 (45) 02.08.2023 | (51) B25B 21/00 | (11) 3 741 908 (45) 02.08.2023 | (51) D06F 58/10 |
| (11) 3 730 463 (45) 02.08.2023 | (51) C03C 3/087 | (11) 3 736 202 (45) 02.08.2023 | (51) B63B 35/50 | (11) 3 741 945 (45) 02.08.2023 | (51) E05D 7/12 |
| (11) 3 730 645 (45) 02.08.2023 | (51) C22C 38/12 | (11) 3 736 577 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 1/20 | (11) 3 742 096 (45) 02.08.2023 | (51) F26B 11/18 |
| (11) 3 730 840 (45) 02.08.2023 | (51) F24B 1/18 | (11) 3 736 580 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 23/16 | (11) 3 742 467 (45) 02.08.2023 | (51) H01H 69/02 |
| (11) 3 730 955 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 35/00 | (11) 3 736 702 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 13/00 | (11) 3 742 923 (45) 02.08.2023 | (51) A43B 13/40 |
| (11) 3 731 124 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/55 | (11) 3 737 088 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 7/18 | (11) 3 743 212 (45) 02.08.2023 | (51) B01L 9/06 |
| (11) 3 731 314 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/525 | (11) 3 737 185 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 743 430 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 487/04 |
| (11) 3 731 369 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 13/00 | (11) 3 737 518 (45) 02.08.2023 | (51) B22D 41/00 | (11) 3 743 550 (45) 02.08.2023 | (51) D04B 21/04 |
| (11) 3 731 453 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/60 | (11) 3 737 796 (45) 02.08.2023 | (51) E01F 8/00 | (11) 3 743 642 (45) 02.08.2023 | (51) F16H 25/20 |
| (11) 3 731 720 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/42 | (11) 3 738 384 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 74/00 | (11) 3 743 812 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/50 |
| (11) 3 731 721 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/42 | (11) 3 738 873 (45) 02.08.2023 | (51) B64C 27/04 | (11) 3 744 195 (45) 02.08.2023 | (51) A24F 40/53 |
| (11) 3 732 363 (45) 02.08.2023 | (51) F03D 7/02 | (11) 3 738 962 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 409/12 | (11) 3 744 530 (45) 02.08.2023 | (51) A63F 1/02 |
| (11) 3 732 826 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/60 | (11) 3 739 110 (45) 02.08.2023 | (51) D06F 58/20 | (11) 3 744 630 (45) 02.08.2023 | (51) B64C 11/30 |
| (11) 3 732 870 (45) 02.08.2023 | (51) H04M 1/03 | (11) 3 739 123 (45) 02.08.2023 | (51) E01C 19/48 | (11) 3 744 961 (45) 02.08.2023 | (51) F02D 41/12 |
| (11) 3 733 075 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 8/08 | (11) 3 739 127 (45) 02.08.2023 | (51) E02B 17/00 | (11) 3 745 089 (45) 02.08.2023 | (51) G01C 21/34 |
| (11) 3 733 272 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 27/84 | (11) 3 739 155 (45) 02.08.2023 | (51) E05B 81/76 | (11) 3 745 268 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 11/14 |
| (11) 3 733 407 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 27/20 | (11) 3 739 382 (45) 02.08.2023 | (51) G02F 1/1339 | (11) 3 745 428 (45) 02.08.2023 | (51) H10N 60/01 |
| (11) 3 733 603 (45) 02.08.2023 | (51) C01B 33/18 | (11) 3 739 487 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/62 | (11) 3 745 536 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 23/00 |
| (11) 3 733 611 (45) 02.08.2023 | (51) C02F 1/20 | (11) 3 740 866 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/455 | (11) 3 746 188 (45) 02.08.2023 | (51) A62B 17/00 |
| (11) 3 733 633 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 1/20 | (11) 3 741 008 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 21/00 | (11) 3 746 425 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 213/08 |
| (11) 3 733 660 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 401/04 | (11) 3 741 318 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/34 | (11) 3 747 042 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 21/67 |
| (11) 3 734 099 (45) 02.08.2023 | (51) F16D 1/10 | (11) 3 741 350 (45) 02.08.2023 | (51) A61J 15/00 | (11) 3 747 267 (45) 02.08.2023 | (51) A01N 25/00 |
| (11) 3 734 131 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 25/02 | (11) 3 741 428 (45) 02.08.2023 | (51) A61N 1/36 | (11) 3 747 390 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 50/20 |

| | | | | | |
|--|------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 747 629 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 64/00 | (11) 3 754 320 (45) 02.08.2023 | (51) G01L 19/08 | (11) 3 758 525 (45) 02.08.2023 | (51) A24F 40/30 |
| (11) 3 747 802 (45) 02.08.2023 | (51) B65F 1/14 | (11) 3 754 362 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 7/41 | (11) 3 758 589 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 33/487 |
| (11) 3 748 322 (45) 02.08.2023 | (51) G01L 1/18 | (11) 3 754 762 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/133 | (11) 3 758 960 (45) 02.08.2023 | (51) B60D 1/48 |
| (11) 3 748 365 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 35/00 | (11) 3 754 858 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 1/40 | (11) 3 759 003 (45) 02.08.2023 | (51) F02D 41/22 |
| (11) 3 748 512 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 13/42 | (11) 3 755 110 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 74/08 | (11) 3 759 465 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/27 |
| (11) 3 748 651 (45) 02.08.2023 | (51) G21C 17/00 | (11) 3 755 112 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 67/143 | (11) 3 759 803 (45) 02.08.2023 | (51) H02K 15/04 |
| (11) 3 748 747 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/62 | (11) 3 755 743 (45) 02.08.2023 | (51) C08J 11/24 | (11) 3 760 571 (45) 02.08.2023 | (51) B66D 3/26 |
| (11) 3 750 391 (45) 02.08.2023 | (51) A01D 34/00 | (11) 3 755 990 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/00 | (11) 3 761 196 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/31 |
| (11) 3 750 392 (45) 02.08.2023 | (51) A01D 34/23 | (11) 3 756 070 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/01 | (11) 3 761 384 (45) 02.08.2023 | (51) H10N 50/01 |
| (11) 3 750 393 (45) 02.08.2023 | (51) A01D 41/14 | (11) 3 756 506 (45) 02.08.2023 | (51) A47B 47/00 | (11) 3 761 588 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/08 |
| (11) 3 750 403 (45) 02.08.2023 | (51) A21C 9/08 | (11) 3 756 537 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 761 738 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/04 |
| (11) 3 751 014 (45) 02.08.2023 | (51) C21D 8/12 | (11) 3 756 605 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 18/18 | (11) 3 761 773 (45) 02.08.2023 | (51) A01B 63/111 |
| (11) 3 751 219 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 13/06 | (11) 3 756 906 (45) 02.08.2023 | (51) B60B 30/06 | (11) 3 761 842 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 13/20 |
| (11) 3 751 414 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/451 | (11) 3 757 007 (45) 02.08.2023 | (51) B64D 11/04 | (11) 3 762 228 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 17/10 |
| (11) 3 752 222 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 5/20 | (11) 3 757 020 (45) 02.08.2023 | (51) B64F 5/60 | (11) 3 762 318 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 21/20 |
| (11) 3 752 409 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 7/06 | (11) 3 757 054 (45) 02.08.2023 | (51) B66C 23/693 | (11) 3 762 530 (45) 02.08.2023 | (51) D06F 33/37 |
| (11) 3 752 897 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/01 | (11) 3 757 485 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 43/00 | (11) 3 762 672 (45) 02.08.2023 | (51) F28F 7/02 |
| (11) 3 753 017 (45) 02.08.2023 | (51) G10L 15/22 | (11) 3 757 590 (45) 02.08.2023 | (51) G01K 3/00 | (11) 3 762 819 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/16 |
| (11) 3 753 114 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 1/40 | (11) 3 757 849 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/78 | (11) 3 763 274 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 11/28 |
| (11) 3 753 229 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/18 | (11) 3 757 939 (45) 02.08.2023 | (51) G06T 7/00 | (11) 3 763 347 (45) 02.08.2023 | (51) A61J 9/00 |
| (11) 3 753 329 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/23 | (11) 3 757 950 (45) 02.08.2023 | (51) G07D 7/00 | (11) 3 763 552 (45) 02.08.2023 | (51) B60C 23/04 |
| (11) 3 753 458 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 31/00 | (11) 3 758 035 (45) 02.08.2023 | (51) H01H 9/00 | (11) 3 763 611 (45) 02.08.2023 | (51) B62J 17/02 |
| (11) 3 753 810 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 6/00 | (11) 3 758 169 (45) 02.08.2023 | (51) H01S 5/042 | (11) 3 763 620 (45) 02.08.2023 | (51) B64C 9/06 |
| (11) 3 753 834 (45) 02.08.2023 | (51) B62L 3/02 | (11) 3 758 269 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 763 899 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 4/08 |
| (11) 3 753 837 (45) 02.08.2023 | (51) B62M 9/00 | (11) 3 758 303 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/403 | (11) 3 764 208 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/0354 |
| (11) 3 754 076 (45) 02.08.2023 | (51) D04B 1/12 | (11) 3 758 411 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/04 | (11) 3 764 637 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 5/32 |
| (11) 3 754 169 (45) 02.08.2023 | (51) F02C 6/08 | (11) 3 758 424 (45) 02.08.2023 | (51) H04J 3/06 | (11) 3 764 722 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/02 |
| (11) 3 754 208 (45) 02.08.2023 | (51) F16B 5/06 | (11) 3 758 523 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 45/14 | (11) 3 765 056 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 38/17 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 765 646 (45) 02.08.2023 | (51) C22C 38/44 | (11) 3 774 270 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 48/02 | (11) 3 781 923 (45) 02.08.2023 | (51) G01M 17/02 |
| (11) 3 765 698 (45) 02.08.2023 | (51) E06B 9/17 | (11) 3 774 496 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 1/19 | (11) 3 782 386 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/60 |
| (11) 3 765 821 (45) 02.08.2023 | (51) G01C 21/00 | (11) 3 774 506 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 57/024 | (11) 3 782 447 (45) 02.08.2023 | (51) A01C 7/12 |
| (11) 3 766 987 (45) 02.08.2023 | (51) C12Q 1/68 | (11) 3 774 643 (45) 02.08.2023 | (51) C01B 3/02 | (11) 3 782 449 (45) 02.08.2023 | (51) A01C 7/12 |
| (11) 3 767 186 (45) 02.08.2023 | (51) F24D 3/18 | (11) 3 774 663 (45) 02.08.2023 | (51) C01G 53/00 | (11) 3 782 472 (45) 02.08.2023 | (51) A23F 5/02 |
| (11) 3 767 187 (45) 02.08.2023 | (51) F24D 3/18 | (11) 3 775 144 (45) 02.08.2023 | (51) C11D 17/00 | (11) 3 782 498 (45) 02.08.2023 | (51) A43C 11/00 |
| (11) 3 767 205 (45) 02.08.2023 | (51) F25C 1/00 | (11) 3 775 384 (45) 02.08.2023 | (51) E01F 9/529 | (11) 3 782 712 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 53/053 |
| (11) 3 767 412 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 19/05 | (11) 3 776 186 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 8/36 | (11) 3 782 812 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 5/02 |
| (11) 3 767 449 (45) 02.08.2023 | (51) G06N 3/08 | (11) 3 776 396 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 10/06 | (11) 3 782 840 (45) 02.08.2023 | (51) B60K 35/00 |
| (11) 3 767 660 (45) 02.08.2023 | (51) H01H 71/52 | (11) 3 776 605 (45) 02.08.2023 | (51) H01F 5/00 | (11) 3 782 881 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 25/20 |
| (11) 3 767 913 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/56 | (11) 3 776 695 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/04 | (11) 3 782 890 (45) 02.08.2023 | (51) B62J 17/06 |
| (11) 3 768 135 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 9/24 | (11) 3 776 956 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/08 | (11) 3 783 031 (45) 02.08.2023 | (51) C07K 16/28 |
| (11) 3 768 590 (45) 02.08.2023 | (51) B63H 9/06 | (11) 3 777 369 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 56/00 | (11) 3 783 172 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 14/00 |
| (11) 3 768 701 (45) 02.08.2023 | (51) C07K 14/705 | (11) 3 777 515 (45) 02.08.2023 | (51) A01F 7/02 | (11) 3 783 289 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 25/02 |
| (11) 3 770 407 (45) 02.08.2023 | (51) F02C 7/25 | (11) 3 779 072 (45) 02.08.2023 | (51) E02F 9/26 | (11) 3 783 337 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/03 |
| (11) 3 770 610 (45) 02.08.2023 | (51) G01P 15/125 | (11) 3 779 296 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 1/0025 | (11) 3 783 681 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 491/048 |
| (11) 3 770 714 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 17/02 | (11) 3 779 311 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 13/12 | (11) 3 783 849 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 45/16 |
| (11) 3 770 963 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 25/075 | (11) 3 779 383 (45) 02.08.2023 | (51) G01K 1/08 | (11) 3 783 948 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 28/02 |
| (11) 3 771 035 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 1/42 | (11) 3 779 769 (45) 02.08.2023 | (51) G06T 7/246 | (11) 3 783 985 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/12 |
| (11) 3 771 905 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 27/02 | (11) 3 779 776 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 10/34 | (11) 3 784 109 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 1/00 |
| (11) 3 772 305 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 5/22 | (11) 3 779 979 (45) 02.08.2023 | (51) G10L 19/008 | (11) 3 784 284 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 47/10 |
| (11) 3 772 482 (45) 02.08.2023 | (51) B66D 1/16 | (11) 3 780 268 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 1/48 | (11) 3 784 362 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 25/164 |
| (11) 3 772 595 (45) 02.08.2023 | (51) F15B 15/28 | (11) 3 780 324 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 7/00 | (11) 3 784 549 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 1/22 |
| (11) 3 772 608 (45) 02.08.2023 | (51) F21S 8/08 | (11) 3 780 439 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 784 557 (45) 02.08.2023 | (51) B63B 21/56 |
| (11) 3 772 706 (45) 02.08.2023 | (51) G06K 19/07 | (11) 3 780 517 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/46 | (11) 3 784 973 (45) 02.08.2023 | (51) F28D 7/10 |
| (11) 3 772 900 (45) 02.08.2023 | (51) A01G 25/09 | (11) 3 781 038 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 8/08 | (11) 3 785 083 (45) 02.08.2023 | (51) G03H 1/08 |
| (11) 3 773 117 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/00 | (11) 3 781 789 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 5/02 | (11) 3 785 409 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/40 |
| (11) 3 773 955 (45) 02.08.2023 | (51) A63G 7/00 | (11) 3 781 855 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 23/08 | (11) 3 785 489 (45) 02.08.2023 | (51) H05B 3/84 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 785 603 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 10/46 | (11) 3 791 413 (45) 02.08.2023 | (51) H01F 27/28 | (11) 3 796 699 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 24/08 |
| (11) 3 785 906 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 27/30 | (11) 3 791 682 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 76/19 | (11) 3 796 725 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/04 |
| (11) 3 785 918 (45) 02.08.2023 | (51) B41J 2/175 | (11) 3 791 782 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/287 | (11) 3 796 771 (45) 02.08.2023 | (51) A01D 46/30 |
| (11) 3 785 972 (45) 02.08.2023 | (51) B60K 35/00 | (11) 3 791 943 (45) 02.08.2023 | (51) A63F 13/352 | (11) 3 797 461 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 1/10 |
| (11) 3 786 195 (45) 02.08.2023 | (51) C08F 110/06 | (11) 3 792 158 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 35/00 | (11) 3 797 521 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 21/436 |
| (11) 3 786 423 (45) 02.08.2023 | (51) F01N 3/033 | (11) 3 792 224 (45) 02.08.2023 | (51) C02F 1/68 | (11) 3 797 573 (45) 02.08.2023 | (51) A01D 34/82 |
| (11) 3 786 546 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 13/00 | (11) 3 792 372 (45) 02.08.2023 | (51) C23C 14/06 | (11) 3 797 891 (45) 02.08.2023 | (51) B21C 37/08 |
| (11) 3 786 638 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/31 | (11) 3 792 546 (45) 02.08.2023 | (51) F21K 9/237 | (11) 3 797 931 (45) 02.08.2023 | (51) B25J 3/00 |
| (11) 3 787 235 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/28 | (11) 3 792 696 (45) 02.08.2023 | (51) G03G 15/00 | (11) 3 797 968 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 51/10 |
| (11) 3 787 345 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 76/12 | (11) 3 792 985 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 31/107 | (11) 3 798 075 (45) 02.08.2023 | (51) B60W 30/165 |
| (11) 3 787 547 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 13/01 | (11) 3 793 247 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 28/08 | (11) 3 798 078 (45) 02.08.2023 | (51) B61D 3/20 |
| (11) 3 788 110 (45) 02.08.2023 | (51) C09D 11/101 | (11) 3 793 877 (45) 02.08.2023 | (51) B61D 17/18 | (11) 3 798 287 (45) 02.08.2023 | (51) C10M 139/00 |
| (11) 3 788 198 (45) 02.08.2023 | (51) D06F 39/12 | (11) 3 793 929 (45) 02.08.2023 | (51) B66C 23/70 | (11) 3 798 557 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 25/02 |
| (11) 3 788 348 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/88 | (11) 3 794 002 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 487/04 | (11) 3 798 914 (45) 02.08.2023 | (51) G06N 3/049 |
| (11) 3 788 388 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 15/06 | (11) 3 794 075 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 83/12 | (11) 3 799 342 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/1607 |
| (11) 3 789 031 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 35/76 | (11) 3 794 176 (45) 02.08.2023 | (51) D06F 34/18 | (11) 3 799 344 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 3 789 884 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 13/16 | (11) 3 794 240 (45) 02.08.2023 | (51) F16B 33/02 | (11) 3 799 827 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 17/22 |
| (11) 3 790 109 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 1/24 | (11) 3 794 315 (45) 02.08.2023 | (51) G01C 21/34 | (11) 3 799 830 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 2/00 |
| (11) 3 790 143 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 1/02 | (11) 3 794 897 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 74/08 | (11) 3 800 607 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 30/06 |
| (11) 3 790 319 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 36/14 | (11) 3 795 064 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 800 841 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 45/586 |
| (11) 3 790 368 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 13/04 | (11) 3 795 233 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 46/24 | (11) 3 801 113 (45) 02.08.2023 | (51) A43B 13/40 |
| (11) 3 790 479 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/34 | (11) 3 795 273 (45) 02.08.2023 | (51) B22D 11/04 | (11) 3 801 126 (45) 02.08.2023 | (51) A46B 13/00 |
| (11) 3 790 745 (45) 02.08.2023 | (51) B60D 1/36 | (11) 3 795 529 (45) 02.08.2023 | (51) B66C 23/88 | (11) 3 801 713 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 15/00 |
| (11) 3 790 917 (45) 02.08.2023 | (51) C08G 59/02 | (11) 3 795 875 (45) 02.08.2023 | (51) E21B 41/00 | (11) 3 801 755 (45) 02.08.2023 | (51) A61N 5/06 |
| (11) 3 791 061 (45) 02.08.2023 | (51) F03D 7/02 | (11) 3 795 919 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 13/20 | (11) 3 802 147 (45) 02.08.2023 | (51) B44C 1/24 |
| (11) 3 791 110 (45) 02.08.2023 | (51) F21S 8/06 | (11) 3 795 975 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 23/02 | (11) 3 802 195 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 53/14 |
| (11) 3 791 355 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 99/00 | (11) 3 796 013 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 31/28 | (11) 3 802 263 (45) 02.08.2023 | (51) B61G 5/10 |
| (11) 3 791 365 (45) 02.08.2023 | (51) G07C 5/08 | (11) 3 796 405 (45) 02.08.2023 | (51) H10N 10/17 | (11) 3 802 480 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 221/00 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 802 873 (45) 02.08.2023 | (51) C12Q 1/6858 | (11) 3 807 046 (45) 02.08.2023 | (51) B23Q 9/00 | (11) 3 812 664 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 13/22 |
| (11) 3 802 985 (45) 02.08.2023 | (51) E04F 13/00 | (11) 3 807 536 (45) 02.08.2023 | (51) F04B 19/00 | (11) 3 812 681 (45) 02.08.2023 | (51) F28D 9/00 |
| (11) 3 803 291 (45) 02.08.2023 | (51) F03D 17/00 | (11) 3 807 588 (45) 02.08.2023 | (51) F41H 13/00 | (11) 3 812 685 (45) 02.08.2023 | (51) F28F 9/02 |
| (11) 3 803 348 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/65 | (11) 3 808 040 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 45/00 | (11) 3 812 825 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 26/12 |
| (11) 3 803 507 (45) 02.08.2023 | (51) G03B 9/36 | (11) 3 808 574 (45) 02.08.2023 | (51) B60C 9/18 | (11) 3 812 979 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 10/083 |
| (11) 3 803 709 (45) 02.08.2023 | (51) G06N 3/0464 | (11) 3 808 647 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 53/80 | (11) 3 813 184 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 50/224 |
| (11) 3 804 030 (45) 02.08.2023 | (51) H01Q 3/28 | (11) 3 808 726 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 43/295 | (11) 3 813 431 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 36/00 |
| (11) 3 804 153 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/20 | (11) 3 808 746 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 487/04 | (11) 3 814 108 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 64/153 |
| (11) 3 804 446 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 74/08 | (11) 3 808 957 (45) 02.08.2023 | (51) F02C 7/232 | (11) 3 814 121 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 70/38 |
| (11) 3 804 482 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 7/14 | (11) 3 809 048 (45) 02.08.2023 | (51) F24C 15/20 | (11) 3 814 210 (45) 02.08.2023 | (51) B62J 17/06 |
| (11) 3 804 485 (45) 02.08.2023 | (51) A01B 59/00 | (11) 3 809 209 (45) 02.08.2023 | (51) G04C 3/14 | (11) 3 814 254 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 47/24 |
| (11) 3 804 520 (45) 02.08.2023 | (51) A01N 59/00 | (11) 3 809 598 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 1/04 | (11) 3 814 314 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 41/09 |
| (11) 3 804 783 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 5/142 | (11) 3 809 615 (45) 02.08.2023 | (51) H04J 3/06 | (11) 3 814 317 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 67/39 |
| (11) 3 804 865 (45) 02.08.2023 | (51) B07B 1/15 | (11) 3 810 089 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 9/00 | (11) 3 814 348 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 471/04 |
| (11) 3 804 995 (45) 02.08.2023 | (51) B41J 2/08 | (11) 3 810 348 (45) 02.08.2023 | (51) B21D 7/024 | (11) 3 814 628 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 9/02 |
| (11) 3 805 527 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 11/24 | (11) 3 810 391 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 45/14 | (11) 3 815 082 (45) 02.08.2023 | (51) G10L 19/012 |
| (11) 3 805 765 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 35/02 | (11) 3 810 433 (45) 02.08.2023 | (51) B41M 5/26 | (11) 3 815 171 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 10/654 |
| (11) 3 806 067 (45) 02.08.2023 | (51) G08G 1/16 | (11) 3 810 487 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 5/04 | (11) 3 815 246 (45) 02.08.2023 | (51) H03G 7/00 |
| (11) 3 806 197 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/13 | (11) 3 810 991 (45) 02.08.2023 | (51) F23D 14/12 | (11) 3 815 777 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 31/40 |
| (11) 3 806 466 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 19/196 | (11) 3 811 418 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 33/08 | (11) 3 815 972 (45) 02.08.2023 | (51) B60Q 1/00 |
| (11) 3 806 519 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 16/22 | (11) 3 811 545 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/18 | (11) 3 815 975 (45) 02.08.2023 | (51) B60Q 9/00 |
| (11) 3 806 539 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 36/00 | (11) 3 811 758 (45) 02.08.2023 | (51) A01D 34/82 | (11) 3 816 113 (45) 02.08.2023 | (51) C02F 1/32 |
| (11) 3 806 549 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 52/02 | (11) 3 812 005 (45) 02.08.2023 | (51) A61N 1/39 | (11) 3 816 357 (45) 02.08.2023 | (51) E03D 11/16 |
| (11) 3 806 601 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 13/04 | (11) 3 812 080 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 26/36 | (11) 3 816 410 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 25/16 |
| (11) 3 806 615 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 13/00 | (11) 3 812 257 (45) 02.08.2023 | (51) B62K 21/02 | (11) 3 816 945 (45) 02.08.2023 | (51) G07C 5/00 |
| (11) 3 806 802 (45) 02.08.2023 | (51) A61G 5/04 | (11) 3 812 312 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 10/08 | (11) 3 817 239 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 7/024 |
| (11) 3 806 884 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 38/00 | (11) 3 812 329 (45) 02.08.2023 | (51) B65H 75/42 | (11) 3 817 341 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 61/2503 |
| (11) 3 806 969 (45) 02.08.2023 | (51) A63F 13/219 | (11) 3 812 633 (45) 02.08.2023 | (51) F16K 31/64 | (11) 3 817 423 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/40 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 817 931 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60D 1/01</i> | (11) 3 823 393 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 72/23</i> | (11) 3 831 609 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B41J 2/14</i> |
| (11) 3 817 981 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65D 1/36</i> | (11) 3 823 427 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05K 13/08</i> | (11) 3 831 816 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 271/12</i> |
| (11) 3 818 033 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07C 5/333</i> | (11) 3 823 508 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47L 11/40</i> | (11) 3 831 996 (45) 02.08.2023 | (51) <i>D05B 87/02</i> |
| (11) 3 818 164 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12P 7/00</i> | (11) 3 824 522 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02H 3/08</i> | (11) 3 832 070 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F01D 5/18</i> |
| (11) 3 818 289 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16K 37/00</i> | (11) 3 824 883 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 9/70</i> | (11) 3 832 146 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F04D 29/66</i> |
| (11) 3 818 358 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 21/3504</i> | (11) 3 825 082 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B26B 23/00</i> | (11) 3 832 224 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F24H 1/10</i> |
| (11) 3 818 512 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G05D 1/02</i> | (11) 3 825 451 (45) 02.08.2023 | (51) <i>D06F 34/28</i> | (11) 3 832 251 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01B 9/02015</i> |
| (11) 3 819 203 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B63B 39/06</i> | (11) 3 825 580 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16H 57/04</i> | (11) 3 832 331 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01R 31/396</i> |
| (11) 3 819 536 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F21V 21/28</i> | (11) 3 826 116 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01R 12/70</i> | (11) 3 832 628 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G09B 9/05</i> |
| (11) 3 819 950 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H10N 60/84</i> | (11) 3 826 120 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 21/53</i> | (11) 3 833 225 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47J 27/21</i> |
| (11) 3 820 642 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B23K 9/32</i> | (11) 3 826 822 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29C 49/42</i> | (11) 3 833 589 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60W 50/02</i> |
| (11) 3 820 692 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B32B 1/08</i> | (11) 3 827 461 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H10B 43/10</i> | (11) 3 833 963 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 21/552</i> |
| (11) 3 820 717 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60C 11/03</i> | (11) 3 827 568 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 67/143</i> | (11) 3 834 248 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 10/34</i> |
| (11) 3 820 718 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60C 11/03</i> | (11) 3 827 644 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05B 47/18</i> | (11) 3 834 392 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 9/40</i> |
| (11) 3 820 720 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60C 11/03</i> | (11) 3 827 766 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 17/32</i> | (11) 3 834 852 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B01D 53/88</i> |
| (11) 3 820 753 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 4/46</i> | (11) 3 827 993 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B41J 2/14</i> | (11) 3 834 897 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A63H 33/04</i> |
| (11) 3 821 358 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 21/55</i> | (11) 3 828 040 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60R 21/237</i> | (11) 3 835 591 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F04D 29/22</i> |
| (11) 3 821 720 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A23L 33/115</i> | (11) 3 828 073 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B63B 35/34</i> | (11) 3 835 770 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01N 24/08</i> |
| (11) 3 822 025 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B25B 5/10</i> | (11) 3 828 349 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E02F 9/24</i> | (11) 3 836 217 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01L 25/075</i> |
| (11) 3 822 164 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64C 13/28</i> | (11) 3 828 411 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F03D 80/60</i> | (11) 3 836 270 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 10/04</i> |
| (11) 3 822 194 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65D 81/26</i> | (11) 3 828 838 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G07C 5/02</i> | (11) 3 836 288 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 10/54</i> |
| (11) 3 822 480 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F03D 7/04</i> | (11) 3 828 996 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01Q 9/04</i> | (11) 3 836 564 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04R 25/00</i> |
| (11) 3 822 779 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06F 9/455</i> | (11) 3 829 579 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 31/438</i> | (11) 3 836 675 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 72/04</i> |
| (11) 3 822 885 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06Q 10/06</i> | (11) 3 829 626 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 38/48</i> | (11) 3 837 138 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60R 1/00</i> |
| (11) 3 823 091 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01P 3/10</i> | (11) 3 830 639 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G02F 1/1345</i> | (11) 3 837 152 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B62D 15/02</i> |
| (11) 3 823 159 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02P 21/05</i> | (11) 3 831 324 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 18/12</i> | (11) 3 837 494 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01C 21/34</i> |
| (11) 3 823 226 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 61/103</i> | (11) 3 831 497 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B05B 5/053</i> | (11) 3 837 571 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G02B 1/04</i> |
| (11) 3 823 252 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 69/04</i> | (11) 3 831 586 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29D 23/00</i> | (11) 3 837 617 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06Q 10/10</i> |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 838 045 (45) 02.08.2023 | (51) A43B 1/04 | (11) 3 842 319 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 5/04 | (11) 3 848 315 (45) 02.08.2023 | (51) B66B 1/46 |
| (11) 3 838 102 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/42 | (11) 3 842 434 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 471/04 | (11) 3 848 553 (45) 02.08.2023 | (51) E06B 9/68 |
| (11) 3 838 381 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 53/52 | (11) 3 842 676 (45) 02.08.2023 | (51) F16K 11/065 | (11) 3 848 579 (45) 02.08.2023 | (51) F04B 13/00 |
| (11) 3 838 599 (45) 02.08.2023 | (51) B41J 2/14 | (11) 3 842 793 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/95 | (11) 3 849 053 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 50/12 |
| (11) 3 838 662 (45) 02.08.2023 | (51) B60N 2/70 | (11) 3 842 815 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 31/3835 | (11) 3 849 663 (45) 02.08.2023 | (51) A61P 35/00 |
| (11) 3 838 673 (45) 02.08.2023 | (51) B60Q 3/64 | (11) 3 842 816 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 31/392 | (11) 3 849 715 (45) 02.08.2023 | (51) B07C 5/36 |
| (11) 3 838 725 (45) 02.08.2023 | (51) B62J 9/27 | (11) 3 843 063 (45) 02.08.2023 | (51) G08G 1/0962 | (11) 3 850 226 (45) 02.08.2023 | (51) F15D 1/02 |
| (11) 3 839 019 (45) 02.08.2023 | (51) C10M 145/10 | (11) 3 843 449 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 24/08 | (11) 3 850 346 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 23/046 |
| (11) 3 839 177 (45) 02.08.2023 | (51) E05B 15/10 | (11) 3 843 455 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 28/10 | (11) 3 851 066 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 1/08 |
| (11) 3 839 312 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 13/14 | (11) 3 843 493 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 74/08 | (11) 3 851 617 (45) 02.08.2023 | (51) E04G 21/14 |
| (11) 3 839 375 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 1/00 | (11) 3 843 604 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/23 | (11) 3 851 808 (45) 02.08.2023 | (51) G01D 21/00 |
| (11) 3 839 451 (45) 02.08.2023 | (51) G01J 1/04 | (11) 3 844 416 (45) 02.08.2023 | (51) F16D 65/12 | (11) 3 852 336 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/40 |
| (11) 3 839 741 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 11/00 | (11) 3 844 465 (45) 02.08.2023 | (51) G01K 7/16 | (11) 3 852 390 (45) 02.08.2023 | (51) H04R 3/00 |
| (11) 3 839 854 (45) 02.08.2023 | (51) G06Q 20/06 | (11) 3 845 099 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 37/06 | (11) 3 852 494 (45) 02.08.2023 | (51) H05B 6/64 |
| (11) 3 839 944 (45) 02.08.2023 | (51) G10L 15/22 | (11) 3 845 557 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 35/17 | (11) 3 853 649 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 7/185 |
| (11) 3 839 977 (45) 02.08.2023 | (51) G16Y 10/80 | (11) 3 845 793 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 59/14 | (11) 3 853 874 (45) 02.08.2023 | (51) G01D 5/14 |
| (11) 3 840 066 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 25/075 | (11) 3 845 969 (45) 02.08.2023 | (51) G03G 21/18 | (11) 3 853 898 (45) 02.08.2023 | (51) H10B 41/27 |
| (11) 3 840 250 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 7/185 | (11) 3 846 367 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 853 944 (45) 02.08.2023 | (51) C03C 15/00 |
| (11) 3 840 349 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 1/00 | (11) 3 846 411 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/08 | (11) 3 854 126 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 24/02 |
| (11) 3 840 417 (45) 02.08.2023 | (51) H04R 25/00 | (11) 3 846 605 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 13/04 | (11) 3 854 296 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 3/10 |
| (11) 3 840 476 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 48/16 | (11) 3 846 631 (45) 02.08.2023 | (51) A22C 29/02 | (11) 3 855 110 (45) 02.08.2023 | (51) G01B 3/20 |
| (11) 3 840 483 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 52/02 | (11) 3 846 807 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/4375 | (11) 3 855 303 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/06 |
| (11) 3 841 374 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/55 | (11) 3 846 925 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 27/052 | (11) 3 855 309 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/4401 |
| (11) 3 841 491 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/64 | (11) 3 847 034 (45) 02.08.2023 | (51) B41M 7/00 | (11) 3 855 559 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 50/176 |
| (11) 3 841 532 (45) 02.08.2023 | (51) G06N 10/20 | (11) 3 847 505 (45) 02.08.2023 | (51) G02F 1/1335 | (11) 3 855 760 (45) 02.08.2023 | (51) H04R 1/28 |
| (11) 3 842 162 (45) 02.08.2023 | (51) B21C 37/30 | (11) 3 847 999 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 19/06 | (11) 3 855 820 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/02 |
| (11) 3 842 197 (45) 02.08.2023 | (51) B26D 3/00 | (11) 3 848 130 (45) 02.08.2023 | (51) B08B 9/055 | (11) 3 856 894 (45) 02.08.2023 | (51) C12N 5/077 |
| (11) 3 842 238 (45) 02.08.2023 | (51) B41J 2/16 | (11) 3 848 154 (45) 02.08.2023 | (51) B25B 31/00 | (11) 3 857 339 (45) 02.08.2023 | (51) B60W 40/10 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 857 764 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/18 | (11) 3 865 777 (45) 02.08.2023 | (51) F24C 15/20 | (11) 3 874 546 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 31/153 |
| (11) 3 857 842 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 865 927 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 21/34 | (11) 3 874 638 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/08 |
| (11) 3 858 286 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 1/07 | (11) 3 866 069 (45) 02.08.2023 | (51) G06K 17/00 | (11) 3 874 865 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 7/04 |
| (11) 3 858 620 (45) 02.08.2023 | (51) B41J 2/045 | (11) 3 866 663 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/42 | (11) 3 875 244 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 48/08 |
| (11) 3 858 670 (45) 02.08.2023 | (51) B60Q 1/14 | (11) 3 867 337 (45) 02.08.2023 | (51) C10M 107/28 | (11) 3 875 302 (45) 02.08.2023 | (51) B60L 5/38 |
| (11) 3 858 675 (45) 02.08.2023 | (51) B60Q 7/00 | (11) 3 867 459 (45) 02.08.2023 | (51) E04D 13/04 | (11) 3 875 355 (45) 02.08.2023 | (51) B62K 3/00 |
| (11) 3 859 027 (45) 02.08.2023 | (51) C22C 38/00 | (11) 3 867 476 (45) 02.08.2023 | (51) E05F 15/614 | (11) 3 875 367 (45) 02.08.2023 | (51) F16F 1/368 |
| (11) 3 859 067 (45) 02.08.2023 | (51) D04B 27/08 | (11) 3 867 499 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 5/18 | (11) 3 875 737 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 25/16 |
| (11) 3 859 585 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/64 | (11) 3 868 156 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 56/00 | (11) 3 876 051 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 19/414 |
| (11) 3 860 042 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/32 | (11) 3 868 211 (45) 02.08.2023 | (51) A22C 13/00 | (11) 3 876 104 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 12/127 |
| (11) 3 860 054 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/28 | (11) 3 868 381 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 31/4985 | (11) 3 876 208 (45) 02.08.2023 | (51) G07C 9/00 |
| (11) 3 860 421 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/42 | (11) 3 868 937 (45) 02.08.2023 | (51) D05C 17/00 | (11) 3 876 364 (45) 02.08.2023 | (51) H01R 25/14 |
| (11) 3 860 422 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/44 | (11) 3 868 957 (45) 02.08.2023 | (51) E01C 19/48 | (11) 3 876 481 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/40 |
| (11) 3 860 765 (45) 02.08.2023 | (51) B02C 25/00 | (11) 3 869 990 (45) 02.08.2023 | (51) A43B 3/24 | (11) 3 877 063 (45) 02.08.2023 | (51) A63B 71/06 |
| (11) 3 860 891 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 8/174 | (11) 3 870 573 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 401/14 | (11) 3 877 370 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 257/02 |
| (11) 3 861 135 (45) 02.08.2023 | (51) C12Q 1/6806 | (11) 3 870 816 (45) 02.08.2023 | (51) F01N 3/20 | (11) 3 877 372 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 265/02 |
| (11) 3 861 603 (45) 02.08.2023 | (51) H01R 24/86 | (11) 3 870 880 (45) 02.08.2023 | (51) F16H 7/08 | (11) 3 877 731 (45) 02.08.2023 | (51) G01F 23/263 |
| (11) 3 862 146 (45) 02.08.2023 | (51) B25J 9/16 | (11) 3 870 887 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 37/52 | (11) 3 878 092 (45) 02.08.2023 | (51) H02S 30/00 |
| (11) 3 862 605 (45) 02.08.2023 | (51) F16K 31/06 | (11) 3 872 373 (45) 02.08.2023 | (51) F16J 15/3212 | (11) 3 878 210 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 36/36 |
| (11) 3 862 717 (45) 02.08.2023 | (51) F41G 1/46 | (11) 3 872 552 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 9/60 | (11) 3 878 336 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 9/28 |
| (11) 3 863 114 (45) 02.08.2023 | (51) H01P 5/10 | (11) 3 872 606 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 1/3234 | (11) 3 878 563 (45) 02.08.2023 | (51) B05B 14/48 |
| (11) 3 863 156 (45) 02.08.2023 | (51) H02K 3/34 | (11) 3 872 664 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/57 | (11) 3 878 624 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 45/66 |
| (11) 3 863 183 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 1/713 | (11) 3 872 684 (45) 02.08.2023 | (51) G06K 7/10 | (11) 3 878 635 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 64/245 |
| (11) 3 863 282 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 17/02 | (11) 3 873 286 (45) 02.08.2023 | (51) A42B 3/06 | (11) 3 878 670 (45) 02.08.2023 | (51) B60H 3/00 |
| (11) 3 864 186 (45) 02.08.2023 | (51) C23C 14/02 | (11) 3 873 376 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 5/50 | (11) 3 878 742 (45) 02.08.2023 | (51) B64D 9/00 |
| (11) 3 864 325 (45) 02.08.2023 | (51) F16K 1/22 | (11) 3 873 721 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 64/343 | (11) 3 879 079 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 25/16 |
| (11) 3 864 477 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 19/418 | (11) 3 874 144 (45) 02.08.2023 | (51) F03D 1/06 | (11) 3 879 408 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 12/10 |
| (11) 3 865 164 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 16/00 | (11) 3 874 277 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 33/68 | (11) 3 879 527 (45) 02.08.2023 | (51) G10L 19/008 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 879 528 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G10L 19/008</i> | (11) 3 885 675 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F25B 45/00</i> | (11) 3 891 407 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16C 11/10</i> |
| (11) 3 879 540 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01B 7/285</i> | (11) 3 886 200 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 50/209</i> | (11) 3 891 771 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01H 1/00</i> |
| (11) 3 879 712 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04B 1/38</i> | (11) 3 886 440 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 21/231</i> | (11) 3 892 181 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47L 15/00</i> |
| (11) 3 879 789 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 67/02</i> | (11) 3 886 467 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 4/02</i> | (11) 3 892 454 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B31F 1/28</i> |
| (11) 3 880 111 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61C 7/08</i> | (11) 3 886 768 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 2/34</i> | (11) 3 892 854 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F04B 7/06</i> |
| (11) 3 880 317 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A63B 71/06</i> | (11) 3 887 286 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65D 90/10</i> | (11) 3 893 409 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04B 7/185</i> |
| (11) 3 880 676 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 471/04</i> | (11) 3 887 356 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 213/81</i> | (11) 3 893 414 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04J 14/02</i> |
| (11) 3 880 734 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08G 65/26</i> | (11) 3 887 673 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F03D 7/02</i> | (11) 3 893 467 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 8/00</i> |
| (11) 3 880 766 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C09J 175/04</i> | (11) 3 887 703 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16L 37/098</i> | (11) 3 893 539 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 16/28</i> |
| (11) 3 880 890 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E02D 3/12</i> | (11) 3 887 915 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G05D 1/02</i> | (11) 3 893 654 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A23C 7/04</i> |
| (11) 3 881 518 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 67/1004</i> | (11) 3 888 345 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 1/60</i> | (11) 3 893 736 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 5/08</i> |
| (11) 3 881 769 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 6/02</i> | (11) 3 888 447 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A01D 89/00</i> | (11) 3 894 323 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64D 45/02</i> |
| (11) 3 882 118 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B62K 25/20</i> | (11) 3 888 504 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47G 33/12</i> | (11) 3 895 253 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01R 4/02</i> |
| (11) 3 882 467 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F04D 19/00</i> | (11) 3 888 506 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47J 27/086</i> | (11) 3 895 387 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 12/66</i> |
| (11) 3 882 504 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16M 11/04</i> | (11) 3 888 508 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47J 27/086</i> | (11) 3 895 399 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 9/40</i> |
| (11) 3 882 645 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01R 31/396</i> | (11) 3 888 810 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B21B 37/28</i> | (11) 3 895 871 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29C 45/17</i> |
| (11) 3 882 752 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06V 40/13</i> | (11) 3 888 949 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60C 11/12</i> | (11) 3 895 943 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60T 8/17</i> |
| (11) 3 883 053 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01Q 1/24</i> | (11) 3 889 041 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64C 25/60</i> | (11) 3 895 946 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60W 20/50</i> |
| (11) 3 883 162 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 1/1822</i> | (11) 3 889 135 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 209/12</i> | (11) 3 895 958 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B61L 27/00</i> |
| (11) 3 883 493 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61C 7/00</i> | (11) 3 889 355 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E01C 23/088</i> | (11) 3 895 992 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64D 13/06</i> |
| (11) 3 883 618 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61L 27/20</i> | (11) 3 889 427 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F04B 7/06</i> | (11) 3 896 234 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E03C 1/02</i> |
| (11) 3 883 788 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60C 23/04</i> | (11) 3 889 549 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01D 5/353</i> | (11) 3 896 372 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F25D 23/02</i> |
| (11) 3 884 032 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C12M 1/00</i> | (11) 3 889 552 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01F 1/667</i> | (11) 3 896 779 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01M 10/617</i> |
| (11) 3 884 229 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F25D 23/06</i> | (11) 3 889 561 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01H 9/00</i> | (11) 3 897 036 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 48/20</i> |
| (11) 3 884 685 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 4/00</i> | (11) 3 890 260 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 27/26</i> | (11) 3 897 167 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B02C 18/30</i> |
| (11) 3 884 886 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 17/3207</i> | (11) 3 890 651 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61C 9/00</i> | (11) 3 897 477 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61F 5/01</i> |
| (11) 3 884 896 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 18/14</i> | (11) 3 890 811 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61M 15/00</i> | (11) 3 898 242 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B41F 15/16</i> |
| (11) 3 885 261 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64D 11/00</i> | (11) 3 891 349 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E04F 15/02</i> | (11) 3 898 559 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07C 5/27</i> |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 898 612 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 401/12 | (11) 3 907 471 (45) 02.08.2023 | (51) G01C 21/20 | (11) 3 915 659 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 15/38 |
| (11) 3 898 849 (45) 02.08.2023 | (51) C09D 5/00 | (11) 3 907 497 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/64 | (11) 3 915 691 (45) 02.08.2023 | (51) B08B 3/12 |
| (11) 3 899 205 (45) 02.08.2023 | (51) F01B 31/22 | (11) 3 907 578 (45) 02.08.2023 | (51) G05D 23/19 | (11) 3 915 716 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 26/064 |
| (11) 3 899 326 (45) 02.08.2023 | (51) F16J 15/00 | (11) 3 907 808 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/38 | (11) 3 915 772 (45) 02.08.2023 | (51) B31F 5/02 |
| (11) 3 899 395 (45) 02.08.2023 | (51) F28D 7/02 | (11) 3 907 940 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 45/00 | (11) 3 915 785 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 27/40 |
| (11) 3 899 675 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 29/14 | (11) 3 908 215 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/32 | (11) 3 915 846 (45) 02.08.2023 | (51) B60S 1/52 |
| (11) 3 900 484 (45) 02.08.2023 | (51) H05B 3/48 | (11) 3 909 104 (45) 02.08.2023 | (51) H02H 3/08 | (11) 3 916 420 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 7/40 |
| (11) 3 900 561 (45) 02.08.2023 | (51) A41D 19/015 | (11) 3 909 531 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/34 | (11) 3 916 751 (45) 02.08.2023 | (51) H01H 33/70 |
| (11) 3 900 699 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 8/73 | (11) 3 910 228 (45) 02.08.2023 | (51) F16P 3/14 | (11) 3 916 782 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 25/07 |
| (11) 3 900 915 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 51/42 | (11) 3 910 414 (45) 02.08.2023 | (51) G02F 1/35 | (11) 3 917 657 (45) 02.08.2023 | (51) B01F 27/272 |
| (11) 3 901 061 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 88/52 | (11) 3 910 628 (45) 02.08.2023 | (51) G10L 19/008 | (11) 3 918 614 (45) 02.08.2023 | (51) G21C 1/32 |
| (11) 3 901 295 (45) 02.08.2023 | (51) C22C 14/00 | (11) 3 910 907 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/00 | (11) 3 919 106 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 16/04 |
| (11) 3 901 715 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 19/042 | (11) 3 911 452 (45) 02.08.2023 | (51) B60G 17/019 | (11) 3 919 141 (45) 02.08.2023 | (51) A63B 21/065 |
| (11) 3 902 364 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/12 | (11) 3 911 487 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 44/00 | (11) 3 919 301 (45) 02.08.2023 | (51) B60J 1/20 |
| (11) 3 902 495 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/01 | (11) 3 912 189 (45) 02.08.2023 | (51) H10B 43/27 | (11) 3 919 531 (45) 02.08.2023 | (51) C08F 222/40 |
| (11) 3 902 932 (45) 02.08.2023 | (51) C21D 9/30 | (11) 3 912 541 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 23/26 | (11) 3 919 698 (45) 02.08.2023 | (51) E04B 5/14 |
| (11) 3 904 125 (45) 02.08.2023 | (51) B60C 19/00 | (11) 3 912 934 (45) 02.08.2023 | (51) B65G 45/12 | (11) 3 919 751 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 46/24 |
| (11) 3 904 144 (45) 02.08.2023 | (51) B60K 1/00 | (11) 3 913 068 (45) 02.08.2023 | (51) C12Q 1/682 | (11) 3 919 869 (45) 02.08.2023 | (51) G01C 25/00 |
| (11) 3 904 377 (45) 02.08.2023 | (51) C07K 14/78 | (11) 3 913 373 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 35/02 | (11) 3 920 092 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 20/52 |
| (11) 3 904 837 (45) 02.08.2023 | (51) G01D 5/244 | (11) 3 913 603 (45) 02.08.2023 | (51) G09C 1/00 | (11) 3 920 549 (45) 02.08.2023 | (51) H04R 1/10 |
| (11) 3 904 962 (45) 02.08.2023 | (51) G04B 11/00 | (11) 3 913 779 (45) 02.08.2023 | (51) H02K 26/00 | (11) 3 920 639 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 74/04 |
| (11) 3 904 986 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 23/02 | (11) 3 913 994 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 52/24 | (11) 3 920 654 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 76/15 |
| (11) 3 905 841 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 88/00 | (11) 3 914 050 (45) 02.08.2023 | (51) H05H 1/24 | (11) 3 921 317 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 471/04 |
| (11) 3 905 927 (45) 02.08.2023 | (51) A47C 31/00 | (11) 3 914 571 (45) 02.08.2023 | (51) C04B 28/02 | (11) 3 921 767 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/32 |
| (11) 3 906 102 (45) 02.08.2023 | (51) A63G 31/00 | (11) 3 914 790 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 12/18 | (11) 3 921 866 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 23/538 |
| (11) 3 906 488 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/51 | (11) 3 914 850 (45) 02.08.2023 | (51) F17C 7/00 | (11) 3 922 102 (45) 02.08.2023 | (51) A21C 9/08 |
| (11) 3 906 857 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 6/00 | (11) 3 915 158 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 50/249 | (11) 3 922 412 (45) 02.08.2023 | (51) B25B 27/30 |
| (11) 3 907 053 (45) 02.08.2023 | (51) G06N 3/08 | (11) 3 915 499 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 18/02 | (11) 3 922 422 (45) 02.08.2023 | (51) B27C 5/06 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 922 486 (45) 02.08.2023 | (51) B60C 23/04 | (11) 3 928 385 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 101/04 | (11) 3 934 915 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 64/141 |
| (11) 3 922 602 (45) 02.08.2023 | (51) C01B 33/16 | (11) 3 928 621 (45) 02.08.2023 | (51) A21C 9/04 | (11) 3 935 648 (45) 02.08.2023 | (51) G16H 50/20 |
| (11) 3 922 786 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 17/00 | (11) 3 929 070 (45) 02.08.2023 | (51) B63B 25/24 | (11) 3 936 441 (45) 02.08.2023 | (51) B64F 1/28 |
| (11) 3 922 850 (45) 02.08.2023 | (51) F03D 80/70 | (11) 3 929 090 (45) 02.08.2023 | (51) B64D 39/00 | (11) 3 936 669 (45) 02.08.2023 | (51) E02D 1/02 |
| (11) 3 922 964 (45) 02.08.2023 | (51) G01D 5/353 | (11) 3 929 140 (45) 02.08.2023 | (51) B66C 13/08 | (11) 3 937 193 (45) 02.08.2023 | (51) H01B 13/012 |
| (11) 3 923 249 (45) 02.08.2023 | (51) G07C 5/00 | (11) 3 930 026 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 50/209 | (11) 3 937 423 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/32 |
| (11) 3 923 401 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 10/613 | (11) 3 930 062 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 10/04 | (11) 3 937 587 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 74/08 |
| (11) 3 923 603 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/08 | (11) 3 930 628 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 2/24 | (11) 3 937 711 (45) 02.08.2023 | (51) A41B 11/00 |
| (11) 3 924 078 (45) 02.08.2023 | (51) A63G 31/02 | (11) 3 930 877 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 1/16 | (11) 3 937 900 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 8/73 |
| (11) 3 924 220 (45) 02.08.2023 | (51) B60R 3/02 | (11) 3 931 298 (45) 02.08.2023 | (51) C12M 1/24 | (11) 3 938 108 (45) 02.08.2023 | (51) B01L 3/00 |
| (11) 3 924 252 (45) 02.08.2023 | (51) B64D 11/06 | (11) 3 931 450 (45) 02.08.2023 | (51) F15B 11/17 | (11) 3 938 378 (45) 02.08.2023 | (51) C07K 14/08 |
| (11) 3 924 574 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 4/12 | (11) 3 932 316 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 6/02 | (11) 3 939 395 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 7/14 |
| (11) 3 924 576 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 6/22 | (11) 3 932 376 (45) 02.08.2023 | (51) A61H 1/02 | (11) 3 939 485 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 9/00 |
| (11) 3 925 086 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 7/0408 | (11) 3 932 570 (45) 02.08.2023 | (51) B08B 5/02 | (11) 3 939 697 (45) 02.08.2023 | (51) B01J 8/00 |
| (11) 3 925 516 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 1/06 | (11) 3 932 817 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 1/24 | (11) 3 939 848 (45) 02.08.2023 | (51) B61B 7/02 |
| (11) 3 925 519 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 3/103 | (11) 3 933 087 (45) 02.08.2023 | (51) D06B 21/00 | (11) 3 940 251 (45) 02.08.2023 | (51) F16B 37/00 |
| (11) 3 925 567 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 1/14 | (11) 3 933 249 (45) 02.08.2023 | (51) F17C 13/00 | (11) 3 940 296 (45) 02.08.2023 | (51) F24C 7/06 |
| (11) 3 925 904 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 81/38 | (11) 3 933 307 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 49/02 | (11) 3 940 595 (45) 02.08.2023 | (51) G06K 19/077 |
| (11) 3 926 095 (45) 02.08.2023 | (51) E01B 29/24 | (11) 3 933 859 (45) 02.08.2023 | (51) H01F 1/057 | (11) 3 941 028 (45) 02.08.2023 | (51) H04M 1/725 |
| (11) 3 926 265 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 17/04 | (11) 3 933 916 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 21/66 | (11) 3 942 231 (45) 02.08.2023 | (51) F23D 3/02 |
| (11) 3 926 501 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/55 | (11) 3 934 113 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 3/54 | (11) 3 942 404 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 8/33 |
| (11) 3 926 505 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/57 | (11) 3 934 162 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/00 | (11) 3 942 638 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 8/04014 |
| (11) 3 926 582 (45) 02.08.2023 | (51) G06T 7/00 | (11) 3 934 210 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/70 | (11) 3 943 399 (45) 02.08.2023 | (51) B64F 1/36 |
| (11) 3 926 909 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 27/26 | (11) 3 934 338 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 52/14 | (11) 3 943 760 (45) 02.08.2023 | (51) F16B 2/08 |
| (11) 3 927 067 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 72/566 | (11) 3 934 452 (45) 02.08.2023 | (51) A23N 1/02 | (11) 3 944 213 (45) 02.08.2023 | (51) G08G 1/052 |
| (11) 3 927 223 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/50 | (11) 3 934 475 (45) 02.08.2023 | (51) A44C 23/00 | (11) 3 944 635 (45) 02.08.2023 | (51) H04R 25/00 |
| (11) 3 927 780 (45) 02.08.2023 | (51) C09D 5/00 | (11) 3 934 572 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 1/08 | (11) 3 945 102 (45) 02.08.2023 | (51) C08G 59/42 |
| (11) 3 928 082 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 21/65 | (11) 3 934 830 (45) 02.08.2023 | (51) B22F 3/105 | (11) 3 945 983 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 1/00 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 3 947 003 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/01 | (11) 3 958 040 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 27/01 | (11) 3 967 203 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 13/258 |
| (11) 3 947 006 (45) 02.08.2023 | (51) B60K 35/00 | (11) 3 958 128 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 11/30 | (11) 3 967 884 (45) 02.08.2023 | (51) F15B 11/02 |
| (11) 3 947 993 (45) 02.08.2023 | (51) F16C 23/04 | (11) 3 958 289 (45) 02.08.2023 | (51) H01J 40/06 | (11) 3 967 885 (45) 02.08.2023 | (51) F15B 11/024 |
| (11) 3 948 994 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 6/52 | (11) 3 958 412 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 7/481 | (11) 3 968 586 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 47/2416 |
| (11) 3 950 165 (45) 02.08.2023 | (51) B21D 43/12 | (11) 3 959 448 (45) 02.08.2023 | (51) F16B 13/00 | (11) 3 968 828 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 31/44 |
| (11) 3 951 725 (45) 02.08.2023 | (51) G07C 5/00 | (11) 3 959 503 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 15/12 | (11) 3 968 897 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 19/06 |
| (11) 3 952 000 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 50/267 | (11) 3 959 632 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/56 | (11) 3 969 206 (45) 02.08.2023 | (51) C22C 29/00 |
| (11) 3 953 010 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 3/14 | (11) 3 959 824 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 7/0404 | (11) 3 969 640 (45) 02.08.2023 | (51) C25B 9/00 |
| (11) 3 953 198 (45) 02.08.2023 | (51) B60H 1/00 | (11) 3 960 040 (45) 02.08.2023 | (51) A47G 19/22 | (11) 3 969 779 (45) 02.08.2023 | (51) F16F 1/373 |
| (11) 3 953 233 (45) 02.08.2023 | (51) B61K 3/02 | (11) 3 960 085 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/367 | (11) 3 970 250 (45) 02.08.2023 | (51) H02B 13/035 |
| (11) 3 953 340 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 271/06 | (11) 3 960 473 (45) 02.08.2023 | (51) B41J 2/175 | (11) 3 970 578 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 31/44 |
| (11) 3 953 510 (45) 02.08.2023 | (51) D03D 5/00 | (11) 3 961 133 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 23/12 | (11) 3 970 581 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 37/06 |
| (11) 3 953 630 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 23/06 | (11) 3 961 391 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/455 | (11) 3 970 681 (45) 02.08.2023 | (51) A61H 1/02 |
| (11) 3 953 840 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 17/10 | (11) 3 961 695 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 23/373 | (11) 3 970 952 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 64/209 |
| (11) 3 954 105 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/10 | (11) 3 963 491 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 21/62 | (11) 3 971 037 (45) 02.08.2023 | (51) B60R 16/02 |
| (11) 3 954 429 (45) 02.08.2023 | (51) A61N 1/05 | (11) 3 964 140 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/072 | (11) 3 971 186 (45) 02.08.2023 | (51) C07D 209/08 |
| (11) 3 954 496 (45) 02.08.2023 | (51) B23P 19/12 | (11) 3 964 163 (45) 02.08.2023 | (51) A61C 3/00 | (11) 3 971 994 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 31/048 |
| (11) 3 954 555 (45) 02.08.2023 | (51) B60D 5/00 | (11) 3 964 783 (45) 02.08.2023 | (51) F28D 3/02 | (11) 3 972 840 (45) 02.08.2023 | (51) B33Y 70/00 |
| (11) 3 955 503 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 964 813 (45) 02.08.2023 | (51) G01M 5/00 | (11) 3 972 889 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 31/02 |
| (11) 3 955 525 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 41/0631 | (11) 3 964 911 (45) 02.08.2023 | (51) G05D 1/02 | (11) 3 973 160 (45) 02.08.2023 | (51) F02G 1/055 |
| (11) 3 956 220 (45) 02.08.2023 | (51) B64C 39/02 | (11) 3 965 617 (45) 02.08.2023 | (51) A47C 1/0355 | (11) 3 973 171 (45) 02.08.2023 | (51) F02K 9/60 |
| (11) 3 956 615 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 49/02 | (11) 3 965 954 (45) 02.08.2023 | (51) B05B 13/02 | (11) 3 973 834 (45) 02.08.2023 | (51) A47K 3/00 |
| (11) 3 957 034 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/417 | (11) 3 966 217 (45) 02.08.2023 | (51) C07F 7/08 | (11) 3 974 150 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 48/325 |
| (11) 3 957 486 (45) 02.08.2023 | (51) B41J 3/407 | (11) 3 966 358 (45) 02.08.2023 | (51) C22C 21/02 | (11) 3 974 697 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 41/08 |
| (11) 3 957 924 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 3/16 | (11) 3 966 391 (45) 02.08.2023 | (51) D21J 3/00 | (11) 3 974 931 (45) 02.08.2023 | (51) G05D 1/00 |
| (11) 3 957 927 (45) 02.08.2023 | (51) F24F 11/89 | (11) 3 966 524 (45) 02.08.2023 | (51) G01C 15/00 | (11) 3 975 597 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/70 |
| (11) 3 957 951 (45) 02.08.2023 | (51) G01C 15/00 | (11) 3 966 548 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 11/12 | (11) 3 976 000 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 9/20 |
| (11) 3 957 966 (45) 02.08.2023 | (51) G01K 7/16 | (11) 3 967 197 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 9/02 | (11) 3 976 359 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 70/38 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 976 494 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 47/24 | (11) 3 982 104 (45) 02.08.2023 | (51) G01M 17/02 | (11) 3 983 702 (45) 02.08.2023 | (51) F16H 25/24 |
| (11) 3 976 625 (45) 02.08.2023 | (51) C07F 9/50 | (11) 3 982 227 (45) 02.08.2023 | (51) B60W 10/00 | (11) 3 984 210 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 23/63 |
| (11) 3 976 944 (45) 02.08.2023 | (51) F01M 13/04 | (11) 3 982 523 (45) 02.08.2023 | (51) H02K 49/04 | (11) 3 984 352 (45) 02.08.2023 | (51) A01G 9/14 |
| (11) 3 977 664 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 982 579 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 1/18 | (11) 3 984 422 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 31/44 |
| (11) 3 978 278 (45) 02.08.2023 | (51) B60C 23/04 | (11) 3 982 713 (45) 02.08.2023 | (51) A01G 9/24 | (11) 3 984 566 (45) 02.08.2023 | (51) A61L 9/20 |
| (11) 3 978 357 (45) 02.08.2023 | (51) B64B 1/32 | (11) 3 982 760 (45) 02.08.2023 | (51) A24C 1/26 | (11) 3 984 652 (45) 02.08.2023 | (51) B05B 11/00 |
| (11) 3 978 841 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 11/02 | (11) 3 982 795 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 31/36 | (11) 3 984 812 (45) 02.08.2023 | (51) B60M 1/34 |
| (11) 3 979 358 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/04 | (11) 3 983 103 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 1/00 | (11) 3 984 834 (45) 02.08.2023 | (51) B60R 21/34 |
| (11) 3 979 659 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 21/472 | (11) 3 983 211 (45) 02.08.2023 | (51) B29D 30/06 | (11) 3 985 094 (45) 02.08.2023 | (51) C12M 1/107 |
| (11) 3 979 820 (45) 02.08.2023 | (51) A23L 5/20 | (11) 3 983 227 (45) 02.08.2023 | (51) B41F 15/08 | (11) 3 985 195 (45) 02.08.2023 | (51) E04D 13/068 |
| (11) 3 979 827 (45) 02.08.2023 | (51) A23L 33/10 | (11) 3 983 229 (45) 02.08.2023 | (51) B41F 15/44 | (11) 3 985 252 (45) 02.08.2023 | (51) F04B 39/00 |
| (11) 3 979 858 (45) 02.08.2023 | (51) A24F 40/46 | (11) 3 983 230 (45) 02.08.2023 | (51) B41F 15/44 | (11) 3 986 116 (45) 02.08.2023 | (51) A01G 9/24 |
| (11) 3 979 872 (45) 02.08.2023 | (51) A45C 11/18 | (11) 3 983 245 (45) 02.08.2023 | (51) B60H 1/00 | (11) 3 986 205 (45) 02.08.2023 | (51) A45D 44/00 |
| (11) 3 980 171 (45) 02.08.2023 | (51) B01J 8/02 | (11) 3 983 248 (45) 02.08.2023 | (51) B60J 10/77 | (11) 3 986 608 (45) 02.08.2023 | (51) B01J 19/18 |
| (11) 3 980 241 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 49/46 | (11) 3 983 266 (45) 02.08.2023 | (51) B60R 1/06 | (11) 3 986 623 (45) 02.08.2023 | (51) B06B 1/02 |
| (11) 3 980 281 (45) 02.08.2023 | (51) B60C 13/00 | (11) 3 983 308 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 81/20 | (11) 3 986 661 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 26/142 |
| (11) 3 980 283 (45) 02.08.2023 | (51) B60C 15/024 | (11) 3 983 340 (45) 02.08.2023 | (51) C02F 1/42 | (11) 3 986 727 (45) 02.08.2023 | (51) B60C 27/08 |
| (11) 3 980 309 (45) 02.08.2023 | (51) B60W 60/00 | (11) 3 983 368 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 51/083 | (11) 3 986 760 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 17/02 |
| (11) 3 980 323 (45) 02.08.2023 | (51) B62M 6/55 | (11) 3 983 369 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 51/083 | (11) 3 986 818 (45) 02.08.2023 | (51) B65H 63/00 |
| (11) 3 980 326 (45) 02.08.2023 | (51) B63B 35/44 | (11) 3 983 370 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 51/083 | (11) 3 986 854 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 67/29 |
| (11) 3 980 379 (45) 02.08.2023 | (51) C01F 7/306 | (11) 3 983 380 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 407/00 | (11) 3 986 861 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 319/20 |
| (11) 3 980 654 (45) 02.08.2023 | (51) F16C 17/03 | (11) 3 983 420 (45) 02.08.2023 | (51) C07F 9/54 | (11) 3 986 985 (45) 02.08.2023 | (51) C10G 75/04 |
| (11) 3 980 738 (45) 02.08.2023 | (51) G01K 1/08 | (11) 3 983 451 (45) 02.08.2023 | (51) C08C 19/22 | (11) 3 987 134 (45) 02.08.2023 | (51) E05B 47/00 |
| (11) 3 980 792 (45) 02.08.2023 | (51) G01P 5/165 | (11) 3 983 649 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 5/14 | (11) 3 987 162 (45) 02.08.2023 | (51) F01P 5/12 |
| (11) 3 980 800 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 33/34 | (11) 3 983 660 (45) 02.08.2023 | (51) F02B 75/32 | (11) 3 987 192 (45) 02.08.2023 | (51) F16C 7/02 |
| (11) 3 981 049 (45) 02.08.2023 | (51) H02G 5/00 | (11) 3 983 677 (45) 02.08.2023 | (51) F04B 23/02 | (11) 3 987 193 (45) 02.08.2023 | (51) F16D 13/64 |
| (11) 3 981 523 (45) 02.08.2023 | (51) B21D 5/02 | (11) 3 983 688 (45) 02.08.2023 | (51) F16B 39/12 | (11) 3 987 248 (45) 02.08.2023 | (51) G01B 11/25 |
| (11) 3 982 003 (45) 02.08.2023 | (51) F16F 9/04 | (11) 3 983 701 (45) 02.08.2023 | (51) F16H 25/24 | (11) 3 987 421 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/40 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 3 987 516 (45) 02.08.2023 | (51) G10L 19/008 | (11) 3 993 651 (45) 02.08.2023 | (51) A24F 40/465 | (11) 3 999 917 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 19/042 |
| (11) 3 987 654 (45) 02.08.2023 | (51) H02S 20/32 | (11) 3 993 996 (45) 02.08.2023 | (51) B32B 3/12 | (11) 3 999 964 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/54 |
| (11) 3 987 708 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 994 031 (45) 02.08.2023 | (51) B60P 1/28 | (11) 4 000 735 (45) 02.08.2023 | (51) B02C 17/18 |
| (11) 3 988 486 (45) 02.08.2023 | (51) B65H 35/00 | (11) 3 994 052 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 55/22 | (11) 4 001 038 (45) 02.08.2023 | (51) B60W 30/12 |
| (11) 3 988 535 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 37/74 | (11) 3 994 055 (45) 02.08.2023 | (51) B63B 35/44 | (11) 4 001 491 (45) 02.08.2023 | (51) D06F 34/34 |
| (11) 3 988 594 (45) 02.08.2023 | (51) C08F 297/04 | (11) 3 994 528 (45) 02.08.2023 | (51) G03F 7/20 | (11) 4 001 559 (45) 02.08.2023 | (51) E05B 47/00 |
| (11) 3 989 823 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/1455 | (11) 3 994 605 (45) 02.08.2023 | (51) G06V 20/56 | (11) 4 001 726 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 55/11 |
| (11) 3 989 936 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 9/107 | (11) 3 994 720 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 21/027 | (11) 4 002 437 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 21/768 |
| (11) 3 989 988 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 35/74 | (11) 3 994 858 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 25/03 | (11) 4 002 535 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 10/04 |
| (11) 3 990 207 (45) 02.08.2023 | (51) B23K 9/04 | (11) 3 995 057 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 43/07 | (11) 4 002 842 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 19/129 |
| (11) 3 990 223 (45) 02.08.2023 | (51) B25B 23/145 | (11) 3 995 723 (45) 02.08.2023 | (51) F16K 1/52 | (11) 4 003 005 (45) 02.08.2023 | (51) A01N 1/02 |
| (11) 3 990 224 (45) 02.08.2023 | (51) B25B 23/145 | (11) 3 996 520 (45) 02.08.2023 | (51) A23K 20/105 | (11) 4 003 050 (45) 02.08.2023 | (51) A23K 10/30 |
| (11) 3 990 270 (45) 02.08.2023 | (51) B29D 30/16 | (11) 3 996 690 (45) 02.08.2023 | (51) C08K 3/22 | (11) 4 003 105 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 31/00 |
| (11) 3 990 299 (45) 02.08.2023 | (51) B60H 1/00 | (11) 3 996 766 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 1/00 | (11) 4 003 747 (45) 02.08.2023 | (51) B43K 23/00 |
| (11) 3 990 332 (45) 02.08.2023 | (51) B61C 9/50 | (11) 3 996 842 (45) 02.08.2023 | (51) B01L 3/00 | (11) 4 003 820 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 53/08 |
| (11) 3 990 463 (45) 02.08.2023 | (51) C07G 1/00 | (11) 3 996 853 (45) 02.08.2023 | (51) B05B 12/14 | (11) 4 004 569 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 31/16 |
| (11) 3 990 508 (45) 02.08.2023 | (51) C08F 220/14 | (11) 3 996 936 (45) 02.08.2023 | (51) B44B 5/00 | (11) 4 005 417 (45) 02.08.2023 | (51) A24F 40/50 |
| (11) 3 991 077 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 997 048 (45) 02.08.2023 | (51) C04B 28/06 | (11) 4 005 440 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 31/36 |
| (11) 3 991 223 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/133 | (11) 3 997 063 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 277/08 | (11) 4 005 536 (45) 02.08.2023 | (51) A61F 2/38 |
| (11) 3 991 235 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 10/655 | (11) 3 997 065 (45) 02.08.2023 | (51) C07C 277/08 | (11) 4 005 677 (45) 02.08.2023 | (51) B02C 18/00 |
| (11) 3 991 467 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 36/00 | (11) 3 997 214 (45) 02.08.2023 | (51) C12N 7/00 | (11) 4 006 293 (45) 02.08.2023 | (51) E06B 3/46 |
| (11) 3 991 605 (45) 02.08.2023 | (51) A47C 13/00 | (11) 3 997 365 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 9/02 | (11) 4 006 366 (45) 02.08.2023 | (51) F16C 11/06 |
| (11) 3 992 037 (45) 02.08.2023 | (51) B60R 21/272 | (11) 3 997 469 (45) 02.08.2023 | (51) G01R 31/12 | (11) 4 006 381 (45) 02.08.2023 | (51) F16H 15/28 |
| (11) 3 992 087 (45) 02.08.2023 | (51) B64D 27/26 | (11) 3 998 504 (45) 02.08.2023 | (51) G02B 6/44 | (11) 4 006 669 (45) 02.08.2023 | (51) G05B 19/418 |
| (11) 3 992 400 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 4/12 | (11) 3 998 775 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 19/13 | (11) 4 007 804 (45) 02.08.2023 | (51) C11D 3/00 |
| (11) 3 992 513 (45) 02.08.2023 | (51) F16L 19/06 | (11) 3 998 843 (45) 02.08.2023 | (51) A01B 79/00 | (11) 4 007 948 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 3/033 |
| (11) 3 993 318 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 998 913 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 31/36 | (11) 4 008 585 (45) 02.08.2023 | (51) B60N 2/42 |
| (11) 3 993 650 (45) 02.08.2023 | (51) A24F 40/465 | (11) 3 999 391 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 8/1766 | (11) 4 008 863 (45) 02.08.2023 | (51) E05B 17/20 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) 4 009 434 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 50/383 | (11) 4 020 900 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/64 | (11) 4 030 031 (45) 02.08.2023 | (51) E06B 9/262 |
| (11) 4 010 164 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 45/17 | (11) 4 020 901 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 45/00 | (11) 4 030 129 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 23/12 |
| (11) 4 011 203 (45) 02.08.2023 | (51) A01M 1/02 | (11) 4 021 003 (45) 02.08.2023 | (51) H04N 21/472 | (11) 4 030 621 (45) 02.08.2023 | (51) H03K 5/13 |
| (11) 4 011 513 (45) 02.08.2023 | (51) B21B 13/14 | (11) 4 021 011 (45) 02.08.2023 | (51) H04R 1/10 | (11) 4 031 692 (45) 02.08.2023 | (51) C23C 24/04 |
| (11) 4 011 666 (45) 02.08.2023 | (51) B60J 7/22 | (11) 4 021 788 (45) 02.08.2023 | (51) B62K 5/02 | (11) 4 031 752 (45) 02.08.2023 | (51) F01D 17/10 |
| (11) 4 011 724 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 8/17 | (11) 4 021 822 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 75/56 | (11) 4 031 777 (45) 02.08.2023 | (51) F16D 65/56 |
| (11) 4 012 739 (45) 02.08.2023 | (51) H01H 33/12 | (11) 4 022 107 (45) 02.08.2023 | (51) B05B 5/025 | (11) 4 031 963 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 8/60 |
| (11) 4 012 935 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 5/00 | (11) 4 022 414 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 1/16 | (11) 4 032 197 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 7/06 |
| (11) 4 012 941 (45) 02.08.2023 | (51) H04B 7/185 | (11) 4 022 760 (45) 02.08.2023 | (51) H02M 3/335 | (11) 4 033 045 (45) 02.08.2023 | (51) E04B 1/24 |
| (11) 4 013 520 (45) 02.08.2023 | (51) A63B 5/11 | (11) 4 022 963 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 24/10 | (11) 4 033 056 (45) 02.08.2023 | (51) E05B 17/00 |
| (11) 4 013 969 (45) 02.08.2023 | (51) F16B 12/10 | (11) 4 023 077 (45) 02.08.2023 | (51) A23L 33/125 | (11) 4 033 372 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 16/2455 |
| (11) 4 013 981 (45) 02.08.2023 | (51) C25B 9/77 | (11) 4 023 134 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 15/00 | (11) 4 033 531 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 25/075 |
| (11) 4 014 799 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 31/00 | (11) 4 023 316 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 30/96 | (11) 4 033 695 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/32 |
| (11) 4 015 122 (45) 02.08.2023 | (51) B23C 5/06 | (11) 4 023 408 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 44/34 | (11) 4 034 487 (45) 02.08.2023 | (51) B65H 54/26 |
| (11) 4 016 481 (45) 02.08.2023 | (51) G07C 5/08 | (11) 4 023 819 (45) 02.08.2023 | (51) E02F 9/18 | (11) 4 034 585 (45) 02.08.2023 | (51) C08G 59/50 |
| (11) 4 016 566 (45) 02.08.2023 | (51) H01G 4/012 | (11) 4 023 961 (45) 02.08.2023 | (51) F25B 31/00 | (11) 4 034 716 (45) 02.08.2023 | (51) E02F 9/22 |
| (11) 4 016 585 (45) 02.08.2023 | (51) H01L 21/02 | (11) 4 023 968 (45) 02.08.2023 | (51) F25D 17/04 | (11) 4 034 776 (45) 02.08.2023 | (51) F16C 19/18 |
| (11) 4 016 767 (45) 02.08.2023 | (51) H02G 1/02 | (11) 4 024 748 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 034 819 (45) 02.08.2023 | (51) F24H 1/43 |
| (11) 4 017 777 (45) 02.08.2023 | (51) B61D 27/00 | (11) 4 024 753 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/00 | (11) 4 034 989 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 9/30 |
| (11) 4 017 783 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 5/00 | (11) 4 025 077 (45) 02.08.2023 | (51) A23N 12/08 | (11) 4 036 131 (45) 02.08.2023 | (51) C08F 220/10 |
| (11) 4 017 821 (45) 02.08.2023 | (51) B65H 21/00 | (11) 4 025 315 (45) 02.08.2023 | (51) B01D 3/14 | (11) 4 036 352 (45) 02.08.2023 | (51) E04H 6/00 |
| (11) 4 018 033 (45) 02.08.2023 | (51) D21B 1/12 | (11) 4 025 406 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 45/76 | (11) 4 037 930 (45) 02.08.2023 | (51) B60N 2/01 |
| (11) 4 019 065 (45) 02.08.2023 | (51) A61M 5/315 | (11) 4 025 676 (45) 02.08.2023 | (51) C11B 13/00 | (11) 4 038 004 (45) 02.08.2023 | (51) B66B 11/02 |
| (11) 4 019 381 (45) 02.08.2023 | (51) B62K 25/08 | (11) 4 027 316 (45) 02.08.2023 | (51) G08G 1/017 | (11) 4 038 809 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 5/00 |
| (11) 4 019 611 (45) 02.08.2023 | (51) C10G 32/02 | (11) 4 027 718 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 68/00 | (11) 4 039 093 (45) 02.08.2023 | (51) A01P 19/00 |
| (11) 4 019 721 (45) 02.08.2023 | (51) E05D 3/18 | (11) 4 027 874 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/024 | (11) 4 039 151 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 9/00 |
| (11) 4 019 999 (45) 02.08.2023 | (51) G01S 7/04 | (11) 4 029 230 (45) 02.08.2023 | (51) H04M 1/19 | (11) 4 039 158 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 9/32 |
| (11) 4 020 897 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 12/40 | (11) 4 029 408 (45) 02.08.2023 | (51) A47C 1/032 | (11) 4 039 547 (45) 02.08.2023 | (51) B60R 19/18 |

| | | | | | |
|--|------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) 4 039 551 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 15/14 | (11) 4 048 828 (45) 02.08.2023 | (51) C25B 3/09 | (11) 4 061 610 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 53/60 |
| (11) 4 039 552 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 15/14 | (11) 4 048 986 (45) 02.08.2023 | (51) G01G 19/02 | (11) 4 061 678 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 13/66 |
| (11) 4 039 603 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 1/30 | (11) 4 049 329 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 8/04014 | (11) 4 065 338 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 49/78 |
| (11) 4 039 922 (45) 02.08.2023 | (51) E05B 47/06 | (11) 4 049 470 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/46 | (11) 4 065 424 (45) 02.08.2023 | (51) B60R 21/232 |
| (11) 4 040 987 (45) 02.08.2023 | (51) A23L 27/60 | (11) 4 049 784 (45) 02.08.2023 | (51) B23Q 1/01 | (11) 4 065 440 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 13/38 |
| (11) 4 041 501 (45) 02.08.2023 | (51) B25J 5/02 | (11) 4 050 706 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 50/10 | (11) 4 065 765 (45) 02.08.2023 | (51) D21C 7/06 |
| (11) 4 041 574 (45) 02.08.2023 | (51) B60D 1/48 | (11) 4 050 840 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/08 | (11) 4 067 942 (45) 02.08.2023 | (51) G01T 1/185 |
| (11) 4 041 930 (45) 02.08.2023 | (51) C23C 14/02 | (11) 4 051 091 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 5/00 | (11) 4 069 561 (45) 02.08.2023 | (51) B60T 13/68 |
| (11) 4 041 940 (45) 02.08.2023 | (51) C30B 15/30 | (11) 4 051 439 (45) 02.08.2023 | (51) B05D 5/06 | (11) 4 069 922 (45) 02.08.2023 | (51) E05B 77/26 |
| (11) 4 042 030 (45) 02.08.2023 | (51) F16D 1/08 | (11) 4 053 062 (45) 02.08.2023 | (51) B66B 5/22 | (11) 4 070 031 (45) 02.08.2023 | (51) F41J 5/14 |
| (11) 4 042 496 (45) 02.08.2023 | (51) H01M 4/131 | (11) 4 053 194 (45) 02.08.2023 | (51) C08J 5/18 | (11) 4 070 530 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 67/12 |
| (11) 4 043 149 (45) 02.08.2023 | (51) B25B 5/14 | (11) 4 054 050 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 7/00 | (11) 4 070 691 (45) 02.08.2023 | (51) A47F 5/00 |
| (11) 4 044 384 (45) 02.08.2023 | (51) H02G 3/08 | (11) 4 054 163 (45) 02.08.2023 | (51) H04M 9/02 | (11) 4 071 044 (45) 02.08.2023 | (51) B63C 11/02 |
| (11) 4 044 885 (45) 02.08.2023 | (51) A47J 42/40 | (11) 4 054 165 (45) 02.08.2023 | (51) H04M 9/02 | (11) 4 071 316 (45) 02.08.2023 | (51) E04D 13/04 |
| (11) 4 045 095 (45) 02.08.2023 | (51) A61K 49/10 | (11) 4 054 379 (45) 02.08.2023 | (51) A45D 1/04 | (11) 4 071 436 (45) 02.08.2023 | (51) F28F 9/013 |
| (11) 4 045 157 (45) 02.08.2023 | (51) A63B 41/04 | (11) 4 056 427 (45) 02.08.2023 | (51) B60R 11/04 | (11) 4 072 300 (45) 02.08.2023 | (51) A23D 7/005 |
| (11) 4 045 756 (45) 02.08.2023 | (51) E06B 11/08 | (11) 4 056 604 (45) 02.08.2023 | (51) C08F 236/22 | (11) 4 073 489 (45) 02.08.2023 | (51) G01N 1/22 |
| (11) 4 045 781 (45) 02.08.2023 | (51) F01P 7/16 | (11) 4 056 622 (45) 02.08.2023 | (51) C08G 63/64 | (11) 4 074 465 (45) 02.08.2023 | (51) B25J 5/02 |
| (11) 4 045 849 (45) 02.08.2023 | (51) F22B 1/18 | (11) 4 056 667 (45) 02.08.2023 | (51) C09K 19/04 | (11) 4 074 944 (45) 02.08.2023 | (51) F01K 23/06 |
| (11) 4 045 852 (45) 02.08.2023 | (51) F24C 15/32 | (11) 4 056 785 (45) 02.08.2023 | (51) E04G 11/48 | (11) 4 075 196 (45) 02.08.2023 | (51) G03F 7/00 |
| (11) 4 046 010 (45) 02.08.2023 | (51) G06F 8/33 | (11) 4 057 059 (45) 02.08.2023 | (51) G03B 11/04 | (11) 4 077 070 (45) 02.08.2023 | (51) B60S 3/04 |
| (11) 4 046 894 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 15/02 | (11) 4 057 884 (45) 02.08.2023 | (51) A61B 17/24 | (11) 4 079 162 (45) 02.08.2023 | (51) A23K 10/30 |
| (11) 4 047 165 (45) 02.08.2023 | (51) E05D 3/18 | (11) 4 058 366 (45) 02.08.2023 | (51) B65B 7/16 | (11) 4 079 614 (45) 02.08.2023 | (51) B62D 55/06 |
| (11) 4 047 265 (45) 02.08.2023 | (51) F21V 21/02 | (11) 4 058 373 (45) 02.08.2023 | (51) B65D 41/62 | (11) 4 080 291 (45) 02.08.2023 | (51) G03G 21/12 |
| (11) 4 047 271 (45) 02.08.2023 | (51) F23G 5/44 | (11) 4 058 420 (45) 02.08.2023 | (51) C04B 28/34 | (11) 4 081 009 (45) 02.08.2023 | (51) H05K 9/00 |
| (11) 4 047 964 (45) 02.08.2023 | (51) H04W 4/44 | (11) 4 060 849 (45) 02.08.2023 | (51) H02J 3/24 | (11) 4 081 363 (45) 02.08.2023 | (51) B22F 12/67 |
| (11) 4 048 536 (45) 02.08.2023 | (51) B60G 7/00 | (11) 4 060 939 (45) 02.08.2023 | (51) H04L 9/40 | (11) 4 082 311 (45) 02.08.2023 | (51) A01B 59/041 |
| (11) 4 048 731 (45) 02.08.2023 | (51) C08L 25/12 | (11) 4 061 597 (45) 02.08.2023 | (51) B29C 33/38 | (11) 4 082 416 (45) 02.08.2023 | (51) A47L 9/16 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) 4 082 924 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65B 31/02</i> | (11) 4 107 936 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 23/56</i> | (11) 4 153 558 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07C 67/297</i> |
| (11) 4 083 114 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08J 3/22</i> | (11) 4 108 387 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B25J 5/00</i> | (11) 4 158 992 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 76/19</i> |
| (11) 4 083 639 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 4 108 390 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B25J 9/16</i> | (11) 4 161 942 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07H 1/00</i> |
| (11) 4 084 575 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H05B 1/02</i> | (11) 4 110 699 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64G 1/64</i> | (11) 4 165 799 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04B 7/185</i> |
| (11) 4 084 602 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A01G 2/10</i> | (11) 4 111 008 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E04B 1/76</i> | (11) 4 167 198 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06V 40/40</i> |
| (11) 4 085 785 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A43C 15/06</i> | (11) 4 111 660 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04L 9/40</i> | (11) 4 167 962 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61K 9/08</i> |
| (11) 4 086 725 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G05D 23/19</i> | (11) 4 112 270 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29C 51/08</i> | (11) 4 175 281 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04N 23/611</i> |
| (11) 4 086 867 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G07G 1/00</i> | (11) 4 112 416 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B61G 9/06</i> | (11) 4 175 874 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B63B 1/24</i> |
| (11) 4 090 392 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61M 1/00</i> | (11) 4 112 780 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C25B 3/07</i> | | |
| (11) 4 090 535 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B32B 37/12</i> | (11) 4 114 514 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61N 1/375</i> | | |
| (11) 4 092 227 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E04H 17/16</i> | (11) 4 117 121 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01R 13/453</i> | | |
| (11) 4 093 239 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A45D 34/00</i> | (11) 4 117 122 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01R 13/453</i> | | |
| (11) 4 093 549 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B02C 13/16</i> | (11) 4 118 621 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G06T 7/254</i> | | |
| (11) 4 094 993 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60R 9/055</i> | (11) 4 118 876 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 36/36</i> | | |
| (11) 4 095 049 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B65B 55/00</i> | (11) 4 122 817 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64C 11/00</i> | | |
| (11) 4 095 451 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F24F 5/00</i> | (11) 4 125 610 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61B 8/08</i> | | |
| (11) 4 098 555 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64C 1/14</i> | (11) 4 129 124 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A47J 31/00</i> | | |
| (11) 4 098 802 (45) 02.08.2023 | (51) <i>E02B 3/06</i> | (11) 4 130 501 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16C 33/37</i> | | |
| (11) 4 101 846 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 271/06</i> | (11) 4 130 765 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01R 31/00</i> | | |
| (11) 4 101 855 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 515/22</i> | (11) 4 133 042 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C11D 1/37</i> | | |
| (11) 4 103 650 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C08L 83/04</i> | (11) 4 134 164 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B01L 3/00</i> | | |
| (11) 4 104 992 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B29B 13/02</i> | (11) 4 134 954 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04R 27/00</i> | | |
| (11) 4 105 122 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B64C 27/22</i> | (11) 4 135 135 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H01S 5/11</i> | | |
| (11) 4 105 682 (45) 02.08.2023 | (51) <i>G01S 7/481</i> | (11) 4 138 266 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02J 50/12</i> | | |
| (11) 4 106 413 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H04W 48/14</i> | (11) 4 138 611 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A45D 44/00</i> | | |
| (11) 4 106 867 (45) 02.08.2023 | (51) <i>A61N 5/10</i> | (11) 4 139 165 (45) 02.08.2023 | (51) <i>B60N 2/818</i> | | |
| (11) 4 107 145 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C07D 403/06</i> | (11) 4 140 006 (45) 02.08.2023 | (51) <i>H02J 3/28</i> | | |
| (11) 4 107 235 (45) 02.08.2023 | (51) <i>C10H 1/00</i> | (11) 4 148 310 (45) 02.08.2023 | (51) <i>F16L 5/02</i> | | |

II.7(1)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **1 614 903** 05.03.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **1 890 807** 07.03.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 273 102** 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 293 834** 13.03.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO

| | | | |
|---|--|----------------------------------|---|
| SE SI SK TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK SM TR | II.7(5) | <ul style="list-style-type: none"> • Einstellung des Einspruchsverfahrens • Termination of opposition procedure • Clôture de la procédure d'opposition |
| (11) 2 365 017 03.05.2024 | (11) 3 167 453 05.03.2024 | (11) 2 086 486 11.03.2024 | |
| (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (11) 2 652 015 16.03.2024 | |
| (11) 2 429 966 31.05.2024 | (11) 3 187 209 05.06.2024 | (11) 3 696 232 04.03.2024 | |
| (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | II.8(1) | <ul style="list-style-type: none"> • Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand • Date of receipt of request for re- establishment of rights • Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit |
| (11) 2 489 054 09.04.2024 | (11) 3 188 803 22.02.2024 | II.8(2) | <ul style="list-style-type: none"> • Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand • Date and purport of decision on request for re-establishment of rights • Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | II.9(1) | <ul style="list-style-type: none"> • Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78 • Date of suspension in the case referred to in Rule 78 • Date de la suspension dans le cas de la règle 78 |
| (11) 2 744 620 22.04.2024 | (11) 3 366 104 22.04.2024 | II.9(2) | <ul style="list-style-type: none"> • Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78 • Date of resumption in the case referred to in Rule 78 • Date de la poursuite dans le cas de la règle 78 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | II.9(3) | <ul style="list-style-type: none"> • Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 • Date of interruption in the case referred to in Rule 142 • Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 |
| (11) 2 914 229 01.03.2024 | (11) 3 372 122 02.05.2024 | II.9(4) | <ul style="list-style-type: none"> • Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 • Date of resumption in the case referred to in Rule 142 • Date de la reprise dans le cas de la règle 142 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | |
| (11) 2 919 796 05.03.2024 | (11) 3 420 063 06.03.2024 | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | | |
| (11) 2 921 648 09.04.2024 | II.7(4) | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <ul style="list-style-type: none"> • Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche) • Rejection of the opposition(s) • Rejet de l'opposition (des oppositions) | | |
| (11) 2 923 105 06.03.2024 | (11) 2 378 980 12.04.2024 | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (11) 2 506 844 21.03.2024 | | |
| (11) 2 931 423 16.03.2024 | (11) 2 604 783 22.04.2024 | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (11) 2 677 454 11.04.2024 | | |
| (11) 2 957 784 22.03.2024 | (11) 2 700 702 18.03.2024 | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (11) 2 820 083 30.01.2024 | | |
| (11) 2 963 515 06.03.2024 | (11) 2 986 459 24.05.2024 | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (11) 3 036 467 15.05.2024 | | |
| (11) 3 106 349 23.04.2024 | (11) 3 085 952 28.05.2024 | | |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (11) 3 347 158 24.05.2024 | | |
| (11) 3 138 566 16.03.2024 | (11) 3 755 781 30.01.2024 | | |
| (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR | (11) 3 755 782 31.01.2024 | | |
| (11) 3 142 864 07.03.2024 | (11) 3 755 784 01.02.2024 | | |

II.10(1)

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
 - Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 3 876 848

01 05.06.2024

Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
 - Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Revocation of the European patent under Art. 105a
 - Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
 - Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
 - Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a
-

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **2 547 532**
(51) **B41M 3/14** **B41M 3/00**
C09D 11/50

(11) **2 864 130**
(51) **B42D 25/346** **B42D 25/351**
B42D 25/355 **B42D 25/36**
B42D 25/373 **B42D 25/378**
B44C 1/17 **B44F 1/14**
G02B 1/14 **G02B 5/28**
G03H 1/00 **G02B 5/18**
G03H 1/02

(11) **3 050 518**
(51) **A61B 17/122** **A61B 17/128**

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 365 709** (51) **G01V 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 858** (51) **G05B 19/4097**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 987 233** (51) **F24S 10/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **2 864 130** (51) **B42D 25/346**
(54) • **DEKORELEMENT, SICHERHEITSDOKUMENT MIT EINEM DEKORELEMENT SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEKORELEMENTS**

- **DECORATIVE ELEMENT, SECURITY DOCUMENT COMPRISING A DECORATIVE ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING A DECORATIVE ELEMENT**
- **ÉLÉMENT DÉCORATIF, DOCUMENT DE SÉCURITÉ COMPORTANT UN ÉLÉMENT DÉCORATIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DÉCORATIF**

(11) **3 470 670** (51) **F03D 7/02**
(54) • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'ÉOLIENNES PERMETTANT D'ÉVITER LE DÉCROCHAGE PENDANT LE DÉ-CLASSEMENT**

(11) **3 791 915** (51) **A61M 25/00**
(54) • **STEERABLE MULTI LUMEN CATHETER SHAFT**

(11) **3 887 800** (51) **G01N 21/31**
(54) • **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN CONTENU PROTÉIQUE ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise

- see also B General Remarks

- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 606 195** (51) **E21B 10/633**
(73) Dover BMCS Acquisition Corporation, 1260 South 1660 West, Orem, UT 84058, US

(11) **2 873 678** (51) **A61K 47/64**
(73) Gemvax & Kael Co., Ltd., 58, Techno 11-ro Yuseong-gu, Daejeon 34036, KR

(11) **3 244 852** (51) **A61F 13/00**
(73) KCI Licensing, Inc., 12930 W. Interstate 10, San Antonio, TX 78249-2248, US

(11) **3 282 855** (51) **A22C 17/00**
(73) Uni-Food Technic A/S, Jellingvej 30, 9230 Svenstrup J, DK

(11) **3 363 497** (51) **A61N 7/00**
(73) National Yang Ming Chiao Tung University, No. 155, Sec. 2, Linong Street (Yangming Campus), Taipei 112, TW

(11) **3 373 576** (51) **H04N 21/422**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 467 142** (51) **C23C 14/34**
(73) JX Advanced Metals Corporation, 10-4, Toranomom 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP

(11) **3 510 213** (51) **E04C 3/04**
(73) 2Elms Pte. Ltd., 896 Dunearn Road 03-08 Sime Darby Centre, Singapore 589472, SG

(11) **3 617 936** (51) **G06V 20/64**
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-

Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP

(11) **3 639 005** (51) **G01N 1/28**
(73) Veterinary Diagnostics Institute, Inc., 9420 Topanga Canyon Boulevard, Suite 100, Chatsworth, CA 91311, US

(11) **3 665 984** (51) **H04W 68/02**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(11) **3 682 648** (51) **H04R 1/10**
(73) Sennheiser electronic SE & Co. KG, Am Labor 1, 30900 Wedemark, DE

(11) **3 692 708** (51) **H04N 23/51**
(73) Staige GmbH, Hafenstr. 100, 45356 Essen, DE

(11) **3 725 879** (51) **A01K 67/0275**
(73) Ohmori, Iori, 860-6 Ichinomiyu, Kita-ku Okayama-shi Okayama 701-1211, JP
Ouchida, Mamoru, 5-7-2, Kadotayashiki 1-chome Naka-ku, Okayama-shi, Okayama 703-8275, JP
Mashimo, Tomoji, 1-17-1-820, Shirokane Minato-ku, Tokyo 108-0072, JP
Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(11) **3 740 525** (51) **C08J 3/075**
(73) Hy2Care B.V., Drienerloolaan 5, 7522 NB Enschede, NL

(11) **3 746 193** (51) **A63B 71/00**
(73) BowFlex Inc., 17750 SE 6th Way, Vancouver, WA 98683, US

(11) **3 752 935** (51) **G06F 21/31**
(73) OneSpan NV, Pegasus Park De Kleetlaan 12A, 1831 Machelen, BE

(11) **3 758 895** (51) **B25H 3/02**
(73) raaco A/S, Platanvej 19 Ø Toreby, 4800 Nykøbing F, DK

(11) **3 829 504** (51) **A61F 13/00**
(73) KCI Licensing, Inc., 12930 W. Interstate 10, San Antonio, TX 78249-2248, US

(11) **3 904 092** (51) **B32B 27/28**
(73) RK Infra GesmbH, Gollensdorf 24, 4300 St. Valentin, AT

(11) **3 904 108** (51) **B41J 15/04**
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) King Jim Co., Ltd., 10-18 Higashi-kanda 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0031, JP

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 917 503** (51) **A61K 9/51**
(73) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

(11) **3 923 970** (51) **A61K 31/4995**
(73) Mirum Pharmaceuticals, Inc., 989 E Hillside Blvd., Suite 300, Foster City, CA 94404, US

(11) **3 930 055** (51) **H01M 4/66**
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

- (11) **3 939 083** (51) *H10B 41/27*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **3 947 921** (51) *F01D 17/16*
(73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
- (11) **3 988 253** (51) *B25J 9/00*
(73) sewts GmbH, Flößergasse 2, 81369 München, DE
- (11) **4 051 621** (51) *B66F 9/14*
(73) Rogama B.V., Sittarderweg 7, 6301 GC Valkenburg, NL
- (11) **4 103 627** (51) *C08F 114/26*
(73) GUARNIFLON S.P.A., via Soave 7, 20125 Milano, IT
- (11) **4 108 819** (51) *D03D 35/00*
(73) Qmatex BV, De Spijker 11, 8540 Deerlijk, BE
- (11) **4 110 141** (51) *A47B 96/06*
(73) Agora Networks Oy, Lautatarhankatu 6, 00580 Helsinki, FI
- (11) **4 146 928** (51) *F03B 17/06*
(73) He-Powergreen S.r.l., Via Solteri, 74, 38121 Trento (TN), IT
- (11) **4 152 610** (51) *H03H 3/02*
(73) National Yang Ming Chiao Tung University, No. 1001, Daxue Rd. East Dist., Hsinchu City 30010, TW
Aker Technology Co., Ltd., No. 11-3, Jianguo Rd. Tanxiu Vil., Tanzi Dist., Taichung City 42760, TW
- (11) **4 152 611** (51) *H03H 3/02*
(73) National Yang Ming Chiao Tung University, No. 1001, Daxue Rd. East Dist., Hsinchu City 30010, TW
Aker Technology Co., Ltd., No. 11-3, Jianguo Rd. Tanxiu Vil., Tanzi Dist., Taichung City 42760, TW
- (11) **4 285 308** (51) *H04L 9/40*
(73) fiskaly gmbh, Mariahilfer Strasse 36/5 (4.OG), 1070 Wien, AT

Teil B / Part B / Partie B

- (73) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
- (11) **3 942 378** (51) *G05D 1/02*
- (11) **3 963 416** (51) *G05D 1/00*
- (11) **3 983 861** (51) *G05D 1/00*
- (11) **4 017 773** (51) *B60W 30/095*
- (11) **4 018 338** (51) *G06F 17/18*
- (11) **4 051 545** (51) *B60S 1/56*
- (11) **4 078 482** (51) *G06Q 10/047*

II.12(9)
• **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
• **Proprietor of patent (transfer of rights)**
• **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 836 115** (51) *A61B 5/03*
(73) Branchpoint & Aura Development LLC, 570 South Melrose Street, Placentia, CA 92870, US
- (11) **2 946 751** (51) *A61F 2/24*
(73) Emboline, Inc., 2811 Mission Street, Santa Cruz, CA 95060, US
- (11) **3 055 152** (51) *B60K 6/20*
(73) Hudson I.P. B.V., Terlucht 17, 4458 SC 's-Heer Arendskerke, NL
MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
- (11) **3 079 084** (51) *G06F 16/172*
(73) Open Text Corp., 275 Frank Tompa Drive, Waterloo, ON N2L 0A1, CA
- (11) **3 140 192** (51) *B64C 39/02*
(73) Robotics Holdings Ltd, 86-90 Paul Street, London EC2A 4NE, GB
- (11) **3 200 495** (51) *H04W 76/15*
(73) Godo Kaisha IP Bridge 1, c/o Sakura Sogo Jimusho 1-11 Kanda Jimbocho Chiyoda-ku, Tokyo, JP
- (11) **3 284 147** (51) *H01R 13/506*
(73) Legrand DPC, LLC, 60 Woodlawn Street, West Hartford CT 06110, US
- (11) **3 291 738** (51) *A61B 10/00*
(73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street, Warsaw, Indiana 46580, US
- (11) **3 426 612** (51) *F26B 3/24*
(73) ENERGY ACADEMY SCOTLAND LTD, Unit 10 River Drive Teaninich Industrial Estate, Alness, Scotland IV17 0PG, GB
- (11) **3 475 360** (51) *C08K 5/3435*
(73) Clariant International Ltd., Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
- (11) **3 492 497** (51) *C07K 19/00*
(73) The Fourth Military Medical University, No. 169, Changlewest Road, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
- (11) **3 496 480** (51) *H04L 5/00*
(73) Godo Kaisha IP Bridge 1, c/o Sakura Sogo Jimusho 1-11 Kanda Jimbocho Chiyoda-ku, Tokyo, JP
- (11) **3 515 002** (51) *H04L 5/00*
(73) Godo Kaisha IP Bridge 1, c/o Sakura Sogo Jimusho 1-11 Kanda Jimbocho Chiyoda-ku, Tokyo, JP
- (11) **3 563 800** (51) *A61F 2/01*
(73) Emboline, Inc., 2811 Mission Street, Santa Cruz, CA 95060, US

- (11) **3 582 942** (51) *B29C 33/04*
(73) Comtec Australia Pty Ltd, 38/20-28 Maddox Street, Alexandria NSW 2015, AU
- (11) **3 661 575** (51) *A61M 5/00*
(73) OncoMDevices LLC, 7603 Emerald Meadow Court, Katy, Texas 77494, US
- (11) **3 690 837** (51) *G08B 13/12*
(73) Steele, Kevin Robert, Sov. hrdinov 374/15, 08901 Svidnik, SV
Fink, Helmut, Engelspitz 332, 6934 Sulzberg, AT
- (11) **3 691 711** (51) *A61M 5/14*
(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
Vantive Health GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (11) **3 735 767** (51) *H04L 41/0604*
(73) CISCO TECHNOLOGIES, INC., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (11) **3 755 240** (51) *A61B 17/12*
(73) Allurion Technologies, LLC, 11 Huron Drive, Natick, MA 01760, US
- (11) **3 813 922** (51) *A61M 39/00*
(73) Allurion Technologies, LLC, 11 Huron Drive, Natick, MA 01760, US
- (11) **3 826 592** (51) *A61F 2/24*
(73) Innovations for Heart and Vessels Sp. z o.o., ul. Ligocka 103 budynek 3, 40-568 Katowice, PL
- (11) **3 898 397** (51) *B62M 11/14*
(73) Mont Invest 30 AS, c/o Mont Investor Partners AS Wergelandsveien 7, 0167 Oslo, NO
- (11) **3 913 113** (51) *C25B 1/04*
(73) Vinci Construction Grands Projets, 1973 Boulevard de la Défense, 92000 Nanterre, FR
- (11) **3 917 602** (51) *A61M 16/04*
(73) SunMed Group Holdings, LLC, 2710 Northridge Dr. NW, Suite A, Grand Rapids, MI 49544, US
- (11) **3 917 716** (51) *B23K 26/064*
(73) TRUMPF Laser SE, Aichhalder Strasse 39, 78713 Schramberg, DE
- (11) **3 918 965** (51) *A47K 3/40*
(73) KEIBARAN SYSTEM, S.L., Calle Toribio Etxebarria, 7, 20600 Eibar, ES
- (11) **3 931 515** (51) *F41A 3/38*
(73) Bandini, Nicola, Località il Casalone, Lano. n. 37, 53034 Colle di Val d'Elsa (Siena), IT
- (11) **4 008 564** (51) *B60B 5/02*
(73) Advanced International Multitech Co., Ltd., No. 26, Chung-Lin Rd. Hsiao-Kang Dist., Kaohsiung City 81260, TW

Teil B / Part B / Partie B

- (73) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
- (11) **3 525 048** (51) *G05B 15/02*
- (11) **3 719 225** (51) *E03D 9/03*
- (11) **3 733 986** (51) *E03D 11/14*
- (11) **3 836 758** (51) *H05B 45/20*
- (11) **3 879 163** (51) *F16L 55/11*

| | | | | | |
|---|--------------------------|--|------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| (11) 3 882 407 | (51) E03D 1/012 | (11) 3 918 965 | (51) A47K 3/40 | (11) 3 612 931 | (51) G06F 9/50 |
| (11) 3 922 367 | (51) B08B 7/00 | (72) GARCIA MARTIN, Isidor, 20600 eibar, ES | | (60) 24179922.0 | |
| (11) 3 964 655 | (51) E03D 11/14 | (11) 3 924 037 | (51) A61N 1/36 | (11) 3 621 206 | (51) H03M 7/40 |
| (11) 4 039 897 | (51) E03C 1/322 | (72) HVALSØE, Torsten Fjeldgaard, 9000 Aalborg, DK | | (60) 24179858.6 | |
| (11) 4 043 655 | (51) E03D 11/14 | KNUDSEN, Dianna Mærsk, 9670 Løgstør, DK | | (11) 3 631 815 | (51) G21C 13/028 |
| (11) 4 095 323 | (51) E03D 1/22 | (72) NIELSEN, Jesper, 9270 Klarup, DK | | (60) 24179997.2 | |
| (11) 4 095 327 | (51) E03D 1/35 | (11) 3 939 083 | (51) H10B 41/27 | (11) 3 658 557 | (51) C07D 471/04 |
| (11) 4 101 592 | (51) B25B 27/10 | (72) ZHANG, Kun, Wuhan, Hubei 430000, CN | | (60) 24179388.4 | |
| (73) JingAo Solar Co., Ltd., Jinglong Street Ningjin County, Xingtai City, Hebei Province, CN | | (11) 4 146 848 | (51) C25D 3/46 | (11) 3 668 897 | (51) C07K 16/28 |
| | | (72) MANZ, Uwe, 73563 Moegglingen, DE | | (60) 24179206.8 | |
| (11) 2 787 541 | (51) H01L 31/0747 | (11) 4 183 527 | (51) B25H 3/00 | (11) 3 673 853 | (51) A61B 18/26 |
| (11) 3 631 974 | (51) H02S 30/10 | (72) SCHLENKER, Hans, 81543 München, DE | | (60) 24179752.1 | |
| (11) 3 712 967 | (51) H10K 85/50 | Ritavan, 81241 München, DE | | (11) 3 689 344 | (51) A61K 31/277 |
| (11) 3 719 852 | (51) H01L 31/0216 | SCHINDLER, Katrin, 81248 München, DE | | (60) 24179715.8 | |
| (11) 3 826 074 | (51) H01L 31/0224 | MÜLTNER, Thomas, 86163 Augsburg, DE | | (11) 3 717 173 | (51) B23K 37/04 |
| | | (11) 4 198 277 | (51) F01P 11/02 | (60) 24179898.2 | |
| | | (72) ÖJERGREN, Johan, 442 37 Kungälv, SE | | (11) 3 725 497 | (51) B29C 64/209 |
| | | HEDBERG, Oskar, 439 35 Halland, SE | | (60) 22153274.0 / 4 008 521 | |
| | | LEANDERSSON, Kenny, 416 73 Göteborg, SE | | 24179363.7 | |

II.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

| | |
|---|-------------------------|
| (11) 2 606 195 | (51) E21B 10/633 |
| (72) MYERS, Russell Roy, Provo,Utah 84601, US | |
| COX, E. Sean, Spanish Fork,Utah 84660, US | |
| (11) 3 420 542 | (51) G07C 9/28 |
| (72) FORGIONE, Francesco, 40125 Bologna (BO), IT | |
| (11) 3 459 980 | (51) C08F 283/00 |
| (72) SHIBUTANI, Shouta, Osaka-shi Osaka 530-0001, JP | |
| ADACHI, Kenji, Osaka-shi Osaka 530-0001, JP | |
| AOSHIMA, Sadahito, Suita-shi Osaka 565-0871, JP | |
| (11) 3 522 732 | (51) A23C 3/02 |
| (72) SNOW, Glenn, W., Reno NV 89509, US | |
| <i>Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.</i> | |
| <i>The other inventor has waived his right to be thus mentioned.</i> | |
| <i>L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.</i> | |
| (11) 3 597 458 | (51) B60G 17/015 |
| (72) MURAKAMI Yosuke, Hitachinaka-shi, Ibaraki, JP | |
| MIYATA Hiroyuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki, JP | |
| ISHIKAWA Fumiaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki, JP | |
| (11) 3 661 575 | (51) A61M 5/00 |
| (72) PATEL, Tejash, Katy, Texas 77494, US | |
| (11) 3 701 480 | (51) G06F 16/28 |
| (72) JENNINGS, James, Mountain View, CA 94043, US | |
| MORIN, Yao, Mountain View, CA 94043, US | |
| CESSNA, Joseph B., Mountain View, CA 94043, US | |
| (11) 3 737 664 | (51) C07D 207/34 |
| (72) MA, Cong, Hong Kong, HK | |
| YANG, Xiao, Hong Kong, HK | |

II.12(14)

- Anmelde- /
Veröffentlichungsnummer der
Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication
number of the divisional application
(Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de
publication de la demande
divisionnaire (article 76)

| | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) 2 943 780 | (51) G01N 21/85 | (11) 3 729 650 | (51) H03K 17/94 |
| (60) 24179824.8 | | (60) 24178714.2 | |
| (11) 2 967 280 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 741 219 | (51) A23K 50/42 |
| (60) 24179685.3 | | (60) 24177999.0 | |
| (11) 3 245 001 | (51) B01L 3/00 | (11) 3 752 872 | (51) G02B 6/36 |
| (60) 24179423.9 | | (60) 24179427.0 | |
| (11) 3 257 504 | (51) A61K 9/70 | (11) 3 763 335 | (51) A61F 2/32 |
| (60) 24179248.0 | | (60) 24179556.6 | |
| (11) 3 283 661 | (51) C22B 3/20 | (11) 3 764 954 | (51) A61F 5/44 |
| (60) 24179686.1 | | (60) 24179886.7 | |
| (11) 3 443 073 | (51) C12N 5/071 | (11) 3 776 966 | (51) H04L 1/18 |
| (60) 24179748.9 | | (60) 24179169.8 | |
| (11) 3 448 311 | (51) A61F 2/07 | (11) 3 777 199 | (51) H04N 21/214 |
| (60) 24179796.8 | | (60) 24179987.3 | |
| (11) 3 518 016 | (51) G02B 7/182 | (11) 3 782 360 | (51) G01J 1/42 |
| (60) 24178578.1 | | (60) 24179836.2 | |
| 24179646.5 | | (11) 3 789 751 | (51) G01N 15/10 |
| (11) 3 545 595 | (51) H02G 3/22 | (60) 24180348.5 | |
| (60) 24179819.8 | | (11) 3 791 862 | (51) A61K 9/08 |
| (11) 3 548 895 | (51) G01N 33/68 | (60) 24178356.2 | |
| (60) 24178341.4 | | (11) 3 792 319 | (51) C09D 133/06 |
| (11) 3 599 605 | (51) G10L 15/22 | (60) 24179953.5 | |
| (60) 24180154.7 | | (11) 3 797 121 | (51) C07K 16/28 |
| (11) 3 601 070 | (51) B65B 43/26 | (60) 24177864.6 | |
| (60) 24179469.2 | | (11) 3 797 824 | (51) A61N 1/30 |
| (60) 24180574.6 | | (60) 24180574.6 | |
| (11) 3 606 559 | (51) A61K 47/54 | (11) 3 832 717 | (51) H01L 23/522 |
| (60) 24179654.9 | | (60) 24179931.1 | |
| | | (11) 3 837 233 | (51) C07C 29/76 |
| | | (60) 24180102.6 | |
| | | (11) 3 843 595 | (51) A47J 41/00 |
| | | (60) 24177797.8 | |
| | | (11) 3 849 360 | (51) A41C 3/00 |
| | | (60) 24180400.4 | |
| | | (11) 3 849 558 | (51) A61K 31/519 |
| | | (60) 24179691.1 | |
| | | (11) 3 861 657 | (51) H04L 5/00 |

- (74) *Geitz Patentanwälte PartG mbB, et al, Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE*
- (11) **2 993 078** (51) **B60N 2/70**
(45) 22.03.2017
(73) HTS Hans Torgersen & Sønn AS, 3535 Krøderen, NO
02 21.12.2017
Britax Römer Kindersicherheit GmbH, Theodor-Heuss-Straße 9, 89340 Leipheim, DE
- (74) *Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE*
- (11) **3 159 323** (51) **C04B 35/48**
(45) 19.06.2019
(73) Tosoh Corporation, 4560 Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
01 12.03.2020
Solvantum Intellectual Properties Company/ 3M Healthcare Germany GmbH, 3M Center, Conway Ave E Carl-Schutz-Str. 1, Maplewood Minnesota 55144/ DE-41453 Neuss, US
- (74) *Brem, Roland, 3M Healthcare Germany GmbH OIPC Espe Platz, 82229 Seefeld, DE*
- 02 19.03.2020
Treibacher Industrie AG, Auer von Welsbach-Strasse 1, 9330 Treibach-Althofen, AT
- (74) *Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT*
- (11) **3 249 481** (51) **G05B 19/05**
(45) 02.10.2019
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
01 01.07.2020
Cabinet Nübold, La Guériererie 5, Rue Moïse Potiron, 17100 Courcoury, FR
- (74) *Nübold, Henrik, La Guériererie 5, rue Moïse Potiron, 17100 Courcoury, FR*
- (11) **3 440 167** (51) **C11B 9/00**
(45) 13.10.2021
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
01 06.07.2022
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) *P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE*
- 02 07.07.2022
Beiersdorf AG, Unnastrasse 48, 20245 Hamburg, DE
- (74) *Beiersdorf AG, Beiersdorf AG Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE*
- 03 11.07.2022
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 462 102** (51) **F24H 1/18**
(45) 03.08.2022
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
- 01 02.05.2023
Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf, DE
- (74) *MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE*
- (11) **3 522 714** (51) **A01N 43/80**
(45) 30.08.2023
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
01 30.05.2024
Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (74) *HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL*
- (11) **3 555 064** (51) **C07D 401/14**
(45) 23.11.2022
(73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
01 23.08.2023
Margaret Dixon Limited, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
- (74) *Cooley (UK) LLP, 22 Bishopgate, London EC2N 4BQ, GB*
- (11) **3 560 466** (51) **A61F 13/511**
(45) 23.08.2023
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 22.05.2024
Essity Hygiene and Health AB, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 405 03 Göteborg, SE
- (74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
- (11) **3 595 840** (51) **B23K 26/70**
(45) 23.08.2023
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
01 23.05.2024
Trinks, Ole, (c/o Meissner Bolte) Bahnhofstraße 18 ½, 86150 Augsburg, DE
- (11) **3 623 721** (51) **F24S 25/613**
(45) 30.08.2023
(73) SL Rack GmbH, Münchener Str. 1, 83527 Haag, DE
01 29.05.2024
Petersen, Frank, Mannheimer Str. 46, 76131 Karlsruhe, DE
- (74) *Petersen, Frank, Patentanwalt Mannheimer Strasse 46, 76131 Karlsruhe, DE*
- (11) **3 639 841** (51) **C12Q 1/6883**
(45) 06.09.2023
(73) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
01 09.05.2024
SANOFI, 46 avenue de la Grande Armeé, 75017 Paris, FR
- (74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
- 02 04.06.2024
Teva Pharmaceutical Industries Ltd, 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
- (74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*
- (11) **3 649 264** (51) **C21B 5/06**
(45) 15.12.2021
(73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(73) Air Liquide Global Management Services GmbH, Olaf Palme Strasse 35, 60439 Frankfurt am Main, DE
(84) DE
01 01.09.2022
ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (74) *Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR*
- 02 15.09.2022
Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air Products Boulevard, Allentown PA 18106-5500, US
- (74) *SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE*
- 03 15.09.2022
Paul Wurth S.A., 32, rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU
- (74) *Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU*
- (11) **3 694 462** (51) **A61F 13/56**
(45) 30.08.2023
(73) Grupo P.I. Mabe S.A. de C.V., Avenida San Pablo Xochimehuacán 7213-E, Colonia Loma, Puebla 72230, MX
01 30.05.2024
THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
- (11) **3 713 872** (51) **C01F 11/08**
(45) 19.07.2023
(73) OCP SA, Hay Erraha Rue Alabtal N°2-4, Casablanca 20200, MA
01 19.04.2024
thyssenkrupp Polysius GmbH/ thyssenkrupp Uhde GmbH, Graf-Galen-Str. 17 / Friedrich-Uhde-Str. 15, 59269 Beckum / 44141 Dortmund, DE
- (74) *Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE*
- (11) **3 717 631** (51) **C12N 5/00**
(45) 30.08.2023
(73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
01 11.04.2024
COHAUSZ & FLORACK, Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*
- 02 29.05.2024
Oetke, Cornelia, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- (74) *Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE*
- (11) **3 755 777** (51) **C11D 3/04**
(45) 13.10.2021
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
01 12.07.2022
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- 02 12.07.2022
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE
- 03 13.07.2022
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OHIO 45202, US
- (74) *Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB*

- (11) **3 892 642** (51) **H01M 8/1051**
(45) 23.08.2023
(73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
01 22.05.2024
*Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Via
Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT*
(74) *Ferri, Isabella, SYENSQO S.A. Intellectual
Assets Management Viale Lombardia, 20,
20021 Bollate, IT*
- (11) **3 892 777** (51) **E01C 19/48**
(45) 30.08.2023
(73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1,
67067 Ludwigshafen, DE
01 30.05.2024
*Dynapac GmbH, Ammerländer Strasse 93,
26203 Wardenburg, DE*
(74) *Hoener, Matthias, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209
Bremen, DE*
- (11) **4 022 252** (51) **G01B 17/02**
(45) 30.08.2023
(73) Hexagon Metrology GmbH, Siegmund-
Hiepe-Strasse 2-12, 35578 Wetzlar, DE
Karl Deutsch Prüf- und Messgerätebau
GmbH & Co. KG, Otto-Hausmann-Ring 101,
42115 Wuppertal, DE
01 28.05.2024
*Renishaw plc, New Mills, Wotton-Under-
Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, GB*
(74) *Dunn, Paul Edward, Renishaw plc Patent
Department New Mills, Wotton-under-
Edge, Glos. GL12 8JR, GB*
- (11) **4 108 769** (51) **C12N 15/10**
(45) 30.08.2023
(73) CureVac Manufacturing GmbH, Friedrich-
Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
01 27.02.2024
*COHAUSZ & FLORACK Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH, Bleichstrasse 14, 40211 Düsseldorf,
DE*
(74) *Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*
02 29.05.2024
*Höpfner, Sebastian, c/o ZSP Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Hansastraße 32, 80686 München, DE*
03 29.02.2024
*Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New
York, NY 10001-2192, US*
(74) *Pfizer, European Patent Department 23-25
avenue du Docteur Lannelongue, 75668
Paris Cedex 14, FR*
04 30.05.2024
*CARPMAELS & RANSFORD (SPECIALITIES)
LLP, 1 Southampton Row Holborn London,
WC1B 5HA, GB*
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
05 30.05.2024
*James Poole Limited, One Southampton
Row, London WC1B 5HA, GB*
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
- (11) **4 114 465** (51) **A61K 39/395**
(45) 30.08.2023
(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
01 29.05.2024
*Maiwald GmbH, Elisenhof/ Elisenstr. 3,
80335 München, DE*
(74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE*

II.12(19)

- **Kein Einspruch eingelegt**
 - **No opposition filed**
 - **Il n'a pas été fait opposition**
- (11) **2 606 195** (51) **E21B 10/633**
(45) • «kein Einspruch eingelegt» gelöscht
• «no opposition filed» deleted
• «il n'a pas été fait opposition» supprimé
- (11) **3 411 489** (51) **C25B 1/04**
(45) • «kein Einspruch eingelegt» gelöscht
• «no opposition filed» deleted
• «il n'a pas été fait opposition» supprimé

III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
 - Further details re patent applications and granted patents
 - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
 - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
 - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (71;73) 10X Genomics, Inc.
(51) *C12P 19/34* (11) 4 397 767 A2
(51) *C12Q 1/6816* (11) 3 919 626 B1
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 397 774 A2
- (71) 113 Botanicals Limited
(51) *B01D 11/02* (11) 4 395 910 A1
- (71) 2438799 Alberta LTD.
(51) *G06T 7/11* (11) 4 398 188 A1
- (71) 2pi-Labs GmbH
(51) *G01S 7/35* (11) 4 396 604 A1
- (71) 350 PPM Biotech GmbH
(51) *C12N 15/74* (11) 4 396 356 A1
- (71) 3A Composites Mobility AG
(51) *B61D 17/18* (11) 4 396 059 A1
- (71) 3defacto GmbH
(51) *F24C 15/20* (11) 4 397 914 A1
- (71) 3D Glass Solutions, Inc.
(51) *H03F 3/191* (11) 4 396 938 A1
- (73) 3d Medicines (Beijing) Co., Ltd.
(51) *C07K 16/28* (11) 3 348 571 B1
- (71) 3Helix, Inc.
(51) *G01N 33/52* (11) 4 396 580 A1
- (71;73) 3M Innovative Properties Company
(51) *A61F 9/06* (11) 3 972 545 B1
(51) *B24B 45/00* (11) 4 395 959 A1
(51) *B24D 11/00* (11) 3 880 405 B1
(51) *B32B 7/06* (11) 3 602 648 B1
(51) *C07C 255/54* (11) 3 436 428 B1
(51) *C08F 2/38* (11) 4 396 241 A1
(51) *C08F 220/18* (11) 4 396 247 A1
(51) *C08L 67/04* (11) 3 237 541 B1
(51) *H01Q 21/22* (11) 4 396 905 A1
(51) *H05K 3/20* (11) 3 781 398 B1
- (71) 5G3I Ltd
(51) *G05B 13/02* (11) 4 396 634 A1
- (71) 6K Inc.
(51) *H05H 1/46* (11) 4 397 139 A1
- (73) 707 Limited
(51) *H04L 9/32* (11) 3 643 002 B1
- (73) 9Solutions Oy
(51) *G08B 25/01* (11) 4 134 932 B1
- (71) A.c.n. 652 266 101 Pty Ltd
(51) *A01K 55/00* (11) 4 395 540 A1
- (73) A. Raymond et Cie
(51) *F16L 37/098* (11) 4 211 381 B1
- (73) Aalto University Foundation sr
(51) *A61L 27/20* (11) 4 304 667 B1
- (71) Aarhus Universitet
(51) *C07K 16/18* (11) 4 396 222 A1
- (73) Abberior Instruments GmbH
(51) *G02B 21/00* (11) 4 288 821 B1
- (71) Abbott Diabetes Care Inc.
(51) *A61B 5/1473* (11) 4 397 242 A2
- (71) Abbott Laboratories
(51) *G01N 33/68* (11) 4 396 587 A1
- (71) Abbott Molecular Inc.
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 396 366 A1
- (71) ABB SCHWEIZ AG
(51) *B25J 9/16* (11) 4 395 964 A1
(51) *H01H 9/36* (11) 4 398 279 A1
- (73) ABB Schweiz AG
(51) *G01R 31/12* (11) 3 899 560 B1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 246 162 B1
(51) *H01H 3/30* (11) 3 901 977 B1
- (71) Abdalla, Ossama
(51) *F17C 6/00* (11) 4 396 484 A1
(51) *F17C 6/00* (11) 4 396 485 A1
- (71) Abiomed, Inc.
(51) *A61B 17/11* (11) 4 356 951 A3
(51) *A61M 60/13* (11) 4 395 875 A1
- (71) Abiomed Europe GmbH
(51) *A61M 60/135* (11) 4 364 787 A3
- (73) ABL SURSUM BAYERISCHE ELEKTROZUBEHÖR GmbH & Co. KG
(51) *H01R 13/453* (11) 3 945 643 B1
- (73) AB Sandvik Coromant
(51) *B23C 5/06* (11) 4 151 346 B1
- (71) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C.
(51) *B32B 27/08* (11) 4 395 993 A1
(51) *B32B 27/32* (11) 4 395 997 A1
- (73) Academia Sinica
(51) *C07D 493/04* (11) 3 601 294 B1
- (71) Academisch Ziekenhuis Leiden (h.o.d.n. LUMC)
(51) *C12N 15/113* (11) 4 285 912 A3
- (71) Academy of Military Medical Sciences
(51) *C11D 3/386* (11) 4 397 739 A1
- (71;73) Accenture Global Solutions Limited
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 398 156 A1
(51) *G06Q 10/08* (11) 3 598 358 B1
(51) *H04L 1/20* (11) 3 179 661 B1
- (71) Acclarent, Inc.
(51) *A61B 17/3207* (11) 4 364 687 A3
- (73) Acconeer AB
(51) *G01S 7/28* (11) 2 916 141 B1
- (71) Accumed Radial Systems, LLC
(51) *A61B 90/00* (11) 4 395 682 A1
- (73) Accuray Incorporated
(51) *A61N 5/10* (11) 4 210 820 B1
- (71) Accuride International GmbH
(51) *F16C 29/04* (11) 4 397 873 A1
- (73) ACER BEING COMMUNICATION INC.
(51) *H04L 67/62* (11) 3 962 025 B1
- (73) Acer Incorporated
- (51) *H04L 67/62* (11) 3 962 025 B1
- (71) Acetate International LLC
(51) *D02G 1/00* (11) 4 397 795 A2
- (73) AC Immune SA
(51) *C07D 471/04* (11) 3 735 411 B1
- (71) Aclara Technologies LLC
(51) *H01G 4/38* (11) 4 396 850 A1
(51) *H02J 4/00* (11) 4 396 919 A1
- (73) ACM-Automatisierung, Computertechnik, Meß- und Regeltechnik GmbH
(51) *G01N 21/3504* (11) 3 650 840 B1
- (71) ACM Research (Shanghai) Inc.
(51) *C23C 16/458* (11) 4 397 784 A1
- (71) ACM Research Korea Co., Ltd.
(51) *C23C 16/458* (11) 4 397 784 A1
- (73) ACOUSTIC DATA LIMITED
(51) *E21B 23/01* (11) 4 150 190 B1
- (73) act'ble GmbH
(51) *A43B 5/12* (11) 3 697 246 B1
- (73) Activator Methods International, Ltd.
(51) *A61H 1/00* (11) 3 684 318 B1
- (73) Active Tools International (HK) Ltd.
(51) *B29C 73/16* (11) 3 882 090 B1
- (71) Actnano, Inc.
(51) *C08F 2/48* (11) 4 396 242 A1
- (73) Adamant Health Oy
(51) *G16H 50/20* (11) 3 533 392 B1
- (71) Adam Mickiewicz University
(51) *A61P 35/00* (11) 4 395 900 A1
- (73) Additive Industries B.V.
(51) *B29C 64/393* (11) 3 717 205 B1
(51) *B29C 64/393* (11) 3 976 353 B1
- (71;73) AddUp
(51) *B01F 23/60* (11) 4 395 922 A1
(51) *B22F 3/105* (11) 4 045 211 B1
(51) *G01N 21/77* (11) 4 396 565 A1
- (73) Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc.
(51) *H01L 21/67* (11) 3 613 073 B1
- (71) Adeia Semiconductor Technologies LLC
(51) *H01L 23/538* (11) 4 396 872 A1
- (71) ADEKA CORPORATION
(51) *C08G 63/60* (11) 4 397 690 A1
- (73) Adeka Corporation
(51) *C08F 2/50* (11) 3 597 670 B1
- (71;73) adidas AG
(51) *B29D 35/12* (11) 4 397 477 A2
(51) *G16H 20/30* (11) 3 940 709 B1
- (73) Adient US LLC
(51) *B60N 2/06* (11) 4 037 931 B1
- (71) Adibxt, Inc.
(51) *A61K 39/00* (11) 4 395 811 A1
- (73) ADVANCED DESIGN SOLUTION
(51) *B60K 1/00* (11) 4 237 266 B1
- (73) Advanced Engineering Solutions Ltd.
(51) *F17D 5/06* (11) 3 274 619 B1
- (71) Advanced Health Intelligence Ltd
(51) *G16B 40/00* (11) 4 396 825 A1
- (71) Advanced Material Development Limited
(51) *C09D 11/52* (11) 4 396 296 A1
- (71;73) Advanced Micro Devices, Inc.
(51) *G06F 9/38* (11) 4 396 674 A1
(51) *G06F 13/16* (11) 4 070 203 B1
(51) *G06T 15/80* (11) 3 204 919 B1
- (71) Advanced Polyolefin Technologies LLC

| | | |
|---|--|--|
| (51) <i>C08F 10/06</i> (11) 4 396 244 A1 | (71) Ahn, Jae Hyung (51) <i>A61M 5/168</i> (11) 4 397 337 A1 | (71) Albany International Corp. (51) <i>D21F 1/00</i> (11) 4 396 405 A1 |
| (71) Advanced Technology Emission Solutions Inc. (51) <i>F01N 3/20</i> (11) 4 397 844 A2 | (73) Aida Engineering Ltd. (51) <i>B21D 43/05</i> (11) 3 495 064 B1 | (73) Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG (51) <i>A21C 3/04</i> (11) 3 884 779 B1 |
| (73) AdvanSix Resins & Chemicals LLC (51) <i>C07C 291/04</i> (11) 4 097 078 B1 | (71) Aimatics Co., Ltd. (51) <i>G06Q 50/30</i> (11) 4 398 182 A1 | (71;73) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (51) <i>G01N 27/447</i> (11) 3 662 276 B1 (51) <i>G02F 1/03</i> (11) 4 398 023 A1 |
| (73) Advenchen Pharmaceuticals, LLC (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 3 291 814 B1 | (71) Aimmax Therapeutics, Inc. (51) <i>C07K 7/08</i> (11) 4 396 196 A1 | (73) Alcacruz Inc. (51) <i>H04N 21/4402</i> (11) 3 955 584 B1 |
| (73) Aerospace Long March Launch Vehicle Technology Co., Ltd (51) <i>G01M 11/02</i> (11) 3 896 421 B1 | (73) Airbus Atlantic (51) <i>F16L 25/12</i> (11) 4 051 939 B1 | (73) Alcatel Lucent (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 580 910 B1 |
| (71) AESC Japan Ltd. (51) <i>H01M 50/40</i> (11) 4 398 401 A1 | (73) Airbus Canada Managing GP Inc. (51) <i>G01C 5/06</i> (11) 3 619 499 B1 | (73) Alcatel Submarine Networks (51) <i>H04B 10/035</i> (11) 3 771 116 B1 |
| (71) Aesculap AG (51) <i>A61B 17/14</i> (11) 4 364 676 A3 | (73) Airbus Defence and Space GmbH (51) <i>G01N 21/17</i> (11) 4 036 557 B1 | (71;73) Alcon Inc. (51) <i>A61B 3/113</i> (11) 4 013 289 B1 (51) <i>A61F 2/16</i> (11) 4 395 707 A1 (51) <i>A61F 9/008</i> (11) 4 395 724 A1 (51) <i>A61M 5/315</i> (11) 3 787 719 B1 (51) <i>B29D 11/00</i> (11) 4 121 279 B1 (51) <i>C09D 179/02</i> (11) 4 137 546 B1 (51) <i>G02B 1/04</i> (11) 4 396 617 A1 (51) <i>H01S 3/23</i> (11) 4 396 911 A1 |
| (71) Aesthetic Technology Limited (51) <i>A61N 5/06</i> (11) 4 395 886 A1 | (73) Airbus Defence and Space SAS (51) <i>G02B 17/06</i> (11) 4 235 253 B1 (51) <i>H04B 10/118</i> (11) 3 560 114 B1 | (71) Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG (51) <i>B23K 5/24</i> (11) 4 395 955 A1 |
| (71) Aeterlink Corp. (51) <i>H01Q 9/16</i> (11) 4 398 421 A1 | (73) AIRBUS HELICOPTERS (51) <i>B64C 27/26</i> (11) 4 197 906 B1 | (71) Alexander Shulgin Research Institute, Inc. (51) <i>C07D 209/16</i> (11) 4 396 162 A2 |
| (71) Afiniti, Ltd. (51) <i>H04L 65/1069</i> (11) 4 391 489 A3 | (73) Airbus Helicopters (51) <i>G01N 27/24</i> (11) 3 495 808 B1 | (73) Alfa Laval Corporate AB (51) <i>F28D 9/00</i> (11) 3 803 245 B1 |
| (73) AGC Flat Glass North America, Inc. (51) <i>H01Q 15/00</i> (11) 3 963 669 B1 | (73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH (51) <i>B64C 27/26</i> (11) 4 197 906 B1 | (73) Alfdex AB (51) <i>B01D 45/14</i> (11) 4 146 370 B1 (51) <i>F01M 13/04</i> (11) 4 198 271 B1 |
| (71;73) AGC Glass Europe (51) <i>C03C 15/00</i> (11) 4 396 144 A1 (51) <i>H01Q 15/00</i> (11) 3 963 669 B1 | (73) AIRBUS OPERATIONS (51) <i>F02C 7/24</i> (11) 4 148 254 B1 | (71) Alfred Kärcher SE & Co. KG (51) <i>B08B 3/02</i> (11) 4 395 942 A1 |
| (73) AGC Inc. (51) <i>C03C 3/097</i> (11) 3 702 335 B1 (51) <i>H01Q 15/00</i> (11) 3 963 669 B1 | (73) Airbus Operations GmbH (51) <i>A61G 1/013</i> (11) 3 919 034 B1 | (71) Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 395 932 A1 |
| (71) AGC INC. (51) <i>C03C 10/04</i> (11) 4 397 635 A1 (51) <i>C03C 10/04</i> (11) 4 397 636 A1 (51) <i>C03C 10/04</i> (11) 4 397 637 A1 (51) <i>C03C 27/04</i> (11) 4 397 638 A1 (51) <i>H01B 1/08</i> (11) 4 398 268 A1 (51) <i>H01B 1/08</i> (11) 4 398 269 A1 | (71;73) Airbus Operations Limited (51) <i>B60T 8/17</i> (11) 4 397 550 A1 (51) <i>B64C 25/26</i> (11) 3 759 018 B1 (51) <i>F16H 25/20</i> (11) 4 063 692 B1 (51) <i>F16H 57/04</i> (11) 4 397 888 A2 | (71) Alibaba Singapore Holding Private Limited (51) <i>G06Q 30/0601</i> (11) 4 398 177 A1 |
| (73) AGCO International GmbH (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 3 835 097 B1 | (73) Airbus Operations SAS (51) <i>B23P 19/12</i> (11) 3 488 964 B1 (51) <i>B64C 25/16</i> (11) 4 071 053 B1 | (71;73) Align Technology, Inc. (51) <i>A61C 7/00</i> (11) 3 638 146 B1 (51) <i>A61C 7/00</i> (11) 4 331 532 A3 (51) <i>A61C 9/00</i> (11) 4 056 145 B1 |
| (73) AGC Vidros do Brasil Ltda (51) <i>H01Q 15/00</i> (11) 3 963 669 B1 | (71) Airbus SAS (51) <i>B29C 70/46</i> (11) 4 385 731 A3 | (73) Alivecor, Inc. (51) <i>A61B 5/327</i> (11) 3 852 621 B1 |
| (71) AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, M.P. (CSIC) - (TITULAR DEL 5%) (51) <i>H01G 11/02</i> (11) 4 398 277 A1 | (71) Aircapture LLC (51) <i>F25J 3/02</i> (11) 4 396 506 A1 | (71) Alkermes Pharma Ireland Limited (51) <i>A61K 31/496</i> (11) 4 327 872 A3 |
| (71) Agency for Science, Technology and Research (51) <i>B29C 64/118</i> (11) 4 395 976 A2 (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 4 396 579 A2 | (71) Air Cruisers Company, LLC (51) <i>B64D 25/14</i> (11) 4 396 084 A1 | (71) AL-KO Geräte GmbH (51) <i>A01D 34/00</i> (11) 4 397 166 A1 |
| (73) AGFA NV (51) <i>C14C 11/00</i> (11) 4 036 252 B1 (51) <i>G06T 5/40</i> (11) 4 226 317 B1 | (71;73) Air Liquide Medical Systems (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 212 196 B1 (51) <i>A61M 39/10</i> (11) 4 397 356 A1 (51) <i>H05K 7/14</i> (11) 4 044 776 B1 | (71) Allais, Paul (51) <i>A63F 13/215</i> (11) 4 395 905 A1 |
| (71) Agilebot Robotics Co., Ltd (51) <i>H02P 25/06</i> (11) 4 398 480 A1 | (73) AIRMAR TECHNOLOGY CORPORATION (51) <i>B06B 1/06</i> (11) 3 256 265 B1 | (71) Allegiance Corporation (51) <i>A61M 1/00</i> (11) 4 349 379 A3 |
| (73) Agile Wind Power AG (51) <i>F03D 7/06</i> (11) 3 892 852 B1 (51) <i>F03D 7/06</i> (11) 3 896 278 B1 | (71) AISIN CORPORATION (51) <i>F16H 57/04</i> (11) 4 397 887 A1 | (73) Alleima GmbH (51) <i>B65H 49/38</i> (11) 3 774 625 B1 |
| (71) AGMONT, CARVALHO E BUSTAMANTE COMERCIO DE PRODUTOS NATURAIS S.A. (51) <i>A61K 31/03</i> (11) 4 397 303 A1 | (73) Aix-Marseille Université (51) <i>C07F 9/54</i> (11) 4 048 246 B1 | (71) Allergan, Inc. (51) <i>A61K 31/27</i> (11) 4 272 743 A3 |
| (71) AGNIKUL COSMOS PRIVATE LIMITED (51) <i>B64G 1/00</i> (11) 4 396 085 A1 | (71) Aixtron SE (51) <i>H01L 21/687</i> (11) 4 328 352 A3 | (73) ALLFUNDS BANK, S.A.U (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 036 744 B1 |
| (71) Agrafes Viti 4.0 (51) <i>A01G 17/08</i> (11) 4 397 174 A1 | (73) Akao, Yukihiko (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 3 444 345 B1 | (73) Allied Mineral Products, LLC (51) <i>B22C 1/18</i> (11) 3 535 074 B1 |
| (73) Agreenculture (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 3 963 420 B1 | (71) Akebia Therapeutics Inc. (51) <i>A61K 31/4439</i> (11) 4 360 706 A3 | (71) Allstate Insurance Company (51) <i>G06Q 30/02</i> (11) 4 396 760 A1 |
| (73) Ahlstrom Oyj (51) <i>D21H 27/10</i> (11) 3 186 442 B2 | (73) Aker Solutions AS (51) <i>A01K 61/60</i> (11) 4 152 921 B1 | (73) Allvivo Vascular, Inc. (51) <i>A61K 9/70</i> (11) 3 681 487 B1 |
| | (73) Aktiebolaget Electrolux (51) <i>A47L 5/00</i> (11) 3 687 357 B1 (51) <i>A47L 9/14</i> (11) 3 454 713 B1 (51) <i>A47L 9/14</i> (11) 3 884 833 B1 | |
| | (71) Ala, Guido (51) <i>G01R 31/12</i> (11) 4 396 593 A1 | |

| | | | |
|---|---|--|-------------------|
| (73) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna | (73) Ampere SAS | (51) A63F 13/79 | (11) 3 454 957 B1 |
| (51) C01B 32/00 (11) 3 625 169 B1 | (51) B60W 30/14 (11) 4 200 176 B1 | (51) G02B 7/10 (11) 4 398 019 A1 | |
| (71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc. | (51) G08G 1/16 (11) 3 433 844 B1 | (51) G06F 1/16 (11) 3 757 717 B1 | |
| (51) A61K 31/713 (11) 4 395 790 A2 | (73) ams AG | (51) G06F 1/16 (11) 4 398 069 A1 | |
| (73) Alonso Pacheco, Luis | (51) G01R 1/04 (11) 3 553 534 B1 | (51) G06F 1/16 (11) 4 398 070 A2 | |
| (51) F04B 43/12 (11) 4 242 458 B1 | (71) AMSilk GmbH | (51) G06F 3/16 (11) 3 850 476 B1 | |
| (71) Alpha Assembly Solutions Inc. | (51) A01N 25/34 (11) 4 397 183 A2 | (51) G06F 13/10 (11) 4 398 114 A2 | |
| (51) B05D 5/12 (11) 4 335 557 A3 | (73) ams Sensors Belgium BVBA | (51) G06F 13/10 (11) 4 398 115 A2 | |
| (73) Alpha Corporation | (51) H03M 1/56 (11) 3 713 092 B1 | (51) G06N 3/04 (11) 3 920 024 B1 | |
| (51) E05B 77/06 (11) 3 922 790 B1 | (73) AMTROL Licensing Inc. | (51) G06Q 50/00 (11) 4 398 179 A2 | |
| (73) ALPHA M.O.S. | (51) F17C 13/08 (11) 3 931 483 B1 | (51) G06T 7/00 (11) 4 350 622 A3 | |
| (51) G01N 30/78 (11) 3 091 354 B1 | (71) Amyris, Inc. | (51) G06V 40/13 (11) 3 471 019 B1 | |
| (73) Alpine Quantum Technologies GmbH | (51) C07K 14/39 (11) 4 396 209 A1 | (51) H01S 5/0625 (11) 3 251 185 B1 | |
| (51) G06N 10/40 (11) 4 322 071 B1 | (73) Anaconda Biomed, S.L. | (51) H02J 7/00 (11) 3 286 817 B1 | |
| (73) ALSTOM Holdings | (51) A61B 17/221 (11) 3 880 090 B1 | (51) H02J 50/40 (11) 4 343 515 A3 | |
| (51) B61D 1/04 (11) 4 124 535 B1 | (71) Analog Bits, Inc. | (51) H04R 3/12 (11) 3 675 520 B1 | |
| (51) B61G 7/02 (11) 4 086 137 B1 | (51) H04L 25/03 (11) 4 397 010 A1 | (51) H04W 4/02 (11) 4 395 221 A3 | |
| (51) H01H 47/00 (11) 3 799 097 B1 | (73) Analog Devices, Inc. | (51) H04W 48/02 (11) 4 398 638 A2 | |
| (73) Altavo GmbH | (51) H01L 23/15 (11) 4 398 293 A1 | (51) H04W 48/02 (11) 4 398 639 A2 | |
| (51) G01S 7/03 (11) 3 811 103 B1 | (51) H03F 3/45 (11) 4 358 401 A3 | (51) H04W 52/02 (11) 4 397 081 A1 | |
| (73) ALTEMIRA Co., Ltd. | (71) Analog Devices International Unlimited Company | (51) H04W 72/04 (11) 4 397 104 A1 | |
| (51) B41J 2/01 (11) 3 733 411 B1 | (51) G01R 15/18 (11) 4 396 590 A1 | (51) H04W 72/04 (11) 4 397 105 A1 | |
| (51) B41J 29/38 (11) 4 091 827 B1 | (51) G01R 15/18 (11) 4 396 591 A2 | (51) H04W 72/04 (11) 4 397 106 A1 | |
| (73) Alternative Extracts Inc. | (51) H03K 17/16 (11) 4 398 486 A1 | (51) H04W 72/12 (11) 4 397 116 A1 | |
| (51) A61K 31/436 (11) 3 427 734 B1 | (71) Anbio Biotechnology Limited | (71;73) Applied Materials, Inc. | |
| (71;73) Altria Client Services LLC | (51) A61B 10/00 (11) 4 397 248 A1 | (51) C23C 14/56 (11) 4 396 392 A1 | |
| (51) A24B 15/16 (11) 3 836 804 B1 | (51) B01L 3/00 (11) 4 397 411 A1 | (51) C25D 21/12 (11) 3 464 685 B1 | |
| (51) B65B 1/12 (11) 4 396 088 A1 | (71) Andreani, Silvano | (51) G05B 13/04 (11) 4 396 635 A1 | |
| (71) Amada Co., Ltd. | (51) A61B 17/3205 (11) 4 395 667 A1 | (51) H01L 21/311 (11) 4 396 861 A1 | |
| (51) B25J 15/04 (11) 4 397 457 A1 | (51) A61B 17/3205 (11) 4 395 668 A1 | (51) H01L 21/67 (11) 4 396 864 A1 | |
| (71) Amano Enzyme Inc. | (73) Andreas Stihl AG & Co. KG | (51) H01L 21/67 (11) 4 396 865 A1 | |
| (51) C12N 9/20 (11) 4 397 754 A1 | (51) H01M 10/48 (11) 3 678 214 B1 | (51) H01L 21/8234 (11) 4 396 866 A1 | |
| (51) C12N 15/31 (11) 4 397 763 A1 | (51) H01M 10/48 (11) 3 736 872 B1 | (51) H01L 21/8234 (11) 4 396 867 A1 | |
| (73) Amari Austria GmbH | (73) Andrew Wireless Systems GmbH | (51) H01L 21/8234 (11) 4 396 868 A1 | |
| (51) E02B 3/10 (11) 4 253 662 B1 | (51) H04B 7/024 (11) 3 490 159 B1 | (51) H01M 4/1395 (11) 3 707 767 B1 | |
| (71) Amazentis SA | (71) Andritz Inc. | (73) Applied Materials Italia S.R.L. | |
| (51) A61K 31/37 (11) 4 395 771 A1 | (51) B22F 7/08 (11) 4 395 951 A1 | (51) H01L 21/67 (11) 4 272 244 B1 | |
| (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG | (71) ANDRITZ INC. | (71) Applied Medical Resources Corporation | |
| (51) A01C 7/20 (11) 4 397 165 A2 | (51) D21D 1/30 (11) 4 365 367 A3 | (51) A61B 17/00 (11) 4 397 250 A2 | |
| (71;73) Amazon Technologies Inc. | (71) Angarus Therapeutics, Inc. | (73) Aptar Freyung GmbH | |
| (51) B64C 11/32 (11) 3 877 255 B1 | (51) A61K 31/675 (11) 4 395 786 A1 | (51) B65D 35/46 (11) 4 301 671 B1 | |
| (51) G06F 21/62 (11) 4 396 717 A1 | (71) Angel Playing Cards Co., Ltd. | (71) Aptargets, S.L. | |
| (51) H04L 69/08 (11) 4 062 625 B1 | (51) A63F 1/02 (11) 4 397 382 A2 | (51) C12N 15/113 (11) 4 397 761 A1 | |
| (71) Amcor Flexibles North America, Inc. | (71) ANGIOLAB., INC. | (71) Aptiv Electric Systems Co., Ltd. | |
| (51) B05D 7/00 (11) 4 364 942 A3 | (51) A61K 36/185 (11) 4 395 802 A1 | (51) H02M 3/335 (11) 4 398 473 A1 | |
| (51) B32B 7/12 (11) 4 395 988 A1 | (73) ANOTHER BRAIN | (71;73) Aptiv Technologies AG | |
| (51) B32B 7/12 (11) 4 395 989 A1 | (51) G06N 3/044 (11) 3 616 131 B1 | (51) G06V 10/60 (11) 3 605 383 B1 | |
| (73) American Sterilizer Company | (71) Aouadi, Myriam | (51) G06V 20/59 (11) 4 398 201 A1 | |
| (51) A61B 90/70 (11) 4 013 343 B1 | (51) G01N 33/50 (11) 4 396 579 A2 | (51) H01R 4/10 (11) 4 125 153 B1 | |
| (73) AMGEN INC. | (71) Apani Systems Inc. | (51) H01R 13/506 (11) 4 398 426 A1 | |
| (51) C07F 9/6561 (11) 3 788 053 B1 | (51) D01D 1/02 (11) 4 396 399 A1 | (51) H02J 1/08 (11) 4 376 244 A3 | |
| (71;73) Amgen Inc. | (71) APH ePower Co., Ltd. | (73) AquaBeam LLC | |
| (51) A61K 39/00 (11) 3 819 007 B1 | (51) H01M 4/134 (11) 4 398 333 A1 | (51) A61B 18/20 (11) 3 622 910 B1 | |
| (51) C07D 265/30 (11) 4 396 170 A1 | (71) APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris) | (71) Aquatiris | |
| (51) G01N 33/68 (11) 4 397 977 A2 | (51) A61K 33/26 (11) 4 395 792 A1 | (51) C02F 1/00 (11) 4 397 628 A1 | |
| (73) Amgen Research (Munich) GmbH | (71;73) APIX BIOSCIENCES | (71) Aquisense Technologies LLC | |
| (51) A61K 39/00 (11) 3 819 007 B1 | (51) A23K 20/168 (11) 4 358 735 B1 | (51) C02F 1/32 (11) 4 396 136 A1 | |
| (71) Amicus Therapeutics, Inc. | (51) A23K 50/90 (11) 4 397 188 A2 | (71) Arcal | |
| (51) A61P 3/00 (11) 4 397 364 A2 | (73) Aplix | (51) E04H 17/16 (11) 4 397 826 A1 | |
| (71) Amneal Complex Products Research LLC | (51) A44B 18/00 (11) 4 072 371 B1 | (71) ArcelorMittal | |
| (51) A61K 9/00 (11) 4 360 705 A3 | (71) APNIMED, INC. (DELAWARE) | (51) C22C 38/04 (11) 4 396 388 A1 | |
| (73) AMO Development, LLC | (51) A61F 5/56 (11) 4 395 721 A1 | (51) C22C 38/04 (11) 4 396 389 A1 | |
| (51) A61F 9/008 (11) 3 678 616 B1 | (71;73) Apple Inc. | (51) F27D 21/00 (11) 4 372 301 A3 | |
| (73) Amolfescience Co., Ltd. | (51) A41F 1/00 (11) 3 626 097 B1 | (73) Arco Srl | |
| (51) C07K 14/47 (11) 3 553 167 B1 | | (51) A23L 5/10 (11) 4 185 127 B1 | |

| | | |
|--|--|--|
| (71;73) ArianeGroup SAS | (71) ASK Industries GmbH | (71) ATS Automation Tooling Systems Inc. |
| (51) C07D 259/00 (11) 4 396 168 A1 | (51) G10K 11/178 (11) 4 398 239 A2 | (51) G06Q 10/08 (11) 4 398 167 A1 |
| (51) G01L 13/02 (11) 3 729 036 B1 | (71) ASML Netherlands B.V. | (71) Attollo Engineering, LLC |
| (51) H01Q 1/28 (11) 4 396 901 A1 | (51) G03F 7/00 (11) 4 398 034 A1 | (51) G01J 3/02 (11) 4 397 950 A1 |
| (71) Ariel Scientific Innovations Ltd. | (71) Asociación Centro de Investigación en Biomateriales - CIC biomaGune | (71) Atwood, Matthew |
| (51) A61K 31/352 (11) 4 395 770 A1 | (51) C12M 1/00 (11) 4 397 743 A1 | (51) F25J 3/02 (11) 4 396 506 A1 |
| (71) Arista Networks, Inc. | (71) Aspen Aerogels, Inc. | (73) Auad, Rogério Baptista |
| (51) H04L 43/04 (11) 4 397 017 A2 | (51) H01M 10/658 (11) 4 396 890 A1 | (51) G01N 21/59 (11) 3 879 258 B1 |
| (73) ARISTON S.P.A. | (73) Aspen Global Incorporated | (71) Audatex North America Inc. |
| (51) F24H 1/18 (11) 4 296 591 B1 | (51) A61M 5/32 (11) 3 574 945 B1 | (51) G06Q 40/08 (11) 4 398 178 A2 |
| (73) Arkema, Inc. | (73) Aspen Paradigm Holding LLC | (71;73) AUDI AG |
| (51) C07C 409/30 (11) 3 468 703 B1 | (51) G01V 1/28 (11) 3 928 130 B1 | (51) B60K 35/00 (11) 4 396 017 A1 |
| (71) ARKEMA FRANCE | (71;73) ASSA ABLOY AB | (51) B60K 35/00 (11) 4 396 018 A1 |
| (51) C08G 101/00 (11) 4 397 696 A2 | (51) B42D 25/23 (11) 4 108 470 B1 | (51) B60L 7/26 (11) 3 323 662 B1 |
| (73) Arkema France | (51) G06F 1/3234 (11) 4 396 644 A1 | (71;73) Audi AG |
| (51) C07C 51/44 (11) 3 359 520 B1 | (51) G08B 13/08 (11) 4 055 571 B1 | (51) B60W 30/16 (11) 3 969 342 B1 |
| (51) C08K 7/14 (11) 3 688 086 B1 | (71) Assa Abloy Accessories and Door Controls Group, Inc. | (51) H01M 10/613 (11) 4 178 009 A3 |
| (71) Arla Foods amba | (51) E05F 1/10 (11) 4 396 432 A1 | (71) AUDIOMOB LTD |
| (51) A23J 1/20 (11) 4 385 337 A3 | (71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB | (51) A63F 13/35 (11) 4 327 901 A3 |
| (73) Arlton, David J. | (51) E05F 15/70 (11) 4 396 433 A1 | (73) Au Liegeur - Ets J. Pontneau Denis |
| (51) B64C 27/10 (11) 2 852 529 B1 | (51) E06B 3/46 (11) 4 396 436 A1 | (51) B65D 39/00 (11) 3 048 061 B2 |
| (73) Arlton, Paul E. | (51) G07C 9/15 (11) 4 396 794 A1 | (71) AUM LifeTech, Inc. |
| (51) B64C 27/10 (11) 2 852 529 B1 | (71) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH | (51) C12N 15/113 (11) 4 269 587 A3 |
| (73) Armaments Research Company Inc. | (51) E05B 9/02 (11) 4 397 828 A1 | (73) Auris Health, Inc. |
| (51) F41A 17/06 (11) 3 864 363 B1 | (73) Assia Chemical Industries Ltd. | (51) A61B 34/30 (11) 3 773 131 B1 |
| (73) Armata Pharmaceuticals, Inc. | (51) C07D 487/06 (11) 3 573 990 B1 | (71) Aurora Operations, Inc. |
| (51) A61K 35/76 (11) 3 749 342 B1 | (71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris | (51) G01S 7/51 (11) 4 397 993 A2 |
| (71) ARRIS Enterprises LLC | (51) C07K 14/005 (11) 4 396 197 A1 | (71) Australian National University |
| (51) H04L 12/46 (11) 4 397 009 A1 | (51) G01N 33/68 (11) 4 396 585 A1 | (51) G01N 21/88 (11) 4 397 964 A2 |
| (71) Art Collection Corporation | (71) Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP) | (73) Autel Robotics Co., Ltd. |
| (51) A63B 59/48 (11) 4 397 379 A1 | (51) A61K 31/58 (11) 4 395 785 A1 | (51) B64C 11/08 (11) 3 730 399 B1 |
| (73) AR Technology GmbH | (71) Astom Corporation | (73) Autobrains Technologies LTD. |
| (51) G06F 3/02 (11) 3 867 736 B1 | (51) B01J 41/14 (11) 4 397 409 A1 | (51) G05D 1/00 (11) 4 145 242 B1 |
| (71) Artema Labs, Inc. | (71) Astradx, Inc. | (73) Autochair Limited |
| (51) G06Q 20/40 (11) 4 396 759 A1 | (51) C12Q 1/04 (11) 4 396 365 A1 | (51) A61G 3/06 (11) 3 875 069 B1 |
| (71) Arthrex, Inc | (71) Asura Technologies Ltd. | (71) Autodesk, Inc. |
| (51) G06T 7/215 (11) 4 396 777 A1 | (51) G06Q 30/0283 (11) 4 396 762 A1 | (51) G06F 16/53 (11) 4 398 125 A1 |
| (71;73) Arthrex, Inc. | (73) ASUSTek Computer Inc. | (51) G06N 3/045 (11) 4 398 154 A1 |
| (51) A61B 17/04 (11) 3 323 356 B1 | (51) H04B 7/06 (11) 3 276 851 B1 | (73) Autonoma Innovazione S.r.l. |
| (51) A61B 17/64 (11) 3 843 646 B1 | (71) ATEA Pharmaceuticals, Inc. | (51) B29D 12/02 (11) 4 151 397 B1 |
| (51) A61B 34/10 (11) 4 395 677 A1 | (51) A61K 31/7076 (11) 4 395 787 A1 | (73) Autonotech Pte Ltd |
| (71) artience Co., Ltd. | (71) ATERA GmbH | (51) E01C 23/20 (11) 3 759 281 B1 |
| (51) B32B 27/00 (11) 4 397 484 A1 | (51) B60R 9/055 (11) 4 371 826 A3 | (73) Autostore Technology AS |
| (73) Asahi Breweries, Ltd. | (71) Atera Networks Ltd. | (51) B65G 1/04 (11) 2 928 794 B2 |
| (51) B67D 1/08 (11) 3 770 110 B1 | (51) G06F 11/00 (11) 4 383 081 A3 | (71) AUTOTECH ENGINEERING, S.L. |
| (73) Asahi Group Holdings, Ltd. | (71) Athmer OHG | (51) B62D 21/00 (11) 4 371 859 A3 |
| (51) B67D 1/08 (11) 3 770 110 B1 | (51) E06B 7/215 (11) 4 397 834 A1 | (73) AUTOTECH ENGINEERING S.L. |
| (73) ASAHI INTECC CO., LTD. | (73) Atlantic Inertial Systems Limited | (51) B62D 25/02 (11) 4 161 819 B1 |
| (51) G09B 23/32 (11) 3 869 490 B1 | (51) G01C 21/00 (11) 3 988 900 B1 | (71) Aux Air Conditioner Co., Ltd |
| (71;73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha | (73) Atlas Copco (Wuxi) Compressor Co., Ltd. | (51) F24F 1/0011 (11) 4 397 915 A1 |
| (51) B01D 61/00 (11) 4 397 395 A1 | (51) F21L 14/04 (11) 4 019 828 B1 | (71) Avachrome, Inc. |
| (51) H05K 1/09 (11) 3 305 853 B1 | (71) Atlas Copco Airpower, naamloze vennootschap | (51) A01K 67/027 (11) 4 395 541 A1 |
| (73) Asahi Yukizai Corporation | (51) B01D 53/06 (11) 4 393 567 A3 | (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited |
| (51) F16K 31/05 (11) 3 805 622 B1 | (71) Atomo Diagnostics Limited | (51) G10L 15/22 (11) 4 383 253 A3 |
| (71) AS America, Inc. | (51) A61B 5/00 (11) 4 395 631 A1 | (51) H04L 45/00 (11) 4 398 539 A1 |
| (51) A47B 77/06 (11) 4 395 607 A1 | (73) Atonarp Inc. | (71) Avails Medical, Inc. |
| (71) ASC Engineered Solutions, LLC | (51) H01J 49/10 (11) 3 951 377 B1 | (51) G01N 33/50 (11) 4 397 973 A2 |
| (51) F16L 17/025 (11) 4 357 652 A3 | (73) AtriCure, Inc. | (73) Avaya Management L.P. |
| (73) Asco Power Technologies, L.P. | (51) A61B 18/14 (11) 3 914 178 B1 | (51) H04L 65/1069 (11) 3 975 518 B1 |
| (51) H02J 7/14 (11) 4 106 141 B1 | (73) Atrotech (Oy) | (71) Avedro, Inc. |
| (73) ASC Therapeutics Inc. | (51) A61N 1/05 (11) 3 307 377 B1 | (51) A61F 9/007 (11) 4 397 287 A2 |
| (51) A01K 67/0278 (11) 3 562 944 B1 | | (73) Avent, Inc. |
| (71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi | | (51) A61B 17/34 (11) 3 560 444 B1 |
| (51) H01B 1/04 (11) 4 396 847 A2 | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|------------------------------------|---|-------------------------|--|--|--|---|---|-----------------------|-------------------|
| (73) Avery Dennison Retail Information Services LLC | (51) <i>G06K 19/077</i> | (11) 4 081 944 B1 | (73) BASF Beauty Care Solutions France SAS | (51) <i>A61Q 19/06</i> | (11) 3 237 072 B1 | (73) Becker, Olga | (51) <i>B65H 49/22</i> | (11) 4 082 953 B1 | | | |
| (73) Avient Protective Materials B.V. | (51) <i>F41H 1/08</i> | (11) 3 728 985 B1 | (71;73) BASF Coatings GmbH | (51) <i>C08K 3/013</i> | (11) 4 396 275 A1 | (71) Beckman Coulter, Inc. | (51) <i>G01N 15/14</i> | (11) 4 396 559 A1 | | | |
| (71) Avion Pharmaceuticals, LLC | (51) <i>A61K 31/195</i> | (11) 4 395 758 A1 | (51) <i>C08K 7/00</i> | (11) 4 396 281 A1 | (51) <i>C09C 1/36</i> | (11) 4 396 292 A1 | (71) Beckman Coulter Biotechnology (Suzhou) Co., Ltd. | (51) <i>G01N 15/14</i> | (11) 4 396 559 A1 | | |
| (71) AVM Biotechnology, LLC | (51) <i>A61K 31/573</i> | (11) 4 395 784 A1 | (51) <i>C09D 5/00</i> | (11) 4 200 367 B1 | (51) <i>C09D 5/00</i> | (11) 4 396 293 A1 | (71;73) Becton, Dickinson and Company | (51) <i>A61J 1/20</i> | (11) 4 395 728 A1 | | |
| (73) AVON PRODUCTS, INC. | (51) <i>A61K 31/255</i> | (11) 2 987 534 B1 | (71;73) BASF SE | (51) <i>C09D 5/00</i> | (11) 4 396 294 A1 | (51) <i>A61L 2/10</i> | (11) 4 395 842 A1 | (51) <i>A61M 5/00</i> | (11) 3 131 604 B1 | | |
| (73) AW-Energy Oy | (51) <i>F03B 13/18</i> | (11) 4 112 918 B1 | (51) <i>A61K 8/37</i> | (11) 3 801 448 B1 | (51) <i>A61M 5/00</i> | (11) 4 395 846 A1 | (51) <i>A61M 5/142</i> | (11) 4 397 336 A2 | (51) <i>A61M 5/178</i> | (11) 3 512 582 B1 | |
| (73) Axis AB | (51) <i>G03B 37/04</i> | (11) 4 227 735 B1 | (51) <i>A61K 8/49</i> | (11) 4 395 737 A1 | (51) <i>A61M 5/178</i> | (11) 3 606 580 B1 | (51) <i>A61M 5/28</i> | (11) 3 827 857 B1 | (51) <i>A61M 5/31</i> | (11) 4 395 856 A1 | |
| (51) <i>H04L 65/61</i> | (11) 3 883 213 B1 | (51) <i>B01D 3/32</i> | (51) <i>A61Q 17/04</i> | (11) 3 458 162 B1 | (51) <i>A61M 25/00</i> | (11) 4 344 725 A3 | (51) <i>A61M 25/01</i> | (11) 4 395 864 A1 | (51) <i>A61M 25/02</i> | (11) 4 395 867 A2 | |
| (71) Axogen Corporation | (51) <i>A61L 27/34</i> | (11) 4 356 937 A3 | (51) <i>C07C 255/50</i> | (11) 4 171 773 B1 | (51) <i>A61M 25/02</i> | (11) 4 397 349 A1 | (51) <i>A61M 25/02</i> | (11) 4 397 349 A1 | (51) <i>A61M 39/02</i> | (11) 3 542 852 B1 | |
| (51) <i>A61L 27/34</i> | (11) 4 360 665 A3 | (51) <i>C07D 213/75</i> | (51) <i>C08G 18/30</i> | (11) 4 396 163 A1 | (51) <i>A61M 39/10</i> | (11) 4 395 873 A1 | (51) <i>A61M 39/16</i> | (11) 4 395 874 A1 | (51) <i>A61N 5/06</i> | (11) 4 395 887 A1 | |
| (71) AXSOME THERAPEUTICS | (51) <i>A61K 31/27</i> | (11) 4 395 763 A1 | (51) <i>C08G 18/48</i> | (11) 4 396 173 A1 | (51) <i>C09B 69/10</i> | (11) 4 396 291 A1 | (51) <i>C12Q 1/6804</i> | (11) 4 396 367 A1 | (51) <i>C12Q 1/6804</i> | (11) 4 396 368 A1 | |
| (71;73) B/E Aerospace, Inc. | (51) <i>B64D 11/00</i> | (11) 4 397 590 A1 | (51) <i>C08G 63/91</i> | (11) 4 396 268 A1 | (51) <i>C12Q 1/6806</i> | (11) 4 396 369 A1 | (51) <i>C12Q 1/6841</i> | (11) 4 396 373 A1 | (51) <i>G01N 33/53</i> | (11) 4 396 581 A1 | |
| (51) <i>B64D 11/04</i> | (11) 4 036 007 B1 | (51) <i>C08J 3/20</i> | (51) <i>C08J 5/18</i> | (11) 4 146 727 B1 | (73) Becton Dickinson France | (51) <i>A61M 5/34</i> | (11) 3 868 428 B1 | (71) Beeflow Corporation | (51) <i>A01N 27/00</i> | (11) 4 395 545 A1 | |
| (51) <i>B64D 11/06</i> | (11) 3 231 706 B1 | (51) <i>C08K 7/14</i> | (51) <i>C08L 7/10</i> | (11) 4 244 286 B1 | (51) <i>A01N 31/04</i> | (11) 4 395 546 A1 | (71) BeiGene, Ltd. | (51) <i>C07D 403/12</i> | (11) 4 396 180 A1 | | |
| (73) B. Braun Melsungen AG | (51) <i>A61M 1/00</i> | (11) 4 140 514 B1 | (51) <i>E01C 19/10</i> | (11) 4 396 288 A1 | (71) Beigene Switzerland GmbH | (51) <i>C07D 403/12</i> | (11) 4 396 180 A1 | (71) Beihang University | (51) <i>G01N 15/14</i> | (11) 4 397 957 A1 | |
| (51) <i>H01R 13/502</i> | (11) 3 631 906 B1 | (51) <i>H01M 4/525</i> | (71) Basoglu Kablo Ve Profil Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi | (11) 4 229 693 B1 | (71;73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD. | (51) <i>G06F 40/47</i> | (11) 4 398 144 A1 | (51) <i>G06T 13/20</i> | (11) 4 398 191 A1 | | |
| (71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University | (51) <i>G06F 21/55</i> | (11) 4 396 712 A1 | (51) <i>H02K 5/00</i> | (11) 4 396 927 A1 | (51) <i>H04L 67/10</i> | (11) 4 113 936 B1 | (51) <i>H04N 19/17</i> | (11) 4 307 665 A3 | (71) Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd. | (11) 4 397 527 A1 | |
| (71) B&W Group Ltd | (51) <i>H04R 1/02</i> | (11) 4 397 047 A1 | (71) Basso Industry Corp. | (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 4 398 444 A2 | (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd. | (51) <i>H04N 19/11</i> | (11) 4 397 036 A1 | (51) <i>H04N 19/157</i> | (11) 4 397 040 A1 | |
| (71) BAE SYSTEMS plc | (51) <i>B25J 9/16</i> | (11) 4 397 453 A1 | (71) battenfeld-cincinnati Germany GmbH | (51) <i>B29C 48/44</i> | (11) 4 395 974 A1 | (71;73) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd. | (51) <i>G06Q 10/08</i> | (11) 3 816 886 B1 | (51) <i>G06Q 10/08</i> | (11) 4 398 168 A2 | |
| (51) <i>B25J 9/16</i> | (11) 4 397 454 A1 | (71) Bausch + Lomb Ireland Limited | (51) <i>G02B 1/04</i> | (11) 4 396 616 A1 | (71) Bayer Aktiengesellschaft | (51) <i>G06F 9/48</i> | (11) 4 398 101 A1 | (71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd. | (51) <i>G06F 9/48</i> | (11) 4 398 101 A1 | |
| (51) <i>C06B 21/00</i> | (11) 4 396 155 A1 | (51) <i>G02C 7/10</i> | (51) <i>G02C 7/10</i> | (11) 4 396 626 A1 | (51) <i>A01H 1/04</i> | (11) 4 395 529 A1 | (71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd. | (51) <i>C23C 16/44</i> | (11) 4 397 783 A1 | | |
| (51) <i>F42B 12/38</i> | (11) 4 379 311 A3 | (51) <i>G02C 7/10</i> | (71) Bavarian Nordic A/S | (11) 4 396 627 A1 | (51) <i>A01H 1/04</i> | (11) 4 395 530 A1 | (73) Beijing Normal University | (51) <i>G06F 16/903</i> | (11) 4 398 127 A1 | | |
| (73) Baker Hughes Energy Services LLC | (51) <i>F25J 1/00</i> | (11) 3 411 645 B1 | (51) <i>C07D 333/38</i> | (11) 3 994 130 B1 | (51) <i>C07D 409/14</i> | (11) 4 396 183 A1 | (51) <i>B01D 3/08</i> | (11) 4 008 418 B1 | (73) Beijing Qiyi Century Science & Technology Co., Ltd | (11) 3 561 762 B1 | |
| (71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC | (51) <i>F04D 13/10</i> | (11) 4 396 464 A2 | (73) Bayer CropScience Aktiengesellschaft | (51) <i>C07D 471/04</i> | (11) 3 107 912 B1 | (71) Bayer HealthCare LLC | (51) <i>A61M 5/168</i> | (11) 3 781 234 B1 | (73) Beijing Research Institute of Telemetry | (11) 3 896 421 B1 | |
| (71) Bakner Manufacturing, LLC | (51) <i>A41D 19/00</i> | (11) 4 395 594 A1 | (71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft | (51) <i>B60S 1/40</i> | (11) 4 396 046 A1 | (71) Bayer HealthCare LLC | (51) <i>A61M 5/168</i> | (11) 3 781 234 B1 | (71) Beijing Research Institute of Telemetry | (11) 3 896 421 B1 | |
| (71) Balaji, Sharada | (51) <i>G01K 11/3213</i> | (11) 4 350 301 A3 | (51) <i>B60W 60/00</i> | (11) 4 396 058 A1 | (51) <i>B62D 63/02</i> | (11) 4 200 195 B1 | (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd. | (51) <i>H04N 19/11</i> | (11) 4 397 036 A1 | | |
| (71) Bandberry Limited | (51) <i>G06Q 20/36</i> | (11) 4 396 755 A1 | (71) Baymatob Pty Ltd | (51) <i>B62D 63/02</i> | (11) 4 200 195 B1 | (51) <i>G06N 20/10</i> | (11) 4 396 744 A1 | (71;73) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd. | (51) <i>G06Q 10/08</i> | (11) 3 816 886 B1 | |
| (73) Bando Kiko Co., Ltd | (51) <i>B24B 9/10</i> | (11) 3 342 535 B1 | (51) <i>G06N 20/10</i> | (11) 4 396 744 A1 | (71) BCN Biosciences L.L.C. | (51) <i>C07D 471/04</i> | (11) 4 396 186 A2 | (71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd. | (51) <i>G06F 9/48</i> | (11) 4 398 101 A1 | |
| (73) BANTBORU SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI | (51) <i>F16L 19/028</i> | (11) 3 415 800 B1 | (71) BD Equipment ApS | (51) <i>A01K 13/00</i> | (11) 4 395 537 A1 | (71) BD Kiestra B.V. | (51) <i>G01N 35/00</i> | (11) 4 353 813 A3 | (73) Beijing Normal University | (51) <i>B01D 3/08</i> | (11) 4 008 418 B1 |
| (71) Bao Corporation | (51) <i>B62M 9/00</i> | (11) 4 397 584 A1 | (71) BD Equipment ApS | (51) <i>A01K 13/00</i> | (11) 4 395 537 A1 | (73) BeA GmbH | (51) <i>F16B 15/08</i> | (11) 3 792 507 B1 | (51) <i>G06T 3/073</i> | (11) 3 561 762 B1 | |
| (71) Baotou Research Institute of Rare Earths | (51) <i>B01D 47/08</i> | (11) 4 397 391 A1 | (71) BD Kiestra B.V. | (51) <i>G01N 35/00</i> | (11) 4 353 813 A3 | (73) Bear Robotics, Inc. | (51) <i>G05D 1/00</i> | (11) 3 995 923 B1 | (73) Beijing Research Institute of Telemetry | (11) 3 896 421 B1 | |
| (71) BARCO N.V. | (51) <i>H04L 12/18</i> | (11) 4 398 524 A2 | (73) BeA GmbH | (51) <i>F16B 15/08</i> | (11) 3 792 507 B1 | (73) Becchis Osiride S.r.l. | (51) <i>G10K 11/165</i> | (11) 4 302 292 B1 | (73) Becker, Marcus | (11) 4 082 953 B1 | |
| (73) Bar-Ilan University | (51) <i>A61K 47/69</i> | (11) 3 589 735 B1 | (73) Bear Robotics, Inc. | (51) <i>G05D 1/00</i> | (11) 3 995 923 B1 | (73) Becker, Marcus | (51) <i>B65H 49/22</i> | (11) 4 082 953 B1 | (73) Becker, Olga | (11) 4 082 953 B1 | |
| (71) Bartels, Donald, L. | (51) <i>A61C 19/06</i> | (11) 4 395 697 A1 | (73) Becchis Osiride S.r.l. | (51) <i>G10K 11/165</i> | (11) 4 302 292 B1 | (73) Becker, Marcus | (51) <i>B65H 49/22</i> | (11) 4 082 953 B1 | (73) Becker, Olga | (11) 4 082 953 B1 | |
| (71) BASF AGRICULTURAL SOLUTIONS SEED US LLC | (51) <i>A01H 6/20</i> | (11) 4 395 532 A1 | (73) Becker, Marcus | (51) <i>B65H 49/22</i> | (11) 4 082 953 B1 | (73) Becker, Olga | (51) <i>B65H 49/22</i> | (11) 4 082 953 B1 | (73) Becker, Olga | (11) 4 082 953 B1 | |

| | | | |
|--|--|---|-------------------|
| (71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd. | (71) BHG | (51) A61N 1/08 | (11) 4 395 879 A1 |
| (51) A47L 11/282 | (51) E06B 9/58 | (51) A61N 1/362 | (11) 3 934 745 B1 |
| (51) A47L 11/40 | (11) 4 397 223 A1 | (51) A61N 1/372 | (11) 4 194 051 B1 |
| (73) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd. | (73) BHS Corrugated Maschinen- und Anlagenbau GmbH | (51) A61N 1/378 | (11) 4 397 360 A2 |
| (51) G01B 11/26 | (51) G05B 13/04 | (71) Biotube Co., Ltd. | |
| (11) 3 885 796 B1 | (11) 4 290 319 B1 | (51) A61F 2/02 | (11) 4 397 274 A1 |
| (71) Beijing University Of Chemical Technology | (71) Bialik, Ariel | (71) Biowrap | |
| (51) D06M 15/55 | (51) A61B 6/04 | (51) C08K 5/00 | (11) 4 396 279 A1 |
| (11) 4 397 806 A1 | (11) 4 395 651 A1 | (73) Bioxodes | |
| (71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd. | (73) BIC Violex Single Member S.A. | (51) C07K 14/81 | (11) 3 746 469 B1 |
| (51) A61B 5/021 | (51) C23C 16/26 | (71) Bischoff, Thomas | |
| (11) 4 397 232 A1 | (11) 3 607 106 B1 | (51) B60P 1/44 | (11) 4 397 540 A1 |
| (51) F24F 1/0071 | (71) BicycleTx Limited | (51) B60P 3/07 | (11) 4 397 541 A1 |
| (11) 4 398 927 B1 | (51) A61K 47/64 | (71) Bissell Inc. | |
| (51) G06F 3/01 | (11) 4 395 830 A2 | (51) A47L 5/24 | (11) 4 397 221 A1 |
| (51) G06T 3/40 | (73) BIESE S.p.A. | (73) BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH | |
| (11) 4 398 184 A1 | (51) B24B 21/06 | (51) B65D 1/22 | (11) 4 223 655 B1 |
| (51) G06T 3/40 | (11) 4 140 645 B1 | (71;73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH | |
| (11) 4 398 185 A1 | (73) Binaree, Inc. | (51) F04B 17/04 | (11) 3 071 834 B1 |
| (51) H04N 19/137 | (51) C12Q 1/02 | (51) F04C 18/02 | (11) 4 396 462 A1 |
| (11) 4 398 568 A1 | (71) Binder GmbH | (73) BIWI S.A. | |
| (51) H04W 4/02 | (51) G01F 15/12 | (51) B29C 59/02 | (11) 4 017 701 B1 |
| (11) 4 398 609 A1 | (11) 4 396 543 A1 | (71) Black & Decker, Inc. | |
| (51) H04W 24/02 | (71) Binovo Manufacturing Co., Ltd. | (51) H02K 5/10 | (11) 4 340 187 A3 |
| (11) 3 883 285 B1 | (51) F21L 4/06 | (71) BlackBerry Limited | |
| (51) H04W 24/02 | (11) 4 397 900 A1 | (51) G08G 1/01 | (11) 4 396 801 A1 |
| (11) 4 398 623 A1 | (71) Bio-Cat, Inc. | (73) Black Ramel Ltd. | |
| (51) H04W 24/10 | (51) A23L 3/3571 | (51) C04B 14/06 | (11) 3 142 980 B2 |
| (11) 3 813 435 B1 | (73) Bio-E.R.G. S.r.l. | (71) BL TECHNOLOGIES, Inc. | |
| (51) H04W 24/10 | (51) C12P 19/08 | (51) C02F 5/14 | (11) 4 397 631 A2 |
| (11) 4 398 628 A1 | (11) 3 105 339 B1 | (73) Blucomb S.r.l. | |
| (51) H04W 48/20 | (71) Biogen MA Inc. | (51) F23B 60/02 | (11) 4 038 317 B1 |
| (11) 4 398 648 A1 | (51) C07K 16/28 | (71) Blue Buffalo Enterprises, Inc. | |
| (51) H04W 56/00 | (11) 4 396 231 A1 | (51) B65D 5/54 | (11) 4 396 095 A1 |
| (11) 4 398 656 A1 | (71) Biojiva LLC | (73) Bluefors Oy | |
| (51) H04W 72/00 | (51) A61K 31/20 | (51) F25D 19/00 | (11) 4 150 272 B1 |
| (11) 3 896 883 B1 | (71) Biolife, LLC | (71) Blue Laser Fusion, Inc. | |
| (51) H04W 76/14 | (51) A61B 17/135 | (51) G21B 1/03 | (11) 4 398 265 A2 |
| (11) 4 398 669 A1 | (71) Bioling, Inc. | (71) Blue-O Technology Inc. | |
| (51) H04W 76/30 | (51) A61B 5/1486 | (51) B01J 23/74 | (11) 4 395 930 A1 |
| (11) 3 897 069 B1 | (11) 4 365 593 A3 | (71) Bluesail Surgical Co., Ltd. | |
| (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd. | (71) BioMarin Pharmaceutical Inc. | (51) A61B 17/3203 | (11) 4 397 257 A1 |
| (51) G06F 3/0481 | (51) C07K 14/005 | (71) Board of Regents, The University of Texas System | |
| (11) 4 398 081 A1 | (11) 4 396 199 A1 | (51) A61L 24/04 | (11) 4 395 844 A1 |
| (51) G06F 3/04817 | (51) C07K 14/005 | (71) Board of Regents of the University of Nebraska | |
| (11) 4 398 083 A1 | (11) 4 396 201 A1 | (51) A61P 25/16 | (11) 4 395 893 A1 |
| (51) G06F 9/451 | (51) C07K 14/005 | (71) BOARD OF REGENTS THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM | |
| (11) 4 398 099 A1 | (11) 4 396 202 A1 | (51) A61K 9/00 | (11) 4 395 742 A1 |
| (51) H04N | (51) C07K 14/005 | (73) Bobst (Shanghai) Ltd | |
| (11) 4 398 560 A1 | (11) 4 396 203 A1 | (51) B65H 29/58 | (11) 4 103 500 B1 |
| (51) H04N | (73) Biomeme, Inc. | (73) Bode Chemie GmbH | |
| (11) 4 398 561 A1 | (51) B01L 3/00 | (51) A47L 13/16 | (11) 4 054 394 B1 |
| (51) H04N 21/44 | (11) 2 945 742 B1 | (71) Boehringer Ingelheim International GmbH | |
| (11) 4 398 587 A1 | (71) Bionaut Labs Ltd. | (51) G01N 21/64 | (11) 4 396 563 A1 |
| (71) Belimo Holding AG | (51) A61K 31/713 | (71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH | |
| (51) F24F 11/62 | (11) 4 395 789 A1 | (51) C12N 5/00 | (11) 4 357 447 A3 |
| (11) 4 396 500 A1 | (73) Bioneer Corporation | (51) C12N 5/00 | (11) 4 357 448 A3 |
| (73) Bell Textron Inc. | (51) B01L 3/02 | (73) BOE Technology Group Co., Ltd. | |
| (51) B29C 33/48 | (11) 4 122 602 B1 | (51) G06F 3/041 | (11) 4 050 466 B1 |
| (71) Belvac Production Machinery, Inc. | (73) Bionime Corporation | (51) H10K 59/122 | (11) 3 726 580 B1 |
| (51) B21D 17/04 | (51) A61B 5/145 | (73) BOLLE BRANDS, INC. | |
| (11) 4 395 946 A1 | (11) 3 771 414 B1 | (51) A42B 3/28 | (11) 4 093 230 B1 |
| (51) G05B 15/02 | (71) Bioplastics Innovations Limited | | |
| (11) 4 396 637 A1 | (51) C08G 63/12 | | |
| (73) Benner, W. Henry | (71) Biosceptre (Aust) Pty Ltd | | |
| (51) G01N 27/62 | (51) A61K 39/00 | | |
| (11) 3 146 322 B1 | (11) 4 395 813 A1 | | |
| (71) Ben-Zeev, Nir | (51) A61K 39/00 | | |
| (51) B08B 1/04 | (11) 4 395 814 A1 | | |
| (11) 4 395 941 A1 | (71;73) Biosense Webster (Israel) Ltd. | | |
| (73) Beratherm AG | (51) A61B 5/00 | | |
| (51) C11D 1/72 | (11) 4 393 378 A3 | | |
| (11) 3 851 511 B1 | (51) A61B 5/06 | | |
| (73) BERICAP Holding GmbH | (51) A61B 18/14 | | |
| (51) B65D 41/34 | (11) 3 941 377 B1 | | |
| (11) 3 880 574 B1 | (51) A61B 18/14 | | |
| (73) Berkshire Grey Operating Company, Inc. | (51) A61B 18/14 | | |
| (51) B65G 65/23 | (11) 4 393 426 A3 | | |
| (11) 3 931 136 B1 | (51) A61B 18/14 | | |
| (71) Berry Global, Inc. | (51) A61B 18/14 | | |
| (51) B65D 50/04 | (11) 4 397 263 A1 | | |
| (11) 4 396 103 A1 | (51) A61B 18/14 | | |
| (71) Berto, Giuliano | (11) 4 397 264 A1 | | |
| (51) G06Q 30/0601 | (73) Bios S.r.l. | | |
| (11) 4 398 176 A1 | (51) A61N 1/05 | | |
| (71) Besins Healthcare Luxembourg SARL | (11) 3 777 959 B1 | | |
| (51) A61P 15/00 | (71) Biostem Technologies, Inc. | | |
| (11) 4 397 367 A2 | (51) A61K 35/50 | | |
| (71) Betagenon AB | (11) 4 395 797 A1 | | |
| (51) C07D 285/08 | (51) A61K 35/50 | | |
| (11) 4 396 171 A1 | (11) 4 395 798 A2 | | |
| (73) Beta Pharma, Inc. | (71) Bio-Techne Corporation | | |
| (51) C07D 401/14 | (51) C07K 14/78 | | |
| (11) 3 941 472 B1 | (11) 4 396 218 A1 | | |
| (73) Beyer, Christian | (71;73) BIOTRONIK SE & Co. KG | | |
| (51) B65H 49/22 | (51) A61N 1/05 | | |
| (11) 4 082 953 B1 | (11) 4 395 876 A1 | | |
| (73) Beylefeld, Barend Jacobus | | | |
| (51) B01F 23/50 | | | |
| (11) 4 114 555 B1 | | | |
| (71) Beziat, Jean-Luc | | | |
| (51) A61C 8/00 | | | |
| (11) 4 395 690 A1 | | | |
| (73) BFKW, LLC | | | |
| (51) A61F 2/04 | | | |
| (11) 3 937 846 B1 | | | |
| (73) BG Research Ltd | | | |
| (51) B01L 3/00 | | | |
| (11) 3 784 393 B1 | | | |

| | | |
|---|--|---|
| (73) Bolt Medical, Inc. (51) A61B 18/24 (11) 4 199 849 B1 | (73) Bridgestone Corporation (51) B60R 25/24 (11) 3 722 162 B1 | (71) BYK-Gardner GmbH (51) G01N 21/57 (11) 4 396 562 A1 |
| (71) Bombardier Recreational Products Inc. (51) B60W 30/182 (11) 4 396 056 A1 (51) G01C 21/36 (11) 4 396 535 A1 | (71;73) BRIDGESTONE CORPORATION (51) B60C 3/04 (11) 3 885 160 B1 (51) B60C 11/03 (11) 4 067 118 B1 (51) B60C 23/04 (11) 4 397 508 A1 (51) G01M 17/02 (11) 4 397 952 A1 | (71) ByteDance Inc. (51) H04N 19/17 (11) 4 307 665 A3 |
| (71) Borchers GmbH (51) C09D 167/08 (11) 4 396 298 A1 | (71) Brilliant Optronics Co., Ltd (51) G02F 1/1333 (11) 4 398 025 A1 (51) G02F 1/137 (11) 4 398 028 A1 (51) G02F 1/137 (11) 4 398 029 A1 | (73) C. & E. Fein GmbH (51) B25F 5/02 (11) 2 841 237 B2 |
| (71;73) Borealis AG (51) B32B 27/08 (11) 4 395 993 A1 (51) B32B 27/32 (11) 4 395 997 A1 (51) G01N 11/00 (11) 4 227 663 B1 | (71) Bristol-Myers Squibb Company (51) A61K 51/04 (11) 4 395 841 A1 (51) C07K 14/435 (11) 4 397 675 A2 | (73) CABOT CORPORATION (51) H01M 4/62 (11) 3 841 632 B1 |
| (71) Bormioli Pharma S.p.A. (51) A61J 1/22 (11) 4 395 729 A1 (51) G01F 11/02 (11) 4 396 541 A1 | (71) British American Tobacco (Investments) Limited (51) B65D 5/66 (11) 4 396 096 A1 | (73) Cadskills BV (51) A61F 2/30 (11) 3 600 165 B1 |
| (71) Bosch Huayu Steering Systems Co., Ltd. (51) H02P 21/05 (11) 4 398 478 A1 | (71) British Telecommunications public limited company (51) G06F 21/62 (11) 4 398 140 A1 (51) G06N 3/044 (11) 4 398 152 A1 (51) G06N 3/044 (11) 4 398 153 A1 | (71) Cala Health, Inc. (51) A61N 1/02 (11) 4 342 516 A3 |
| (71;73) Bose Corporation (51) A45C 11/00 (11) 4 395 600 A1 (51) G10K 11/178 (11) 4 396 811 A1 (51) H04R 1/10 (11) 3 791 604 B1 (51) H04R 1/28 (11) 4 397 050 A1 (51) H04R 1/34 (11) 4 397 052 A1 | (73) Broadridge Financial Solutions, Inc. (51) H04L 9/32 (11) 3 484 098 B1 | (71) CALB Group Co., Ltd. (51) H01M 50/107 (11) 4 395 020 A3 |
| (71;73) Boston Dynamics, Inc. (51) B62D 57/02 (11) 4 396 065 A1 (51) G05D 1/243 (11) 4 139 766 B1 | (71) BROMPTON BICYCLE LIMITED (51) B62K 23/06 (11) 4 396 069 A1 | (71;73) California Institute of Technology (51) C07C 6/06 (11) 3 386 936 B1 (51) G16B 25/20 (11) 4 361 606 A3 |
| (71) Boston Scientific Medical Device Limited (51) A61M 5/14 (11) 4 395 847 A1 | (71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg (51) B60N 3/10 (11) 4 396 035 A1 (51) B60R 16/023 (11) 4 396 041 A1 | (71) Callahan, Kevin, J. (51) B32B 27/18 (11) 4 395 995 A1 |
| (71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation (51) A61N 1/36 (11) 4 395 883 A1 (51) G16H 20/40 (11) 4 398 258 A2 | (71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg (51) B60T 13/74 (11) 4 396 054 A1 (51) H02K 7/00 (11) 4 396 928 A1 (51) H02K 11/21 (11) 4 396 930 A1 | (71) Camatto, Gianluigi (51) G06Q 30/0601 (11) 4 398 176 A1 |
| (71;73) Boston Scientific Scimed, Inc. (51) A61B 1/00 (11) 4 360 534 A3 (51) A61B 10/04 (11) 3 528 710 B1 (51) A61B 17/00 (11) 4 021 311 B1 (51) A61B 18/12 (11) 3 937 811 B1 (51) A61M 1/00 (11) 4 344 711 A3 (51) A61M 5/14 (11) 4 395 847 A1 (51) A61N 1/40 (11) 4 397 361 A2 (51) G06T 3/12 (11) 4 345 733 A3 | (71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha (51) C09D 11/30 (11) 4 368 677 A3 | (73) Camena Bioscience Limited (51) C12N 15/10 (11) 4 031 665 B1 |
| (71) Boston Scientific Scimed Inc. (51) A61B 17/04 (11) 4 395 659 A1 (51) A61B 17/04 (11) 4 395 660 A1 | (71) BRP-Rotax GmbH & Co. KG (51) B62J 43/13 (11) 4 396 068 A2 (51) B62M 6/55 (11) 4 396 072 A2 | (71) Cameron Technologies Limited (51) E21B 34/02 (11) 3 209 857 B1 |
| (71) Bourns KK (51) H01H 37/04 (11) 4 398 281 A1 | (73) Bruckbauer, Wilhelm (51) F24C 15/20 (11) 2 975 327 B2 | (71) Camp4 Therapeutics Corporation (51) C12N 15/113 (11) 4 396 353 A2 |
| (71) BP Polymers, LLC (51) B32B 27/18 (11) 4 395 995 A1 | (71) Brugniaux, Maxime (51) A63H 33/18 (11) 4 395 908 A1 | (73) Campeau, Daniel (51) B65D 88/00 (11) 4 186 816 B1 |
| (71) Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (51) C07K 1/02 (11) 4 396 194 A1 | (71) Bruin Biometrics, LLC (51) A61B 5/053 (11) 4 349 248 A3 | (71) Cancer Research Technology Limited (51) C07K 16/32 (11) 4 396 238 A1 |
| (73) Brane Cognitives Pte. Ltd (51) G06F 8/30 (11) 4 189 536 B1 | (71;73) BSH Hausgeräte GmbH (51) A47J 36/32 (11) 3 909 479 B1 (51) A47L 15/00 (11) 3 747 334 B1 (51) D06F 39/14 (11) 4 397 803 A1 (51) F24C 3/12 (11) 4 150 257 B1 (51) F24C 15/10 (11) 4 396 498 A1 (51) F25D 23/06 (11) 3 311 086 B1 (51) H02K 1/278 (11) 3 804 093 B1 (51) H02K 7/14 (11) 4 398 460 A1 (51) H05B 6/70 (11) 4 398 683 A2 | (71) Canon Anelva Corporation (51) C23C 14/34 (11) 4 397 782 A1 |
| (71;73) Braskem, S.A. (51) A43B 3/24 (11) 4 395 596 A1 (51) B29C 41/00 (11) 3 733 371 B1 | (73) Bucher Hydraulics S.p.A. (51) F15B 11/16 (11) 4 170 188 B1 | (71;73) Canon Kabushiki Kaisha (51) G03G 15/20 (11) 4 355 028 A3 (51) G03G 21/16 (11) 3 236 320 B1 (51) G06F 3/12 (11) 4 357 905 A3 (51) H02N 2/00 (11) 4 125 204 B1 |
| (71) Braskem S.A. (51) C08K 5/098 (11) 4 396 280 A1 | (73) Buddhist Tzu Chi Medical Foundation (51) C07D 493/04 (11) 3 601 294 B1 | (71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA (51) A61M 25/092 (11) 4 397 352 A1 (51) A61M 25/092 (11) 4 397 353 A1 (51) B01F 23/232 (11) 4 397 400 A1 (51) B29C 39/44 (11) 4 397 466 A1 (51) B41J 2/175 (11) 3 623 159 B1 (51) B41J 2/175 (11) 3 939 793 B1 (51) B41J 2/175 (11) 4 397 495 A1 (51) G03F 9/00 (11) 3 696 608 B1 (51) G03F 9/00 (11) 4 398 040 A2 (51) G05B 19/418 (11) 4 398 056 A1 (51) G06V 10/143 (11) 3 709 000 B1 (51) H01L 27/146 (11) 3 547 668 B1 (51) H04N 1/00 (11) 3 664 427 B1 |
| (73) Braun GmbH (51) F16H 21/50 (11) 4 050 238 B1 | (73) Buffalo Filter LLC (51) A61M 1/00 (11) 3 684 437 B1 | (71) Canon Medical Systems Corporation (51) A61B 6/03 (11) 4 397 246 A1 (51) G06T 11/00 (11) 4 398 190 A1 |
| (71) Breethe, Inc. (51) A61M 1/14 (11) 4 378 496 A3 | (73) Bundesdruckerei GmbH (51) B42D 25/382 (11) 3 738 786 B1 | (71) Can Technologies, Inc. (51) A23K 20/158 (11) 4 395 559 A1 |
| (71) Bretschneider, Eric, C. (51) H01J 29/18 (11) 4 396 851 A1 (51) H01J 63/06 (11) 4 396 856 A1 | (71) Buzzelet Development And Technologies Ltd (51) A61K 31/05 (11) 4 395 752 A1 | (71) Capical GmbH (51) A61B 5/273 (11) 4 395 646 A1 |
| (71) Breye Therapeutics ApS (51) C07D 405/06 (11) 4 396 181 A1 | (71) BYD Company Limited (51) B60L 7/18 (11) 4 397 523 A2 | (71;73) Capital One Services, LLC (51) G06F 7/58 (11) 4 396 671 A1 (51) G06K 19/077 (11) 4 085 379 B1 (51) G06Q 20/32 (11) 4 396 754 A1 |
| (71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC (51) G06K 19/077 (11) 4 396 725 A1 | | (71) Carbon Capture, Inc. (51) B01D 53/047 (11) 4 395 914 A1 (51) B01D 53/047 (11) 4 395 915 A1 |

- (71) Carbon Technology Holdings, LLC
(51) C10B 47/28 (11) 4 339 262 A3
- (71) CardioQuip, LLC
(51) G01N 33/18 (11) 4 396 575 A1
- (71;73) CareFusion 303, Inc.
(51) A61J 3/00 (11) 4 205 721 B1
(51) A61M 5/142 (11) 4 395 849 A1
- (71) Carefusion 303 Inc.
(51) A61B 5/15 (11) 4 395 644 A1
(51) G16H 40/63 (11) 4 398 260 A2
- (73) Caribou Biosciences, Inc.
(51) C07K 14/715 (11) 3 720 453 B1
- (71) Carlsmed, Inc.
(51) G16H 10/65 (11) 4 396 831 A1
- (73) Carl Zeiss GOM Metrology GmbH
(51) G01B 5/00 (11) 3 657 120 B1
- (73) Carl Zeiss Jena GmbH
(51) F21V 8/00 (11) 3 918 249 B1
- (73) Carl Zeiss Microscopy GmbH
(51) G01N 21/64 (11) 4 189 358 B1
- (73) Carl Zeiss SMT GmbH
(51) G03F 9/00 (11) 4 168 859 B1
- (71;73) Carl Zeiss Vision International GmbH
(51) A61B 3/103 (11) 4 294 253 B1
(51) B29D 11/00 (11) 4 375 734 A3
- (73) Carman Enterprise Co., Ltd.
(51) B60R 9/06 (11) 4 289 673 B1
- (73) Carnegie Mellon University
(51) G06N 3/094 (11) 3 671 574 B1
- (73) CARRARO S.p.A.
(51) F01N 3/20 (11) 4 019 749 B1
- (71;73) Carrier Corporation
(51) F16C 11/06 (11) 4 191 081 B1
(51) F24F 3/00 (11) 4 361 510 A3
(51) F25B 9/14 (11) 4 397 922 A1
(51) F25B 25/00 (11) 4 397 924 A1
(51) F25B 41/39 (11) 4 397 925 A2
(51) G08B 25/00 (11) 3 596 715 B1
(51) H05K 7/20 (11) 4 398 691 A1
(51) H05K 7/20 (11) 4 398 692 A1
- (71) CarryGenes Bioengineering, LLC
(51) A61K 48/00 (11) 4 395 835 A1
(51) A61K 48/00 (11) 4 395 836 A1
(51) A61K 48/00 (11) 4 395 837 A1
(51) A61K 48/00 (11) 4 395 838 A1
(51) A61K 48/00 (11) 4 395 839 A1
- (73) Carugno Matute, José Antonio
(51) F04B 43/12 (11) 4 242 458 B1
- (71) Cascade Corporation
(51) B66F 9/12 (11) 4 349 766 A3
- (71) CAScination AG
(51) A61B 34/00 (11) 4 397 267 A1
- (71;73) Casio Computer Co., Ltd.
(51) G06F 9/451 (11) 3 557 415 B1
(51) G09B 7/02 (11) 4 398 219 A1
- (71) Castree Projects Limited
(51) A63G 21/22 (11) 4 360 980 A3
- (73) CATALER CORPORATION
(51) B01D 53/94 (11) 4 295 941 B1
- (71) Caterpillar Inc.
(51) E02F 9/28 (11) 4 396 417 A1
(51) E02F 9/28 (11) 4 396 418 A1
(51) F04B 39/16 (11) 4 396 461 A1
(51) G05B 23/02 (11) 4 396 640 A1
(51) G06Q 10/00 (11) 4 396 745 A1
- (73) CATS Crane Automation Technology Systems GmbH & Co. KG
(51) B66C 17/06 (11) 3 566 999 B1
- (73) Cedars-Sinai Medical Center
(51) C12N 5/074 (11) 3 625 331 B1
- (73) Celanese EVA Performance Polymers LLC
(51) B32B 5/02 (11) 3 341 436 B1
- (71) Celanese International Corporation
(51) C08L 67/02 (11) 4 396 287 A1
- (71) Celeros Flow Technology, LLC
(51) F16K 17/02 (11) 4 396 479 A1
- (71) Cellular Technology, Ltd
(51) C07K 16/36 (11) 4 396 239 A2
- (71) Centrale Lille Institut
(51) H04B 1/24 (11) 4 396 947 A1
- (71;73) CentraleSupélec
(51) H02K 1/276 (11) 4 396 925 A1
(51) H04W 72/02 (11) 4 154 628 B1
- (71) Centre d'Etude des Cellules Souches (CECS)
(51) C12N 5/071 (11) 4 397 751 A1
- (71) Centre De Visió Per Computador
(51) G06F 18/2413 (11) 4 398 132 A1
- (73) Centre Hospitalier Régional Universitaire de Tours
(51) C07D 487/04 (11) 4 157 844 B1
- (73) Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Bordeaux
(51) A61B 18/14 (11) 3 941 377 B1
- (73) Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux
(51) A61F 9/009 (11) 4 185 256 B1
- (71) Centre Hospitalier Universitaire de Rouen
(51) A61K 31/19 (11) 4 395 756 A1
- (73) Centre national de la recherche scientifique
(51) C07D 417/08 (11) 4 157 838 B1
- (71;73) Centre National de la Recherche Scientifique
(51) A43B 3/34 (11) 3 855 971 B1
(51) A61P 35/00 (11) 4 395 898 A1
(51) A61P 35/00 (11) 4 395 900 A1
(51) B01J 31/16 (11) 4 395 931 A1
(51) C01B 32/00 (11) 3 625 169 B1
(51) C07D 207/20 (11) 4 396 161 A1
(51) C07D 259/00 (11) 4 396 168 A1
(51) C07D 487/04 (11) 4 157 844 B1
(51) C07D 493/12 (11) 4 396 189 A1
(51) C08G 77/12 (11) 4 396 266 A1
(51) C08J 3/075 (11) 3 759 153 B1
(51) C08J 3/20 (11) 3 351 585 B1
(51) C30B 29/28 (11) 3 736 359 B1
(51) D21H 17/14 (11) 4 158 100 B1
(51) G01N 33/68 (11) 4 396 585 A1
(51) G01S 7/02 (11) 4 202 471 B1
(51) H01Q 1/28 (11) 4 396 901 A1
(51) H02K 1/276 (11) 4 396 925 A1
(51) H04B 1/24 (11) 4 396 947 A1
- (71) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (C.N.R.S.)
(51) G16B 20/10 (11) 4 396 822 A1
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
(51) A61K 31/167 (11) 4 395 754 A1
- (73) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS)
(51) A61F 9/009 (11) 4 185 256 B1
(51) A61K 38/46 (11) 3 972 631 B1
- (73) CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT
(51) G01N 1/28 (11) 4 198 486 B1
- (71) CeramTec GmbH
(51) A61C 8/00 (11) 4 395 691 A1
- (71) CereSpir Incorporated
(51) A61K 45/06 (11) 4 395 827 A1
- (73) Certoplast Technische Klebebänder GmbH
(51) C09J 7/20 (11) 3 628 715 B1
- (71) CG Health Tech Inc.
(51) A61K 8/9789 (11) 4 397 301 A1
(51) C12N 5/079 (11) 4 397 753 A1
- (71) Chabloz Orthopédie
(51) A61F 2/66 (11) 4 395 714 A1
- (71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd.
(51) B60L 53/16 (11) 4 397 529 A1
(51) B60L 53/16 (11) 4 397 530 A1
(51) H01B 7/08 (11) 4 398 270 A1
(51) H02H 9/00 (11) 4 398 433 A1
- (71) Changchun Meihe Science and Technology Development Co., Ltd.
(51) C07C 29/82 (11) 4 389 730 A3
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc.
(51) G11C 7/06 (11) 4 042 422 B1
(51) H03K 5/13 (11) 3 998 705 B1
- (71) Chapotat, Bernard
(51) A61C 8/00 (11) 4 395 690 A1
- (71) ChargeX GmbH
(51) B60L 53/66 (11) 4 396 028 A1
- (73) Chase, Eric
(51) G01J 3/12 (11) 3 488 178 B1
- (71) Chastnoe Uchrezhdenie Po Obespecheniyu Nauchnogo Razvitiya Atomnoj Otrasi "Nauka I Innovacii"
(51) G21C 3/34 (11) 4 398 266 A1
- (71) Chempower Corporation
(51) B24B 53/12 (11) 4 395 960 A1
- (71) Chemtreat, Inc.
(51) C02F 5/00 (11) 4 396 139 A1
- (73) Chen, Guoqing Paul
(51) A61K 39/395 (11) 3 291 814 B1
- (71) Chen, Kao-Sung
(51) F15B 15/06 (11) 4 397 867 A1
- (71) Chen, Weihong
(51) A63F 9/08 (11) 4 397 383 A1
- (73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) G06F 3/041 (11) 4 050 466 B1
- (71) Chengdu Jouav Automation Tech Co., Ltd.
(51) G06T 3/40 (11) 4 398 183 A1
(51) G07C 5/00 (11) 4 398 207 A1
(51) G07C 5/00 (11) 4 398 208 A1
(51) H04N 21/44 (11) 4 398 586 A1
- (71) Chengdu Ruimu Biopharmaceuticals Co., Ltd.
(51) A61K 9/08 (11) 4 397 302 A1
- (71) CHEP Technology Pty Limited
(51) B29C 43/08 (11) 4 395 972 A2
- (73) Chevron Oronite Company LLC
(51) C10L 1/222 (11) 4 214 297 B1
- (73) Chevron U.S.A. Inc.
(51) C10L 1/222 (11) 4 214 297 B1
(51) G01N 29/04 (11) 3 785 027 B1
- (71) Chewie Labs LLC
(51) B01D 53/34 (11) 4 395 916 A1
- (71) Chezzi, Corrado
(51) B65G 1/06 (11) 4 396 110 A1
- (73) Chien, Daniel
(51) G06F 21/44 (11) 3 895 043 B1
- (71) China Academy Of Information And Communications
(51) H04L 5/00 (11) 4 398 509 A1

| | | |
|--|---|---|
| (71) China Energy Lithium Co., Ltd (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 398 337 A1 | (51) <i>C08L 67/04</i> (11) 4 397 711 A1 (51) <i>C08L 67/04</i> (11) 4 397 712 A1 (51) <i>C08L 67/04</i> (11) 4 397 713 A1 | (71) Collins, Brent Richard (51) <i>A61F 2/00</i> (11) 4 395 701 A1 |
| (73) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE (51) <i>H04W 8/02</i> (11) 4 044 637 B1 | (71) CJ Cheiljedang Corporation (51) <i>D01F 6/84</i> (11) 4 397 794 A1 | (71;73) Coloplast A/S (51) <i>A61F 5/44</i> (11) 3 727 246 B1 (51) <i>A61F 5/448</i> (11) 4 397 286 A2 |
| (73) CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD. (51) <i>H04W 8/02</i> (11) 4 044 637 B1 | (73) CJ-MT (51) <i>A22C 11/12</i> (11) 4 164 394 B1 | (73) Coloright Ltd. (51) <i>G01J 3/46</i> (11) 3 137 862 B1 |
| (71) China Three Gorges Corporation (51) <i>H02J 3/46</i> (11) 4 398 438 A1 | (73) Clarence Pty Ltd. (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 2 713 883 B1 | (71) Colt Canada Corporation (51) <i>F41A 21/00</i> (11) 4 396 518 A1 |
| (71) China Three Gorges Renewables (Group) Co., Ltd. (51) <i>H02J 3/46</i> (11) 4 398 438 A1 | (71;73) Clariant International Ltd (51) <i>C08F 10/06</i> (11) 4 397 688 A1 (51) <i>C09K 21/12</i> (11) 4 168 510 B1 | (71) Comcast Cable Communications LLC (51) <i>H04L 41/0816</i> (11) 4 398 536 A2 (51) <i>H04N 19/105</i> (11) 4 398 567 A1 (51) <i>H04N 19/52</i> (11) 4 398 573 A1 |
| (73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd (51) <i>G01N 15/14</i> (11) 4 191 248 B1 | (73) Clean Air-Engineering - Maritime, Inc. (51) <i>F01N 3/035</i> (11) 3 803 071 B1 | (71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES (51) <i>G01B 11/00</i> (11) 4 396 528 A1 (51) <i>G01N 29/22</i> (11) 4 396 572 A1 |
| (71) Chong Kun Dang Pharmaceutical Corp. (51) <i>A61K 31/5377</i> (11) 4 395 781 A1 | (71) Cleanchip Technologies Limited (51) <i>C23C 16/458</i> (11) 4 397 784 A1 | (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (51) <i>G01C 19/5719</i> (11) 3 982 082 B1 (51) <i>G01N 21/47</i> (11) 3 221 689 B1 (51) <i>G05D 1/48</i> (11) 4 068 033 B1 |
| (71) Chongqing Changan Automobile Co., Ltd. (51) <i>B60R 21/0134</i> (11) 4 397 547 A1 (51) <i>B60W 30/00</i> (11) 4 397 554 A1 (51) <i>B60W 30/06</i> (11) 4 397 555 A1 | (73) Cline, Thomas (51) <i>G05D 22/02</i> (11) 4 104 257 B1 | (71;73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (51) <i>B23P 17/00</i> (11) 3 812 087 B1 (51) <i>C25B 1/04</i> (11) 4 249 640 B1 (51) <i>F28D 20/02</i> (11) 4 212 814 B1 (51) <i>G01R 31/367</i> (11) 4 174 504 B1 (51) <i>H01L 21/308</i> (11) 4 398 288 A1 (51) <i>H01L 21/336</i> (11) 4 386 815 A3 (51) <i>H01M 8/0204</i> (11) 4 203 116 B1 (51) <i>H02S 50/10</i> (11) 4 396 936 A1 (51) <i>H04N 25/47</i> (11) 4 125 268 B1 (51) <i>H04W 24/08</i> (11) 4 398 627 A1 |
| (71) Chr. Hansen A/S (51) <i>A23C 9/123</i> (11) 4 395 551 A1 (51) <i>A23L 27/24</i> (11) 4 395 565 A1 (51) <i>C12C 12/00</i> (11) 4 396 321 A1 | (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 397 265 A2 | (71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (51) <i>H01L 33/00</i> (11) 4 398 317 A1 |
| (71) ChroniSense Medical Ltd. (51) <i>A61B 5/0225</i> (11) 4 395 635 A1 | (73) CMC Consumer Medical Care GmbH (51) <i>A47L 13/16</i> (11) 4 054 394 B1 | (73) Common Sense Engineering and Consult (51) <i>A61C 8/00</i> (11) 4 000 555 B1 |
| (71) CHU de NICE (51) <i>G16B 20/10</i> (11) 4 396 822 A1 | (71;73) CMC Materials LLC (51) <i>B24B 37/24</i> (11) 4 395 958 A1 (51) <i>C09G 1/02</i> (11) 3 526 298 B1 | (71) Commonwealth Fusion Systems LLC (51) <i>H02K 7/18</i> (11) 4 396 929 A1 |
| (71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 349 840 A3 | (73) CNH Industrial Belgium N.V. (51) <i>A01B 63/111</i> (11) 3 884 747 B1 | (71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (51) <i>B01J 20/28</i> (11) 4 395 927 A1 |
| (71) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha (51) <i>A61B 10/00</i> (11) 4 395 657 A1 (51) <i>C07D 401/04</i> (11) 4 397 659 A2 | (73) CNH Industrial Belgium nv (51) <i>A01B 79/00</i> (11) 4 002 981 B1 | (71;73) CommScope Connectivity Belgium BVBA (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 3 901 680 B1 (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 398 018 A2 |
| (73) Chuo Industries, Ltd. (51) <i>A63B 53/04</i> (11) 3 603 756 B1 | (73) CNH Industrial Belgium NV (51) <i>A01B 63/111</i> (11) 3 937 610 B1 (51) <i>A01B 79/00</i> (11) 4 033 876 B1 (51) <i>A01D 41/10</i> (11) 3 941 184 B1 (51) <i>A01D 41/14</i> (11) 4 156 895 B1 | (71) CommScope Technologies LLC (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 396 620 A1 |
| (71) Ciel et Terre International (51) <i>B63B 1/12</i> (11) 4 353 581 A3 | (73) CNH Industrial Italia S.p.A. (51) <i>B60T 11/21</i> (11) 4 157 685 B1 | (73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin (51) <i>B60C 1/00</i> (11) 3 558 715 B1 |
| (71;73) Ciena Corporation (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 395 632 A1 (51) <i>G02B 6/293</i> (11) 4 088 148 B1 (51) <i>H04B 10/073</i> (11) 3 909 153 B1 (51) <i>H04B 10/077</i> (11) 4 214 860 B1 (51) <i>H04B 10/61</i> (11) 4 282 094 B1 | (71) Coachwhisperer GmbH (51) <i>G09B 19/00</i> (11) 4 396 804 A1 | (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN (51) <i>B60C 7/14</i> (11) 4 143 037 B1 |
| (71;73) Cilag GmbH International (51) <i>A61B 8/00</i> (11) 4 395 653 A1 (51) <i>A61B 17/115</i> (11) 4 228 524 B1 (51) <i>A61B 17/115</i> (11) 4 236 829 B1 (51) <i>A61B 18/12</i> (11) 4 171 414 B1 (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 395 675 A1 | (73) Coady, James (51) <i>A63F 13/98</i> (11) 4 151 294 B1 | (71) COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM SE (51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 396 598 A1 (51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 396 599 A1 (51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 396 600 A1 (51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 396 601 A1 |
| (71) CINCAP GmbH (51) <i>G16C 20/50</i> (11) 4 396 829 A1 | (71;73) Cochlear Limited (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 395 884 A1 (51) <i>A61N 1/378</i> (11) 3 946 567 B1 (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 353 304 A3 | (71) Compenso Medtech AS (51) <i>A61B 17/20</i> (11) 4 395 666 A1 |
| (71) Circle Internet Financial Limited (51) <i>G06Q 40/04</i> (11) 4 396 764 A1 | (71) Codexis, Inc. (51) <i>G16B 35/00</i> (11) 4 398 255 A2 | (71) Compugen Ltd. (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 245 374 A3 |
| (71;73) Cisco Technology, Inc. (51) <i>G02B 6/12</i> (11) 4 365 647 A3 (51) <i>G06F 1/04</i> (11) 3 526 651 B1 (51) <i>G06F 21/64</i> (11) 3 844 657 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 397 001 A1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 397 003 A1 (51) <i>H04L 12/46</i> (11) 4 397 008 A1 (51) <i>H04L 43/0811</i> (11) 4 397 018 A1 (51) <i>H04L 61/4511</i> (11) 4 397 026 A1 (51) <i>H04W 8/04</i> (11) 3 701 735 B1 (51) <i>H04W 84/12</i> (11) 4 340 532 A3 (51) <i>H05K 1/02</i> (11) 4 397 140 A1 | (71) Cogility Software Corporation (51) <i>H04L 41/0631</i> (11) 4 397 014 A1 | (71) Concept Laser GmbH (51) <i>B22F 3/105</i> (11) 4 397 425 A2 |
| (71) CJ Automotive AB (51) <i>G05G 1/405</i> (11) 4 398 064 A1 | (73) Cognata Ltd. (51) <i>G06T 19/00</i> (11) 3 475 778 B1 | (73) Concr3de B.V. (51) <i>B29C 64/165</i> (11) 4 098 426 B1 |
| (71) CJ Cheiljedang Corporation | (71) Cognitive Systems Corp. (51) <i>G01D 5/48</i> (11) 4 396 537 A1 (51) <i>G01D 5/48</i> (11) 4 396 538 A1 | (71) Conduit UK Management Ltd |
| | (71) Cognizant Technology Solutions India Pvt. Ltd. (51) <i>G06Q 10/0631</i> (11) 4 398 164 A1 | |
| | (71;73) Cohen, Avihay (51) <i>A43B 3/00</i> (11) 3 914 118 B1 (51) <i>G06F 21/00</i> (11) 4 396 702 A1 (51) <i>G06F 21/54</i> (11) 4 396 711 A1 | |
| | (71) Cohere Technologies, Inc. (51) <i>H04W 74/02</i> (11) 4 398 668 A2 | |
| | (71) Colgate-Palmolive Company (51) <i>A46B 9/04</i> (11) 4 371 444 A3 (51) <i>A61K 8/06</i> (11) 4 395 732 A1 (51) <i>C11D 1/94</i> (11) 4 396 314 A1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 396 746 A1 | |

| | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| (51) <i>C07D 241/24</i> | (11) 4 396 167 A2 | (51) <i>G09G 3/00</i> | (11) 4 396 806 A1 | (51) <i>C08G 65/26</i> | (11) 4 397 691 A1 |
| (71) ConMed Corporation | | (51) <i>G09G 3/00</i> | (11) 4 396 807 A1 | (71) Covestro LLC | |
| (51) <i>A61B 17/17</i> | (11) 4 368 126 A3 | (71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH | | (51) <i>C08G 18/22</i> | (11) 4 396 253 A1 |
| (73) Connaught Electronics Ltd. | | (51) <i>B29B 7/18</i> | (11) 4 395 970 A1 | (51) <i>C08G 18/22</i> | (11) 4 396 254 A1 |
| (51) <i>H01Q 1/12</i> | (11) 3 405 992 B1 | (51) <i>B29D 30/06</i> | (11) 4 103 394 B1 | (71) Covidien LP | |
| (71;73) ConocoPhillips Company | | (51) <i>B29D 30/38</i> | (11) 4 395 979 A1 | (51) <i>A61B 17/072</i> | (11) 4 395 662 A1 |
| (51) <i>E21B 44/00</i> | (11) 3 735 512 B1 | (51) <i>B60C 1/00</i> | (11) 4 396 007 A1 | (51) <i>A61B 18/18</i> | (11) 4 397 266 A1 |
| (51) <i>F28D 1/03</i> | (11) 4 396 513 A1 | (51) <i>B60C 9/22</i> | (11) 3 912 833 B1 | (51) <i>A61B 34/30</i> | (11) 4 395 679 A1 |
| (73) Conocophillips Company | | (51) <i>B60C 11/00</i> | (11) 4 396 008 A1 | (73) Coway Co., Ltd. | |
| (51) <i>G01V 1/30</i> | (11) 3 749 986 B1 | (51) <i>B60C 11/13</i> | (11) 4 177 081 B1 | (51) <i>B01D 37/04</i> | (11) 3 552 682 B1 |
| (71) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) | | (51) <i>C07D 279/20</i> | (11) 4 222 146 B1 | (71) CPE Lyon | |
| (51) <i>A01N 27/00</i> | (11) 4 395 545 A1 | (51) <i>C08K 3/04</i> | (11) 4 396 276 A1 | (51) <i>B01J 31/16</i> | (11) 4 395 931 A1 |
| (51) <i>A01N 31/04</i> | (11) 4 395 546 A1 | (51) <i>C08L 7/00</i> | (11) 4 396 283 A1 | (51) <i>C08G 77/12</i> | (11) 4 396 266 A1 |
| (51) <i>C07K 14/005</i> | (11) 4 396 197 A1 | (71) Continuus Materials Intellectual Property, LLC | | (73) Crane & Co., Inc. | |
| (71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) | | (51) <i>B08B 1/16</i> | (11) 4 397 419 A1 | (51) <i>B42D 25/20</i> | (11) 3 817 928 B1 |
| (51) <i>C12M 1/00</i> | (11) 4 397 743 A1 | (51) <i>B29B 17/04</i> | (11) 4 397 465 A1 | (71) Cre4tive Oy | |
| (73) Constellation Pharmaceuticals, Inc. | | (71;73) ContiTech Deutschland GmbH | | (51) <i>B65D 43/02</i> | (11) 4 396 102 A1 |
| (51) <i>A61P 3/00</i> | (11) 3 930 838 B1 | (51) <i>C08K 3/04</i> | (11) 3 898 793 B1 | (71) Create to Overcome LLC | |
| (71) Constellium Isoire | | (51) <i>C08K 3/04</i> | (11) 4 396 276 A1 | (51) <i>A61M 15/00</i> | (11) 4 395 860 A1 |
| (51) <i>C22B 9/16</i> | (11) 4 396 385 A1 | (71) ContiTech Techno-Chemie GmbH | | (73) Creative Technology Ltd. | |
| (51) <i>C22B 9/16</i> | (11) 4 396 386 A1 | (51) <i>H01M 10/613</i> | (11) 4 216 340 A3 | (51) <i>H04R 1/28</i> | (11) 3 737 112 B1 |
| (51) <i>F27D 3/00</i> | (11) 4 396 511 A1 | (73) Convergent Dental, Inc. | | (71) Creonia Cells GmbH | |
| (71) Constellium Muscle Shoals LLC | | (51) <i>A61C 1/00</i> | (11) 3 223 739 B1 | (51) <i>H01M 50/409</i> | (11) 4 398 403 A2 |
| (51) <i>C22B 9/16</i> | (11) 4 396 385 A1 | (71) Cooke Optics Limited | | (73) CREST SOLUTIONS LIMITED | |
| (51) <i>C22B 9/16</i> | (11) 4 396 386 A1 | (51) <i>G06T 5/00</i> | (11) 4 396 768 A1 | (51) <i>G05B 19/418</i> | (11) 4 226 225 B1 |
| (51) <i>F27D 3/00</i> | (11) 4 396 511 A1 | (71;73) Cook Medical Technologies LLC | | (73) CRF Box Oy | |
| (71) Constellium Neuf Brisach | | (51) <i>A61B 17/00</i> | (11) 4 368 123 A3 | (51) <i>G16H 10/20</i> | (11) 3 588 507 B1 |
| (51) <i>C22B 9/16</i> | (11) 4 396 385 A1 | (51) <i>A61F 2/24</i> | (11) 3 446 660 B2 | (71) CRISPR Therapeutics AG | |
| (51) <i>C22B 9/16</i> | (11) 4 396 386 A1 | (51) <i>A61F 2/966</i> | (11) 3 369 401 B1 | (51) <i>A61K 48/00</i> | (11) 4 397 321 A2 |
| (51) <i>F27D 3/00</i> | (11) 4 396 511 A1 | (51) <i>A61M 25/06</i> | (11) 4 397 351 A2 | (71) Crossbullet, LLC | |
| (71;73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited | | (73) Cool Vapor Solutions | | (51) <i>F42B 10/06</i> | (11) 4 379 310 A3 |
| (51) <i>B03C 1/02</i> | (11) 4 397 413 A1 | (51) <i>A61M 16/16</i> | (11) 3 752 042 B1 | (71) Cross Technology Labo Co., Ltd. | |
| (51) <i>B05C 5/02</i> | (11) 4 397 416 A1 | (73) CooperSurgical, Inc. | | (51) <i>H01M 6/12</i> | (11) 4 398 350 A1 |
| (51) <i>B05C 11/10</i> | (11) 4 397 417 A1 | (51) <i>A61M 25/00</i> | (11) 3 675 944 B1 | (51) <i>H01M 12/06</i> | (11) 4 398 383 A1 |
| (51) <i>B65H 75/10</i> | (11) 4 397 610 A1 | (71) CooperVision International Limited | | (71) Crown Equipment Corporation | |
| (51) <i>C23F 1/08</i> | (11) 4 397 789 A1 | (51) <i>G02B 1/04</i> | (11) 4 398 004 A2 | (51) <i>B25F 5/02</i> | (11) 4 397 445 A1 |
| (51) <i>F16B 19/10</i> | (11) 4 397 868 A1 | (71) Cordenka Innovations GmbH | | (51) <i>B60L 50/60</i> | (11) 4 397 526 A2 |
| (51) <i>G01N 9/24</i> | (11) 4 397 955 A1 | (51) <i>B32B 5/02</i> | (11) 4 395 985 A1 | (71) CROWN Packaging Technology, Inc. | |
| (51) <i>G01N 21/01</i> | (11) 4 397 958 A1 | (71) Corify Care S.L. | | (51) <i>B21D 51/26</i> | (11) 4 397 424 A2 |
| (51) <i>G01R 1/06</i> | (11) 4 397 982 A1 | (51) <i>A61B 5/363</i> | (11) 4 395 648 A1 | (71) CRRC Changchun Railway Vehicles Co., Ltd. | |
| (51) <i>G03F 7/42</i> | (11) 4 398 039 A1 | (71) Corindus, Inc. | | (51) <i>G06F 3/14</i> | (11) 4 398 089 A1 |
| (51) <i>H01M 4/04</i> | (11) 4 398 323 A1 | (51) <i>A61B 34/30</i> | (11) 4 395 680 A1 | (71) Cryos Technologies Inc. | |
| (51) <i>H01M 4/36</i> | (11) 3 933 981 B1 | (71) Corning Incorporated | | (51) <i>A43B 7/22</i> | (11) 4 395 597 A1 |
| (51) <i>H01M 4/62</i> | (11) 4 398 348 A1 | (51) <i>A01N 59/20</i> | (11) 4 395 550 A1 | (71) Crystal Lagoons Technologies, Inc. | |
| (51) <i>H01M 4/66</i> | (11) 3 951 956 B1 | (51) <i>B23K 26/0622</i> | (11) 4 395 956 A1 | (51) <i>C02F 1/52</i> | (11) 4 371 947 A3 |
| (51) <i>H01M 10/04</i> | (11) 4 398 358 A1 | (51) <i>B65D 51/00</i> | (11) 4 396 104 A1 | (71) Csaba, Bogнар | |
| (51) <i>H01M 10/04</i> | (11) 4 398 359 A1 | (51) <i>C03B 37/027</i> | (11) 4 396 140 A1 | (51) <i>E04B 1/348</i> | (11) 4 397 819 A1 |
| (51) <i>H01M 10/0566</i> | (11) 4 398 363 A1 | (51) <i>C03C 3/091</i> | (11) 4 396 141 A1 | (73) C-TEC CONSTELLIUM TECHNOLOGY CENTER | |
| (51) <i>H01M 10/0567</i> | (11) 4 160 774 B1 | (51) <i>E06B 3/663</i> | (11) 4 397 833 A2 | (51) <i>B22F 3/105</i> | (11) 3 860 787 B1 |
| (51) <i>H01M 10/0569</i> | (11) 4 398 368 A1 | (51) <i>G03F 7/20</i> | (11) 4 396 632 A1 | (71) C-TORQ, LLC | |
| (51) <i>H01M 10/058</i> | (11) 4 398 369 A1 | (71) Corning Research & Development Corporation | | (51) <i>B25B 15/00</i> | (11) 4 395 963 A1 |
| (51) <i>H01M 10/0587</i> | (11) 4 398 374 A1 | (51) <i>G02B 6/38</i> | (11) 4 398 014 A1 | (73) CubicPV Inc. | |
| (51) <i>H01M 10/44</i> | (11) 4 092 806 B1 | (51) <i>G02B 6/44</i> | (11) 4 357 828 A3 | (51) <i>C23C 18/12</i> | (11) 3 884 080 B1 |
| (51) <i>H01M 10/44</i> | (11) 4 398 380 A1 | (71) Corn Products Development, Inc. | | (71) Cubox Co., Ltd. | |
| (51) <i>H01M 50/102</i> | (11) 4 398 384 A1 | (51) <i>A23C 9/137</i> | (11) 4 397 185 A1 | (51) <i>G06F 21/32</i> | (11) 4 398 134 A1 |
| (51) <i>H01M 50/147</i> | (11) 4 398 386 A1 | (71) CORN Products Development Inc. | | (51) <i>G06Q 10/10</i> | (11) 4 398 171 A1 |
| (51) <i>H01M 50/147</i> | (11) 4 398 388 A1 | (51) <i>A23L 29/10</i> | (11) 4 395 567 A1 | (71;73) Cummins, Inc. | |
| (51) <i>H01M 50/176</i> | (11) 3 511 994 B1 | (73) Coulisse B.V. | | (51) <i>B60W 30/188</i> | (11) 3 943 329 B1 |
| (51) <i>H01M 50/186</i> | (11) 4 398 389 A1 | (51) <i>E06B 9/324</i> | (11) 3 792 446 B1 | (51) <i>F01L 1/18</i> | (11) 4 396 448 A1 |
| (51) <i>H01M 50/244</i> | (11) 4 398 394 A1 | (71) Council Of Scientific & Industrial Research | | (73) Cummins Generator Technologies Limited | |
| (51) <i>H01M 50/30</i> | (11) 4 398 398 A1 | (51) <i>B01D 61/00</i> | (11) 4 395 918 A1 | (51) <i>H02K 1/32</i> | (11) 3 977 598 B1 |
| (51) <i>H01M 50/375</i> | (11) 4 398 400 A1 | (71) Cover-Pools Incorporated | | (73) Curaleaf International Limited | |
| (51) <i>H01M 50/531</i> | (11) 4 398 406 A1 | (51) <i>E04H 4/08</i> | (11) 4 396 427 A1 | (51) <i>A61K 9/00</i> | (11) 4 114 355 B1 |
| (51) <i>H01M 50/572</i> | (11) 4 398 411 A1 | (71;73) Covestro Deutschland AG | | (71) CureVac SE | |
| (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 4 398 441 A1 | (51) <i>C07C 263/20</i> | (11) 4 031 526 B1 | | |
| (71;73) Continental Automotive Technologies GmbH | | (51) <i>C08G 18/08</i> | (11) 4 396 248 A1 | | |
| (51) <i>B60R 21/0134</i> | (11) 3 638 547 B1 | | | | |
| (51) <i>B60T 13/68</i> | (11) 4 149 805 B1 | | | | |
| (51) <i>B60T 17/22</i> | (11) 4 157 686 B1 | | | | |
| (51) <i>F16B 5/02</i> | (11) 4 396 466 A1 | | | | |
| (51) <i>G01C 21/30</i> | (11) 4 396 532 A1 | | | | |

| | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------|--|-------------------|
| (51) A61K 9/51 | (11) 4 395 748 A1 | (51) A61K 38/08 | (11) 4 395 805 A1 | (71) DeLaval Holding AB | |
| (51) A61K 39/39 | (11) 4 395 820 A2 | (71) Danisco US Inc. | | (51) A01J 5/04 | (11) 4 395 534 A1 |
| (71) Current Products Company, LLC | | (51) A61K 38/08 | (11) 4 395 805 A1 | (71) DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA | |
| (51) A47C 4/00 | (11) 4 395 608 A1 | (51) C11D 3/386 | (11) 4 396 320 A2 | (51) C09J 133/10 | (11) 4 396 301 A1 |
| (71) Custom Laminating Corporation | | (71) Dassault Systèmes | | (73) Delphi Automotive Systems Luxembourg SA | |
| (51) B32B 27/40 | (11) 4 395 998 A1 | (51) G06F 40/247 | (11) 4 398 143 A1 | (51) H02P 6/16 | (11) 3 679 645 B1 |
| (71) CVS Pharmacy, Inc. | | (71) Dassault Systemes Solidworks Corporation | | (73) Delphinus Medical Technologies, Inc. | |
| (51) G16H 10/60 | (11) 4 396 830 A2 | (51) G06F 30/17 | (11) 4 357 958 A3 | (51) A61B 6/04 | (11) 3 413 802 B1 |
| (71) Cybin IRL Limited | | (73) Data I/O Corporation | | (71) Delphi Technologies IP Limited | |
| (51) A61P 25/00 | (11) 4 397 371 A2 | (51) G06F 21/57 | (11) 3 995 980 B1 | (51) F02M 59/46 | (11) 4 396 455 A1 |
| (71) CYL GmbH | | (71) Datalogic IP Tech S.r.l. | | (73) Del Pia S.r.l. | |
| (51) A61K 31/19 | (11) 4 395 755 A1 | (51) G06K 7/10 | (11) 4 398 146 A1 | (51) B21C 37/04 | (11) 3 787 812 B1 |
| (73) Cytek Biosciences, Inc. | | (71) Datamars SA | | (71) Delta Electronics, Inc. | |
| (51) G01J 3/12 | (11) 3 488 178 B1 | (51) G06K 19/077 | (11) 4 398 151 A2 | (51) H02K 9/193 | (11) 4 398 461 A1 |
| (71;73) Cytiva BioProcess R&D AB | | (71;73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd. | | (51) H02K 9/193 | (11) 4 398 462 A1 |
| (51) C07K 7/08 | (11) 3 630 793 B1 | (51) G06N 20/20 | (11) 4 398 161 A1 | (71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd. | |
| (51) C07K 14/195 | (11) 4 396 205 A1 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 007 410 B1 | (51) H02J 3/32 | (11) 4 398 436 A1 |
| (73) Cytiva Sweden AB | | (51) H04W 48/16 | (11) 4 398 646 A1 | (71) Delta Electronics Inc. | |
| (51) B01D 61/18 | (11) 4 166 224 B1 | (51) H04W 52/02 | (11) 4 398 650 A1 | (51) H01F 27/28 | (11) 4 369 363 A3 |
| (71) Czajkowski Maszyny Sp. z o.o. | | (51) H04W 64/00 | (11) 4 398 659 A1 | (51) H05K 7/20 | (11) 4 398 690 A2 |
| (51) A01B 49/02 | (11) 4 353 065 A3 | (71) Daub, Semira | | (71) Delta Force Solutions GmbH | |
| (73) D. Swarovski KG | | (51) A61F 7/02 | (11) 4 395 722 A1 | (51) B62M 6/45 | (11) 4 396 071 A2 |
| (51) C03B 19/12 | (11) 3 497 064 B1 | (71) DAV | | (71) Delta-Systems B.V. | |
| (71) Daicel Corporation | | (51) G09F 9/30 | (11) 4 398 224 A1 | (51) B63B 59/08 | (11) 4 397 587 A1 |
| (51) B01D 15/08 | (11) 4 397 386 A1 | (51) G09F 19/12 | (11) 4 398 228 A1 | (71) Deltaval | |
| (71) Daiichi Sankyo Company, Limited | | (71) Davey Bickford | | (51) B32B 1/00 | (11) 4 395 981 A1 |
| (51) C07K 16/28 | (11) 4 349 997 A3 | (51) F42D 1/00 | (11) 4 396 523 A1 | (71) Demièrre, Cédric | |
| (71;73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD. | | (71) Davidson, Ryan James | | (51) A63F 13/215 | (11) 4 395 905 A1 |
| (51) F25B 1/00 | (11) 3 964 768 B1 | (51) H01J 37/34 | (11) 4 398 283 A2 | (71) Denka Company Limited | |
| (51) F25B 45/00 | (11) 3 859 240 B1 | (73) Dayco IP Holdings, LLC | | (51) B32B 27/12 | (11) 4 397 487 A1 |
| (51) F25B 45/00 | (11) 3 859 241 B1 | (51) F16K 3/02 | (11) 3 791 094 B1 | (51) C08J 5/18 | (11) 4 397 699 A1 |
| (51) F28F 9/26 | (11) 4 397 934 A1 | (71) Daylyte, Inc. | | (51) C08J 5/18 | (11) 4 397 700 A1 |
| (71;73) Daikin Industries, Ltd. | | (51) H01M 12/08 | (11) 4 396 891 A1 | (71) DENSO CORPORATION | |
| (51) F24F 11/63 | (11) 4 397 916 A1 | (71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC | | (51) H02P 5/46 | (11) 4 398 477 A1 |
| (51) F24F 11/74 | (11) 4 030 111 B1 | (51) B01D 63/10 | (11) 4 395 920 A1 | (73) DePuy Synthes Products, Inc. | |
| (51) F25B 1/00 | (11) 4 397 920 A1 | (51) C08G 18/10 | (11) 4 396 249 A1 | (51) A61B 17/74 | (11) 3 595 555 B1 |
| (51) F25B 41/20 | (11) 4 092 360 B1 | (51) C08G 18/10 | (11) 4 396 250 A1 | (51) A61B 17/80 | (11) 3 982 857 B1 |
| (51) G01N 21/27 | (11) 3 982 109 B1 | (51) C08G 18/12 | (11) 4 396 251 A1 | (73) Deragallera Holdings Ltd | |
| (51) H10N 30/857 | (11) 3 508 519 B1 | (51) C08G 18/12 | (11) 4 396 252 A1 | (51) H02K 21/00 | (11) 4 101 060 B1 |
| (71) Daisygrip GmbH | | (73) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio | | (73) Dermapharm AG | |
| (51) A61B 17/132 | (11) 4 309 572 A3 | (51) A47L 5/24 | (11) 4 027 848 B1 | (51) A61F 7/02 | (11) 3 269 340 B1 |
| (73) Daiwa Can Company | | (71) Decathlon | | (73) Dermo Magister, S.L. | |
| (51) A61J 1/20 | (11) 3 607 928 B1 | (51) B62M 6/90 | (11) 4 396 073 A1 | (51) A61K 31/122 | (11) 4 213 819 B1 |
| (73) Dali Systems Co. Ltd. | | (71) Deceuninck NV | | (71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts | |
| (51) H04W 36/30 | (11) 3 258 722 B1 | (51) E06B 3/263 | (11) 4 396 434 A1 | (51) C07K 16/28 | (11) 4 396 229 A1 |
| (71) Dal-Tile, LLC | | (51) E06B 3/30 | (11) 4 396 435 A1 | (71;73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. | |
| (51) B28B 1/00 | (11) 4 342 646 A3 | (73) DEENOVA S.R.L. | | (51) G01S 13/90 | (11) 4 196 818 B1 |
| (71) Damasko Präzisionstechnik GmbH & Co. KG | | (51) B65B 5/10 | (11) 3 976 477 B1 | (51) H01M 4/139 | (11) 4 303 957 A3 |
| (51) G04B 17/06 | (11) 4 398 046 A1 | (71) DeepMind Technologies Limited | | (71;73) Deutsche Telekom AG | |
| (51) G04B 17/06 | (11) 4 398 047 A1 | (51) G06N 3/092 | (11) 4 398 158 A1 | (51) G05D 1/00 | (11) 4 398 061 A1 |
| (71) DanaDynamics ApS | | (51) G06N 3/098 | (11) 4 398 159 A2 | (51) H04J 14/02 | (11) 4 178 131 B1 |
| (51) G01C 21/20 | (11) 4 396 530 A1 | (51) G16B 15/20 | (11) 4 396 820 A1 | (51) H04L 9/40 | (11) 3 926 923 B1 |
| (71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc. | | (71;73) Deere & Company | | (51) H04L 41/14 | (11) 3 874 685 B1 |
| (51) A61K 39/00 | (11) 4 395 812 A1 | (51) A01B 31/00 | (11) 3 971 349 B1 | (51) H04M 3/436 | (11) 4 089 993 B1 |
| (73) DANA TM4 Inc. | | (51) A01B 59/00 | (11) 3 815 483 B1 | (51) H04W 4/70 | (11) 3 742 703 B1 |
| (51) H02P 25/18 | (11) 3 175 546 B1 | (51) A01B 79/00 | (11) 3 981 236 B1 | (51) H04W 28/24 | (11) 4 398 631 A1 |
| (73) Danfoss (Tianjin) Ltd. | | (51) A01C 5/06 | (11) 4 397 160 A1 | (73) Devicor Medical Products, Inc. | |
| (51) F04C 29/06 | (11) 4 015 824 B1 | (51) A01C 5/06 | (11) 4 397 161 A1 | (51) A61B 10/02 | (11) 4 193 932 B1 |
| (73) Danfoss A/S | | (51) A01C 5/06 | (11) 4 397 162 A1 | (71) Dexcom, Inc. | |
| (51) F04D 29/08 | (11) 3 587 827 B1 | (51) A01C 7/08 | (11) 4 397 163 A2 | (51) A61B 5/00 | (11) 4 395 630 A1 |
| (71) Danfoss Scotland Ltd | | (51) A01C 7/08 | (11) 4 397 164 A2 | (51) A61B 5/0205 | (11) 4 395 633 A1 |
| (51) F03C 1/26 | (11) 4 397 853 A1 | (51) A01D 43/08 | (11) 4 397 169 A1 | (71) DexCom, Inc. | |
| (73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A. | | (51) A01F 15/10 | (11) 4 397 170 A1 | (51) A61B 5/145 | (11) 4 360 541 A3 |
| (51) C21B 7/20 | (11) 3 775 295 B1 | (51) A01G 25/09 | (11) 4 397 175 A1 | | |
| (71) Danisco Deutschland GmbH | | (51) F16L 25/10 | (11) 4 397 897 A1 | | |
| | | (73) DEHN SE | | | |
| | | (51) H02H 9/04 | (11) 3 248 258 B1 | | |

| | | |
|---|--|---|
| (71) DEXERIALS CORPORATION (51) <i>G09F 9/00</i> (11) 4 365 256 A3 | (51) <i>E02D 5/08</i> (11) 3 907 331 B1 | (71) DRDATA SAS (51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 396 718 A1 |
| (73) DE ZUYLENKAMP B.V. (51) <i>F24F 13/02</i> (11) 3 686 503 B1 | (71) DONG-A ST Co., Ltd. (51) <i>A61K 9/70</i> (11) 4 395 750 A1 | (71) DREAMS GMBH (51) <i>A24F 1/30</i> (11) 4 395 575 A1 |
| (71) DH TECHNOLOGIES DEVELOPMENT PTE. LTD. (51) <i>H01J 49/00</i> (11) 4 396 853 A1 (51) <i>H01J 49/00</i> (11) 4 396 854 A1 | (73) DONGBAO PURPLE STAR (HANGZHOU) BIOPHARMACEUTICAL Co., Ltd. (51) <i>C07H 15/14</i> (11) 4 005 568 B1 | (73) DRIVENETS LTD. (51) <i>H04W 12/00</i> (11) 3 895 463 B1 |
| (73) DIABELOOP (51) <i>G16H 20/17</i> (11) 3 438 986 B1 | (71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED (51) <i>H01M 10/44</i> (11) 4 064 414 A3 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 398 445 A1 | (71) DROMONT S.p.A. (51) <i>B01F 29/20</i> (11) 4 397 402 A1 |
| (71) DIAGNOLY (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 395 654 A1 | (71) DONGGUAN YUWEI FOOD MACHINERY TECHNOLOGY Co., Ltd (51) <i>A47J 43/14</i> (11) 4 397 219 A1 | (73) DROPBOX, INC. (51) <i>G06F 9/451</i> (11) 3 742 290 B1 |
| (71) DIC CORPORATION (51) <i>B32B 27/40</i> (11) 4 397 492 A1 (51) <i>C09J 175/04</i> (11) 4 397 732 A1 | (71) DONGGUK UNIVERSITY INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION (51) <i>G16H 50/50</i> (11) 4 398 263 A1 | (71) DRS NAVAL POWER SYSTEMS, INC. (51) <i>H02K 37/10</i> (11) 4 396 931 A1 |
| (73) DIEFFENBACHER GMBH MASCHINEN- UND ANLAGENBAU (51) <i>B30B 5/06</i> (11) 3 890 955 B1 | (71) DOOSAN BOBCAT NORTH AMERICA, INC. (51) <i>E02F 3/34</i> (11) 4 396 416 A1 | (71) DRUG DELIVERY SOLUTIONS APS (51) <i>A61P 17/04</i> (11) 4 397 368 A2 |
| (71) DIEHL METERING SYSTEMS GMBH (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 397 085 A1 | (73) DOOSAN ENERBILITY Co., Ltd. (51) <i>F01D 5/30</i> (11) 4 036 374 B1 | (73) DSCG SOLUTIONS, INC. (51) <i>G01S 17/42</i> (11) 3 146 361 B1 |
| (71) DIGISTAIN INC. (51) <i>G01N 21/31</i> (11) 4 361 602 A3 | (73) DOOSAN LENTJES GMBH (51) <i>F23C 10/20</i> (11) 3 931 489 B1 | (73) DTI GROUP LIMITED (51) <i>G06T 7/60</i> (11) 3 195 262 B1 |
| (71) DIGITAL DENTAL TECHNOLOGIES LLC (51) <i>B33Y 10/00</i> (11) 4 395 999 A1 | (71) DORMAKABA DEUTSCHLAND GMBH (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 4 354 405 A3 | (71) DUBLIN CITY UNIVERSITY (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 395 896 A1 |
| (73) DIGITALGLOBE, INC. (51) <i>G06T 17/05</i> (11) 3 120 330 B1 | (71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC (51) <i>C10M 177/00</i> (11) 4 345 114 A3 | (71) DUFFY, SIMON (51) <i>A63F 13/215</i> (11) 4 395 905 A1 |
| (71) DIGITAL REASONING SYSTEMS, INC. (51) <i>G10L 15/01</i> (11) 4 396 812 A1 | (71;73) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC (51) <i>B01J 23/62</i> (11) 4 395 929 A1 (51) <i>C08G 18/76</i> (11) 4 396 257 A1 (51) <i>C08L 23/04</i> (11) 2 384 351 B2 | (71) DUKE UNIVERSITY (51) <i>A61K 47/68</i> (11) 4 395 834 A1 |
| (73) DIMENSIONGEN (51) <i>C12Q 1/6874</i> (11) 4 121 560 B1 | (71;73) DOW SILICONES CORPORATION (51) <i>C08L 83/04</i> (11) 3 194 501 B1 (51) <i>C08L 83/04</i> (11) 4 396 289 A1 (51) <i>C08L 83/04</i> (11) 4 396 290 A1 | (73) DUK SAN NEOLUX Co., Ltd. (51) <i>C07D 409/12</i> (11) 4 269 406 B1 |
| (73) DIMENSION GENOMICS INC (51) <i>C12Q 1/6874</i> (11) 4 121 560 B1 | (71) DOW TORAY Co., Ltd. (51) <i>C08L 83/04</i> (11) 4 397 718 A1 (51) <i>C08L 83/07</i> (11) 4 397 720 A1 (51) <i>C08L 83/07</i> (11) 4 397 721 A1 | (71) DUPONT SAFETY & CONSTRUCTION, INC. (51) <i>D01D 5/04</i> (11) 4 397 793 A2 |
| (71) DISH WIRELESS L.L.C. (51) <i>H04L 41/12</i> (11) 4 397 015 A1 | (73) DPT NETHERLANDS B.V. (51) <i>B23B 3/16</i> (11) 3 271 096 B1 | (71) DUPONT TECHNOLOGY (SHANGHAI) Co., Ltd. (51) <i>B01D 63/10</i> (11) 4 395 920 A1 |
| (71) DISNEY ENTERPRISES, INC. (51) <i>G06F 16/783</i> (11) 4 398 126 A1 | (71) DPX TECHNOLOGIES, LLC (51) <i>B01L 3/02</i> (11) 4 397 412 A1 | (73) DURAK TEKSTIL SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI (51) <i>B65H 67/00</i> (11) 3 938 307 B1 |
| (71) DISPELIX OY (51) <i>G02B 27/00</i> (11) 4 396 623 A1 | (73) DR. HAHN GMBH & Co. KG (51) <i>E05D 7/04</i> (11) 3 814 593 B1 | (73) D-WAVE SYSTEMS INC. (51) <i>H10N 60/01</i> (11) 4 142 457 B1 |
| (73) DIVERGENT TECHNOLOGIES, INC. (51) <i>B23P 11/00</i> (11) 3 843 935 B1 (51) <i>F16L 13/10</i> (11) 3 765 776 B1 | (73) DR. ING. H.C. F. PORSCHKE AKTIENGESellschaft (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 016 916 B1 | (73) DYNASOL ELASTÓMEROS, S.A.U. (51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 150 683 B1 |
| (71) DIVX, LLC (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 398 582 A2 | (73) DR. JOHANNES HEIDENHAIN GMBH (51) <i>B23Q 17/22</i> (11) 4 137 269 B1 (51) <i>G01D 5/20</i> (11) 4 273 507 B1 (51) <i>G01D 5/20</i> (11) 4 336 148 B1 | (71) DYNATRACE LLC (51) <i>G06F 16/22</i> (11) 4 398 120 A1 (51) <i>G06F 16/22</i> (11) 4 398 121 A1 |
| (71) DJS ANTIBODIES LTD (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 396 233 A1 | (73) DR. REDDY'S LABORATORIES LIMITED (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 395 815 A1 (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 395 816 A1 (51) <i>C07K 1/16</i> (11) 4 396 195 A1 | (73) DYSON TECHNOLOGY LIMITED (51) <i>A47L 5/22</i> (11) 4 240 216 B1 (51) <i>A47L 9/04</i> (11) 3 975 813 B1 |
| (71) DKK COMPANY, LIMITED (51) <i>H01Q 13/20</i> (11) 4 398 422 A1 | (73) DR. SCHNEIDER KUNSTSTOFFWERKE GMBH (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 3 774 414 B1 (51) <i>B60H 1/34</i> (11) 3 762 245 B1 | (73) DYSON TECHNOLOGY LIMITED (51) <i>A47L 9/04</i> (11) 3 723 573 B1 |
| (71) DLF SEEDS (51) <i>C12N 15/82</i> (11) 4 396 357 A1 | (73) DRÄGER SAFETY AG & Co. KGaA (51) <i>A62C 99/00</i> (11) 4 161 662 B1 | (71;73) E.I. TECHNOLOGY UNLIMITED COMPANY (51) <i>G08B 17/10</i> (11) 4 350 655 A3 (51) <i>G10K 9/122</i> (11) 4 089 655 B1 |
| (71) DOLBY INTERNATIONAL AB (51) <i>G10L 19/06</i> (11) 4 372 602 A3 | (71) DRÄGERWERK AG & Co. KGaA (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 395 626 A1 | (71) E.ON SE (51) <i>G01D 4/00</i> (11) 4 397 948 A1 |
| (71;73) DOLBY LABORATORIES LICENSING CORPORATION (51) <i>G10H 1/02</i> (11) 4 396 810 A1 (51) <i>H04N 19/117</i> (11) 4 397 037 A1 (51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 018 686 B1 | (73) DRAGONFLY THERAPEUTICS, INC. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 3 749 346 B1 | (71) EAGLEBURGMANN GERMANY GMBH & Co. KG (51) <i>F16J 15/34</i> (11) 4 396 477 A1 |
| (71) DOMETIC MARINE CANADA INC. (51) <i>B63H 23/26</i> (11) 4 397 588 A1 | (71) DRAIN STRAIN, LLC (51) <i>E03C 1/262</i> (11) 4 396 419 A1 | (71;73) EAGLE INDUSTRY Co., Ltd. (51) <i>F04B 27/18</i> (11) 3 916 224 B1 (51) <i>F16K 1/36</i> (11) 4 397 891 A1 |
| (73) DOMINION ENERGY, INC. (51) <i>H02J 3/46</i> (11) 3 890 140 B1 | (71) DRAX INC. (51) <i>G06Q 50/10</i> (11) 4 398 181 A1 | (71) EAGLEPICHER TECHNOLOGIES, LLC (51) <i>H02H 7/18</i> (11) 4 396 915 A1 |
| (71) DOMPE' FARMACEUTICI S.P.A. (51) <i>A61K 31/18</i> (11) 4 397 305 A1 (51) <i>A61K 31/426</i> (11) 4 397 306 A1 | | (71) EASTERN VIRGINIA MEDICAL SCHOOL (51) <i>A61K 9/10</i> (11) 4 395 746 A1 |
| (71) DONALDSON COMPANY, INC. (51) <i>B01D 46/02</i> (11) 4 397 390 A2 | | (71) EASTMAN CHEMICAL COMPANY (51) <i>C08G 63/183</i> (11) 4 396 260 A1 (51) <i>C08G 63/78</i> (11) 4 396 261 A1 (51) <i>C08G 63/78</i> (11) 4 396 262 A1 (51) <i>C08G 63/78</i> (11) 4 396 263 A1 (51) <i>C08G 63/78</i> (11) 4 396 264 A1 (51) <i>C08J 9/00</i> (11) 4 396 272 A1 |
| (73) DONG-A SPECIAL CONSTRUCTION Co., Ltd. | | |

| | | | | |
|--|-------------------|--|---------------------------------------|--|
| (51) <i>C08L 1/12</i> | (11) 4 396 282 A1 | (71) Edwards Vacuum LLC | (51) <i>E03C 1/044</i> | (11) 4 041 956 B1 |
| (51) <i>C08L 67/02</i> | (11) 4 396 286 A1 | (51) <i>B01D 51/10</i> | (11) 4 395 913 A1 | |
| (71;73) Eaton Intelligent Power Limited | | (73) Eidgenössische Technische Hochschule Zürich | (73) EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG | |
| (51) <i>F02D 13/04</i> | (11) 4 350 130 A3 | (51) <i>B62D 57/032</i> | (11) 4 232 346 B1 | (51) <i>E05B 15/02</i> |
| (51) <i>G07C 3/00</i> | (11) 4 396 793 A1 | (51) <i>B62D 57/032</i> | (11) 4 232 347 B1 | (51) <i>E05B 63/00</i> |
| (51) <i>H02H 3/06</i> | (11) 1 851 840 B1 | (71) EIKEN KAGAKU KABUSHIKI KAISHA | (71) Emory University | |
| (51) <i>H04L 67/568</i> | (11) 4 397 030 A1 | (51) <i>C07K 16/00</i> | (11) 4 395 647 A1 | (51) <i>A61B 5/296</i> |
| (71) EBARA CORPORATION | | (51) <i>C07K 16/00</i> | (11) 4 395 783 A1 | (51) <i>A61K 31/54</i> |
| (51) <i>F04D 13/06</i> | (11) 4 397 864 A1 | (71) Eisai R&D Management Co., Ltd. | (51) <i>C12N 15/86</i> | (11) 4 396 360 A2 |
| (51) <i>F04D 13/06</i> | (11) 4 397 865 A1 | (51) <i>A61K 39/395</i> | (11) 4 395 821 A1 | (71) Empathibio, Inc. |
| (71) eBay Inc. | | (73) Eisenmann GmbH | (11) 4 395 821 A1 | (51) <i>C09K 21/14</i> |
| (51) <i>G06Q 30/0241</i> | (11) 4 398 175 A2 | (51) <i>B60S 3/00</i> | (11) 3 511 212 B1 | (73) Emsense AB |
| (71) Eberhard Karls Universität Tübingen (Medizinische Fakultät) | | (71) Elaphe Propulsion Technologies Ltd. | (51) <i>B60S 3/00</i> | (11) 4 142 317 B1 |
| (51) <i>C12Q 1/6886</i> | (11) 4 397 776 A2 | (51) <i>H02K 3/44</i> | (11) 4 396 926 A1 | (73) EMUGE-Werk Richard Glimpel GmbH & Co. KG Fabrik für Präzisionswerkzeuge |
| (73) Eberspächer Climate Control Systems GmbH | | (71) Elaut USA, Inc | (11) 4 396 796 A1 | (51) <i>B23Q 5/04</i> |
| (51) <i>B60H 1/22</i> | (11) 3 848 212 B1 | (51) <i>G07F 17/32</i> | (11) 4 396 796 A1 | (73) e-NA Biotec Inc. |
| (73) EBNER Industrieofenbau GmbH | | (73) Electricfil Automotive | (11) 3 850 309 B1 | (51) <i>C12N 15/113</i> |
| (51) <i>C30B 11/00</i> | (11) 4 143 371 B1 | (51) <i>G01D 5/20</i> | (11) 3 850 309 B1 | (71) ENA Respiratory Pty Ltd |
| (71) Echterhoff Expressbrücken GmbH | | (71) Electrocoin Automatics Limited | (11) 4 398 211 A1 | (51) <i>A61K 31/23</i> |
| (51) <i>E01D 19/02</i> | (11) 4 397 809 A2 | (51) <i>G07F 17/32</i> | (11) 4 398 211 A1 | (71) Ena Respiratory Pty Ltd |
| (71) ECI Telecom Ltd. | | (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG | (11) 3 793 709 B1 | (51) <i>A61K 31/23</i> |
| (51) <i>H04J 14/02</i> | (11) 4 398 499 A1 | (51) <i>B01D 46/00</i> | (11) 3 793 709 B1 | (71) Endres, Stefan |
| (73) Ecochem International | | (51) <i>F16L 37/098</i> | (11) 3 971 462 B1 | (51) <i>C07K 14/435</i> |
| (51) <i>B02C 17/16</i> | (11) 3 292 913 B1 | (73) Electrolux Do Brasil S.A. | (11) 4 048 968 B1 | (73) Endress + Hauser Flowtec AG |
| (71) ECOLAB USA INC. | | (51) <i>F25D 27/00</i> | (11) 4 048 968 B1 | (51) <i>G01F 1/58</i> |
| (51) <i>D21H 17/37</i> | (11) 4 396 410 A1 | (71) Electrolux Home Products, Inc. | (11) 4 396 641 A1 | (51) <i>G01F 1/84</i> |
| (71;73) Ecolab USA Inc. | | (51) <i>G05B 23/02</i> | (11) 4 396 641 A1 | (51) <i>G01F 1/84</i> |
| (51) <i>A01M 1/20</i> | (11) 4 397 181 A2 | (73) Electrolux Professional S.p.A. | (11) 3 702 675 B1 | (51) <i>G01F 15/18</i> |
| (51) <i>C11D 3/386</i> | (11) 3 510 133 B1 | (51) <i>F24C 14/00</i> | (11) 3 702 675 B1 | (71;73) Endress+Hauser SE+Co. KG |
| (51) <i>C12Q 1/18</i> | (11) 3 904 526 B1 | (71) Electronics and Telecommunications Research Institute | (11) 4 369 658 A3 | (51) <i>G01F 23/296</i> |
| (51) <i>D21H 17/14</i> | (11) 4 396 409 A1 | (51) <i>H04L 9/40</i> | (11) 4 369 658 A3 | (51) <i>G01F 23/296</i> |
| (73) ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE CHIMIE DE PARIS | | (71) Elegen Corporation | (11) 4 395 933 A1 | (51) <i>G01N 22/00</i> |
| (51) <i>C30B 29/28</i> | (11) 3 736 359 B1 | (51) <i>B01L 3/00</i> | (11) 4 395 933 A1 | (51) <i>H05K 5/00</i> |
| (71) Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes | | (73) Element One Multimedia GmbH | (11) 4 170 221 B1 | (51) <i>H05K 5/02</i> |
| (51) <i>C07D 207/20</i> | (11) 4 396 161 A1 | (51) <i>F16M 11/24</i> | (11) 4 170 221 B1 | (51) <i>H05K 7/14</i> |
| (73) École Normale Supérieure Paris-Saclay | | (71) ELEPART Plastics GmbH | (11) 4 379 176 A3 | (73) Enedis |
| (51) <i>C30B 29/28</i> | (11) 3 736 359 B1 | (51) <i>E05D 5/02</i> | (11) 4 379 176 A3 | (51) <i>G06Q 10/04</i> |
| (73) Ecole Polytechnique | | (71) Eli Lilly and Company | (11) 4 395 640 A1 | (71) ENEOS Corporation |
| (51) <i>A43B 3/34</i> | (11) 3 855 971 B1 | (51) <i>A61B 5/11</i> | (11) 4 395 640 A1 | (51) <i>B01J 20/22</i> |
| (73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL) | | (51) <i>A61K 39/395</i> | (11) 4 397 317 A2 | (51) <i>C08L 21/00</i> |
| (51) <i>G06F 21/62</i> | (11) 4 136 559 B1 | (71) Elisa Oy | (11) 4 397 065 A1 | (73) ENERGY11 CO., LTD. |
| (73) Eco-Research | | (51) <i>H04W 24/00</i> | (11) 4 397 065 A1 | (51) <i>H01M 50/403</i> |
| (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 4 233 144 B1 | (71) Elixigen Therapeutics, Inc. | (11) 4 395 817 A1 | (71) Energy and Water Development Corp. |
| (71) Edenlux Corporation | | (51) <i>A61K 39/00</i> | (11) 4 395 817 A1 | (51) <i>B01D 5/00</i> |
| (51) <i>A61H 5/00</i> | (11) 4 364 644 A3 | (71) Elixiron Immunotherapeutics (Hong Kong) Limited | (11) 4 396 212 A2 | (73) Enerpipe GmbH |
| (71) Edwards Japan Limited | | (51) <i>C07K 14/54</i> | (11) 4 396 213 A1 | (51) <i>F16L 25/14</i> |
| (51) <i>F16C 32/04</i> | (11) 4 397 874 A1 | (51) <i>C07K 14/54</i> | (11) 4 396 213 A1 | (71) Enersource Technology Corp. |
| (51) <i>F16C 32/04</i> | (11) 4 397 875 A1 | (71) Elkem Silicones France SAS | (11) 4 395 931 A1 | (51) <i>C10B 1/08</i> |
| (73) Edwards Lifescience Cardiaq LLC | | (51) <i>B01J 31/16</i> | (11) 4 396 266 A1 | (71) Engineered Controls International, LLC |
| (51) <i>A61F 2/24</i> | (11) 3 310 302 B1 | (51) <i>C08G 77/12</i> | (11) 4 396 266 A1 | (51) <i>F16K 17/06</i> |
| (71;73) Edwards Lifesciences Corporation | | (73) ELLONA | (11) 4 176 255 B1 | (73) ENI S.p.A. |
| (51) <i>A61B 5/00</i> | (11) 3 614 911 B1 | (51) <i>G01N 33/00</i> | (11) 4 176 255 B1 | (51) <i>C08J 7/02</i> |
| (51) <i>A61B 5/021</i> | (11) 3 695 411 B1 | (71) Elsteel Denmark A/S | (11) 4 396 912 A1 | (71) ENKOTEC A/S |
| (51) <i>A61F 2/24</i> | (11) 3 694 445 B1 | (51) <i>H02B 1/36</i> | (11) 4 396 912 A1 | (51) <i>B21J 13/02</i> |
| (51) <i>A61F 2/24</i> | (11) 4 395 709 A1 | (73) Eltek S.p.A. | (11) 3 394 578 B1 | (71) Enplas Corporation |
| (51) <i>A61F 2/24</i> | (11) 4 397 278 A2 | (51) <i>G01F 23/263</i> | (11) 3 394 578 B1 | (51) <i>G02B 6/36</i> |
| (51) <i>A61F 2/24</i> | (11) 4 397 279 A2 | (71) Embark Trucks Inc. | (11) 4 398 103 A1 | (73) Enregis GmbH |
| (51) <i>A61F 2/95</i> | (11) 4 395 716 A1 | (51) <i>G06F 9/50</i> | (11) 4 398 103 A1 | (51) <i>E04C 2/38</i> |
| (51) <i>A61F 2/966</i> | (11) 4 397 285 A2 | (71) embotech AG | (11) 4 396 030 A1 | (71) Entegris, Inc. |
| (51) <i>A61M 25/00</i> | (11) 4 395 862 A1 | (51) <i>B60L 58/12</i> | (11) 4 396 030 A1 | (51) <i>B01J 7/00</i> |
| (51) <i>A61M 25/02</i> | (11) 4 397 350 A2 | (71) EM Coretech Inc. | (11) 4 398 469 A1 | (51) <i>B23Q 3/154</i> |
| (73) Edwards Vacuum, LLC | | (51) <i>H02M 1/44</i> | (11) 4 398 469 A1 | (51) <i>C23C 16/30</i> |
| (51) <i>F04B 37/02</i> | (11) 3 875 760 B1 | (73) EMERSON ELECTRIC CO. | | (51) <i>C23C 16/448</i> |
| | | | | (51) <i>G03F 7/004</i> |
| | | | | (71) Entrada Therapeutics, Inc. |
| | | | | (51) <i>A61K 47/64</i> |
| | | | | (51) <i>A61K 47/64</i> |

| | | |
|--|---|---|
| (71) Entrupy Inc. (51) G06T 7/73 (11) 4 396 778 A1 | (51) H03K 17/06 (11) 4 398 485 A1 | (51) C08F 110/06 (11) 4 396 246 A1 |
| (71) Enumerix, Inc. (51) C12Q 1/6851 (11) 4 396 375 A1 | (71;73) Ethicon LLC (51) A61B 17/072 (11) 3 791 803 B1 (51) A61B 17/072 (11) 4 372 758 A3 (51) A61B 17/29 (11) 3 476 321 B1 (51) A61B 17/34 (11) 4 049 600 B1 (51) A61B 34/35 (11) 3 500 206 B1 (51) A61B 34/37 (11) 3 476 360 B1 | (73) ExxonMobil Technology and Engineering Company (51) B01J 19/18 (11) 3 655 133 B1 |
| (71) Enviroscent, Inc. (51) A61L 9/03 (11) 4 395 843 A2 | (71) Ethismos Research, Inc. (51) A61K 31/403 (11) 4 395 772 A1 | (73) Eyesmatch Ltd (51) G06T 11/00 (11) 3 028 177 B1 |
| (71) Envisics Ltd (51) G03H 1/30 (11) 4 398 045 A1 | (71) ETH Zurich (51) A61F 2/844 (11) 3 849 476 B1 (51) C07K 14/005 (11) 4 396 198 A2 | (71) Eysz, Inc. (51) G16H 30/40 (11) 4 396 838 A1 |
| (71) Envisics Ltd. (51) G03H 1/02 (11) 4 398 041 A1 (51) G03H 1/22 (11) 4 398 042 A1 (51) G03H 1/22 (11) 4 398 043 A1 (51) G03H 1/22 (11) 4 398 044 A1 | (71;73) ETH Zürich (51) A61K 51/04 (11) 4 395 840 A1 | (73) Ezycorp Limited (51) G01F 11/24 (11) 4 070 045 B1 |
| (73) Envoy Medical Corporation (51) A61N 1/36 (11) 4 204 071 B1 | (71) Eue Energy Co., Ltd. (51) H01M 50/147 (11) 4 398 387 A1 | (71;73) F. Hoffmann-La Roche AG (51) A61K 31/5365 (11) 4 397 309 A2 (51) A61K 51/04 (11) 3 743 116 B1 (51) A61K 51/04 (11) 4 395 840 A1 (51) B01L 3/02 (11) 4 357 787 A3 (51) C07K 16/28 (11) 4 396 230 A1 (51) C12Q 1/6813 (11) 3 578 669 B1 (51) G01N 27/10 (11) 3 385 707 B1 (51) G01N 27/10 (11) 3 388 823 B1 (51) G01N 27/327 (11) 2 917 724 B1 (51) G01N 33/574 (11) 4 356 960 A3 (51) G16H 20/70 (11) 4 396 836 A1 |
| (71) Enwires (51) C01B 32/956 (11) 4 396 131 A1 | (71) Europe Space Agency (51) B64G 1/10 (11) 4 396 086 A1 | (73) F.O.M. Industrie S.r.l. (51) B27C 5/06 (11) 3 950 217 B1 |
| (71) Eolos Floating Lidar Solutions, S.L. (51) B63B 22/00 (11) 4 397 586 A1 | (71) Euroup S.r.l. (51) F16H 25/22 (11) 4 396 474 A1 | (73) F. Smit Holding B.V. (51) A47C 1/023 (11) 3 962 323 B1 |
| (71) Epistra Inc. (51) C12Q 1/02 (11) 4 397 769 A1 | (71) Eve Power Co., Ltd. (51) H01M 50/569 (11) 4 398 410 A1 | (71) Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG (51) B62D 21/20 (11) 4 397 575 A1 |
| (71) ePlant, Inc. (51) G01B 7/12 (11) 4 396 525 A1 | (73) Everspin Technologies, Inc. (51) H10N 50/01 (11) 3 707 759 B1 | (73) Faiveley Transport Italia S.p.A. (51) B60T 17/22 (11) 4 178 841 B1 (51) B60T 17/22 (11) 4 204 265 B1 |
| (73) EPO Experimentelle Pharmakologie & Onkologie Berlin-Buch GmbH (51) A61K 31/395 (11) 4 196 116 B1 | (71) EVG Entwicklungs- u. Verwertungs-Gesellschaft m.b.H. (51) B21F 23/00 (11) 4 395 948 A1 | (71;73) Fameccanica.Data S.p.A. (51) A61F 13/15 (11) 4 079 271 B1 (51) A61F 13/15 (11) 4 397 289 A2 (51) B65H 19/18 (11) 4 194 384 B1 |
| (71) Eppendorf Himac Technologies Co., Ltd. (51) B04B 1/02 (11) 4 397 414 A1 | (71) EV Group E. Thalner GmbH (51) C23C 14/02 (11) 4 317 520 A3 (51) H01L 21/687 (11) 4 354 495 A3 | (73) Fasteners for Retail, Inc. (51) A47B 96/06 (11) 3 973 819 B1 |
| (73) Eppendorf SE (51) B01L 3/02 (11) 3 485 974 B2 | (71) Evolv Technologies, Inc. (51) G01V 3/10 (11) 4 396 614 A1 | (71) FAURECIA Sièges d'Automobile (51) B60N 2/68 (11) 4 397 536 A1 (51) B60N 2/68 (11) 4 397 537 A1 |
| (71) EPSE Oy (51) G21F 9/04 (11) 4 396 845 A1 | (71;73) Evonik Operations GmbH (51) A61K 8/44 (11) 4 395 736 A1 (51) B01D 53/22 (11) 4 397 392 A2 (51) C08G 18/09 (11) 3 805 285 B1 (51) C25B 3/07 (11) 4 124 675 B1 | (71) FBD Biologics Limited (51) C07K 14/71 (11) 4 397 679 A1 |
| (71;73) Equinix, Inc. (51) H04L 9/40 (11) 3 815 337 B1 (51) H05K 7/20 (11) 4 398 692 A1 | (71) Evoqua Water Technologies LLC (51) C02F 1/74 (11) 4 396 138 A1 | (71) FCI USA LLC (51) H01R 13/627 (11) 4 396 909 A1 |
| (73) Equistar Chemicals, LP (51) B29C 45/00 (11) 3 877 135 B1 | (73) Evosonics Co., Ltd. (51) A61H 7/00 (11) 3 984 514 B1 | (71) Federal-Mogul Valvetrain GmbH (51) F01L 1/32 (11) 4 396 449 A1 |
| (71) Ercopac S.r.l. (51) B65B 41/14 (11) 4 396 093 A1 | (73) EXAIL (51) F16L 5/10 (11) 4 085 211 B1 (51) G01P 21/02 (11) 4 153 465 B1 | (71;73) FEI Company (51) G01T 1/24 (11) 4 394 456 A3 (51) H01J 37/22 (11) 4 270 443 B1 |
| (73) Ergon International GmbH (51) B62K 21/26 (11) 3 222 507 B1 (51) B62K 21/26 (11) 3 895 965 B1 | (71) Exail Robotics (51) G01S 15/42 (11) 4 396 608 A1 | (73) Feig Electronic GmbH (51) G06K 7/10 (11) 4 134 866 B1 |
| (73) Esaote S.p.A. (51) A61B 8/00 (11) 3 977 938 B1 | (71) Excision Medical, Inc. (51) A61F 2/01 (11) 4 397 273 A2 | (71) Fenwal, Inc. (51) A61M 1/02 (11) 4 397 334 A1 |
| (71) Esdec B.V. (51) F24S 25/30 (11) 4 390 268 A3 | (73) EXEDY CORPORATION (51) F16F 15/14 (11) 3 597 961 B1 | (71) FEops NV (51) G06V 10/25 (11) 4 398 199 A1 |
| (73) Espervita Therapeutics, Inc. (51) C07C 57/34 (11) 4 003 314 B1 | (71) EXERGY INTERNATIONAL S.R.L (51) F01D 25/16 (11) 4 396 447 A1 | (73) FEP Fahrzeugelektrik Pirna GmbH & Co. KG (51) H01R 13/6582 (11) 4 150 721 B1 |
| (71) Essa Pharma, Inc. (51) A61K 31/33 (11) 4 395 766 A1 | (73) EXFO Oy (51) H04W 24/02 (11) 4 161 131 B1 | (73) Ferag AG (51) B65G 17/20 (11) 3 577 041 B1 |
| (73) Essentialis, Inc. (51) A61K 31/54 (11) 3 545 958 B1 | (71) Exocad GmbH (51) A61C 13/00 (11) 4 395 692 A1 (51) A61C 13/00 (11) 4 395 693 A1 (51) A61C 13/00 (11) 4 395 694 A1 (51) A61C 13/00 (11) 4 395 695 A1 | (73) FERCO (51) E05D 15/06 (11) 4 039 929 B1 |
| (73) Essilor International (51) G02C 7/08 (11) 3 126 900 B1 (51) G02C 7/10 (11) 3 586 194 B1 | (71) EXOLAUNCH GmbH (51) B64G 1/64 (11) 4 397 593 A2 (51) B64G 1/64 (11) 4 397 594 A2 | (71;73) FERRARI S.p.A. (51) B60K 5/12 (11) 4 249 301 B1 (51) B62D 25/10 (11) 4 397 578 A1 (51) B62D 35/00 (11) 3 792 160 B1 |
| (71) ESS Tech, Inc. (51) H01M 8/0202 (11) 4 396 882 A1 (51) H01M 8/18 (11) 4 396 885 A1 | (71) Exposure Illumination Architects, Inc. (51) E02D 27/42 (11) 4 397 811 A1 | (71;73) Ferring B.V. |
| (71;73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse (51) G01B 7/31 (11) 3 899 419 B1 (51) G04R 60/02 (11) 4 398 049 A1 | (71) ExxonMobil Chemical Patents Inc. (51) C08F 110/02 (11) 4 396 245 A1 | |

| | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| (51) A61K 9/19 | (11) 2 854 831 B1 | (51) H02K 1/276 | (11) 4 396 925 A1 | (71) Freymatic AG | |
| (51) A61K 31/00 | (11) 4 395 751 A1 | (73) Fondation Universite Bordeaux | | (51) B24C 7/00 | (11) 4 397 437 A1 |
| (73) Ferro Corporation | | (51) A61B 18/14 | (11) 3 941 377 B1 | (71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg | |
| (51) H01B 1/22 | (11) 3 127 124 B1 | (71) Fondazione Bruno Kessler | | (51) G01R 33/563 | (11) 4 396 596 A1 |
| (73) Fertinagro Biotech, S.L. | | (51) G01S 7/4863 | (11) 4 397 992 A1 | (73) Friedrich Boysen GmbH & Co. KG | |
| (51) A01N 33/04 | (11) 3 632 210 B1 | (73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia | | (51) G06F 30/23 | (11) 3 726 417 B1 |
| (71) Festool GmbH | | (51) A61K 9/50 | (11) 4 213 816 B1 | (71) Frito-Lay North America, Inc. | |
| (51) H02J 7/00 | (11) 4 398 451 A2 | (51) B62D 57/032 | (11) 4 232 346 B1 | (51) A23L 3/32 | (11) 4 395 562 A1 |
| (73) FG INNOVATION COMPANY LIMITED | | (51) B62D 57/032 | (11) 4 232 347 B1 | (73) Fromfroid | |
| (51) H04W 4/40 | (11) 3 963 912 B1 | (71) Fondis Electronic | | (51) F25D 17/00 | (11) 4 034 823 B1 |
| (73) Fiabila | | (51) G01N 23/223 | (11) 4 397 968 A1 | (71) Frontier Communications Holdings, LLC | |
| (51) A61K 8/60 | (11) 4 153 126 B1 | (71) Ford, K.B. | | (51) H04B 10/272 | (11) 4 351 037 A3 |
| (73) Fibercore Ip B.v. | | (51) A61M 25/06 | (11) 4 395 868 A1 | (71) FUCOLI-SOMEPAL FUNDIÇÃO DE FERRO, S.A. | |
| (51) B29C 70/22 | (11) 3 224 030 B1 | (71;73) Ford Global Technologies, LLC | | (51) F16K 3/02 | (11) 4 396 478 A1 |
| (73) Fibertex Personal Care A/S | | (51) B60N 2/70 | (11) 4 396 034 A1 | (71) Fugelial GmbH | |
| (51) A61F 13/49 | (11) 4 294 347 B1 | (51) B62D 1/08 | (11) 4 279 356 B1 | (51) A47L 13/254 | (11) 4 397 227 A2 |
| (73) FibriTech sp. z o.o. | | (71) Ford-Werke GmbH | | (71;73) Fuji Corporation | |
| (51) D21J 3/00 | (11) 4 036 307 B1 | (51) B60N 2/70 | (11) 4 396 034 A1 | (51) B61B 13/00 | (11) 4 397 563 A1 |
| (71) Fibrobeton Yapi Elemanlari Sanayi Insaat Ve Ticaret Anonim Sirketi | | (73) FORMULA SRL | | (51) H05K 3/34 | (11) 3 937 598 B1 |
| (51) C04B 28/06 | (11) 4 397 640 A1 | (51) F16B 39/00 | (11) 3 988 805 B1 | (51) H05K 13/00 | (11) 3 944 730 B1 |
| (71) Ficont Industry (Beijing) Co., Ltd. | | (71) Forschungszentrum Jülich GmbH | | (51) H05K 13/02 | (11) 3 627 984 B1 |
| (51) B66F 17/00 | (11) 4 397 617 A1 | (51) H01J 37/28 | (11) 4 398 282 A2 | (73) Fuji Electric Co., Ltd. | |
| (73) Fico Triad, S.A. | | (73) Fort Wayne Metals Research Products, LLC | | (51) G01T 1/02 | (11) 4 123 342 B1 |
| (51) B60L 53/10 | (11) 3 819 160 B1 | (51) A61L 31/02 | (11) 3 975 942 B1 | (51) H01L 23/473 | (11) 3 761 356 B1 |
| (73) Field Engine Wildlife Research and Management LLC | | (73) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd. | | (71) FUJIFILM Cellular Dynamics, Inc. | |
| (51) A01M 23/00 | (11) 3 895 533 B1 | (51) H05B 6/12 | (11) 4 207 946 B1 | (51) C12N 5/0735 | (11) 4 364 797 A3 |
| (71) Fieldline Inc. | | (71) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd. | | (71;73) FUJIFILM Corporation | |
| (51) A61B 5/245 | (11) 4 395 645 A1 | (51) F24F 11/64 | (11) 4 397 917 A1 | (51) A61B 8/12 | (11) 4 098 206 B1 |
| (71) Fillow, Inc. | | (51) F24F 11/88 | (11) 4 397 918 A1 | (51) A61K 9/00 | (11) 3 747 442 B1 |
| (51) A61F 5/455 | (11) 4 395 720 A1 | (51) G06T 19/00 | (11) 4 398 195 A1 | (51) A61K 35/32 | (11) 4 397 312 A1 |
| (73) Firma Klaus Multiparking GmbH | | (51) G08C 17/02 | (11) 4 398 212 A1 | (51) B41J 2/18 | (11) 4 397 496 A1 |
| (51) G07C 9/20 | (11) 3 207 530 B1 | (51) G10L 15/22 | (11) 4 398 241 A1 | (51) B41N 1/14 | (11) 4 397 501 A1 |
| (71;73) Fisher & Paykel Healthcare Limited | | (71) FP Business Invest | | (51) B41N 1/14 | (11) 4 397 502 A1 |
| (51) A61M 13/00 | (11) 4 397 342 A2 | (51) F16G 3/08 | (11) 4 396 472 A1 | (51) B41N 3/00 | (11) 4 397 503 A1 |
| (51) A61M 16/00 | (11) 3 713 629 B1 | (73) Framatome | | (51) B41N 3/03 | (11) 4 397 504 A1 |
| (51) A61M 16/00 | (11) 3 912 666 B1 | (51) G21D 3/00 | (11) 4 174 875 B1 | (51) C07K 2/00 | (11) 4 397 671 A1 |
| (51) A61M 16/00 | (11) 4 360 685 A3 | (73) Franz Xaver Meiller Fahrzeug- und Maschinenfabrik - GmbH & Co KG | | (51) C07K 2/00 | (11) 4 397 672 A1 |
| (51) A61M 16/08 | (11) 3 344 319 B1 | (51) B66C 23/36 | (11) 4 089 044 B1 | (51) C07K 2/00 | (11) 4 397 673 A1 |
| (51) A61M 16/08 | (11) 4 397 346 A2 | (71) Frati, Luigi | | (51) C09D 11/101 | (11) 3 689 981 B1 |
| (51) A61M 16/16 | (11) 3 893 976 B1 | (51) C07D 239/557 | (11) 4 396 166 A1 | (51) G01N 21/03 | (11) 4 063 480 B1 |
| (51) A61M 16/20 | (11) 4 397 347 A2 | (71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. | | (51) G03F 7/26 | (11) 4 398 038 A1 |
| (51) B29C 65/00 | (11) 4 397 470 A2 | (51) B21H 8/00 | (11) 4 395 949 A1 | (51) G10K 11/16 | (11) 4 398 238 A1 |
| (73) Fisher Controls International LLC | | (51) B23K 15/00 | (11) 4 149 710 B1 | (51) G16H 15/00 | (11) 3 716 277 B1 |
| (51) F16K 47/08 | (11) 3 612 758 B1 | (51) B81B 3/00 | (11) 3 612 493 B1 | (51) H01L 21/312 | (11) 4 398 289 A1 |
| (71) Fives DMS | | (51) G02B 26/08 | (11) 3 790 838 B1 | (73) FUJIFILM Electronic Materials U.S.A, Inc. | |
| (51) B21B 31/10 | (11) 4 397 421 A1 | (51) G02F 1/03 | (11) 4 398 023 A1 | (51) C09K 13/00 | (11) 3 963 036 B1 |
| (51) B21B 31/10 | (11) 4 397 422 A1 | (51) G10L 19/008 | (11) 4 398 243 A2 | (71) Fujifilm Electronic Materials U.S.A., Inc. | |
| (73) Fives Landis Limited | | (51) G10L 19/02 | (11) 4 376 307 A3 | (51) C09G 1/02 | (11) 4 396 299 A1 |
| (51) B24B 1/00 | (11) 3 242 770 B1 | (51) G10L 19/02 | (11) 4 398 244 A2 | (73) Fujifilm Medical Systems U.S.A. Inc. | |
| (71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC | | (51) G10L 19/02 | (11) 4 398 245 A2 | (51) G16H 15/00 | (11) 3 716 277 B1 |
| (51) C12N 5/078 | (11) 4 396 330 A1 | (51) G10L 19/02 | (11) 4 398 246 A2 | (71) Fujikoki Corporation | |
| (51) C12N 5/078 | (11) 4 396 331 A1 | (51) G10L 19/02 | (11) 4 398 247 A2 | (51) F16K 31/04 | (11) 4 397 895 A1 |
| (51) C12Q 1/6886 | (11) 4 396 380 A1 | (51) G10L 19/02 | (11) 4 398 248 A2 | (71) Fujikura Ltd. | |
| (51) G01N 33/50 | (11) 4 396 578 A1 | (51) G10L 19/028 | (11) 3 693 962 B1 | (51) B65H 75/36 | (11) 4 397 611 A1 |
| (73) Flender GmbH | | (51) G10L 19/16 | (11) 4 398 249 A2 | (71) Fujimi Incorporated | |
| (51) F16D 3/18 | (11) 4 168 683 B1 | (51) G10L 21/0208 | (11) 4 233 051 B1 | (51) H01L 21/304 | (11) 4 398 287 A1 |
| (51) F16D 3/68 | (11) 3 885 597 B1 | (51) H04B 1/707 | (11) 4 396 950 A1 | (73) Fuji Seal International, Inc. | |
| (51) F16D 3/72 | (11) 4 204 704 B1 | (51) H04L 1/00 | (11) 4 346 140 A3 | (51) B65D 75/00 | (11) 4 039 614 B1 |
| (73) Flooring Technologies Ltd. | | (51) H04L 5/00 | (11) 4 396 992 A1 | (71;73) FUJITSU LIMITED | |
| (51) B41F 33/00 | (11) 4 177 059 B1 | (51) H04W 72/02 | (11) 4 380 229 A3 | (51) H04B 7/155 | (11) 4 398 496 A1 |
| (73) Fluid-O-Tech S.r.l. | | (71) Fresenius Medical Care Asia Pacific Ltd. | | (51) H04L 5/00 | (11) 3 833 125 B1 |
| (51) A47J 31/36 | (11) 4 212 071 B1 | (51) A61M 5/175 | (11) 4 395 851 A1 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 106 434 B1 |
| (73) Flying Whales | | (71;73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH | | (71) Fundació Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2) - (Titular del 30%) | |
| (51) B64B 1/32 | (11) 3 710 354 B1 | (51) A61M 5/175 | (11) 4 395 851 A1 | (51) H01G 11/02 | (11) 4 398 277 A1 |
| (71) Fondation Hôpital Saint Joseph | | (51) B01D 63/02 | (11) 3 821 972 B1 | (71) Fundació Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol (IGTP) | |
| | | (51) G16H 20/40 | (11) 4 396 834 A1 | | |

- (51) **G06F 18/2413** (11) 4 398 132 A1
- (71) **FUNDACIÓN I+D AUTOMOCIÓN Y MECATRÓNICA (NAITEC)**
- (51) **F16D 59/00** (11) 4 397 878 A1
- (73) **Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Aragón**
- (51) **A61K 31/122** (11) 4 213 819 B1
- (73) **Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (FIDIS)**
- (51) **A61K 9/107** (11) 4 039 251 B1
- (73) **Furukawa Automotive Systems Inc.**
- (51) **B60Q 1/42** (11) 4 116 147 B1
- (51) **G01R 31/36** (11) 3 438 683 B1
- (51) **G01R 31/36** (11) 3 438 684 B1
- (73) **FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.**
- (51) **B60Q 1/42** (11) 4 116 147 B1
- (73) **Furukawa Electric Co., Ltd.**
- (51) **G01R 31/36** (11) 3 438 683 B1
- (51) **G01R 31/36** (11) 3 438 684 B1
- (71) **Furuno Electric Company Limited**
- (51) **G01N 21/25** (11) 4 397 959 A1
- (71) **Futter, Richard John**
- (51) **H01J 37/34** (11) 4 398 283 A2
- (71) **Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.**
- (51) **B32B 17/10** (11) 4 397 482 A1
- (71) **Fyzikální ústav AV CR, v.v.i.**
- (51) **G16C 20/30** (11) 4 396 828 A1
- (71) **G.D SOCIETA' PER AZIONI**
- (51) **B31F 1/20** (11) 4 397 478 A2
- (73) **G. Larsson Starch Technology AB**
- (51) **F26B 11/14** (11) 4 095 468 B1
- (71) **G2O Water Technologies Limited**
- (51) **B01D 71/02** (11) 4 397 399 A2
- (73) **Gäbel, Ullrich**
- (51) **F16C 19/38** (11) 4 146 951 B1
- (71) **Gaeastar GmbH**
- (51) **B41J 3/407** (11) 4 396 002 A1
- (73) **GAIA BioMedicine Inc.**
- (51) **C12N 5/10** (11) 3 431 586 B1
- (71) **Galaxy Surfactants Ltd.**
- (51) **C07F 9/11** (11) 4 397 667 A1
- (71) **Galderma Holding SA**
- (51) **A61B 10/00** (11) 4 395 657 A1
- (51) **C07D 487/04** (11) 4 396 188 A1
- (73) **Gamberoni, Alessandro**
- (51) **A01K 51/00** (11) 3 609 317 B1
- (71;73) **Gambro Lundia AB**
- (51) **A61M 1/16** (11) 3 799 897 B1
- (51) **B01D 61/58** (11) 4 353 276 A3
- (51) **B01D 69/08** (11) 4 397 398 A1
- (73) **Gangitano, Keith**
- (51) **F26B 9/00** (11) 3 775 741 B1
- (71) **Gardin Ltd**
- (51) **G01N 21/64** (11) 4 396 564 A1
- (73) **Garino, Jonathan P.**
- (51) **A61F 2/38** (11) 3 954 336 B1
- (73) **Garrett Transportation I Inc.**
- (51) **F16C 35/063** (11) 4 112 960 B1
- (51) **H01M 8/04119** (11) 3 920 289 B1
- (71) **Gazi Universitesi**
- (51) **F01B 9/00** (11) 4 396 444 A1
- (73) **GCE Holding AB**
- (51) **G01F 22/02** (11) 4 235 116 B1
- (71) **Gdanski Uniwersytet Medyczny**
- (51) **A61L 27/26** (11) 4 397 330 A1
- (71) **GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.**
- (51) **F24F 11/64** (11) 4 397 917 A1
- (51) **F24F 11/88** (11) 4 397 918 A1
- (51) **G06T 19/00** (11) 4 398 195 A1
- (51) **G08C 17/02** (11) 4 398 212 A1
- (51) **G10L 15/22** (11) 4 398 241 A1
- (71) **GEA Farm Technologies, Inc.**
- (51) **A01J 5/00** (11) 4 395 533 A1
- (73) **GEA Mechanical Equipment Italia S.p.A.**
- (51) **B01F 23/41** (11) 4 200 550 B1
- (71) **GEA Westfalia Separator Group GmbH**
- (51) **B04B 7/14** (11) 4 395 937 A1
- (51) **C11B 3/04** (11) 4 396 312 A1
- (71) **Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG**
- (51) **C09C 1/42** (11) 4 397 724 A1
- (71) **GE Energy Power Conversion Technology Ltd**
- (51) **H02K 1/276** (11) 4 398 458 A1
- (73) **GE Healthcare Limited**
- (51) **G16H 50/20** (11) 3 704 712 B1
- (73) **GENE'E TECH CO., LTD.**
- (51) **A61K 9/06** (11) 3 888 631 B1
- (71) **Genentech, Inc.**
- (51) **C07K 16/18** (11) 4 396 223 A1
- (51) **C07K 16/28** (11) 4 396 230 A1
- (51) **G01N 33/68** (11) 4 396 586 A1
- (73) **Geneoscopy, Inc.**
- (51) **C12N 15/10** (11) 3 532 637 B1
- (71;73) **General Electric Company**
- (51) **A61B 5/00** (11) 3 558 098 B1
- (51) **A61B 6/03** (11) 3 659 512 B1
- (51) **B23P 6/00** (11) 4 397 433 A2
- (51) **B29C 64/124** (11) 4 344 872 A3
- (51) **B29C 64/153** (11) 3 532 221 B1
- (51) **B29C 64/268** (11) 4 344 806 A3
- (51) **B33Y 10/00** (11) 4 397 493 A1
- (51) **B64C 11/00** (11) 3 599 159 B1
- (51) **C04B 41/00** (11) 4 397 645 A1
- (51) **C23C 24/08** (11) 4 397 788 A1
- (51) **F01K 13/02** (11) 4 397 843 A1
- (51) **G01T 1/24** (11) 3 339 909 B1
- (51) **G16H 30/20** (11) 3 282 379 B1
- (51) **H02M 1/00** (11) 4 398 464 A1
- (71;73) **General Electric Renovables España S.L.**
- (51) **F03D 7/02** (11) 4 234 924 B1
- (51) **H02J 3/01** (11) 4 398 435 A1
- (73) **General Electric Technology GmbH**
- (51) **F01D 5/30** (11) 3 526 448 B1
- (51) **F01D 25/24** (11) 3 926 147 B1
- (51) **F16C 17/02** (11) 4 265 929 B1
- (51) **G01K 1/14** (11) 3 844 464 B1
- (73) **General Mills, Inc.**
- (51) **A23L 25/10** (11) 4 099 842 B1
- (71) **General Noise Ltd**
- (51) **G01S 7/292** (11) 4 396 603 A1
- (73) **General Test Systems Inc.**
- (51) **G01R 29/10** (11) 3 282 267 B1
- (71) **Genfleet Therapeutics (Shanghai) Inc.**
- (51) **C07D 498/14** (11) 4 397 664 A1
- (73) **Genmab A/S**
- (51) **C07K 16/28** (11) 3 904 391 B1
- (71) **Gennao Bio, Inc.**
- (51) **A61K 47/68** (11) 4 395 832 A1
- (71) **Genomatica, Inc.**
- (51) **C12N 9/00** (11) 4 396 334 A2
- (51) **C12N 9/02** (11) 4 396 335 A1
- (73) **Genomedia Inc.**
- (51) **G06N 20/00** (11) 3 955 177 B1
- (73) **Gen-Probe Incorporated**
- (51) **G01N 35/00** (11) 3 365 687 B1
- (73) **Gentex Corporation**
- (51) **B29C 70/44** (11) 3 756 868 B1
- (71) **GENZYME CORPORATION**
- (51) **C07D 401/14** (11) 4 396 176 A1
- (51) **C07D 403/12** (11) 4 396 179 A1
- (71) **Geopier Foundation Company, Inc.**
- (51) **E02D 3/08** (11) 4 396 413 A1
- (73) **Geoquest Systems B.V.**
- (51) **E21B 41/00** (11) 3 850 187 B1
- (51) **G01V 1/00** (11) 3 841 406 B1
- (51) **G01V 3/38** (11) 3 552 047 B1
- (51) **G01V 99/00** (11) 3 427 085 B1
- (71;73) **GeoQuest Systems B.V.**
- (51) **E21B 47/10** (11) 4 396 443 A1
- (51) **G01V 1/50** (11) 3 983 828 B1
- (51) **G06F 3/0484** (11) 4 396 666 A1
- (71) **Georgia Tech Research Corporation**
- (51) **A61B 5/296** (11) 4 395 647 A1
- (71;73) **GE Precision Healthcare LLC**
- (51) **A61M 16/00** (11) 4 039 304 B1
- (51) **G06T 11/00** (11) 4 398 189 A1
- (51) **G16H 50/30** (11) 4 398 262 A1
- (73) **Germitec**
- (51) **A61L 2/08** (11) 3 744 352 B1
- (73) **Gesatmp Cerveira, Lda.**
- (51) **B62D 25/02** (11) 4 161 819 B1
- (73) **Gesatmp Palau, S.A.**
- (51) **B62D 25/02** (11) 4 161 819 B1
- (73) **Gestamp Aveiro - Industria e Acessorios de Automoveis, S.A.**
- (51) **B62D 25/02** (11) 4 161 819 B1
- (73) **Gestamp Nitra, S.r.O.**
- (51) **B62D 25/02** (11) 4 161 819 B1
- (73) **Gestamp Palencia, S.A.**
- (51) **B62D 25/02** (11) 4 161 819 B1
- (71) **Getac Technology Corporation**
- (51) **H04L 65/1094** (11) 4 398 549 A1
- (73) **Getinge Life Science France**
- (51) **B66F 9/06** (11) 3 401 925 B1
- (71) **Geuenich, René**
- (51) **E04H 12/10** (11) 4 397 825 A1
- (71) **GE Video Compression, LLC**
- (51) **H04N 19/176** (11) 4 398 569 A2
- (51) **H04N 19/176** (11) 4 398 570 A2
- (51) **H04N 19/176** (11) 4 398 571 A2
- (51) **H04N 19/70** (11) 4 398 574 A2
- (51) **H04N 19/70** (11) 4 398 575 A2
- (51) **H04N 19/70** (11) 4 398 576 A2
- (71) **Giamundo, Vincenzo**
- (51) **A63F 13/215** (11) 4 395 905 A1
- (71) **Gianfermi, Frédérique**
- (51) **A45D 34/02** (11) 4 395 602 A1
- (73) **Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH**
- (51) **G07D 11/165** (11) 3 909 030 B1
- (71) **Giesecke+Devrient ePayments GmbH**
- (51) **B42D 25/23** (11) 4 397 505 A1
- (73) **Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH**
- (51) **G06F 21/60** (11) 4 158 516 B1
- (71) **Giken Ltd.**
- (51) **E04H 6/42** (11) 4 397 824 A1
- (73) **Gilead Sciences, Inc.**
- (51) **C07D 401/14** (11) 4 092 020 B1
- (73) **Girasole Pietre Naturali S.r.l.**

| | | | |
|--|-------------------|---|--|
| (51) B29C 70/44 | (11) 3 887 135 B1 | (71) Goart Teknoloji Anonim Sirketi | (71) Graphika Technologies, Inc. |
| (71) Givaudan SA | | (51) G06Q 30/0207 | (51) G06Q 50/00 |
| (51) A23J 3/14 | (11) 4 395 554 A1 | (71) Godox Photo Equipment Co., Ltd. | (73) Grazper Technologies ApS |
| (51) C11B 9/00 | (11) 4 396 313 A1 | (51) G03B 15/06 | (51) G06F 16/71 |
| (73) GKN Aerospace Services Limited | | (71) Goldilock Secure Limited | (71) Great Wall Motor Company Limited |
| (51) H05B 3/26 | (11) 3 777 475 B1 | (51) H04L 9/10 | (51) B60C 23/04 |
| (71) Glaxo Group Limited | | (71) Golu Hydrogen Technologies Inc. | (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai |
| (51) C07K 16/28 | (11) 4 338 754 A3 | (51) C01B 3/32 | (51) F24F 1/0035 |
| (71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A. | | (71) Goodman Co., Ltd. | (71) Green Business and Consulting Company |
| (51) C12N 9/12 | (11) 4 396 337 A1 | (51) A61M 25/00 | (51) C08K 5/00 |
| (51) C12N 15/10 | (11) 4 396 342 A1 | (71;73) Goodrich Corporation | (71) Greeneden U.S. Holdings II, LLC |
| (51) C12N 15/63 | (11) 4 396 355 A1 | (51) B64C 25/36 | (51) G06F 3/0481 |
| (51) C12P 19/34 | (11) 4 396 364 A1 | (51) B64C 25/50 | (71) Green Energy Storage S.r.l. |
| (71) Glaxo Wellcome UK Limited | | (51) B64D 9/00 | (51) H01M 8/18 |
| (51) C07K 16/10 | (11) 4 396 221 A1 | (51) B64D 25/14 | (73) Green Foam S.r.L. |
| (71) Glenn, Bruce | | (51) B66C 1/34 | (51) B29C 44/56 |
| (51) A46B 17/06 | (11) 4 395 604 A2 | (51) F16K 5/06 | (71) Greenspoon, Allen |
| (71) Glenzol (Pty) Limited | | (51) H05B 3/06 | (51) A61K 9/68 |
| (51) B01J 13/06 | (11) 4 395 925 A2 | (71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG | (71) Greff, Raphaël |
| (71) Global D | | (51) B64D 47/04 | (51) A63F 13/215 |
| (51) A61C 8/00 | (11) 4 395 690 A1 | (71) GOOGLE LLC | (73) Grespo AB |
| (71) GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte. Ltd. | | (51) G01C 21/32 | (51) A61K 38/46 |
| (51) H10N 70/20 | (11) 4 387 430 A3 | (51) G06F 16/9537 | (73) Grims |
| (71) GlobalFoundries U.S. Inc. | | (51) G10L 15/16 | (51) F28D 20/02 |
| (51) G02B 6/122 | (11) 4 398 010 A1 | (51) H04L 65/1083 | (73) Gripple Limited |
| (51) G02F 1/225 | (11) 4 398 030 A1 | (51) H04N 19/37 | (51) F16B 37/08 |
| (51) H01L 23/525 | (11) 4 398 296 A1 | (51) H04W 76/22 | (71) Grohe AG |
| (51) H01L 27/02 | (11) 4 398 299 A1 | (71;73) Google LLC | (51) E03C 1/04 |
| (51) H01L 29/423 | (11) 4 398 311 A1 | (51) C12Q 1/60 | (71) GRONBACH G.m.b.H |
| (51) H10N 97/00 | (11) 4 398 701 A1 | (51) G02B 27/00 | (51) F24C 15/16 |
| (71) Global Life Sciences Solutions USA LLC | | (51) G06F 3/01 | (71) Groq, Inc. |
| (51) B01F 33/45 | (11) 4 397 403 A2 | (51) G06F 3/01 | (51) G06F 15/82 |
| (51) C12M 1/00 | (11) 4 396 322 A1 | (51) G06F 8/60 | (71) Grown Graphene Limited |
| (51) C12M 1/00 | (11) 4 396 323 A1 | (51) G06F 16/9032 | (51) C01B 32/184 |
| (71) Global Plasma Solutions, Inc. | | (51) G06F 21/35 | (71;73) Grundfos Holding A/S |
| (51) B03C 3/74 | (11) 4 395 936 A1 | (51) G06F 21/62 | (51) F04D 13/06 |
| (73) Global TBM Company | | (51) G06N 3/044 | (51) F04D 29/22 |
| (51) E21D 9/08 | (11) 3 625 436 B1 | (51) G06N 3/045 | (51) G05D 23/13 |
| (73) Global Technology Co., Ltd. | | (51) G06N 3/045 | (73) GRUPPO BIOIMPIANTI S.R.L. |
| (51) G01M 17/007 | (11) 4 151 978 B1 | (51) G06N 3/09 | (51) A61F 2/38 |
| (71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd. | | (51) G06N 10/00 | (71) GTS Do Brasil Ltda. |
| (51) B62B 5/00 | (11) 4 397 571 A1 | (51) G06N 10/10 | (51) B65G 15/32 |
| (51) H02J 7/00 | (11) 4 344 015 A3 | (51) G06Q 10/10 | (71) Guangdong Mic-power New Energy Co., Ltd. |
| (73) Globus Medical, Inc | | (51) G06T 7/80 | (51) H01M 50/147 |
| (51) A61B 17/86 | (11) 4 070 748 B1 | (51) G06T 19/00 | (71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd. |
| (73) Globus Medical, Inc. | | (51) G06V 10/82 | (51) F24C 7/02 |
| (51) A61B 17/80 | (11) 3 738 535 B1 | (51) G10L 15/04 | (71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD. |
| (71;73) Glock Technology GmbH | | (51) H01L 23/367 | (51) G02B 26/00 |
| (51) F41A 21/12 | (11) 3 800 431 B1 | (51) H01L 23/538 | (51) G06F 3/0485 |
| (51) F41A 35/02 | (11) 4 397 936 A2 | (51) H01L 25/04 | (51) H04B 7/06 |
| (71) GLORY LTD. | | (51) H04N 19/124 | (51) H04L 1/18 |
| (51) G07D 9/00 | (11) 4 398 209 A1 | (51) H04N 19/94 | (51) H04L 1/18 |
| (51) G07D 11/235 | (11) 4 398 210 A1 | (71) Goradia, Prerna | (51) H04L 5/00 |
| (71) Glycanostics s.r.o. | | (51) A61K 36/12 | (51) H04L 25/02 |
| (51) G01N 33/574 | (11) 4 396 583 A1 | (71) Go Therapeutics, Inc. | (51) H04N 19/169 |
| (71;73) GM Cruise Holdings LLC | | (51) A61K 39/00 | (51) H04N 19/169 |
| (51) B60P 3/42 | (11) 4 037 935 B1 | (51) C07K 16/28 | (51) H04N 19/463 |
| (51) G01S 13/42 | (11) 4 397 994 A1 | (73) GPI Frankfurt & Augsburg GmbH | (51) H04W 48/16 |
| (73) GM Global Technology Operations LLC | | (51) B65D 5/38 | (51) H04W 48/18 |
| (51) B60Q 1/00 | (11) 3 823 860 B1 | (73) Gracia, Pierre | (51) H04W 72/04 |
| (71) GN Audio A/S | | (51) B25H 7/00 | (51) H04W 72/04 |
| (51) G06F 3/16 | (11) 4 398 091 A1 | (71) Graco Minnesota Inc. | (51) H04W 72/541 |
| (73) GN Hearing A/S | | (51) F04B 1/145 | (73) Guangdong Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd. |
| (51) H04R 25/00 | (11) 4 044 625 B1 | (51) F04B 53/16 | (51) E05D 11/10 |
| (73) GO ADDITIVE S.R.L. | | (73) GRAFICAS NOGUEIRA, S.L.U. | |
| (51) B29C 33/38 | (11) 4 217 173 B1 | (51) D21B 1/30 | |
| | | (73) Graf-Syteco GmbH & Co. KG | |
| | | (51) G05B 19/042 | |
| | | (71) Graft Central | |
| | | (51) G16H 40/40 | |
| | | (71) Granger, Damien | |
| | | (51) A63F 13/215 | |

| | | |
|---|--|---|
| (71) Guangzhou Bochong Technology Co., Ltd. (51) A01K 1/01 (11) 4 397 177 A1 | (51) H02K 41/035 (11) 4 398 463 A2 | (51) F16D 65/18 (11) 4 397 884 A1 |
| (71) Guangzhou Burning Rock DX Co., Ltd. (51) C12Q 1/6869 (11) 4 397 773 A1 | (71) Handi-Craft Company (51) A61J 9/04 (11) 4 360 608 A3 | (73) HCL Technologies Limited (51) G06N 3/045 (11) 3 683 731 B1 |
| (71) Guangzhou Ocusun Ophthalmic Biotechnology Co., Ltd. (51) C07J 9/00 (11) 4 397 670 A1 | (71) Hangzhou AGS MedTech Co., Ltd. (51) A61B 17/128 (11) 4 397 253 A1 | (71) HD Hyundai Infracore Co., Ltd. (51) F01N 3/023 (11) 4 372 215 A3 |
| (71) Guardant Health, Inc. (51) G16H 50/70 (11) 4 396 844 A1 | (73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. (51) G06V 10/143 (11) 3 866 052 B1 (51) H04N 21/431 (11) 4 090 036 B1 | (71) HDHyundai Robotics Co., Ltd. (51) F24F 8/10 (11) 4 357 688 A3 |
| (71) Gühring KG (51) B23C 5/28 (11) 4 395 954 A1 | (71) Hangzhou Innovation Institute, Beihang University (51) G01N 15/14 (11) 4 397 957 A1 | (73) Head Impact Trauma Limited (51) A42B 3/00 (11) 3 962 312 B1 |
| (73) Gunnebo Deutschland GmbH (51) G07C 9/00 (11) 3 352 142 B1 | (71) Hangzhou Wknife Medical Technology Co., Ltd. (51) A61B 18/12 (11) 4 397 261 A1 (51) A61N 1/32 (11) 4 397 358 A1 | (73) Healthup S.A. (51) A61B 5/0205 (11) 3 781 028 B1 |
| (71) Gustav Klauke GmbH (51) H02G 1/12 (11) 4 396 913 A1 | (71) Hankins, Ronald C. (51) A61M 25/06 (11) 4 395 868 A1 | (73) Heidelberger Druckmaschinen AG (51) B41F 21/10 (11) 4 059 716 B1 (51) B41F 31/02 (11) 3 744 522 B1 |
| (73) Gyroscope Therapeutics Limited (51) A61F 9/00 (11) 4 223 262 B1 | (71) Hanmi Fine Chemical Co., Ltd. (51) C07H 21/00 (11) 4 397 668 A1 | (71) Heidelberg Materials AG (51) C04B 7/26 (11) 4 396 148 A1 (51) C04B 20/02 (11) 4 396 149 A1 |
| (73) Gyrus ACMI, Inc. D.B.A. Olympus Surgical Technologies America (51) A61B 18/14 (11) 3 714 832 B1 | (73) Hanon Systems (51) H01R 13/6582 (11) 4 150 721 B1 | (71) Heinig, Andreas (51) G10D 3/14 (11) 4 332 956 A3 |
| (71) H&Bio Co., Ltd. (51) A61L 27/12 (11) 4 397 329 A1 | (73) Hanwha Ocean Co., Ltd. (51) B63B 25/16 (11) 3 388 326 B1 | (73) Heinrich Kuper GmbH (51) B27D 1/00 (11) 4 185 447 B1 |
| (71) Haarhaus, Meinolf (51) G01N 33/24 (11) 4 396 576 A2 | (73) HAPPE SPINE, LLC (51) B29C 43/00 (11) 4 210 922 B1 | (71) HELLA GmbH & Co. KGaA (51) F21S 43/14 (11) 4 396 495 A1 (51) H01Q 1/32 (11) 4 396 902 A1 |
| (71) Hach Company (51) G01N 31/22 (11) 4 396 574 A1 | (73) Happlyz Medical (51) A61B 5/087 (11) 4 167 850 B1 | (71) Helmerich & Payne Technologies, LLC (51) F24T 10/10 (11) 4 396 502 A1 |
| (73) Hagleitner, Hans Georg (51) A47K 5/12 (11) 3 881 736 B1 (51) A47K 5/12 (11) 3 881 739 B1 | (71) Harima Chemicals, Incorporated (51) B23K 1/00 (11) 4 378 615 A3 | (73) Helvetic Design Corporation (51) F41A 5/18 (11) 3 186 576 B1 |
| (73) Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e. V. (51) G01N 21/17 (11) 4 189 365 B1 | (71) Harman Becker Automotive Systems GmbH (51) B60W 50/08 (11) 4 396 057 A1 | (71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd (51) H01F 1/147 (11) 4 398 273 A1 |
| (71) Haier Smart Home Co., Ltd. (51) F25C 1/00 (11) 4 397 926 A1 | (73) Harman International Industries, Incorporated (51) B60K 37/00 (11) 3 714 356 B1 (51) G06V 20/59 (11) 3 067 827 B1 | (71;73) Henkel AG & Co. KGaA (51) A61K 8/58 (11) 3 873 418 B1 (51) C08F 220/36 (11) 3 738 987 B1 (51) C23C 22/34 (11) 4 397 786 A1 |
| (73) Haimovich Segal, Sergio Mario (51) F04B 43/12 (11) 4 242 458 B1 | (71) Harmonic Drive Systems Inc. (51) F16H 1/32 (11) 4 397 886 A1 | (71) Hennecke GmbH (51) B29C 44/34 (11) 4 397 467 A1 |
| (73) Haining Zhuluoji Biotechnology Co., Ltd. (51) A61L 27/52 (11) 3 681 546 B1 | (71) Harris, Charles, E. (51) A61C 19/06 (11) 4 395 697 A1 | (71) Henry Ford Health Systems (51) A61K 38/00 (11) 4 397 314 A1 |
| (73) Hai Robotics Co., Ltd. (51) B65G 1/04 (11) 4 023 570 B1 | (71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG (51) H01R 4/18 (11) 4 396 906 A1 | (71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG (51) H05K 1/03 (11) 4 397 141 A1 |
| (71) Halliburton Energy Services Inc. (51) E21B 41/00 (11) 4 396 441 A1 (51) E21B 47/04 (11) 4 396 442 A1 | (73) Hartington Business, S. L. (51) A61P 31/22 (11) 4 241 845 B1 | (71) Heraeus Medevio GmbH & Co. KG (51) H01B 13/00 (11) 4 353 174 A3 |
| (71) Halton OY (51) A61L 2/20 (11) 4 397 324 A1 (51) A61L 9/015 (11) 4 397 325 A1 | (71) Hartmann, Christian (51) A22B 3/06 (11) 4 397 184 A1 | (71;73) HERE Global B.V. (51) G01C 21/34 (11) 4 350 295 A3 (51) G06V 10/80 (11) 3 671 547 B1 |
| (71;73) Hamamatsu Photonics K.K. (51) B23K 26/00 (11) 4 397 429 A1 (51) B41J 11/00 (11) 4 397 498 A1 (51) G02B 6/26 (11) 3 872 544 B1 | (71) Hartmann, Florian (51) A22B 3/06 (11) 4 397 184 A1 | (71) HERRENKNECHT AKTIENGESELLSCHAFT (51) B25J 11/00 (11) 4 397 455 A2 |
| (73) Hameur (51) H02P 3/12 (11) 4 154 394 B1 | (71) Hartmann, Martin (51) A22B 3/06 (11) 4 397 184 A1 | (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P. (51) B41J 2/045 (11) 3 743 285 B1 |
| (71;73) Hamilton Sundstrand Corporation (51) B64C 1/14 (11) 3 842 334 B1 (51) B64D 13/06 (11) 3 786 065 B1 (51) F01D 5/02 (11) 4 148 232 B1 (51) H01F 27/02 (11) 3 648 125 B1 (51) H01M 8/04029 (11) 4 398 351 A2 (51) H02J 9/04 (11) 2 387 123 B1 (51) H02M 1/00 (11) 3 849 068 B1 | (71) Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH (51) B23B 27/16 (11) 4 395 952 A1 | (71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P. (51) B29C 67/00 (11) 3 442 780 B1 (51) B41J 2/17 (11) 3 890 980 B1 (51) H04L 9/32 (11) 4 396 996 A1 |
| (71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc. (51) G01W 1/02 (11) 4 398 002 A1 | (73) Hasco Vision Technology Co., Ltd. (51) F21S 41/00 (11) 4 134 585 B1 (51) F21S 41/10 (11) 4 123 216 B1 | (71) Hewlett-Packard Development Company L.P. (51) G06F 21/44 (11) 4 396 706 A1 |
| (73) Hamm AG (51) E01C 19/26 (11) 4 170 090 B1 | (73) Haselsteiner, Hubert (51) B65G 49/06 (11) 4 086 206 B1 | (71) Hexagon Technology Center GmbH (51) G05B 19/418 (11) 4 398 060 A1 |
| (71) Hand Held Products, Inc. (51) G06K 15/02 (11) 4 398 147 A1 | (71) Hauschild GmbH & Co. KG (51) G01J 5/00 (11) 4 396 548 A1 | (73) Hexcel Corporation (51) G10K 11/172 (11) 3 662 463 B1 |
| | (71) Haydale Composite Solutions Limited (51) B60C 1/00 (11) 4 396 006 A1 | (71) Hill's Pet Nutrition, Inc. (51) A23K 20/142 (11) 4 395 558 A1 (51) C12Q 1/6883 (11) 4 396 379 A1 |
| | (71) Haydale Graphene Industries plc (51) B60C 1/00 (11) 4 396 006 A1 | |
| | (71) HB Performance Systems, Inc. | |

| | | | | | | | |
|---|------------------------------|---------------------------------------|--|---|-------------------------|-----------------------|-------------------|
| (73) Hilti Aktiengesellschaft | (51) <i>A47L 9/20</i> | (11) 4 125 523 B1 | (73) HOMAG Plattenaufteiltechnik GmbH | (51) <i>B27C 5/06</i> | (11) 4 395 969 A1 | (51) <i>G09G 3/36</i> | (11) 4 398 235 A1 |
| (51) <i>B25D 11/00</i> | (11) 3 496 901 B1 | (73) HOMAG Plattenaufteiltechnik GmbH | (51) <i>G06Q 10/06</i> | (11) 3 625 632 B1 | (51) <i>G10L 19/008</i> | (11) 4 398 242 A1 | |
| (51) <i>F16L 5/04</i> | (11) 3 824 211 B1 | (71) HONDA MOTOR CO., LTD. | (71) HONDA MOTOR CO., LTD. | (51) <i>H011 21/8238</i> | (11) 4 398 280 A1 | (11) 4 398 280 A1 | |
| (71) Hintennach, Markus | (51) <i>A61F 7/02</i> | (11) 4 395 722 A1 | (51) <i>B62M 6/45</i> | (11) 4 397 583 A1 | (51) <i>H01L 23/485</i> | (11) 4 396 869 A1 | |
| (73) Hipermotion B.V. | (71) Hipermotion B.V. | (51) <i>A63B 21/005</i> | (11) 3 793 695 B1 | (71;73) Honeywell International Inc. | (51) <i>H01L 29/06</i> | (11) 4 398 295 A1 | |
| (51) <i>Hiroshima University</i> | (51) <i>E02F 9/26</i> | (11) 4 397 816 A1 | (51) <i>C08F 214/06</i> | (11) 3 621 997 B1 | (51) <i>H01L 29/06</i> | (11) 4 398 307 A1 | |
| (71) HITACHI, LTD. | (51) <i>H01M 10/48</i> | (11) 4 398 381 A1 | (51) <i>G01C 23/00</i> | (11) 4 155 685 B1 | (51) <i>H03M 7/30</i> | (11) 4 398 487 A1 | |
| (71;73) Hitachi, Ltd. | (51) <i>A61N 5/10</i> | (11) 3 888 747 B1 | (51) <i>G01H 3/00</i> | (11) 3 524 946 B1 | (51) <i>H03M 7/40</i> | (11) 4 396 942 A1 | |
| (51) <i>B60K 7/00</i> | (11) 4 397 518 A1 | (51) <i>B60K 7/00</i> | (11) 4 397 565 A1 | (51) <i>G01N 1/22</i> | (11) 4 373 019 A3 | (11) 4 398 490 A1 | |
| (51) <i>B60K 7/00</i> | (11) 4 397 519 A1 | (51) <i>B61L 23/00</i> | (11) 4 046 952 B1 | (51) <i>G06V 30/422</i> | (11) 4 351 549 B1 | (11) 4 398 492 A1 | |
| (51) <i>B61L 23/00</i> | (11) 4 397 564 A1 | (51) <i>B66B 13/30</i> | (11) 4 046 952 B1 | (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC. | (11) 4 396 966 A2 | (11) 4 396 975 A1 | |
| (51) <i>B66B 13/30</i> | (11) 4 046 952 B1 | (51) <i>C07C 1/12</i> | (11) 4 397 646 A1 | (51) <i>A62B 35/04</i> | (11) 3 694 274 B1 | (11) 3 694 274 B1 | |
| (51) <i>C07C 1/12</i> | (11) 4 397 646 A1 | (51) <i>G06F 8/70</i> | (11) 4 398 095 A1 | (51) <i>G01C 23/00</i> | (11) 4 367 650 B1 | (11) 4 398 501 A1 | |
| (51) <i>G06F 8/70</i> | (11) 4 398 095 A1 | (51) <i>H01M 10/44</i> | (11) 4 398 379 A1 | (71) Hongene Biotech Corporation | (11) 4 398 502 A1 | (11) 4 398 503 A1 | |
| (51) <i>H01M 10/44</i> | (11) 4 398 379 A1 | (71;73) Hitachi Astemo, Ltd. | (51) <i>F16D 65/02</i> | (11) 4 397 882 A1 | (11) 3 817 477 B1 | (11) 3 817 477 B1 | |
| (71;73) Hitachi Astemo, Ltd. | (51) <i>F16D 65/02</i> | (11) 4 397 883 A1 | (51) <i>F16D 65/02</i> | (11) 4 397 883 A1 | (11) 3 905 819 B1 | (11) 3 905 819 B1 | |
| (51) <i>F16D 65/02</i> | (11) 4 397 883 A1 | (51) <i>G06V 20/58</i> | (11) 3 640 107 B1 | (51) <i>G08G 1/16</i> | (11) 4 064 602 B1 | (11) 4 064 602 B1 | |
| (51) <i>G06V 20/58</i> | (11) 3 640 107 B1 | (71) Hitachi Astemo France | (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 396 470 A1 | (11) 4 358 457 A3 | (11) 4 358 457 A3 | |
| (51) <i>G08G 1/16</i> | (11) 3 246 893 B1 | (71) Hitachi Channel Solutions, Corp. | (51) <i>B65H 29/58</i> | (11) 4 397 608 A1 | (11) 4 398 512 A1 | (11) 4 398 512 A1 | |
| (71) Hitachi Channel Solutions, Corp. | (51) <i>B65H 29/58</i> | (11) 4 397 608 A1 | (71;73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. | (51) <i>E02F 9/26</i> | (11) 4 398 515 A1 | (11) 4 398 515 A1 | |
| (71;73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. | (51) <i>G06Q 10/087</i> | (11) 4 398 169 A1 | (73) Hitachi Construction Machinery Tierra Co., Ltd. | (51) <i>H02J 7/02</i> | (11) 3 849 047 B1 | (11) 4 398 518 A1 | |
| (51) <i>H02J 7/02</i> | (11) 3 849 047 B1 | (73) Hitachi Energy Ltd | (51) <i>G01R 27/16</i> | (11) 4 194 861 B1 | (11) 4 398 520 A1 | (11) 4 398 520 A1 | |
| (73) Hitachi Energy Ltd | (51) <i>G01R 27/16</i> | (11) 4 194 861 B1 | (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION | (51) <i>G01N 35/10</i> | (11) 4 397 979 A1 | (11) 4 398 523 A1 | |
| (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION | (51) <i>G01N 35/10</i> | (11) 4 397 979 A1 | (73) Hitachi High-Tech Corporation | (51) <i>G01N 35/00</i> | (11) 3 985 398 B1 | (11) 4 398 525 A1 | |
| (73) Hitachi High-Tech Corporation | (51) <i>G01N 35/00</i> | (11) 3 985 398 B1 | (71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd. | (51) <i>B41J 2/195</i> | (11) 4 397 497 A1 | (11) 3 863 233 B1 | |
| (71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd. | (51) <i>F04B 49/06</i> | (11) 4 397 862 A1 | (73) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD. | (51) <i>H02P 29/024</i> | (11) 3 993 258 B1 | (11) 4 398 530 A2 | |
| (73) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD. | (71;73) HL Mando Corporation | (51) <i>B60T 13/74</i> | (11) 4 079 590 B1 | (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 397 879 A1 | (11) 4 398 535 A1 | |
| (51) <i>H02P 29/024</i> | (11) 3 993 258 B1 | (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 397 880 A1 | (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 397 881 A1 | (11) 4 398 535 A1 | |
| (71;73) HL Mando Corporation | (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 397 881 A1 | (71) Hodogaya Chemical Co., Ltd. | (51) <i>H10K 50/00</i> | (11) 4 398 696 A1 | (11) 4 398 542 A1 | |
| (51) <i>B60T 13/74</i> | (11) 4 079 590 B1 | (73) Hoffman Enclosures, Inc. | (51) <i>H05K 5/00</i> | (11) 3 917 296 B1 | (11) 4 398 602 A1 | (11) 4 398 544 A1 | |
| (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 397 879 A1 | (73) Hofstad, Stein | (51) <i>B65D 43/12</i> | (11) 3 994 073 B1 | (11) 4 362 422 A3 | (11) 4 362 422 A3 | |
| (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 397 880 A1 | (73) Hollister Incorporated | (51) <i>A61L 27/50</i> | (11) 4 054 662 B1 | (11) 4 398 553 A1 | (11) 4 398 553 A1 | |
| (51) <i>F16D 65/00</i> | (11) 4 397 881 A1 | (73) Hologic, Inc. | (51) <i>A61B 6/04</i> | (11) 4 125 605 B1 | (11) 4 398 554 A1 | (11) 4 398 554 A1 | |
| (71) Hodogaya Chemical Co., Ltd. | (51) <i>H10K 50/00</i> | (11) 4 398 696 A1 | (71) Holsem Brands LLC | (51) <i>A23L 2/39</i> | (11) 4 395 561 A2 | (11) 4 398 581 A2 | |
| (73) Hoffman Enclosures, Inc. | (51) <i>H05K 5/00</i> | (11) 3 917 296 B1 | (71) HOMAG GmbH | (51) <i>G06F 21/53</i> | (11) 4 396 709 A1 | (11) 4 398 582 A1 | |
| (73) Hofstad, Stein | (51) <i>B65D 43/12</i> | (11) 3 994 073 B1 | (71) HOMAG GmbH | (51) <i>G06F 21/60</i> | (11) 4 398 139 A1 | (11) 4 398 582 A1 | |
| (73) Hollister Incorporated | (51) <i>A61L 27/50</i> | (11) 4 054 662 B1 | (71) HOPPE AG | (51) <i>G07C 9/00</i> | (11) 3 857 521 B1 | (11) 4 362 422 A3 | |
| (73) Hologic, Inc. | (51) <i>A61B 6/04</i> | (11) 4 125 605 B1 | (73) HOPPE AG | (51) <i>G07C 9/00</i> | (11) 3 857 521 B1 | (11) 4 398 553 A1 | |
| (51) <i>A61B 6/04</i> | (11) 4 125 605 B1 | (71) HOSIDEN CORPORATION | (51) <i>B60R 22/48</i> | (11) 4 074 558 B1 | (11) 4 398 554 A1 | (11) 4 398 554 A1 | |
| (71) Holsem Brands LLC | (51) <i>A23L 2/39</i> | (11) 4 395 561 A2 | (73) Hovione Scientia Limited | (51) <i>A61K 9/14</i> | (11) 3 273 945 B1 | (11) 4 398 554 A1 | |
| (71) HOMAG GmbH | (51) <i>G06F 21/53</i> | (11) 4 396 709 A1 | (71) Howmedica Osteonics Corp. | (51) <i>A61B 34/20</i> | (11) 4 395 678 A1 | (11) 4 398 602 A1 | |
| (71) HOMAG GmbH | (51) <i>G06F 21/60</i> | (11) 4 398 139 A1 | (51) <i>A61B 34/20</i> | (11) 4 395 678 A1 | (11) 4 397 056 A1 | (11) 4 398 610 A1 | |
| (71) HONDA MOTOR CO., LTD. | (51) <i>B62M 6/45</i> | (11) 4 397 583 A1 | (73) Howmedica Osteonics Corporation | (51) <i>A61F 2/30</i> | (11) 4 241 739 B1 | (11) 4 398 613 A1 | |
| (71) HONDA MOTOR CO., LTD. | (51) <i>B62M 6/45</i> | (11) 4 397 583 A1 | (71) Hoya Lens Thailand Ltd. | (51) <i>B24B 13/00</i> | (11) 4 397 436 A1 | (11) 4 398 615 A1 | |
| (71;73) Honeywell International Inc. | (51) <i>C08F 214/06</i> | (11) 3 621 997 B1 | (51) <i>B24B 13/00</i> | (11) 4 397 436 A1 | (11) 4 398 619 A1 | (11) 3 745 760 B1 | |
| (51) <i>C08F 214/06</i> | (11) 3 621 997 B1 | (51) <i>G01C 23/00</i> | (11) 4 096 204 B1 | (73) Hsieh, Yung-Chieh | (11) 4 398 620 A1 | (11) 4 398 620 A1 | |
| (51) <i>G01C 23/00</i> | (11) 4 155 685 B1 | (51) <i>G01H 3/00</i> | (11) 4 398 594 A1 | (51) <i>G01J 3/12</i> | (11) 3 488 178 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>G01H 3/00</i> | (11) 3 524 946 B1 | (51) <i>G01N 1/22</i> | (11) 4 117 276 B1 | (71;73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd. | (11) 4 398 625 A1 | (11) 4 398 625 A1 | |
| (51) <i>G01N 1/22</i> | (11) 3 961 184 B1 | (51) <i>G06V 30/422</i> | (11) 4 398 203 A1 | (51) <i>G06F 9/50</i> | (11) 3 843 364 B1 | (11) 4 358 578 A3 | |
| (51) <i>G06V 30/422</i> | (11) 4 398 203 A1 | (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC. | (51) <i>A62B 35/04</i> | (11) 4 397 377 A2 | (11) 4 398 541 A1 | (11) 4 354 832 A3 | |
| (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC. | (51) <i>A62B 35/04</i> | (11) 4 397 377 A2 | (51) <i>G01C 23/00</i> | (11) 4 361 570 A3 | (11) 4 398 551 A1 | (11) 3 937 400 B1 | |
| (51) <i>A62B 35/04</i> | (11) 4 397 377 A2 | (51) <i>G01C 23/00</i> | (11) 4 361 570 A3 | (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. | (11) 3 843 460 B1 | (11) 3 843 460 B1 | |
| (51) <i>G01C 23/00</i> | (11) 4 361 570 A3 | (71) Hongene Biotech Corporation | (51) <i>C07H 15/18</i> | (11) 4 396 193 A1 | (11) 4 398 651 A1 | (11) 3 893 560 B1 | |
| (71) Hongene Biotech Corporation | (51) <i>C07H 15/18</i> | (11) 4 396 193 A1 | (71;73) Honor Device Co., Ltd. | (51) <i>G02B 13/18</i> | (11) 4 398 020 A1 | (11) 3 911 082 B1 | |
| (51) <i>C07H 15/18</i> | (11) 4 396 193 A1 | (51) <i>G02B 13/18</i> | (11) 4 398 020 A1 | (51) <i>G06F 3/06</i> | (11) 4 130 969 B1 | (11) 3 911 082 B1 | |
| (51) <i>G02B 13/18</i> | (11) 4 398 020 A1 | (51) <i>G06F 3/06</i> | (11) 4 130 969 B1 | (51) <i>G06F 3/14</i> | (11) 4 398 090 A1 | (11) 4 358 602 A3 | |
| (51) <i>G06F 3/06</i> | (11) 4 130 969 B1 | (51) <i>G06F 3/14</i> | (11) 4 398 090 A1 | (51) <i>G06F 9/451</i> | (11) 3 716 059 B1 | (11) 4 398 619 A1 | |
| (51) <i>G06F 3/14</i> | (11) 4 398 090 A1 | (51) <i>G06F 9/451</i> | (11) 3 716 059 B1 | (51) <i>G09G 3/20</i> | (11) 4 083 989 B1 | (11) 3 410 629 B1 | |
| (51) <i>G06F 9/451</i> | (11) 3 716 059 B1 | (51) <i>G09G 3/20</i> | (11) 4 083 989 B1 | (51) <i>G09G 3/20</i> | (11) 4 398 232 A1 | (11) 4 398 619 A1 | |
| (51) <i>G09G 3/20</i> | (11) 4 083 989 B1 | (51) <i>G09G 3/20</i> | (11) 4 398 232 A1 | (51) <i>H02H 7/18</i> | (11) 3 902 078 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>G09G 3/20</i> | (11) 4 083 989 B1 | (51) <i>H02H 7/18</i> | (11) 3 902 078 B1 | (51) <i>H04M 1/72451</i> | (11) 4 080 862 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>H02H 7/18</i> | (11) 3 902 078 B1 | (51) <i>H04M 1/72451</i> | (11) 4 080 862 B1 | (51) <i>H04M 1/725</i> | (11) 4 096 204 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>H04M 1/72451</i> | (11) 4 080 862 B1 | (51) <i>H04M 1/725</i> | (11) 4 096 204 B1 | (51) <i>H04N 23/67</i> | (11) 4 398 594 A1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>H04M 1/725</i> | (11) 4 096 204 B1 | (51) <i>H04N 23/67</i> | (11) 4 398 594 A1 | (51) <i>H04N 23/69</i> | (11) 4 117 276 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>H04N 23/67</i> | (11) 4 398 594 A1 | (51) <i>H04N 23/69</i> | (11) 4 117 276 B1 | (51) <i>H04W 4/80</i> | (11) 4 398 614 A1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>H04N 23/69</i> | (11) 4 117 276 B1 | (51) <i>H04W 4/80</i> | (11) 4 398 614 A1 | (51) <i>H04W 48/18</i> | (11) 4 021 078 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>H04W 4/80</i> | (11) 4 398 614 A1 | (51) <i>H04W 48/18</i> | (11) 4 021 078 B1 | (51) <i>H05F 3/02</i> | (11) 4 149 213 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>H04W 48/18</i> | (11) 4 021 078 B1 | (51) <i>H05F 3/02</i> | (11) 4 149 213 B1 | (73) HOPPE AG | (11) 3 857 521 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>H05F 3/02</i> | (11) 4 149 213 B1 | (73) HOPPE AG | (51) <i>G07C 9/00</i> | (11) 3 857 521 B1 | (11) 3 857 521 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (73) HOPPE AG | (51) <i>G07C 9/00</i> | (11) 3 857 521 B1 | (73) HOSIDEN CORPORATION | (51) <i>B60R 22/48</i> | (11) 4 074 558 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>G07C 9/00</i> | (11) 3 857 521 B1 | (73) HOSIDEN CORPORATION | (51) <i>B60R 22/48</i> | (11) 4 074 558 B1 | (11) 4 398 624 A1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (73) HOSIDEN CORPORATION | (51) <i>B60R 22/48</i> | (11) 4 074 558 B1 | (73) Hovione Scientia Limited | (51) <i>A61K 9/14</i> | (11) 3 273 945 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>B60R 22/48</i> | (11) 4 074 558 B1 | (73) Hovione Scientia Limited | (51) <i>A61K 9/14</i> | (11) 3 273 945 B1 | (11) 4 398 624 A1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (73) Hovione Scientia Limited | (51) <i>A61K 9/14</i> | (11) 3 273 945 B1 | (71) Howmedica Osteonics Corp. | (51) <i>A61B 34/20</i> | (11) 4 395 678 A1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>A61K 9/14</i> | (11) 3 273 945 B1 | (71) Howmedica Osteonics Corp. | (51) <i>A61B 34/20</i> | (11) 4 395 678 A1 | (11) 4 398 624 A1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (71) Howmedica Osteonics Corp. | (51) <i>A61B 34/20</i> | (11) 4 395 678 A1 | (73) Howmedica Osteonics Corporation | (51) <i>A61F 2/30</i> | (11) 4 241 739 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>A61B 34/20</i> | (11) 4 395 678 A1 | (73) Howmedica Osteonics Corporation | (51) <i>A61F 2/30</i> | (11) 4 241 739 B1 | (11) 4 398 624 A1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (73) Howmedica Osteonics Corporation | (51) <i>A61F 2/30</i> | (11) 4 241 739 B1 | (71) Hoya Lens Thailand Ltd. | (51) <i>B24B 13/00</i> | (11) 4 397 436 A1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>A61F 2/30</i> | (11) 4 241 739 B1 | (71) Hoya Lens Thailand Ltd. | (51) <i>B24B 13/00</i> | (11) 4 397 436 A1 | (11) 4 398 624 A1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (71) Hoya Lens Thailand Ltd. | (51) <i>B24B 13/00</i> | (11) 4 397 436 A1 | (73) Hsieh, Yung-Chieh | (51) <i>G01J 3/12</i> | (11) 3 488 178 B1 | (11) 4 398 624 A1 | |
| (51) <i>B24B 13/00</i> | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| (51) <i>F03G 7/06</i> | (11) 4 397 858 A1 | (51) <i>B62D 15/02</i> | (11) 3 650 316 B1 | (51) <i>G01R 31/12</i> | (11) 4 396 593 A1 |
| (71) HUBA CONTROL AG | | (73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A | | (71) Imby Energy, Inc. | |
| (51) <i>G01L 9/00</i> | (11) 4 396 550 A1 | (51) <i>B30B 11/00</i> | (11) 4 087 724 B1 | (51) <i>F25B 30/00</i> | (11) 4 361 507 A3 |
| (51) <i>G01L 9/00</i> | (11) 4 396 551 A1 | (71) I.P.U. Industries Ltd. | | (71) IMEC VZW | |
| (71;73) Hubbell Incorporated | | (51) <i>F24S 20/60</i> | (11) 4 396 501 A1 | (51) <i>H01L 21/8238</i> | (11) 4 396 869 A1 |
| (51) <i>H01R 24/78</i> | (11) 3 354 115 B1 | (71) i2o Therapeutics, Inc. | | (73) Imec VZW | |
| (51) <i>H02G 15/013</i> | (11) 4 396 914 A1 | (51) <i>A61P 3/10</i> | (11) 4 397 365 A2 | (51) <i>G02F 1/01</i> | (11) 3 770 672 B1 |
| (73) Hubtex Maschinenbau GmbH & Co. KG | | (51) <i>H01L 29/66</i> | (11) 4 195 290 B1 | (51) <i>H01L 29/66</i> | (11) 4 195 290 B1 |
| (51) <i>B66F 9/07</i> | (11) 3 969 405 B1 | (73) i3 Membrane GmbH | | (73) imes-icore GmbH | |
| (71) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H. | | (51) <i>B01D 61/42</i> | (11) 3 562 574 B1 | (51) <i>A61C 19/00</i> | (11) 3 975 921 B1 |
| (51) <i>B32B 3/06</i> | (11) 4 395 984 A1 | (71) IBIDEN CO., LTD. | | (71) Immatics Biotechnologies GmbH | |
| (51) <i>B42D 25/36</i> | (11) 4 396 004 A1 | (51) <i>A01N 37/42</i> | (11) 4 364 572 A3 | (51) <i>C07K 14/47</i> | (11) 4 397 676 A2 |
| (51) <i>C09J 7/22</i> | (11) 4 396 300 A1 | (71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai | | (71) IMMERSION INC. | |
| (71) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH | | (51) <i>C07K 16/08</i> | (11) 4 396 220 A2 | (51) <i>G02B 13/00</i> | (11) 4 396 621 A1 |
| (51) <i>B60C 23/04</i> | (11) 4 397 509 A1 | (71) Iceye Oy | | (73) Immig, Mario | |
| (51) <i>B60C 23/04</i> | (11) 4 397 510 A1 | (51) <i>B64G 1/24</i> | (11) 4 396 087 A1 | (51) <i>F03D 9/32</i> | (11) 4 141 254 B1 |
| (51) <i>B60C 23/04</i> | (11) 4 397 511 A1 | (73) ICM - Institut du Cerveau et de la Moelle Epinière | | (73) Impact9 Energy and Marine Ltd. | |
| (73) Huf Hülsebeck & Fürst GmbH & Co. KG | | (51) <i>A61K 38/46</i> | (11) 3 972 631 B1 | (51) <i>A01K 61/60</i> | (11) 4 138 548 B1 |
| (51) <i>E05B 17/00</i> | (11) 3 578 740 B1 | (73) Idemitsu Kosan Co., Ltd. | | (71) Imperative Care, Inc. | |
| (51) <i>H03K 17/955</i> | (11) 3 667 918 B1 | (51) <i>C07F 17/00</i> | (11) 3 848 399 B1 | (51) <i>A61M 25/01</i> | (11) 4 395 865 A1 |
| (71) Hughes Network Systems, LLC | | (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd. | | (73) Imperial College Innovations Limited | |
| (51) <i>H04B 7/185</i> | (11) 4 396 971 A1 | (51) <i>G06Q 20/00</i> | (11) 4 398 172 A1 | (51) <i>A61G 5/10</i> | (11) 3 849 487 B1 |
| (71) Huizhou Desay SV Automotive Co., Ltd. | | (73) IEE International Electronics & Engineering S.A. | | (51) <i>H01S 3/106</i> | (11) 3 857 655 B1 |
| (51) <i>G01B 11/14</i> | (11) 4 397 942 A1 | (51) <i>G01S 7/35</i> | (11) 4 077 059 B1 | (71) Implantica Patent Ltd | |
| (71) Hulu, LLC | | (73) IFP Energies nouvelles | | (51) <i>A61B 5/00</i> | (11) 4 395 627 A1 |
| (51) <i>G06F 16/783</i> | (11) 4 398 126 A1 | (51) <i>A61G 7/08</i> | (11) 4 157 187 B1 | (51) <i>A61B 5/00</i> | (11) 4 395 628 A1 |
| (71) Hummingbird Bioscience Pte. Ltd. | | (71) IGP Chemie GmbH | | (51) <i>A61F 2/00</i> | (11) 4 395 699 A1 |
| (51) <i>C07K 16/32</i> | (11) 4 396 238 A1 | (51) <i>C04B 38/02</i> | (11) 4 397 644 A2 | (51) <i>A61F 2/00</i> | (11) 4 395 700 A1 |
| (73) Hummingbird RegTech Inc | | (73) IHI Aerospace Co., Ltd. | | (51) <i>A61F 2/07</i> | (11) 4 395 703 A1 |
| (51) <i>G06Q 40/00</i> | (11) 3 796 247 B1 | (51) <i>F16B 5/06</i> | (11) 3 954 907 B1 | (51) <i>A61F 2/07</i> | (11) 4 395 704 A1 |
| (73) Hunan Lince Rolling Stock Equipment Co., Ltd | | (73) IHI Corporation | | (51) <i>A61F 5/00</i> | (11) 4 395 717 A1 |
| (51) <i>H05K 7/20</i> | (11) 4 087 377 B1 | (51) <i>G01N 29/04</i> | (11) 3 933 396 B1 | (51) <i>A61F 5/00</i> | (11) 4 395 718 A1 |
| (73) Hünnebeck GmbH | | (71) II-VI Delaware, Inc. | | (51) <i>A61N 1/36</i> | (11) 4 395 882 A1 |
| (51) <i>E04G 17/04</i> | (11) 2 882 909 B1 | (51) <i>H01S 5/30</i> | (11) 4 398 429 A2 | (51) <i>H04L 9/40</i> | (11) 4 397 000 A1 |
| (71) Hüppe GmbH | | (73) Ille Papier-Service GmbH | | (71;73) Implantica Patent Ltd. | |
| (51) <i>A47B 96/02</i> | (11) 4 397 206 A2 | (51) <i>A47K 10/38</i> | (11) 4 032 453 B1 | (51) <i>A61B 90/00</i> | (11) 2 367 486 B1 |
| (71) Hurpin, Patrick | | (71) Illinois Tool Works, Inc. | | (51) <i>A61F 2/04</i> | (11) 4 397 275 A2 |
| (51) <i>E04H 6/42</i> | (11) 4 396 428 A1 | (51) <i>G01N 3/42</i> | (11) 4 396 556 A1 | (51) <i>A61F 2/07</i> | (11) 4 395 705 A1 |
| (73) Husqvarna AB | | (71;73) Illinois Tool Works Inc. | | (73) Implant Solutions Pty Ltd | |
| (51) <i>G01D 5/14</i> | (11) 3 102 914 B2 | (51) <i>A47L 15/00</i> | (11) 4 395 621 A1 | (51) <i>A61C 8/00</i> | (11) 3 876 866 B1 |
| (73) HUSQVARNA AB | | (51) <i>B23K 9/095</i> | (11) 3 092 100 B1 | (73) Inari Medical, Inc. | |
| (51) <i>A01B 69/00</i> | (11) 3 656 197 B1 | (51) <i>B25C 1/08</i> | (11) 4 397 442 A1 | (51) <i>A61B 17/221</i> | (11) 3 528 717 B1 |
| (71) HUTCHINSON | | (51) <i>B65B 11/10</i> | (11) 4 396 089 A2 | (71) Incumedx Inc. | |
| (51) <i>F16j 9/26</i> | (11) 4 397 889 A1 | (51) <i>G01P 3/64</i> | (11) 3 814 779 B1 | (51) <i>A61B 17/12</i> | (11) 4 395 663 A1 |
| (71) Hydro Powtech Japan Co., Ltd. | | (51) <i>G02B 27/01</i> | (11) 3 265 865 B1 | (71) Incyte Corporation | |
| (51) <i>A23G 1/00</i> | (11) 4 397 186 A1 | (51) <i>H05B 6/64</i> | (11) 3 549 397 B1 | (51) <i>C07D 471/14</i> | (11) 4 396 187 A1 |
| (73) Hymeth ApS | | (71;73) Illumina, Inc. | | (73) Indaver Plastics2chemicals | |
| (51) <i>C25B 1/04</i> | (11) 3 684 965 B1 | (51) <i>C08F 8/30</i> | (11) 4 232 485 B1 | (51) <i>C10G 1/10</i> | (11) 4 192 924 B1 |
| (71) Hyper Fibers S.r.l. | | (51) <i>G01N 33/487</i> | (11) 4 379 373 A3 | (73) Indiana University Research and Technology Corporation | |
| (51) <i>E02D 3/10</i> | (11) 4 396 414 A1 | (51) <i>G02B 21/00</i> | (11) 3 627 206 B1 | (51) <i>A61K 31/155</i> | (11) 3 585 371 B1 |
| (71) Hyperfine Operations, Inc. | | (71) ILLUMINA, INC. | | (71) Indian Oil Corporation Limited | |
| (51) <i>A61B 5/055</i> | (11) 4 395 638 A1 | (51) <i>C12Q 1/6813</i> | (11) 4 396 370 A1 | (51) <i>A61L 27/48</i> | (11) 4 397 331 A1 |
| (71) Hypertherm, Inc. | | (51) <i>C12Q 1/6869</i> | (11) 4 396 376 A1 | (71) Indigo Ag, Inc. | |
| (51) <i>B23K 26/70</i> | (11) 4 397 431 A2 | (51) <i>H01L 27/146</i> | (11) 4 396 875 A1 | (51) <i>G06Q 20/36</i> | (11) 4 396 756 A1 |
| (51) <i>H05H 1/34</i> | (11) 4 351 280 A3 | (73) Illumina Cambridge Limited | | (71) Industrial Flow Solutions Operating, LLC | |
| (71) Hyster-Yale Group, Inc. | | (51) <i>C07D 417/04</i> | (11) 3 974 425 B1 | (51) <i>F04D 15/02</i> | (11) 4 361 447 A3 |
| (51) <i>B60L 1/00</i> | (11) 4 397 522 A1 | (71;73) Imagination Technologies Limited | | (73) Industrias Galfer, S.A. | |
| (71) Hyundai Mobis Co., Ltd. | | (51) <i>G06F 7/02</i> | (11) 3 647 938 B1 | (51) <i>F16D 65/12</i> | (11) 4 075 008 B1 |
| (51) <i>A61B 5/18</i> | (11) 4 397 244 A1 | (51) <i>G06F 7/535</i> | (11) 4 187 368 B1 | (71) Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University | |
| (51) <i>B60W 30/095</i> | (11) 4 397 557 A1 | (51) <i>G06F 11/14</i> | (11) 4 350 520 A3 | (51) <i>G16H 30/40</i> | (11) 4 398 259 A1 |
| (51) <i>B60W 30/12</i> | (11) 4 397 558 A1 | (51) <i>G06T 15/04</i> | (11) 4 398 192 A1 | (71) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus | |
| (51) <i>F21S 41/143</i> | (11) 4 397 901 A1 | (51) <i>G06T 15/04</i> | (11) 4 398 193 A1 | (51) <i>G10L 19/008</i> | (11) 4 375 992 A3 |
| (51) <i>H01M 8/04014</i> | (11) 4 184 622 A3 | (71) Imagoworks Inc. | | (73) Inficon GmbH | |
| (51) <i>H01M 8/04858</i> | (11) 4 386 913 A3 | (51) <i>G06T 19/20</i> | (11) 4 398 197 A1 | | |
| (73) HYUNDAI MOTOR COMPANY | | (71) Imburgia, Antonino | | | |

| | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| (51) G01M 3/20 | (11) 4 185 851 B1 | (51) A61P 35/00 | (11) 4 395 898 A1 | (51) H04L 69/16 | (11) 4 398 556 A2 |
| (71) Infinion Technologies AG | | (51) A61P 35/00 | (11) 4 395 900 A1 | (51) H04W 74/08 | (11) 4 142 418 B1 |
| (51) H04R 3/00 | (11) 4 398 601 A1 | (51) C07D 493/12 | (11) 4 396 189 A1 | (71) Intellosol, LLC | |
| (71) Infinion Technologies Austria AG | | (51) C12N 15/113 | (11) 4 396 345 A1 | (51) H03K 17/56 | (11) 4 358 330 A3 |
| (51) H01F 27/28 | (11) 4 398 274 A2 | (71) Institut du Cerveau et de la Moelle Épineuse-ICM | | (71) Interacoustics A/S | |
| (51) H01F 27/28 | (11) 4 398 275 A1 | (51) G01N 33/68 | (11) 4 396 585 A1 | (51) G01H 17/00 | (11) 4 382 043 A3 |
| (51) H02M 1/00 | (11) 4 398 465 A1 | (71) Institute Of Geological And Nuclear Sciences Limited | | (73) Intercontinental Great Brands LLC | |
| (51) H02M 1/00 | (11) 4 398 467 A1 | (51) H01J 37/34 | (11) 4 398 283 A2 | (51) A23G 3/36 | (11) 3 869 971 B1 |
| (51) H02M 3/00 | (11) 4 398 470 A1 | (73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale | | (73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS | |
| (71) Infinion International Limited | | (51) C07D 487/04 | (11) 4 157 844 B1 | (51) H04L 65/611 | (11) 2 661 859 B1 |
| (51) C10L 1/16 | (11) 4 397 738 A1 | (51) C08J 3/075 | (11) 3 759 153 B1 | (71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc. | |
| (71) Infinite Peripherals, Inc. | | (71) Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) | | (51) H04B 7/06 | (11) 4 396 963 A1 |
| (51) G07F 17/40 | (11) 4 396 797 A1 | (51) C07D 493/12 | (11) 4 396 189 A1 | (51) H04B 7/06 | (11) 4 398 495 A2 |
| (71) InFirst Healthcare Limited | | (71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM) | | (51) H04L 5/00 | (11) 4 366 457 A3 |
| (51) A61P 29/00 | (11) 4 397 373 A2 | (51) A61P 35/00 | (11) 4 395 898 A1 | (51) H04W 4/02 | (11) 4 075 832 B1 |
| (73) Inflowcontrol AS | | (51) A61P 35/00 | (11) 4 395 900 A1 | (51) H04W 4/02 | (11) 4 391 619 A3 |
| (51) E21B 23/00 | (11) 4 232 686 B1 | (71;73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) | | (51) H04W 48/14 | (11) 4 398 644 A2 |
| (71) Information Grid Ltd | | (51) A61K 31/167 | (11) 4 395 754 A1 | (51) H04W 68/00 | (11) 4 358 641 A3 |
| (51) G05B 15/02 | (11) 4 396 636 A1 | (51) A61K 31/19 | (11) 4 395 756 A1 | (51) H04W 72/02 | (11) 4 397 101 A1 |
| (73) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc. | | (51) A61K 33/26 | (11) 4 395 792 A1 | (51) H04W 72/12 | (11) 4 398 666 A2 |
| (51) F01C 21/08 | (11) 3 135 862 B1 | (51) A61K 38/46 | (11) 3 972 631 B1 | (51) H04W 92/18 | (11) 3 703 395 B1 |
| (51) F04B 17/03 | (11) 3 708 833 B1 | (51) C07K 14/005 | (11) 4 396 197 A1 | (73) InterDigital VC Holdings, Inc. | |
| (71) Ingevity South Carolina, LLC | | (51) G01N 33/68 | (11) 4 396 585 A1 | (51) H04N 19/129 | (11) 3 707 899 B1 |
| (51) C08G 59/18 | (11) 4 396 258 A1 | (71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM | | (73) Inter IKEA Systems B.V. | |
| (71) Ingredion Singapore Pte. Ltd. | | (51) G16B 20/10 | (11) 4 396 822 A1 | (51) B32B 37/22 | (11) 3 433 102 B1 |
| (51) A23C 9/137 | (11) 4 397 185 A1 | (71) Institut National Des Sciences Appliquees | | (71) International Business Machines Corporation | |
| (71) Inhibrx, Inc. | | (51) C07D 207/20 | (11) 4 396 161 A1 | (51) A61M 5/142 | (11) 4 395 850 A1 |
| (51) A61P 31/00 | (11) 4 395 895 A1 | (73) Institut Polytechnique de Bordeaux | | (51) G06F 9/455 | (11) 4 396 676 A1 |
| (71;73) Innio Jenbacher GmbH & Co OG | | (51) C08J 3/075 | (11) 3 759 153 B1 | (51) G06F 16/2455 | (11) 4 396 693 A1 |
| (51) F02D 19/02 | (11) 4 081 701 B1 | (51) D21H 17/14 | (11) 4 158 100 B1 | (51) G06F 21/53 | (11) 4 396 710 A1 |
| (51) F02D 19/02 | (11) 4 396 452 A1 | (71) Insulet Corporation | | (51) G06N 20/00 | (11) 4 396 741 A1 |
| (51) F02D 19/06 | (11) 4 396 453 A1 | (51) A61B 5/145 | (11) 4 354 455 A3 | (51) H01L 23/528 | (11) 4 396 871 A1 |
| (51) F02F 1/04 | (11) 4 115 071 B1 | (71) Insusense ApS | | (51) H03D 7/14 | (11) 4 396 937 A1 |
| (51) F02M 21/02 | (11) 4 397 851 A2 | (51) A61K 31/44 | (11) 4 395 776 A1 | (51) H04W 28/06 | (11) 4 397 073 A1 |
| (71) Innoblative Designs, Inc. | | (73) Integra LifeSciences Switzerland Sàrl | | (51) H10B 63/00 | (11) 4 397 153 A1 |
| (51) A61B 18/14 | (11) 4 395 674 A1 | (51) A61M 27/00 | (11) 3 632 497 B1 | (51) H10N 50/10 | (11) 4 397 157 A1 |
| (71) InnoLux Corporation | | (71;73) Intel Corporation | | (73) International Consolidated Airlines Group, S.A. | |
| (51) G02F 1/1333 | (11) 4 398 024 A1 | (51) G06F 9/30 | (11) 4 398 098 A2 | (51) G01V 5/00 | (11) 3 673 302 B1 |
| (51) G09G 3/00 | (11) 4 398 229 A2 | (51) G06F 11/36 | (11) 4 398 109 A1 | (71;73) International N&H Denmark ApS | |
| (51) H01L 33/00 | (11) 4 398 316 A1 | (51) G06F 12/08 | (11) 4 398 113 A2 | (51) A23C 9/137 | (11) 4 125 399 B1 |
| (73) Innomotics GmbH | | (51) G06F 21/57 | (11) 4 398 138 A2 | (51) A61K 38/08 | (11) 4 395 805 A1 |
| (51) H02K 3/487 | (11) 4 193 452 B1 | (51) G08G 1/0968 | (11) 3 987 501 B1 | (71) International Paper Company | |
| (51) H02K 11/33 | (11) 4 010 966 B1 | (51) H01L 21/60 | (11) 4 325 552 A3 | (51) D21G 9/00 | (11) 4 397 808 A2 |
| (71) Innovacell GmbH | | (51) H01L 21/683 | (11) 4 394 855 A3 | (71) International Water Treatment Maritime AS | |
| (51) C12N 5/074 | (11) 4 397 752 A2 | (51) H01L 21/8234 | (11) 4 333 072 A3 | (51) C02F 1/48 | (11) 4 397 629 A1 |
| (71) Innova Patent GmbH | | (51) H01L 27/06 | (11) 2 898 533 B1 | (73) Interprint GmbH | |
| (51) B61B 12/12 | (11) 4 397 562 A1 | (51) H04L 41/0896 | (11) 3 798 834 B1 | (51) B32B 7/02 | (11) 3 199 337 B1 |
| (71) Innovative Robot Delivery GmbH | | (51) H04W 52/02 | (11) 4 398 652 A1 | (71) Interqr Ltd | |
| (51) G06Q 10/083 | (11) 4 396 750 A1 | (51) H04W 74/00 | (11) 3 373 690 B1 | (51) G06F 21/36 | (11) 4 396 705 A1 |
| (71) Innovative Sensor Technology IST AG | | (51) H10B 41/27 | (11) 3 172 766 B1 | (73) Intex Marketing Ltd. | |
| (51) G01F 1/68 | (11) 4 396 540 A1 | (71;73) INTEL Corporation | | (51) E04H 4/16 | (11) 3 684 990 B1 |
| (73) Innovative Technology Lab Co., Ltd. | | (51) G01S 5/02 | (11) 4 396 597 A1 | (71;73) Intra-Cellular Therapies, Inc. | |
| (51) H04W 4/18 | (11) 3 829 198 B1 | (51) G06F 1/16 | (11) 3 764 466 B1 | (51) A61K 31/33 | (11) 4 395 767 A2 |
| (73) Innoventions Ltd. | | (51) G06F 1/32 | (11) 3 857 335 B1 | (51) C07D 487/04 | (11) 3 870 300 B1 |
| (51) A61M 25/00 | (11) 3 294 397 B1 | (51) G06F 9/30 | (11) 4 398 097 A2 | (73) Intrinsic Innovation LLC | |
| (73) Inreda Diabetic B.V. | | (51) G06F 9/455 | (11) 3 866 007 B1 | (51) B25J 9/02 | (11) 3 790 709 B1 |
| (51) A61B 5/145 | (11) 3 547 917 B1 | (51) G06F 9/455 | (11) 4 109 252 B1 | (71) IntuiCell AB | |
| (71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) | | (51) G06F 11/07 | (11) 4 016 303 B1 | (51) G06N 3/02 | (11) 4 396 727 A1 |
| (51) C12N 15/113 | (11) 4 396 345 A1 | (51) G06F 12/02 | (11) 4 355 047 A3 | (51) G06N 3/08 | (11) 4 396 733 A1 |
| (71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Scientifique) | | (51) G06F 12/14 | (11) 4 372 597 A3 | (73) Intuit Inc. | |
| (51) A61K 31/58 | (11) 4 395 785 A1 | (51) G06N 10/70 | (11) 4 396 738 A1 | (51) G06Q 20/32 | (11) 3 844 941 B1 |
| (71) Instant Brands Holdings Inc. | | (51) G11C 16/16 | (11) 4 361 828 A3 | (71;73) Intuitive Surgical Operations, Inc. | |
| (51) A47J 31/06 | (11) 4 395 610 A1 | (51) H04L 1/00 | (11) 3 779 762 B1 | (51) A61B 8/08 | (11) 4 395 655 A1 |
| (71) Institut Curie | | (51) H04L 5/00 | (11) 4 358 452 A3 | (51) A61B 90/00 | (11) 4 397 272 A2 |
| | | (51) H04L 41/0816 | (11) 3 353 959 B1 | (51) B25J 9/16 | (11) 3 760 389 B1 |
| | | (51) H04L 47/2483 | (11) 4 397 021 A1 | (71) Invented Here B.V. | |
| | | (51) H04L 47/60 | (11) 4 397 022 A1 | (51) B62J 9/23 | (11) 4 396 066 A1 |

| | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------|---|-------------------|
| (51) B62J 9/27 | (11) 4 396 067 A1 | (73) Italrec S.r.l. | (11) 4 180 465 B1 | (51) A24B 15/16 | (11) 4 397 192 A1 |
| (71;73) INVENTIO AG | | (51) C08F 6/00 | | (73) Jaume Anglada Viñas S.A. | |
| (51) B66B 5/00 | (11) 4 396 112 A1 | (73) ITASYSTEM S.r.l. | (11) 4 186 806 B1 | (51) D06C 19/00 | (11) 3 839 122 B1 |
| (51) B66B 7/02 | (11) 4 397 615 A1 | (51) B65C 9/40 | | (73) Jellisee Ophthalmics Inc. | |
| (51) B66B 19/00 | (11) 3 513 010 B1 | (71) ITI Technologies, Inc. | (11) 4 379 134 A3 | (51) A61F 2/16 | (11) 4 181 825 B1 |
| (51) B66B 19/00 | (11) 4 126 735 B1 | (51) D21H 17/63 | | (73) JFE Steel Corporation | |
| (71) INVENTUS Engineering GmbH | | (73) Itrec B.V. | (11) 3 388 384 B1 | (51) C04B 5/06 | (11) 3 967 670 B1 |
| (51) G06F 3/01 | (11) 4 396 653 A1 | (51) B66C 23/52 | (11) 4 034 712 B1 | (51) C21D 8/12 | (11) 4 015 095 B1 |
| (71) Inventus Power, Inc. | | (51) E02D 13/04 | | (51) C22C 38/00 | (11) 3 828 298 B1 |
| (51) H02J 7/00 | (11) 4 396 921 A1 | (73) Itron Networked Solutions, Inc. | (11) 3 610 661 B1 | (73) Jiangsu Alphamab Biopharmaceuticals Co., Ltd. | |
| (71) Invision AI, Inc. | | (51) H04W 4/00 | | (51) C07K 16/28 | (11) 3 348 571 B1 |
| (51) G08G 1/01 | (11) 4 396 802 A1 | (71;73) ITT Manufacturing Enterprises, LLC | | (73) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited | |
| (71) IODD Co., Ltd. | | (51) F04D 29/20 | (11) 4 073 388 B1 | (51) H01M 50/691 | (11) 4 064 449 B1 |
| (51) A61N 5/06 | (11) 4 397 362 A1 | (51) F15B 15/06 | (11) 4 396 465 A1 | (71) Jiangsu Dongcheng Tools Technology Co., Ltd | |
| (71) Ion Beam Applications S.A. | | (73) IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University) | (11) 4 134 991 B1 | (51) B25D 17/18 | (11) 4 397 444 A1 |
| (51) G01T 1/185 | (11) 4 398 001 A1 | (51) H01F 7/02 | | (73) Jiangsu Enman Electronic Industry Co., Ltd. | |
| (71) Ionis Pharmaceuticals, Inc. | | (71) Ivanti, Inc. | (11) 4 397 013 A1 | (51) H01R 13/623 | (11) 3 944 429 B1 |
| (51) C12N 15/113 | (11) 4 285 912 A3 | (51) H04L 41/044 | | (71) Jiangsu Goldwind Science & Technology Co., Ltd. | |
| (51) C12N 15/113 | (11) 4 396 351 A1 | (71) IVECO FRANCE S.A.S. | (11) 4 396 026 A1 | (51) F03D 13/40 | (11) 4 397 855 A1 |
| (51) C12N 15/113 | (11) 4 396 352 A2 | (51) B60L 53/16 | | (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd. | |
| (71) IonQ Quantum Canada, Inc | | (73) Ivoclar Vivadent AG | (11) 3 941 383 B1 | (51) A61K 51/04 | (11) 4 397 322 A1 |
| (51) G06N 10/60 | (11) 4 396 737 A1 | (51) A61C 5/90 | | (71) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd | |
| (71) Iosad, Nikolay | | (71) J.C. Bamford Excavators Limited | (11) 4 397 860 A2 | (51) H10N 50/01 | (11) 4 398 700 A1 |
| (51) H01L | (11) 4 396 858 A1 | (51) F04B 23/04 | | (71) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd. | |
| (71) Iota Biosciences, Inc. | | (73) J.M. Huber Corporation | (11) 3 555 054 B1 | (51) A47L 11/40 | (11) 4 397 225 A1 |
| (51) A61N 1/378 | (11) 4 397 359 A2 | (51) C07D 251/70 | | (71) Jiangsu Polylive Medtech Co., Ltd. | |
| (71) Ipsen Bioinnovation Limited | | (73) J.S.T. Corporation | (11) 3 316 409 B1 | (51) A61B 17/22 | (11) 4 397 254 A1 |
| (51) C12P 21/06 | (11) 4 309 668 A3 | (51) H01R 13/436 | | (51) A61B 17/32 | (11) 4 397 256 A1 |
| (71) IRCCS Neuromed S.p.A. | | (73) J. Schmalz GmbH | (11) 4 212 292 B1 | (71) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd. | |
| (51) C07D 239/557 | (11) 4 396 166 A1 | (51) B25J 15/06 | | (51) E02F 9/08 | (11) 4 397 815 A1 |
| (73) Irdeto B.V. | | (73) J & M Tool Design, LLC | (11) 3 849 750 B1 | (73) Jiangsu Yangnong Chemical Co., Ltd. | |
| (51) H04L 9/08 | (11) 3 804 213 B1 | (51) B25B 27/24 | | (51) C07C 319/20 | (11) 3 872 065 B1 |
| (71) Irons, Edwin Travis | | (71) Jabil Circuit (Singapore) Pte. Ltd. | (11) 4 397 604 A1 | (71) Jiangxi Changgang Medical Technology Limited Company | |
| (51) G06F 1/18 | (11) 4 396 643 A2 | (51) B65G 25/02 | | (51) A61B 5/0225 | (11) 4 397 233 A1 |
| (71) ISAR Bioscience GmbH | | (71) JAGUAHR THERAPEUTICS PTE LTD | (11) 4 396 191 A1 | (73) Jiffy International AS | |
| (51) G01N 33/569 | (11) 4 396 582 A1 | (51) C07D 498/04 | | (51) A01G 9/02 | (11) 3 247 195 B1 |
| (73) Iscar Ltd. | | (71) Jaguar Gene Therapy, LLC | (11) 4 395 808 A1 | (73) Jing-jin Electric Technologies Co., Ltd. | |
| (51) B23B 51/04 | (11) 3 703 891 B1 | (51) A61K 38/45 | (11) 4 396 360 A2 | (51) H01R 13/627 | (11) 3 796 479 B1 |
| (73) isel-automation GmbH & Co. KG | | (51) C12N 15/86 | | (71;73) Jio Platforms Limited | |
| (51) F16B 7/18 | (11) 3 821 140 B1 | (73) Jaguar Land Rover Limited | (11) 3 972 857 B1 | (51) G06F 40/40 | (11) 4 396 724 A1 |
| (73) I-sens, Inc. | | (51) B60D 1/24 | (11) 3 709 635 B1 | (51) G10L 15/22 | (11) 4 396 813 A1 |
| (51) A61B 5/155 | (11) 3 632 316 B1 | (51) H04N 23/63 | | (51) H04W 28/08 | (11) 4 397 074 A1 |
| (71;73) i-Sens, Inc. | | (71) James, Daryl | (11) 4 350 301 A3 | (51) H04W 28/16 | (11) 4 397 075 A1 |
| (51) A61B 5/145 | (11) 4 397 236 A2 | (51) G01K 11/3213 | | (51) H04W 36/00 | (11) 3 797 545 B1 |
| (51) A61B 5/145 | (11) 4 397 237 A2 | (71) JANSSEN Pharmaceutica NV | (11) 4 356 968 A3 | (73) JMS Co., Ltd. | |
| (51) A61B 5/145 | (11) 4 397 238 A2 | (51) A61K 9/10 | (11) 4 395 780 A1 | (51) A61M 5/14 | (11) 3 527 240 B1 |
| (51) A61B 5/145 | (11) 4 397 239 A2 | (51) A61K 31/519 | | (73) Jobs S.p.A. | |
| (51) A61B 5/15 | (11) 4 397 243 A2 | (71;73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited | (11) 4 243 221 B1 | (51) B23K 37/053 | (11) 4 094 880 B1 |
| (51) A61B 5/155 | (11) 3 918 994 B1 | (51) H01R 13/635 | (11) 4 398 685 A2 | (73) Joby Aero, Inc. | |
| (73) iSensPro NV | | (51) H05K 3/34 | | (51) G01C 21/20 | (11) 4 224 115 B1 |
| (51) G01N 27/22 | (11) 3 152 558 B1 | (73) JAPAN AVIATION ELECTRONICS INDUSTRY, LIMITED | (11) 4 131 306 B1 | (73) John Bean Technologies Corporation | |
| (73) Ishida Co., Ltd. | | (51) H01H 1/025 | | (51) B41J 2/32 | (11) 3 810 518 B1 |
| (51) G01N 23/04 | (11) 3 260 848 B1 | (71) Japan Eco-Science Co. Ltd. | (11) 4 397 318 A1 | (71) JOHN CRANE, INC. | |
| (73) Isopogen Pty Ltd | | (51) A61K 47/64 | | (51) F16J 15/00 | (11) 4 396 476 A1 |
| (51) C12N 5/02 | (11) 3 066 193 B1 | (71) Japan Science and Technology Agency | (11) 4 398 130 A1 | (71) John Mezzalingua Associates, LLC | |
| (71) Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione | | (51) G06F 17/10 | | (51) H01Q 1/24 | (11) 4 396 899 A1 |
| (51) G01T 7/04 | (11) 4 396 612 A1 | (71) Japan Tobacco, Inc. | (11) 4 397 663 A1 | (71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc. | |
| (71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD. | | (51) A24B 15/16 | (11) 4 397 193 A1 | (51) A61B 3/00 | (11) 4 395 623 A1 |
| (51) G01S 19/46 | (11) 4 396 611 A1 | (51) A24B 15/18 | (11) 4 397 194 A1 | (73) Johnson Matthey Public Limited Company | |
| (73) Israel Aerospace Industries Ltd. | | (51) C07D 487/04 | | (51) B01J 8/06 | (11) 3 113 872 B1 |
| (51) G05D 1/00 | (11) 3 747 000 B1 | (71) JAPAN TOBACCO INC. | (11) 4 397 341 A2 | | |
| (71) Istinye Üniversitesi | | (51) A61M 11/04 | | | |
| (51) A61K 36/73 | (11) 4 395 803 A1 | (71) Japan Tobacco Inc. | | | |
| (71) Istituto Pasteur Italia | | | | | |
| (51) C07D 239/557 | (11) 4 396 166 A1 | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| (71) Jones, Paul (51) <i>C07D 413/14</i> (11) 4 396 184 A1 | (51) <i>E04B 1/74</i> (11) 3 601 690 B1 | (73) Kia Corporation (51) <i>B62D 15/02</i> (11) 3 650 316 B1 |
| (71) Jost Palettenwerk GmbH & Co. KG (51) <i>B65D 19/44</i> (11) 4 397 596 A1 | (73) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development (51) <i>G02F 1/01</i> (11) 3 770 672 B1 | (71) Kick, Merrilee (51) <i>B65D 21/02</i> (11) 4 396 098 A1 |
| (71) Jozef Stefan Institute (51) <i>C10G 29/20</i> (11) 4 396 308 A1 | (73) Katz, Gary (51) <i>C02F 1/04</i> (11) 3 303 226 B1 | (73) Kilfrost Group Plc (51) <i>C09K 5/20</i> (11) 3 322 765 B1 |
| (71) JSC Yukon Advanced Optics Worldwide (51) <i>F41G 3/16</i> (11) 4 396 520 A1 | (71) Kautex Textron GmbH & Co. KG (51) <i>B60S 1/56</i> (11) 4 396 048 A1 | (71) Kim, Dae Sung (51) <i>A01K 15/02</i> (11) 4 397 179 A1 |
| (73) JTEKT CORPORATION (51) <i>B62D 5/04</i> (11) 4 008 606 B1 | (73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha (51) <i>B63C 11/00</i> (11) 3 851 367 B1 (51) <i>F25J 1/02</i> (11) 3 553 436 B1 (51) <i>G05B 19/425</i> (11) 3 804 917 B1 | (73) Kim, Jae Jung (51) <i>B65G 69/28</i> (11) 3 984 928 B1 |
| (71) JT International S.A. (51) <i>A24D 1/20</i> (11) 4 395 571 A1 (51) <i>A24D 1/20</i> (11) 4 395 572 A1 (51) <i>A24F 40/00</i> (11) 4 395 578 A1 (51) <i>A24F 40/42</i> (11) 4 395 583 A1 (51) <i>A24F 40/485</i> (11) 4 395 588 A1 | (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA (51) <i>B25J 5/00</i> (11) 4 397 449 A1 (51) <i>B25J 5/00</i> (11) 4 397 450 A1 (51) <i>B25J 9/16</i> (11) 4 397 452 A1 (51) <i>B65D 90/22</i> (11) 4 397 600 A1 | (71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc. (51) <i>D21F 11/00</i> (11) 4 396 407 A1 |
| (71) JT International SA (51) <i>A24F 40/53</i> (11) 4 395 590 A1 (51) <i>A61M 15/06</i> (11) 4 397 344 A2 | (71) KB Medical, LLC (51) <i>A61M 5/20</i> (11) 4 389 177 A3 | (73) Kimsey, Paul (51) <i>B29C 65/04</i> (11) 3 908 452 B1 |
| (71) Julius Blum GmbH (51) <i>E05F 1/10</i> (11) 4 397 830 A2 | (71) KCC Silicone Corporation (51) <i>C08L 83/04</i> (11) 4 397 719 A1 | (71) King's College London (51) <i>C12N 15/11</i> (11) 4 396 343 A1 |
| (73) Jungheinrich Aktiengesellschaft (51) <i>B65G 1/04</i> (11) 4 238 895 B1 | (73) KCI Manufacturing Unlimited Company (51) <i>A61F 13/00</i> (11) 4 132 440 B1 | (71) King Abdullah University Of Science And Technology (51) <i>C12P 5/00</i> (11) 4 396 361 A1 |
| (71;73) Juniper Networks, Inc. (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 398 519 A2 (51) <i>H04L 12/46</i> (11) 3 799 366 B1 (51) <i>H04L 41/0681</i> (11) 3 961 985 B1 (51) <i>H04L 45/02</i> (11) 4 398 540 A1 | (71) KDDI Research, Inc. (51) <i>H04W 16/28</i> (11) 4 398 621 A1 (51) <i>H04W 16/28</i> (11) 4 398 622 A1 | (71) King Competition Products Oy (51) <i>F42B 39/02</i> (11) 4 396 522 A1 |
| (73) Juno Therapeutics, Inc. (51) <i>C07K 14/705</i> (11) 3 766 895 B1 | (73) Kedu Electric Co., Ltd (51) <i>H01H 13/28</i> (11) 4 006 937 B1 | (73) King Slide Technology Co., Ltd. (51) <i>A47B 88/407</i> (11) 3 628 190 B1 |
| (73) Jupiter Bach A/S (51) <i>F03D 80/80</i> (11) 4 045 797 B1 | (71) Keeler, Joshua M. (51) <i>B25D 1/12</i> (11) 4 397 443 A1 (51) <i>B62B 3/02</i> (11) 4 397 567 A1 (51) <i>B62B 3/02</i> (11) 4 397 568 A1 (51) <i>B62B 3/02</i> (11) 4 397 569 A1 (51) <i>B62B 3/02</i> (11) 4 397 570 A1 | (73) King Slide Works Co., Ltd. (51) <i>A47B 88/407</i> (11) 3 628 190 B1 |
| (71) Just-Evotec Biologics, Inc. (51) <i>G16B 40/00</i> (11) 4 396 826 A2 | (73) Kellanova (51) <i>A23G 3/34</i> (11) 3 745 874 B1 | (73) Kingspan Insulation Limited (51) <i>C04B 26/28</i> (11) 4 041 697 B1 |
| (71) JVC Kenwood Corporation (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 398 186 A1 | (71) Kelley, Maya (51) <i>G06T 11/80</i> (11) 4 396 783 A1 | (71) Kinomega Biopharm Inc. (51) <i>A61K 35/60</i> (11) 4 397 313 A1 |
| (71) K9 Sport Sack, LLC (51) <i>A01K 1/02</i> (11) 4 397 178 A1 | (71) Kensa Heat Pumps Limited (51) <i>F25B 6/02</i> (11) 4 396 503 A1 | (71) Kintsugi Therapeutics S.L. (51) <i>C07K 7/06</i> (11) 4 397 674 A1 |
| (71) Kabushiki Kaisha F.C.C. (51) <i>B60L 9/18</i> (11) 4 397 524 A1 | (73) Kente Catalysts Inc. (51) <i>C07C 209/68</i> (11) 4 137 476 B1 | (73) Kitade, Yukio (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 3 444 345 B1 |
| (71;73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA (51) <i>G01N 29/04</i> (11) 4 397 971 A1 (51) <i>G01S 7/03</i> (11) 4 397 991 A1 (51) <i>H01L 31/055</i> (11) 4 398 314 A1 (51) <i>H01M 8/04029</i> (11) 4 016 679 B1 | (71) Kerquest (51) <i>G06V 10/44</i> (11) 4 396 789 A1 | (73) Kleemann Hellas SA (51) <i>G01B 11/24</i> (11) 4 030 136 B1 |
| (71) Kabushiki Kaisha Toshiba (51) <i>C04B 35/587</i> (11) 4 397 642 A1 (51) <i>C09K 5/02</i> (11) 4 397 733 A1 (51) <i>G01C 19/5733</i> (11) 4 397 944 A1 | (71) Kersten, Georg (51) <i>A01D 34/135</i> (11) 4 397 168 A1 | (71) Klipsch Group, Inc. (51) <i>H04R 1/34</i> (11) 4 397 051 A1 |
| (71) Kaiser, Thomas (51) <i>A47J 37/07</i> (11) 4 395 615 A1 | (71) Keshihua (Nanjing) Biotechnology Co., Ltd (51) <i>C07K 14/725</i> (11) 4 397 680 A1 | (71;73) KMW Inc. (51) <i>H01P 1/202</i> (11) 3 621 145 B1 (51) <i>H01Q 1/02</i> (11) 4 398 413 A1 |
| (73) Kalmanson, Mitchel (51) <i>F41B 11/723</i> (11) 4 127 595 B1 | (71) Key House S.r.l. (51) <i>F25D 3/08</i> (11) 4 396 504 A1 | (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH (51) <i>F16D 66/00</i> (11) 2 396 565 B2 |
| (73) Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology (51) <i>B01J 19/00</i> (11) 3 741 456 B1 | (71) Keyou GmbH (51) <i>F02D 19/02</i> (11) 4 394 171 A3 | (71) Know Biological, Inc. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 397 230 A2 (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 397 235 A1 |
| (71) KANGLIN BIOTECHNOLOGY (HANGZHOU) CO., LTD. (51) <i>C12N 1/20</i> (11) 4 397 748 A1 (51) <i>C12N 15/62</i> (11) 4 397 764 A1 | (71) KH Neochem Co., Ltd. (51) <i>C07C 29/88</i> (11) 4 397 650 A1 | (73) Ko, Wen-Shan (51) <i>F16B 5/02</i> (11) 3 822 421 B1 |
| (73) Kanto Denka Kogyo Co., Ltd. (51) <i>C01B 25/10</i> (11) 3 597 593 B1 | (71) KHR Biotec GmbH (51) <i>A61K 31/4355</i> (11) 4 395 775 A1 (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 395 897 A1 | (71) Kobayashi, Hiroshi (51) <i>H02J 15/00</i> (11) 4 398 452 A1 |
| (71) Kao Corporation (51) <i>C08L 95/00</i> (11) 4 397 722 A1 | (71) KHS GmbH (51) <i>B08B 9/08</i> (11) 4 395 943 A1 (51) <i>B67C 3/00</i> (11) 4 396 116 A1 (51) <i>B67C 3/00</i> (11) 4 396 117 A1 (51) <i>B67C 3/30</i> (11) 4 396 118 A1 (51) <i>B67C 3/30</i> (11) 4 396 119 A1 (51) <i>B67C 3/30</i> (11) 4 396 120 A1 (51) <i>B67C 3/30</i> (11) 4 396 121 A1 (51) <i>B67C 3/30</i> (11) 4 396 122 A1 (51) <i>B67C 3/30</i> (11) 4 396 123 A1 (51) <i>B67C 3/34</i> (11) 4 396 124 A1 | (73) Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>A61C 15/02</i> (11) 3 782 582 B1 |
| (71) Karayilmaz, Özgür (51) <i>F27D 17/00</i> (11) 4 396 512 A2 | | (71;73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD. (51) <i>E02F 3/43</i> (11) 4 397 812 A1 (51) <i>E02F 9/26</i> (11) 3 978 692 B1 (51) <i>E02F 9/26</i> (11) 4 397 816 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 398 440 A1 |
| (73) Kasseckert, Leopold | | (71) Kobold, Sebastian (51) <i>C07K 14/435</i> (11) 4 349 854 A3 |
| | | (73) Kodak Alaris Inc. (51) <i>B41J 11/66</i> (11) 4 225 583 B1 |
| | | (71) Koenig & Bauer AG (51) <i>B41F 19/00</i> (11) 4 396 000 A1 |
| | | (73) Koenigsegg Automotive AB |

| | | | | |
|---|-------------------|--|-------------------|--|
| (51) <i>F16H 3/091</i> | (11) 4 191 093 B1 | (51) <i>C25B 11/03</i> | (11) 4 396 395 A2 | (71) Kyungdong Navien Co., Ltd. |
| (71;73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD. | | (51) <i>F16C 17/02</i> | (11) 4 396 468 A1 | (51) <i>F28D 1/053</i> |
| (51) <i>B60Q 1/14</i> | (11) 3 919 324 B1 | (71) KT&G Corporation | | (71) Kyushu University, National University Corporation |
| (51) <i>F21Y 115/10</i> | (11) 4 397 906 A1 | (51) <i>H05B 6/06</i> | (11) 4 282 296 A3 | (51) <i>C01F 11/18</i> |
| (73) Kollodis Biosciences, Inc. | | (71) KT & G Corporation | | (11) 4 397 624 A1 |
| (51) <i>C07K 14/47</i> | (11) 3 553 167 B1 | (51) <i>A24F 40/465</i> | (11) 4 397 200 A2 | (73) Kyushu University National University Corporation |
| (71) Kolon Industries, Inc. | | (71) KUBOTA CORPORATION | | (51) <i>C03B 20/00</i> |
| (51) <i>B23K 35/30</i> | (11) 4 397 432 A1 | (51) <i>B25J 5/00</i> | (11) 4 397 451 A1 | (11) 3 266 752 B1 |
| (73) Kompan A/S | | (51) <i>G06V 10/141</i> | (11) 4 398 198 A1 | (71) Københavns Universitet |
| (51) <i>E04B 1/58</i> | (11) 3 739 138 B1 | (71;73) Kubota Corporation | | (51) <i>C07C 69/82</i> |
| (71;73) KONE Corporation | | (51) <i>B60K 1/04</i> | (11) 4 397 517 A1 | (11) 4 397 651 A1 |
| (51) <i>B66B 1/34</i> | (11) 4 397 613 A1 | (51) <i>B60K 17/28</i> | (11) 4 397 520 A1 | (71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude |
| (51) <i>B66B 5/02</i> | (11) 4 397 614 A1 | (51) <i>B60L 1/00</i> | (11) 4 397 521 A1 | (51) <i>B01F 23/60</i> |
| (51) <i>B66B 5/04</i> | (11) 4 396 385 B1 | (51) <i>B60R 21/13</i> | (11) 3 865 353 B1 | (51) <i>G01N 21/77</i> |
| (51) <i>B66B 5/04</i> | (11) 4 396 385 B1 | (51) <i>E02F 3/34</i> | (11) 3 505 686 B1 | (11) 4 396 565 A1 |
| (71) KONE Elevators Co., Ltd. | | (71) KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited | | (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE |
| (51) <i>B66B 1/34</i> | (11) 4 397 613 A1 | (51) <i>G06F 12/08</i> | (11) 4 398 112 A2 | (51) <i>C02F 1/74</i> |
| (71;73) Koninklijke Philips N.V. | | (73) KUNSHAN GO-VISIONOX OPTO-ELECTRONICS CO., LTD. | | (71;73) L'OREAL |
| (51) <i>A46B 9/04</i> | (11) 4 025 098 B1 | (51) <i>H10K 59/121</i> | (11) 3 882 975 B1 | (51) <i>A45D 1/18</i> |
| (51) <i>A61B 5/026</i> | (11) 4 262 545 B1 | (51) <i>H10K 59/131</i> | (11) 4 036 979 B1 | (51) <i>A61K 8/34</i> |
| (51) <i>A61B 5/1477</i> | (11) 4 262 559 B1 | (73) Kunz, Heinrich | | (51) <i>A61K 8/365</i> |
| (51) <i>A61B 6/08</i> | (11) 4 395 652 A1 | (51) <i>B05B 9/08</i> | (11) 3 938 118 B1 | (51) <i>A61K 8/9789</i> |
| (51) <i>A61B 8/00</i> | (11) 3 386 394 B1 | (71) Kuraray Co., Ltd. | | (51) <i>A61Q 19/00</i> |
| (51) <i>A61B 8/08</i> | (11) 4 262 568 B1 | (51) <i>A01M 1/14</i> | (11) 4 397 180 A1 | (51) <i>B05B 11/00</i> |
| (51) <i>A61B 34/10</i> | (11) 3 801 345 B1 | (71) Kuraray Europe GmbH | | (51) <i>G01N 21/03</i> |
| (51) <i>A61C 17/00</i> | (11) 3 934 568 B1 | (51) <i>C04B 35/634</i> | (11) 4 396 151 A1 | (51) <i>G06T 11/80</i> |
| (51) <i>A61C 17/34</i> | (11) 4 157 143 B1 | (51) <i>C08L 33/02</i> | (11) 4 397 708 A1 | (73) L&G Biotechnology (Yangzhou) Co., Ltd. |
| (51) <i>A61L 2/10</i> | (11) 4 277 670 B1 | (73) Kuraray Fastening Co., Ltd. | | (51) <i>C12M 1/26</i> |
| (51) <i>B06B 1/02</i> | (11) 4 149 692 B1 | (51) <i>A44B 18/00</i> | (11) 3 881 710 B1 | (73) L3Harris Release & Integrated Solutions Ltd |
| (51) <i>B26B 19/14</i> | (11) 3 966 004 B1 | (71) Kuraray Trading Co., Ltd. | | (51) <i>B64D 1/12</i> |
| (51) <i>B26B 19/20</i> | (11) 4 395 966 A1 | (51) <i>A01M 1/14</i> | (11) 4 397 180 A1 | (71) L3NZ Technology UG (haftungsbeschränkt) |
| (51) <i>F16F 15/06</i> | (11) 4 048 919 B1 | (71) K-UTEC AG Salt Technologies | | (51) <i>E06C 7/00</i> |
| (51) <i>G01N 21/31</i> | (11) 3 837 530 B1 | (51) <i>B01D 61/42</i> | (11) 4 395 919 A1 | (71) Lab2Fab, LLC |
| (51) <i>G01N 33/68</i> | (11) 3 704 489 B1 | (71) Kverneland Group Nieuw-Vennep B.V. | | (51) <i>B26D 1/147</i> |
| (51) <i>G01R 33/34</i> | (11) 3 966 581 B1 | (51) <i>B62D 15/02</i> | (11) 4 397 573 A1 | (73) Labcon, North America |
| (51) <i>G01R 33/36</i> | (11) 3 377 913 B1 | (71) Kwangwoon University Industry-Academic Collaboration Foundation | | (51) <i>G01N 35/10</i> |
| (51) <i>G06F 18/00</i> | (11) 4 396 700 A1 | (51) <i>G16H 50/50</i> | (11) 4 398 264 A1 | (71) Labcor Laboratórios Ltda. |
| (51) <i>G06T 7/00</i> | (11) 4 256 512 B1 | (71) KWS SAAT SE & Co. KGaA | | (51) <i>A61K 8/65</i> |
| (51) <i>G06T 17/20</i> | (11) 3 251 096 B1 | (51) <i>A01H 1/04</i> | (11) 4 395 529 A1 | (71) Laboratoires De Biologie Vegetale Yves Rocher |
| (51) <i>G16H 20/40</i> | (11) 4 396 835 A1 | (51) <i>A01H 1/04</i> | (11) 4 395 530 A1 | (51) <i>A61K 8/9722</i> |
| (51) <i>G16H 30/20</i> | (11) 4 396 837 A1 | (71;73) Kyocera Corporation | | (71) Lacework, Inc. |
| (51) <i>G16H 30/40</i> | (11) 3 794 606 B1 | (51) <i>B23C 5/06</i> | (11) 4 397 426 A1 | (51) <i>H04L 9/40</i> |
| (51) <i>H01F 6/06</i> | (11) 3 711 072 B1 | (51) <i>B60R 11/04</i> | (11) 3 817 356 B1 | (71) Lacroix Group |
| (51) <i>H04N 23/12</i> | (11) 4 264 941 B1 | (51) <i>D02G 1/08</i> | (11) 4 397 796 A1 | (51) <i>H02G 3/08</i> |
| (51) <i>H04S 7/00</i> | (11) 4 398 607 A1 | (51) <i>G01N 15/06</i> | (11) 3 875 941 B1 | (71) Laekna Therapeutics Shanghai Co., Ltd. |
| (73) Kordes KLD Wasser- und Abwassersysteme GmbH | | (51) <i>G01N 27/04</i> | (11) 3 647 777 B1 | (51) <i>A61K 39/395</i> |
| (51) <i>B01D 21/24</i> | (11) 4 008 419 B1 | (51) <i>G01S 13/89</i> | (11) 4 397 995 A1 | (73) Lafuma Mobilier SAS |
| (71) Korea Institute of Energy Research | | (51) <i>G01S 13/89</i> | (11) 4 397 996 A1 | (51) <i>A47C 3/04</i> |
| (51) <i>H01M 8/2432</i> | (11) 4 398 353 A2 | (51) <i>G01S 13/89</i> | (11) 4 397 997 A1 | (73) La Marzocco S.r.l. |
| (73) Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology | | (51) <i>G01S 13/89</i> | (11) 4 397 998 A1 | (51) <i>A47J 31/60</i> |
| (51) <i>B01L 7/00</i> | (11) 3 821 981 B1 | (51) <i>H01L 23/12</i> | (11) 4 398 291 A1 | (71) LAMM S.r.l. |
| (51) <i>B01L 7/00</i> | (11) 3 821 982 B1 | (51) <i>H01L 33/62</i> | (11) 4 398 321 A1 | (51) <i>A47C 7/68</i> |
| (73) Korea Research Institute of Chemical Technology | | (51) <i>H01M 10/0567</i> | (11) 4 398 365 A1 | (71) Landis+Gyr Technology, Inc. |
| (51) <i>C07D 487/04</i> | (11) 3 892 623 B1 | (51) <i>H05H 1/00</i> | (11) 4 398 684 A1 | (51) <i>G01D 4/00</i> |
| (71) Kotlyar, David | | (71) KYOCERA Document Solutions Inc. | | (71) Lane, Captain Mark |
| (51) <i>C07K 14/005</i> | (11) 4 396 204 A2 | (51) <i>B41J 2/17</i> | (11) 4 397 494 A1 | (51) <i>F17C 6/00</i> |
| (71) Kouvolan Kuivajää OY | | (71) KYOCERA Technologies Oy | | (51) <i>F17C 6/00</i> |
| (51) <i>B08B 9/049</i> | (11) 4 397 420 A1 | (51) <i>H03H 3/013</i> | (11) 4 396 940 A1 | (71) Lanfranchi S.R.L. |
| (73) Kraft Foods Group Brands LLC | | (71) Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd. | | (51) <i>B65G 47/22</i> |
| (51) <i>G01N 1/02</i> | (11) 3 775 830 B1 | (51) <i>H02M 7/48</i> | (11) 4 398 476 A1 | (73) La Marzocco S.r.l. |
| (71) Kraton Polymers Nederland B.V. | | (71) Kyoto Sangyo University | | (51) <i>A47J 31/60</i> |
| (51) <i>C08G 75/02</i> | (11) 4 397 692 A1 | (51) <i>G06Q 10/10</i> | (11) 4 398 170 A1 | (71) Laniol GmbH |
| (71) KRONES AG | | (71;73) Kyoto University | | (51) <i>B25B 9/02</i> |
| (51) <i>B65C 9/06</i> | (11) 4 345 020 A3 | (51) <i>A61M 5/14</i> | (11) 3 527 240 B1 | (51) <i>F16B 23/00</i> |
| (73) Krones AG | | (51) <i>C12N 15/86</i> | (11) 4 397 766 A1 | |
| (51) <i>B67C 3/24</i> | (11) 3 672 902 B1 | (51) <i>G01N 33/573</i> | (11) 4 397 975 A1 | |
| (71) Krones Aktiengesellschaft | | | | |
| (51) <i>B65B 17/02</i> | (11) 4 396 090 A1 | | | |
| (71) KS Gleitlager GmbH | | | | |

| | | | | |
|--|-------------------|---|---|-------------------|
| (51) <i>H01R 4/50</i> | (11) 4 396 907 A1 | (71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd. | (51) <i>G06N 20/20</i> | (11) 4 398 160 A1 |
| (71) LaNova Medicines Limited | | (51) <i>G06F 3/01</i> | (51) <i>H01L 27/15</i> | (11) 4 398 305 A1 |
| (51) <i>C07K 16/28</i> | (11) 4 396 234 A1 | (51) <i>H04N 7/14</i> | (51) <i>H04L 1/00</i> | (11) 4 351 268 A3 |
| (73) LANXESS Deutschland GmbH | | (51) <i>H04W 8/22</i> | (51) <i>H04L 1/1607</i> | (11) 4 087 353 B1 |
| (51) <i>B01J 39/07</i> | (11) 4 029 604 B1 | (51) <i>H04W 52/02</i> | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 3 379 762 B1 |
| (71) Largan Medical Co., Ltd. | | (71) Lensar, Inc. | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 3 379 763 B1 |
| (51) <i>H01M 4/485</i> | (11) 4 398 344 A1 | (51) <i>A61F 9/008</i> | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 4 016 904 B1 |
| (71) Largan Precision Co. Ltd. | | (71) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT | (51) <i>H04L 9/32</i> | (11) 3 738 272 B1 |
| (51) <i>G02B 5/04</i> | (11) 4 372 428 A3 | (51) <i>D01D 1/02</i> | (51) <i>H04L 27/26</i> | (11) 4 376 543 A3 |
| (51) <i>G03B 3/06</i> | (11) 4 398 031 A1 | (73) LEONARDO S.r.l. | (51) <i>H04L 27/26</i> | (11) 4 397 012 A1 |
| (71) Largo Clean Energy Corp. | | (51) <i>A47B 91/02</i> | (51) <i>H04L 27/26</i> | (11) 4 398 531 A2 |
| (51) <i>H01M 8/18</i> | (11) 4 396 884 A1 | (73) leon-nanodrugs GmbH | (51) <i>H04L 61/5046</i> | (11) 4 398 546 A1 |
| (73) Lashify, Inc. | | (51) <i>A61K 9/16</i> | (51) <i>H04N 5/445</i> | (11) 3 510 767 B1 |
| (51) <i>A45D 44/00</i> | (11) 3 911 202 B1 | (71) Lessmüller Lasertechnik GmbH | (51) <i>H04N 19/12</i> | (11) 4 376 415 A3 |
| (71) Lassen Therapeutics 1, Inc. | | (51) <i>G01B 9/02015</i> | (51) <i>H04N 19/82</i> | (11) 4 398 579 A2 |
| (51) <i>C07K 16/28</i> | (11) 4 396 236 A1 | (71) Leuze electronic GmbH + Co. KG | (51) <i>H04W 28/04</i> | (11) 4 397 072 A1 |
| (71) Latchways Plc. | | (51) <i>G01V 8/20</i> | (51) <i>H04W 72/12</i> | (11) 4 398 664 A1 |
| (51) <i>A62B 35/00</i> | (11) 4 395 902 A1 | (73) Leuze electronic GmbH + Co. KG | (51) <i>H04W 76/18</i> | (11) 4 397 123 A1 |
| (71) Latelec | | (51) <i>G01V 8/20</i> | (51) <i>H04W 76/32</i> | (11) 4 021 138 B1 |
| (51) <i>H04L 45/125</i> | (11) 4 397 019 A1 | (71) Lexur Limited | (51) <i>H04W 76/32</i> | (11) 4 395 451 A3 |
| (73) Laurus Labs Limited | | (51) <i>A46B 17/06</i> | (51) <i>H05B 6/06</i> | (11) 3 678 453 B1 |
| (51) <i>C07D 405/12</i> | (11) 3 565 814 B1 | (71;73) LG Chem, Ltd. | (73) LG ELECTRONICS INC. | |
| (73) Lavorosostenibile S.r.l. | | (51) <i>B01F 27/70</i> | (51) <i>H04W 72/04</i> | (11) 4 068 883 B1 |
| (51) <i>G10K 11/178</i> | (11) 3 975 168 B1 | (51) <i>C01B 32/168</i> | (71;73) LG ENERGY SOLUTION, LTD. | |
| (73) Lead Discovery Siena | | (51) <i>C02F 1/58</i> | (51) <i>B29C 65/00</i> | (11) 4 397 469 A1 |
| (51) <i>A61K 31/155</i> | (11) 3 585 371 B1 | (51) <i>C07C 29/14</i> | (51) <i>H01M 50/20</i> | (11) 4 007 050 B1 |
| (73) Leanfil Oy | | (51) <i>C07C 29/14</i> | (51) <i>H01M 50/581</i> | (11) 4 398 412 A1 |
| (51) <i>B01D 46/00</i> | (11) 4 132 681 B1 | (51) <i>C07C 29/14</i> | (71;73) LG Energy Solution, Ltd. | |
| (71) Ledergerber, Patrick | | (51) <i>C07C 29/14</i> | (51) <i>B23K 26/21</i> | (11) 4 397 430 A1 |
| (51) <i>F16M 11/04</i> | (11) 4 396 483 A1 | (51) <i>C07D 251/30</i> | (51) <i>B60L 58/18</i> | (11) 4 354 620 A3 |
| (73) Ledfoil Finland Oy | | (51) <i>C07D 251/30</i> | (51) <i>G01N 1/22</i> | (11) 4 397 953 A1 |
| (51) <i>G09F 19/22</i> | (11) 3 732 669 B1 | (51) <i>C07F 7/28</i> | (51) <i>H01M 4/04</i> | (11) 4 398 325 A1 |
| (71) Lee, Mi Jin | | (51) <i>C08F 220/54</i> | (51) <i>H01M 4/48</i> | (11) 3 951 945 B1 |
| (51) <i>G02C 5/22</i> | (11) 4 398 022 A1 | (51) <i>C08L 51/04</i> | (51) <i>H01M 10/04</i> | (11) 4 398 356 A1 |
| (73) Lee, Nan Hee | | (51) <i>C08L 51/04</i> | (51) <i>H01M 10/04</i> | (11) 4 398 357 A1 |
| (51) <i>E02D 5/08</i> | (11) 3 907 331 B1 | (51) <i>C08L 67/04</i> | (51) <i>H01M 10/052</i> | (11) 4 398 361 A1 |
| (71) Leedarson Lighting Co., Ltd. | | (51) <i>F26B 3/08</i> | (51) <i>H01M 10/0568</i> | (11) 4 398 367 A1 |
| (51) <i>F21V 21/02</i> | (11) 4 397 904 A1 | (51) <i>G02B 5/30</i> | (51) <i>H01M 10/0585</i> | (11) 4 398 371 A1 |
| (73) Lee Valley Tools Ltd. | | (51) <i>G02B 5/30</i> | (51) <i>H01M 10/42</i> | (11) 3 709 431 B1 |
| (51) <i>B27C 5/10</i> | (11) 3 634 702 B1 | (71) LG Display Co., Ltd. | (51) <i>H01M 10/42</i> | (11) 3 813 180 B1 |
| (71) LEGO A/S | | (51) <i>G06F 3/041</i> | (51) <i>H01M 10/42</i> | (11) 4 398 375 A1 |
| (51) <i>A63F 13/213</i> | (11) 4 395 903 A1 | (51) <i>G09F 9/30</i> | (51) <i>H01M 50/204</i> | (11) 4 398 390 A1 |
| (73) Leica Geosystems AG | | (51) <i>G09G 3/3233</i> | (51) <i>H01M 50/242</i> | (11) 4 398 393 A2 |
| (51) <i>G01C 15/00</i> | (11) 3 978 873 B1 | (51) <i>H01L 27/12</i> | (51) <i>H01M 50/262</i> | (11) 4 398 395 A1 |
| (51) <i>G01C 15/06</i> | (11) 3 978 874 B1 | (51) <i>H01L 27/15</i> | (51) <i>H01M 50/489</i> | (11) 4 379 943 A3 |
| (71) Leica Microsystems CMS GmbH | | (51) <i>H01L 33/40</i> | (51) <i>H01M 50/491</i> | (11) 4 398 405 A2 |
| (51) <i>G01N 1/28</i> | (11) 4 397 954 A1 | (51) <i>H01L 33/62</i> | (51) <i>H01M 50/526</i> | (11) 4 396 896 A1 |
| (73) LEICA Mikrosysteme GmbH | | (51) <i>H10K 59/121</i> | (51) <i>H01M 50/531</i> | (11) 4 398 407 A1 |
| (51) <i>G01F 23/24</i> | (11) 4 160 162 B1 | (73) LG Electronics, Inc. | (51) <i>H01M 50/557</i> | (11) 4 398 409 A1 |
| (71) Leister Technologies AG | | (51) <i>H04L 5/00</i> | (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 3 926 785 B1 |
| (51) <i>B29C 65/10</i> | (11) 4 397 473 A1 | (71;73) LG Electronics Inc. | (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 4 398 449 A1 |
| (71) Lelli, Michael | | (51) <i>A01G 9/02</i> | (73) LG Household & Health Care Ltd. | |
| (51) <i>A63F 13/215</i> | (11) 4 395 905 A1 | (51) <i>A01G 9/02</i> | (51) <i>A61K 8/60</i> | (11) 3 721 864 B1 |
| (71) Lely Patent N.V. | | (51) <i>A01G 31/02</i> | (71) LG INNOTEK CO., LTD. | |
| (51) <i>A01K 1/00</i> | (11) 4 395 535 A1 | (51) <i>A47L 9/00</i> | (51) <i>G03B 17/12</i> | (11) 4 372 465 A3 |
| (71) Lemon Inc. | | (51) <i>A47L 9/00</i> | (51) <i>H04N 23/00</i> | (11) 4 398 589 A1 |
| (51) <i>H04W 4/021</i> | (11) 4 397 058 A2 | (51) <i>A47L 9/16</i> | (73) LG MMA Corp. Co., Ltd. | |
| (71) Leng, Luhao | | (51) <i>A47L 9/28</i> | (51) <i>C08J 5/18</i> | (11) 3 901 197 B1 |
| (51) <i>A47B 96/20</i> | (11) 4 397 207 A1 | (51) <i>A47L 11/40</i> | (73) Li, Yanquan | |
| (51) <i>A47C 23/00</i> | (11) 4 397 211 A1 | (51) <i>A47L 15/50</i> | (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 4 142 099 B1 |
| (71) Lenovo (Beijing) Limited | | (51) <i>D06F 33/48</i> | (71) Liaw, Jian-Shiou | |
| (51) <i>H04L 1/18</i> | (11) 4 398 505 A2 | (51) <i>D06F 37/22</i> | (51) <i>F02M 61/14</i> | (11) 4 397 852 A1 |
| (51) <i>H04W 76/19</i> | (11) 4 351 271 A3 | (51) <i>D06F 39/02</i> | (73) Liebherr-Mischtechnik GmbH | |
| (51) <i>H04W 76/27</i> | (11) 4 397 125 A1 | (51) <i>D06F 58/24</i> | (51) <i>F04B 15/02</i> | (11) 3 657 015 B1 |
| | | (51) <i>D06F 73/00</i> | (73) Lightfective Ltd. | |
| | | (51) <i>E04B 2/74</i> | (51) <i>A61B 18/18</i> | (11) 3 624 722 B1 |
| | | (51) <i>F24C 15/00</i> | (73) Lin, Wanjiang | |
| | | (51) <i>F25B 13/00</i> | (51) <i>G02B 19/00</i> | (11) 4 012 474 B1 |
| | | (51) <i>F25B 13/00</i> | (71) Lin, Yisheng | |
| | | (51) <i>F25C 1/24</i> | (51) <i>A47G 19/22</i> | (11) 4 397 216 A1 |
| | | (51) <i>F25D 21/02</i> | (71;73) Linde GmbH | |
| | | (51) <i>F25D 29/00</i> | (51) <i>F17C 3/02</i> | (11) 3 850 262 B1 |
| | | (51) <i>F28D 1/04</i> | (51) <i>F25J 3/04</i> | (11) 4 396 507 A1 |
| | | (51) <i>G06F 9/4401</i> | (51) <i>F25J 3/04</i> | (11) 4 396 508 A2 |

| | | | | |
|---|-------------------|---|-------------------------|--|
| (51) <i>F25J 3/04</i> | (11) 4 396 509 A1 | (71) LS Cable & System Ltd. | (51) <i>G06F 16/25</i> | (11) 4 366 337 A3 |
| (51) <i>G01N 30/68</i> | (11) 4 396 573 A1 | (51) <i>G02B 6/44</i> | (11) 4 398 015 A1 | (51) <i>H04N 5/64</i> |
| (51) <i>G05B 13/04</i> | (11) 4 398 051 A1 | (73) LSI Solutions, Inc. | (51) <i>H04N 13/279</i> | (11) 4 398 566 A2 |
| (51) <i>G05B 13/04</i> | (11) 4 398 052 A1 | (51) <i>A61B 17/04</i> | (11) 3 946 077 B1 | (71;73) Magna Electronics Inc. |
| (71) Linno Pharmaceuticals Inc. | | (71) LS Materials Co., Ltd. | | (51) <i>B60Q 3/12</i> |
| (51) <i>A61K 39/395</i> | (11) 4 395 825 A1 | (51) <i>H01G 11/78</i> | (11) 4 398 278 A1 | (51) <i>H04N 23/51</i> |
| (51) <i>C07K 19/00</i> | (11) 4 397 687 A1 | (71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG | | (73) Magna Exteriors GmbH |
| (71) Liposphere Ltd. | | (51) <i>A61K 9/70</i> | (11) 4 395 749 A1 | (51) <i>B08B 7/00</i> |
| (51) <i>A61K 9/127</i> | (11) 4 395 747 A1 | (71) Lubrizol Advanced Materials, Inc. | | (73) Magna International Inc. |
| (71) Liquid Wire Inc. | | (51) <i>A61K 36/185</i> | (11) 4 395 801 A1 | (51) <i>B22D 19/10</i> |
| (51) <i>H05K 3/36</i> | (11) 4 397 143 A1 | (71) Ludwig-Maximilians-Universität München | | (73) Magna Seating Inc. |
| (71;73) Liqxal Technology Inc. | | (51) <i>C12N 9/12</i> | (11) 4 396 338 A1 | (51) <i>B60N 2/02</i> |
| (51) <i>G02F 1/1337</i> | (11) 4 398 027 A2 | (73) Lukner, Mait | | (51) <i>B60N 2/22</i> |
| (51) <i>G02F 1/29</i> | (11) 3 644 119 B1 | (51) <i>A01K 69/06</i> | (11) 4 056 032 B1 | (71) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG |
| (71) Lisa Dräxhmaier GmbH | | (71) Lumileds LLC | | (51) <i>B60K 1/04</i> |
| (51) <i>B60L 53/10</i> | (11) 4 397 528 A1 | (51) <i>H01L 33/40</i> | (11) 4 396 880 A1 | (73) MAGNAX BV |
| (51) <i>H01R 43/28</i> | (11) 4 398 428 A1 | (71) Luminit LLC | | (51) <i>H02K 1/20</i> |
| (73) Liseqa SE | | (51) <i>G02B 27/01</i> | (11) 4 396 625 A1 | (71) Mahlmeister, Jeffrey |
| (51) <i>G01B 5/02</i> | (11) 4 168 730 B1 | (71) Lummus Technology LLC | | (51) <i>A63F 13/215</i> |
| (71) Littelfuse Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd. | | (51) <i>C07C 1/04</i> | (11) 4 396 156 A1 | (73) Mainspring Energy, Inc. |
| (51) <i>H01L 29/06</i> | (11) 4 398 309 A1 | (71;73) Lumus Ltd. | | (51) <i>F16J 9/08</i> |
| (73) Livanova USA, Inc. | | (51) <i>G01B 11/26</i> | (11) 4 396 529 A1 | (71) Mako Surgical Corporation |
| (51) <i>A61N 1/36</i> | (11) 3 468 456 B1 | (51) <i>G02B 27/01</i> | (11) 3 574 360 B1 | (51) <i>G16H 50/50</i> |
| (71) Living Proof, Inc. | | (73) Luna Innovations Germany GmbH | | (71;73) Malikie Innovations Limited |
| (51) <i>A61K 8/55</i> | (11) 4 395 738 A1 | (51) <i>G01D 5/353</i> | (11) 3 861 294 B1 | (51) <i>G06F 3/0481</i> |
| (71;73) Livsmed Inc. | | (73) Lupin Limited | | (51) <i>H04W 48/16</i> |
| (51) <i>A61B 17/28</i> | (11) 4 397 255 A2 | (51) <i>C07D 498/16</i> | (11) 4 004 002 B1 | (71) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland Limited |
| (51) <i>A61B 17/29</i> | (11) 3 906 866 B1 | (71) Lutron Technology Company LLC | | (51) <i>A61M 5/178</i> |
| (71) LIXIL Corporation | | (51) <i>H05B 47/185</i> | (11) 4 397 137 A1 | (71) Mandhani, Anil |
| (51) <i>E05B 19/24</i> | (11) 4 397 829 A1 | (71) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) | | (51) <i>A61M 25/10</i> |
| (71) Lmo Inc. | | (51) <i>C01B 33/113</i> | (11) 4 397 622 A1 | (71;73) MANN+HUMMEL GmbH |
| (51) <i>E04H 12/10</i> | (11) 4 396 429 A1 | (51) <i>C08K 9/06</i> | (11) 4 397 705 A1 | (51) <i>B01D 27/06</i> |
| (71) LM Wind Power A/S | | (71) Luxtotta S.r.l. | | (51) <i>B01D 46/00</i> |
| (51) <i>F03D 1/06</i> | (11) 4 397 854 A2 | (51) <i>B32B 27/24</i> | (11) 4 395 996 A1 | (51) <i>F02M 31/125</i> |
| (51) <i>F03D 80/40</i> | (11) 4 397 857 A1 | (71) LX Semicon Co., Ltd. | | (51) <i>F02M 35/022</i> |
| (73) LNT MARINE PTE., LTD. | | (51) <i>G09G 3/20</i> | (11) 4 398 230 A1 | (51) <i>F16D 65/00</i> |
| (51) <i>F17C 3/04</i> | (11) 4 179 249 B1 | (51) <i>G09G 3/20</i> | (11) 4 398 231 A1 | (73) manroland sheetfed GmbH |
| (73) Loadhog Limited | | (51) <i>G09G 5/02</i> | (11) 4 398 237 A1 | (51) <i>B41F 33/00</i> |
| (51) <i>B65D 21/02</i> | (11) 4 072 957 B1 | (51) <i>H03K 3/017</i> | (11) 4 398 484 A2 | (71;73) MAN Truck & Bus SE |
| (51) <i>B65D 71/00</i> | (11) 2 948 387 B2 | (71) Lyras, Dimitris | | (51) <i>B60G 11/27</i> |
| (71) Locinox | | (51) <i>G06Q 10/06</i> | (11) 4 398 163 A2 | (51) <i>B60K 17/08</i> |
| (51) <i>E05D 3/02</i> | (11) 4 396 431 A1 | (71) Lyte AI, Inc. | | (51) <i>B60Q 1/50</i> |
| (71) LOCI Orthopaedics Limited | | (51) <i>A61B 8/15</i> | (11) 4 395 656 A2 | (51) <i>F01P 11/02</i> |
| (51) <i>A61F 2/30</i> | (11) 4 395 711 A1 | (73) LZTech GmbH | | (73) Marchais Freres |
| (51) <i>A61F 2/42</i> | (11) 4 395 713 A1 | (51) <i>B01D 45/14</i> | (11) 4 243 959 B1 | (51) <i>B65D 5/68</i> |
| (73) Locix Inc. | | (71) Macdermid Autotype Limited | | (73) Marel A/S |
| (51) <i>G01S 5/02</i> | (11) 3 707 525 B1 | (51) <i>B05D 5/12</i> | (11) 4 335 557 A3 | (51) <i>B26D 1/16</i> |
| (71) Locus Solutions IPCO, LLC | | (71) Macdermid Graphics Solutions, LLC | | (71) Marel Salmon A/S |
| (51) <i>C09D 11/03</i> | (11) 4 396 295 A1 | (51) <i>B41N 1/06</i> | (11) 4 396 003 A1 | (51) <i>B02C 18/36</i> |
| (51) <i>C09K 17/14</i> | (11) 4 396 304 A1 | (71) Machtig, Jeffrey | | (71) Maria Cecilia Hospital S.p.A. |
| (73) Loibl Förderanlagen GmbH | | (51) <i>H04N 7/14</i> | (11) 4 354 269 A3 | (51) <i>A01N 1/02</i> |
| (51) <i>A01F 29/00</i> | (11) 3 884 767 B1 | (71) MACOM Technology Solutions Holdings, Inc. | | (71;73) Marquardt GmbH |
| (71) LoMaRe Chip Technology Changzhou Co., Ltd. | | (51) <i>H01L 21/02</i> | (11) 4 396 860 A1 | (51) <i>H03K 17/96</i> |
| (51) <i>C23C 16/40</i> | (11) 4 353 864 A3 | (71) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD. | | (51) <i>H05B 3/84</i> |
| (71) LoMaRe Technologies Limited | | (51) <i>G11C 16/10</i> | (11) 4 398 252 A1 | (73) Martin, Knut |
| (51) <i>C23C 16/40</i> | (11) 4 353 864 A3 | (71) Maersk Container Industry A/S | | (51) <i>B62B 5/00</i> |
| (71) Longlife . Saboaria Artesanal Portuguesa, Lda | | (51) <i>B65D 88/74</i> | (11) 4 396 109 A1 | (71) Maruemu Works Co., Ltd. |
| (51) <i>C11D 9/00</i> | (11) 4 397 740 A1 | (71) Magaldi Power S.p.A. | | (51) <i>A61L 27/02</i> |
| (71) Lopez, Battsengel | | (51) <i>F28D 13/00</i> | (11) 4 396 517 A1 | (51) <i>A61L 27/04</i> |
| (51) <i>A63F 13/215</i> | (11) 4 395 905 A1 | (71;73) Magic Leap, Inc. | | (73) MARUWA CO., LTD. |
| (73) Lotte Chemical Corporation | | (51) <i>A63F 13/30</i> | (11) 3 974 041 B1 | (51) <i>C01B 21/072</i> |
| (51) <i>C08L 23/12</i> | (11) 3 778 757 B1 | (51) <i>G02B 13/06</i> | (11) 3 436 863 B1 | (71) Marvell Asia Pte, Ltd. |
| (73) Löwenstein Medical Technology S.A. | | (51) <i>G02B 26/10</i> | (11) 4 071 537 B1 | (51) <i>H04L 67/1097</i> |
| (51) <i>A61B 5/08</i> | (11) 3 861 932 B1 | (51) <i>G02B 27/01</i> | (11) 4 345 762 A3 | (71) Maschinenfabrik Seydelmann KG |
| | | | | (51) <i>B01F 27/2122</i> |

| | | |
|---|--|---|
| (71) Mashang Consumer Finance Co., Ltd. (51) <i>G06V 40/40</i> (11) 4 398 205 A1 | (71) MBV AG (51) <i>G01F 22/00</i> (11) 4 397 949 A1 | (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 397 280 A2 |
| (71) Masimo Corporation (51) <i>A61B 5/024</i> (11) 4 395 636 A1 | (73) McAfee, LLC (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 830 727 B1 | (71) MEGASOL ENERGIE AG (51) <i>H02S 20/23</i> (11) 4 362 324 A3 |
| (73) Masonry Support Systems Limited (51) <i>E04D 13/158</i> (11) 3 722 532 B1 | (73) MCD Technologies S.a.r.l (51) <i>C08K 13/02</i> (11) 4 056 636 B1 | (71) Mehlretter, J. Michael (51) <i>B25H 1/00</i> (11) 4 397 446 A1 (51) <i>B25H 1/00</i> (11) 4 397 447 A1 |
| (71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (51) <i>B32B 9/04</i> (11) 4 395 990 A2 (51) <i>H02K 7/18</i> (11) 4 396 929 A1 | (71) Mcnelley, Steve H. (51) <i>H04N 7/14</i> (11) 4 354 269 A3 | (73) Meier, Michael (51) <i>F41A 5/18</i> (11) 3 186 576 B1 |
| (71;73) Massachusetts Institute of Technology (51) <i>A61B 5/02</i> (11) 4 292 520 A3 (51) <i>C12N 9/22</i> (11) 4 361 261 A3 (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 3 500 670 B1 (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 3 500 671 B1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 396 746 A1 | (73) MCT Finance (51) <i>B65D 1/02</i> (11) 4 147 985 B1 | (71) Meister, Patrick (51) <i>A43B 13/02</i> (11) 4 395 598 A1 |
| (71) Mastercard International Incorporated (51) <i>G06F 16/22</i> (11) 4 396 691 A1 | (71) MDB Texinov (51) <i>B32B 1/00</i> (11) 4 395 981 A1 | (71) Meizhou Frie Lens Electronic Technology Co., Ltd. (51) <i>B62J 6/045</i> (11) 4 397 580 A1 |
| (73) Mate Precision Technologies Inc. (51) <i>B21D 28/34</i> (11) 3 256 271 B1 | (71) MD Healthcare Inc. (51) <i>A61P 21/00</i> (11) 4 397 370 A2 | (73) Melexis Technologies NV (51) <i>G01N 21/3504</i> (11) 3 805 732 B1 |
| (73) Materion Corporation (51) <i>C09K 11/02</i> (11) 4 159 826 B1 | (71) Meala Foodtech Ltd (51) <i>A23J 3/14</i> (11) 4 395 555 A1 | (71) Melexis Technologies SA (51) <i>G01B 7/00</i> (11) 4 397 939 A2 |
| (73) Mato Engineering Oy (51) <i>G01N 33/38</i> (11) 3 938 775 B1 | (71) Meca Services (51) <i>A61G 5/04</i> (11) 4 397 291 A1 | (71) Membantu ApS (51) <i>A47D 9/02</i> (11) 4 395 609 A1 |
| (71) Mattheiss, Gerd (51) <i>A61H 33/06</i> (11) 4 397 293 A1 (51) <i>A61H 33/06</i> (11) 4 397 294 A1 (51) <i>A61N 5/06</i> (11) 4 397 363 A1 | (71) Mederis Diabetes, LLC (51) <i>A61P 31/10</i> (11) 4 397 374 A2 | (71) Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases (51) <i>C07K 14/705</i> (11) 4 396 214 A1 (51) <i>C07K 14/705</i> (11) 4 396 215 A1 (51) <i>C07K 16/18</i> (11) 4 396 224 A1 (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 396 235 A2 |
| (71) Maullu, Giorgio (51) <i>A61B 17/3205</i> (11) 4 395 667 A1 (51) <i>A61B 17/3205</i> (11) 4 395 668 A1 | (73) MedFact engineering GmbH (51) <i>A61M 25/10</i> (11) 3 265 164 B1 | (71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center (51) <i>C07K 14/705</i> (11) 4 396 214 A1 (51) <i>C07K 14/705</i> (11) 4 396 215 A1 (51) <i>C07K 16/18</i> (11) 4 396 224 A1 (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 396 235 A2 (51) <i>G16B 20/00</i> (11) 4 398 254 A2 |
| (71) Mavenir Systems, Inc. (51) <i>H04W 28/18</i> (11) 4 397 076 A1 | (73) MEDiatek INC. (51) <i>H04N 19/00</i> (11) 3 449 630 B1 | (71) MéO (51) <i>E06B 3/82</i> (11) 4 198 247 B1 |
| (73) MAVIG GmbH (51) <i>G21F 1/10</i> (11) 3 748 652 B1 | (71;73) MediaTek Inc. (51) <i>G05F 1/565</i> (11) 3 848 772 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 398 517 A1 (51) <i>H04W 48/16</i> (11) 4 398 647 A1 | (71) Mepal Metal Metalurji Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi (51) <i>B65D 19/02</i> (11) 4 396 097 A1 |
| (71;73) Max Co., Ltd. (51) <i>B25F 5/00</i> (11) 3 960 383 B1 (51) <i>B26B 15/00</i> (11) 4 397 458 A1 | (73) Medical Components, Inc. (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 3 554 608 B1 | (71;73) Mercedes-Benz Group AG (51) <i>B60K 6/48</i> (11) 4 304 882 B1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 396 770 A1 (51) <i>G08G 1/00</i> (11) 4 396 799 A1 |
| (71;73) MAX CO., LTD. (51) <i>B25C 1/00</i> (11) 4 397 441 A2 (51) <i>B25C 11/00</i> (11) 3 881 973 B1 | (71) MedicalTree Patents Ltd (51) <i>A61M 5/142</i> (11) 4 395 848 A2 | (71) Merck Patent GmbH (51) <i>C08G 61/08</i> (11) 4 396 259 A1 (51) <i>C09K 11/02</i> (11) 4 396 302 A1 |
| (71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft (51) <i>C07K 14/005</i> (11) 4 396 198 A2 | (73) medi GmbH & Co. KG (51) <i>D04B 1/22</i> (11) 3 473 760 B1 | (73) Mery, Reuven (51) <i>G01N 21/72</i> (11) 3 692 359 B1 |
| (71) Maxeon Solar Pte. Ltd. (51) <i>H01L 31/0747</i> (11) 4 398 315 A2 | (73) Medivance Incorporated (51) <i>A61F 7/00</i> (11) 3 677 228 B1 | (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 396 656 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 396 657 A1 (51) <i>G06T 11/60</i> (11) 4 396 782 A2 (51) <i>H01Q 1/27</i> (11) 4 396 900 A1 (51) <i>H04L 12/18</i> (11) 4 397 006 A1 |
| (73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (51) <i>B01D 53/14</i> (11) 3 717 103 B1 (51) <i>H01J 37/20</i> (11) 3 619 733 B1 | (71;73) Medos International Sarl (51) <i>A61B 17/70</i> (11) 4 041 109 B1 (51) <i>A61B 17/70</i> (11) 4 397 259 A2 | (71;73) Meta Platforms Technologies, LLC (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 860 527 B1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 398 078 A1 (51) <i>H01R 13/74</i> (11) 4 398 427 A1 |
| (71;73) Mayo Foundation for Medical Education and Research (51) <i>A61K 31/635</i> (11) 3 733 191 B1 (51) <i>A61K 38/36</i> (11) 3 551 216 B1 (51) <i>C07D 221/04</i> (11) 4 378 532 A3 (51) <i>G01R 33/565</i> (11) 4 065 997 B1 | (71) Medos International Sàrl (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 360 583 A3 | (73) Metisa Biotechnology Co.,Ltd (51) <i>C07C 255/29</i> (11) 3 792 248 B1 |
| (73) Mazda Motor Corporation (51) <i>F02D 41/00</i> (11) 3 719 291 B1 | (73) MEDTRONIC, INC. (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 2 144 665 B2 | (73) MetraLabs GmbH Neue Technologien und Systeme (51) <i>B25J 11/00</i> (11) 4 056 468 B1 |
| (73) MAZDA MOTOR CORPORATION (51) <i>F02D 35/02</i> (11) 4 008 890 B1 | (71) Medtronic, Inc. (51) <i>A61B 5/363</i> (11) 4 364 664 A3 (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 395 881 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 396 841 A1 | (71) Metsä Fibre Oy (51) <i>D21H 17/04</i> (11) 4 396 408 A1 |
| (71) Mazor Robotics Ltd. (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 395 649 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 395 650 A1 | (73) Medtronic Bakken Research Center B.V. (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 4 072 654 B1 | (71) Metso Metals Oy (51) <i>F27B 15/10</i> (11) 4 396 510 A1 |
| (71) MBDA UK Limited (51) <i>F42B 15/00</i> (11) 4 397 938 A1 | (73) Medtronic Cryocath LP (51) <i>A61B 5/287</i> (11) 3 573 526 B1 | (71) Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd. (51) <i>G01G 21/28</i> (11) 4 396 547 A1 |
| (73) MBK MASCHINENBAU GmbH (51) <i>B21F 27/12</i> (11) 4 175 777 B1 | (71) Medtronic Holding Company Sàrl (51) <i>A61B 18/12</i> (11) 4 331 519 A3 | (71) Mettler-Toledo (Changzhou) Precision |
| | (71) Medtronic Inc. (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 353 194 A3 (51) <i>A61F 2/915</i> (11) 4 349 302 A3 | |
| | (71) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company (51) <i>A61B 18/02</i> (11) 4 395 672 A1 (51) <i>A61B 18/02</i> (11) 4 395 673 A1 | |
| | (71) Medtronic MiniMed, Inc. (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 349 249 A3 | |
| | (71;73) Medtronic Vascular, Inc. (51) <i>A61B 17/22</i> (11) 3 787 530 B1 (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 157 149 B1 (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 349 303 A3 | |

- (51) Instruments Ltd.
G01G 21/28 (11) 4 396 547 A1
- (73) Mettler-Toledo Garvens GmbH
(51) *G01G 11/00* (11) 3 855 137 B1
(51) *G01G 11/00* (11) 4 083 584 B1
- (71) Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *G01G 21/28* (11) 4 396 547 A1
- (73) Mettler-Toledo Safeline Limited
(51) *G01V 3/10* (11) 3 521 863 B1
- (73) Meyering, Alois
(51) *E04B 1/86* (11) 3 771 779 B1
- (71) MFTB Holdco, Inc.
(51) *G01C 21/00* (11) 4 397 945 A1
- (71) MGI Tech Co., Ltd.
(51) *G01N 21/64* (11) 4 362 100 A3
- (71) Micasense, Inc.
(51) *H04N 5/33* (11) 4 397 032 A1
- (73) Microbiosensor Limited
(51) *G01N 15/02* (11) 4 078 138 B1
- (71) Micromass UK Limited
(51) *H01J 49/04* (11) 4 396 855 A1
- (71) Micronoma, Inc.
(51) *C12Q 1/6888* (11) 4 396 381 A1
- (71) Micron Technology, Inc.
(51) *H01L 25/065* (11) 4 396 873 A1
- (71) Micron Technology, Inc.
(51) *G06F 3/06* (11) 4 396 667 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 396 668 A1
(51) *G06F 12/1009* (11) 4 396 688 A1
(51) *G11C 11/4096* (11) 4 396 818 A1
(51) *H01L* (11) 4 396 859 A1
(51) *H10B 41/40* (11) 4 397 151 A1
- (71) MICRON TECHNOLOGY, INC.
(51) *G11C 11/4074* (11) 4 396 817 A1
- (71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 397 772 A2
(51) *G02B 3/14* (11) 4 396 618 A1
(51) *G06F 3/02* (11) 4 396 658 A1
(51) *G06F 3/0488* (11) 3 574 397 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 396 672 A1
(51) *G06F 9/455* (11) 4 396 675 A1
(51) *G06F 9/48* (11) 4 396 679 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 396 680 A1
(51) *G06F 9/54* (11) 4 396 681 A1
(51) *G06F 11/36* (11) 4 396 685 A1
(51) *G06F 21/10* (11) 4 398 133 A2
(51) *G06F 21/53* (11) 4 121 877 B1
(51) *G06N 3/063* (11) 3 710 996 B1
(51) *G06V 40/19* (11) 3 146 465 B1
(51) *G09G 3/02* (11) 4 396 808 A1
(51) *G11B 7/005* (11) 4 396 815 A1
(51) *G16B 15/30* (11) 4 396 821 A1
(51) *H01L 27/146* (11) 4 396 874 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 397 005 A1
(51) *H04L 65/1066* (11) 4 397 028 A1
(51) *H04L 65/4038* (11) 4 052 436 B1
(51) *H04N 21/414* (11) 4 397 045 A1
(51) *H05K 7/14* (11) 3 707 976 B1
(51) *H10N 60/10* (11) 4 397 158 A1
(51) *H10N 60/10* (11) 4 397 159 A1
- (71;73) Microsoft Technology Licensing LLC
(51) *G06F 21/55* (11) 4 165 534 B1
(51) *G06N 3/088* (11) 4 398 157 A1
- (71) Microvention, Inc.
(51) *B32B 15/04* (11) 4 375 326 A3
- (71;73) Midea Group Co., Ltd.
(51) *A47L 11/40* (11) 4 397 225 A1
(51) *F24C 7/02* (11) 4 397 910 A1
(51) *F24H 15/144* (11) 3 978 824 B1
(51) *F24H 15/156* (11) 4 397 919 A2
- (73) Mideye AB
(51) *H04W 12/71* (11) 3 965 448 B1
- (71) Midwestern University
(51) *A61K 31/496* (11) 4 364 811 A3
- (71;73) Miele & Cie. KG
(51) *A47J 27/00* (11) 4 397 217 A1
(51) *A47L 9/28* (11) 3 862 986 B1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 026 469 B1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 026 470 B1
(51) *D06F 34/20* (11) 3 988 698 B1
(51) *D06F 39/02* (11) 4 397 800 A1
(51) *D06F 39/14* (11) 4 397 802 A1
(51) *D06F 58/20* (11) 3 981 907 B1
(51) *E05F 15/611* (11) 3 572 606 B1
(51) *E05F 15/611* (11) 4 174 271 B1
- (71) Miltitz Aromatics GmbH
(51) *C07C 31/00* (11) 4 396 158 A1
- (71;73) Milwaukee Electric Tool Corporation
(51) *B23D 47/12* (11) 4 324 583 A3
(51) *B27B 33/02* (11) 4 101 611 B1
(51) *E01H 5/09* (11) 4 397 810 A2
- (71) Mindaffect B.V.
(51) *A61B 5/12* (11) 4 395 641 A1
- (73) MINEBEA ACCESSOLUTIONS ITALIA S.P.A.
(51) *E05B 81/90* (11) 3 945 191 B1
- (71) Minebea Mitsumi Inc.
(51) *H02K 1/22* (11) 4 398 457 A1
- (71) Miroku Co. Ltd.
(51) *A61K 47/64* (11) 4 397 318 A1
- (71) Mitorx Therapeutics Limited
(51) *C07D 339/04* (11) 4 396 174 A1
- (73) Mitsuba Corporation
(51) *B29C 45/06* (11) 3 881 999 B1
- (71;73) Mitsubishi Chemical Corporation
(51) *B32B 27/00* (11) 4 397 485 A1
(51) *C07C 37/66* (11) 4 053 095 B1
(51) *C08J 5/24* (11) 4 397 702 A2
- (73) Mitsubishi Chemical Engineering Corporation
(51) *B65G 53/34* (11) 3 901 071 B1
- (71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
(51) *F04D 29/38* (11) 3 992 468 B1
(51) *F16K 15/02* (11) 4 130 533 B1
(51) *F24H 1/18* (11) 4 265 978 B1
(51) *F25B 1/00* (11) 4 012 293 B1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 396 639 A1
(51) *H02M 7/48* (11) 4 398 475 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 123 902 B1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 142 150 B1
(51) *H04B 10/40* (11) 4 080 790 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 354 960 A3
- (71;73) Mitsubishi Electric Corporation
(51) *G02B 13/00* (11) 3 474 056 B1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 121 910 B1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 396 730 A1
(51) *H01F 27/14* (11) 3 882 935 B1
(51) *H01H 33/915* (11) 3 872 829 B1
(51) *H01H 47/04* (11) 3 624 165 B1
- (71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.
(51) *H04W 36/00* (11) 4 354 960 A3
- (71) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation
(51) *C08L 69/00* (11) 4 397 715 A1
- (71;73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.
(51) *B32B 1/00* (11) 4 105 020 B1
(51) *C08J 9/08* (11) 4 397 703 A1
(51) *C08L 77/06* (11) 4 397 716 A1
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation
(51) *F04B 39/06* (11) 4 053 408 B1
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Environmental & Chemical Engineering Co., Ltd.
(51) *F23G 5/00* (11) 3 845 805 B1
- (71;73) Mitsui Chemicals, Inc.
(51) *B01J 23/83* (11) 4 397 406 A1
(51) *B01J 23/83* (11) 4 397 407 A1
(51) *B32B 27/28* (11) 4 397 488 A1
(51) *C08G 75/08* (11) 4 397 693 A1
(51) *G02C 7/00* (11) 4 063 941 B1
- (71) Mitsui Chemicals Asahi Life Materials Co., Ltd.
(51) *D04H 3/011* (11) 4 397 798 A1
- (71) Mizkan Holdings Co., Ltd.
(51) *A23L 19/00* (11) 4 397 190 A1
- (73) Mizuno Corporation
(51) *A63B 53/04* (11) 3 603 756 B1
- (71) ModernaTX, Inc.
(51) *C12N 15/10* (11) 4 397 757 A2
- (73) Moduleus
(51) *B06B 1/06* (11) 4 157 553 B1
- (73) Mohr Lizenz Verwaltungs GmbH
(51) *B66C 13/06* (11) 4 182 257 B1
- (71) Molecular Axiom, LLC
(51) *A61P 35/00* (11) 4 395 901 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 396 349 A1
- (71) Molex, LLC
(51) *H01M 50/503* (11) 4 396 895 A1
- (71) Molex CVS Bochum GmbH
(51) *H02J 50/10* (11) 4 369 567 A3
- (71) Molex Technologies GmbH
(51) *H02J 50/10* (11) 4 369 567 A3
- (71) Momenta Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C12P 21/06* (11) 4 397 768 A2
- (71) Momentive Performance Materials Inc.
(51) *C08J 9/00* (11) 4 396 271 A1
- (73) Monica Healthcare Limited
(51) *A61B 5/00* (11) 4 039 179 B1
- (71) Monjour Watch Group SA
(51) *A44C 5/24* (11) 4 397 205 A1
- (73) Monolith Materials, Inc.
(51) *H05H 1/42* (11) 3 448 936 B1
- (73) Monsanto Technology LLC
(51) *A01N 25/00* (11) 3 644 730 B1
- (73) Mont Blanc Industri AB
(51) *B60R 9/052* (11) 4 015 312 B1
- (71) Montefiore Medical Center
(51) *C12N 9/52* (11) 4 397 755 A2
- (71) Montejo Tarazona, Javier
(51) *A61M 16/00* (11) 4 397 345 A1
- (73) Morehouse School of Medicine
(51) *A01N 63/00* (11) 3 801 029 B1
- (71) Morgan, Michael B.
(51) *A61M 25/06* (11) 4 395 868 A1
- (71) Morinaga & Co., Ltd.
(51) *A23L 2/00* (11) 4 397 189 A1
- (73) Morisco, Federico
(51) *B64G 1/44* (11) 3 627 694 B1
- (71) Motherson Innovations Company Ltd.
(51) *H01Q 1/42* (11) 4 396 903 A1
- (71;73) Motorola Mobility LLC
(51) *G06F 3/041* (11) 3 223 123 B1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 398 506 A2
(51) *H04W 76/15* (11) 4 398 671 A2
(51) *H04W 84/12* (11) 4 398 675 A2
(51) *H04W 84/12* (11) 4 398 676 A2
- (71;73) Motorola Solutions, Inc.

| | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------|--|-------------------|
| (51) <i>G06F 21/55</i> | (11) 4 154 150 B1 | (71) Nanovis, LLC | | (51) <i>natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO</i> | |
| (51) <i>H04B 1/40</i> | (11) 4 396 949 A1 | (51) <i>A61N 1/32</i> | (11) 4 395 880 A1 | (51) <i>H05K 3/22</i> | (11) 4 397 142 A2 |
| (51) <i>H04N 7/18</i> | (11) 4 397 034 A1 | (71) NAPPTILUS BATTERY LABS, S.L. (TITULAR DEL 65%) | | (71) Neogen Food Safety US HoldCo Corporation | |
| (71) Moviator Oy | | (51) <i>H01G 11/02</i> | (11) 4 398 277 A1 | (51) <i>C12Q 1/6844</i> | (11) 4 396 374 A1 |
| (51) <i>B02C 13/20</i> | (11) 4 395 934 A1 | (71;73) Natera, Inc. | | (73) Neoperl GmbH | |
| (71) Moxa Inc. | | (51) <i>C12Q 1/6869</i> | (11) 3 294 906 B1 | (51) <i>E03C 1/08</i> | (11) 4 168 635 B1 |
| (51) <i>H04L 12/10</i> | (11) 4 398 521 A1 | (51) <i>C12Q 1/6883</i> | (11) 4 396 378 A1 | (71) Neshava, Vincent | |
| (71) MPG Medical AB | | (71) National Cancer Center | | (51) <i>A61B 90/00</i> | (11) 4 395 683 A1 |
| (51) <i>A61M 5/42</i> | (11) 4 395 859 A1 | (51) <i>C12Q 1/68</i> | (11) 4 365 602 A3 | (71) Neste Oyj | |
| (73) Muff, André Armando | | (71) National Cheng Kung University | | (51) <i>C10G 3/00</i> | (11) 4 396 306 A1 |
| (51) <i>B62K 3/04</i> | (11) 4 223 624 B1 | (51) <i>A63B 23/16</i> | (11) 4 342 551 A3 | (71) Netflix, Inc. | |
| (73) Muffin Incorporated | | (71) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology | | (51) <i>G06T 7/12</i> | (11) 4 396 776 A1 |
| (51) <i>A61F 2/00</i> | (11) 2 953 578 B1 | (51) <i>C04B 35/465</i> | (11) 4 397 641 A1 | (71) NetIT-Services GmbH | |
| (71) Muhr und Bender KG | | (71) National Research Council of Canada | | (51) <i>A01G 13/02</i> | (11) 4 397 173 A1 |
| (51) <i>H01M 10/625</i> | (11) 4 396 889 A1 | (51) <i>H01R 13/631</i> | (11) 4 396 910 A1 | (71) NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH | |
| (51) <i>H01M 50/224</i> | (11) 4 396 894 A1 | (71) National Technology & Engineering Solutions of Sandia, LLC | | (51) <i>B01F 23/53</i> | (11) 4 395 921 A1 |
| (71) Mujin, Inc. | | (51) <i>A61B 5/00</i> | (11) 4 397 230 A2 | (73) Neuravi Limited | |
| (51) <i>B25J 9/16</i> | (11) 4 395 965 A1 | (51) <i>A61B 5/145</i> | (11) 4 397 235 A1 | (51) <i>A61B 17/221</i> | (11) 3 925 551 B1 |
| (73) MultiDimension Technology Co., Ltd. | | (71) National University Corporation Kagawa University | | (71) Neurop, Inc. | |
| (51) <i>H03K 17/689</i> | (11) 3 336 873 B1 | (51) <i>C12N 9/52</i> | (11) 4 397 755 A2 | (51) <i>A61K 31/54</i> | (11) 4 395 783 A1 |
| (71) MULTIVAC Sepp Hagemmüller SE & Co. KG | | (71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University | | (73) NeuVision Development LLC | |
| (51) <i>B26D 7/06</i> | (11) 4 397 460 A1 | (51) <i>A61K 35/32</i> | (11) 4 397 312 A1 | (51) <i>A61K 31/138</i> | (11) 3 538 083 B1 |
| (51) <i>B65B 25/22</i> | (11) 4 397 595 A1 | (71) National University Corporation Tokyo University Of Agriculture and Technology | | (73) Neuwave Medical, Inc. | |
| (51) <i>G05B 19/418</i> | (11) 4 398 058 A1 | (51) <i>A01M 1/14</i> | (11) 4 397 180 A1 | (51) <i>A61B 18/18</i> | (11) 3 735 194 B1 |
| (51) <i>G05B 19/418</i> | (11) 4 398 059 A1 | (73) National University Corporation Yokohama National University | | (71) Nevada Gold Mines Llc | |
| (73) Mündkemüller, Bodo | | (51) <i>G02B 6/122</i> | (11) 3 674 760 B1 | (51) <i>C22B 3/04</i> | (11) 4 396 384 A1 |
| (51) <i>B08B 1/00</i> | (11) 4 074 426 B1 | (73) National University of Ireland Galway | | (71) Newfrey LLC | |
| (71) Murata Machinery, Ltd. | | (51) <i>A61B 17/3205</i> | (11) 3 793 459 B1 | (51) <i>H01M 50/211</i> | (11) 4 398 392 A1 |
| (51) <i>B65H 59/40</i> | (11) 4 397 609 A1 | (71;73) National University of Singapore | | (71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd. | |
| (51) <i>D01H 1/115</i> | (11) 4 357 498 A3 | (51) <i>A61K 33/26</i> | (11) 4 395 793 A2 | (51) <i>A47C 17/86</i> | (11) 4 397 210 A1 |
| (73) Murata Manufacturing Co., Ltd. | | (51) <i>G01N 33/574</i> | (11) 3 894 861 B1 | (51) <i>A47C 27/05</i> | (11) 4 397 212 A1 |
| (51) <i>H01M 10/48</i> | (11) 3 736 872 B1 | (71) Natsar Pharmaceuticals, Inc. | | (51) <i>A47C 27/05</i> | (11) 4 397 213 A1 |
| (71) MX3 Diagnostics, Inc. | | (51) <i>A61K 31/33</i> | (11) 4 395 765 A1 | (51) <i>A47C 27/06</i> | (11) 4 397 214 A1 |
| (51) <i>G01N 33/487</i> | (11) 4 396 577 A1 | (71) Nature Architects Inc. | | (51) <i>A47C 27/08</i> | (11) 4 397 215 A1 |
| (73) MyoKardia, Inc. | | (51) <i>F16F 1/373</i> | (11) 4 397 885 A1 | (71) New York University | |
| (51) <i>C07D 471/04</i> | (11) 3 873 904 B1 | (73) Naval Group | | (51) <i>C12N 15/85</i> | (11) 4 396 358 A1 |
| (73) N.V. Nutricia | | (51) <i>F42B 39/22</i> | (11) 3 969 835 B1 | (71) NEXION S.p.A. | |
| (51) <i>A23D 9/013</i> | (11) 3 874 959 B1 | (71) Nava Rocha, Salvador | | (51) <i>B25H 5/00</i> | (11) 4 397 448 A1 |
| (51) <i>A61K 31/702</i> | (11) 3 932 410 B1 | (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 4 398 446 A1 | (51) <i>B66F 7/06</i> | (11) 4 397 616 A1 |
| (73) NABTESCO CORPORATION | | (71) Nayax Ltd. | | (71) Nextivity, Inc. | |
| (51) <i>E05F 15/635</i> | (11) 3 626 926 B1 | (51) <i>G06Q 20/40</i> | (11) 4 396 758 A1 | (51) <i>H04W 4/80</i> | (11) 4 395 420 A3 |
| (71) Nabtesco Precision Europe GmbH | | (71) NBI Biosciences Pvt Ltd | | (71) NEXTMIND SAS | |
| (51) <i>F16H 57/00</i> | (11) 4 353 995 A3 | (51) <i>A61K 36/9066</i> | (11) 4 395 804 A1 | (51) <i>G06F 3/01</i> | (11) 4 379 511 A3 |
| (73) Nacatur International Import Export S.r.l. | | (71;73) nChain Licensing AG | | (71) NFE Patent Holdings LLC | |
| (51) <i>A61J 1/20</i> | (11) 4 051 207 B1 | (51) <i>G06F 21/64</i> | (11) 4 398 141 A2 | (51) <i>F17C 6/00</i> | (11) 4 396 484 A1 |
| (73) Nachi-Fujikoshi Corp. | | (51) <i>G06Q 20/06</i> | (11) 4 396 752 A1 | (51) <i>F17C 6/00</i> | (11) 4 396 485 A1 |
| (51) <i>B25J 9/04</i> | (11) 4 257 300 B1 | (51) <i>H03M 7/30</i> | (11) 3 776 867 B1 | (71) NFT Blockchain, LLC | |
| (73) Nakamura, Takashi | | (51) <i>H04L 9/00</i> | (11) 3 759 864 B1 | (51) <i>G06F 21/64</i> | (11) 4 396 721 A1 |
| (51) <i>G01T 1/02</i> | (11) 4 123 342 B1 | (51) <i>H04L 9/08</i> | (11) 4 376 350 A3 | (73) NGK INSULATORS, LTD. | |
| (73) Namics Corporation | | (51) <i>H04L 9/32</i> | (11) 4 398 513 A2 | (51) <i>G01N 27/407</i> | (11) 3 382 382 B1 |
| (51) <i>H01L 23/29</i> | (11) 4 047 024 B1 | (51) <i>H04L 9/32</i> | (11) 4 398 514 A2 | (73) NHK Spring Co., Ltd. | |
| (71) Nanjing Bionce Biotechnology Co., Ltd. | | (71;73) NEC Corporation | | (51) <i>G01L 5/16</i> | (11) 3 258 232 B1 |
| (51) <i>C12N 15/10</i> | (11) 4 397 756 A2 | (51) <i>G03B 15/02</i> | (11) 4 398 032 A1 | (73) Nichia Corporation | |
| (71) Nanjing Bochi New Energy Co., Ltd. | | (51) <i>H04J 14/02</i> | (11) 3 896 875 B1 | (51) <i>H01L 33/00</i> | (11) 3 598 509 B1 |
| (51) <i>H01M 10/0565</i> | (11) 4 398 362 A1 | (51) <i>H04W 12/06</i> | (11) 3 777 084 B1 | (73) Nichias Corporation | |
| (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd. | | (51) <i>H04W 74/08</i> | (11) 3 691 396 B1 | (51) <i>C09K 3/10</i> | (11) 3 228 678 B1 |
| (51) <i>B25B 21/02</i> | (11) 4 397 438 A1 | (51) <i>H04W 88/10</i> | (11) 4 351 110 A3 | (71;73) Nicovertures Trading Limited | |
| (51) <i>B27B 17/08</i> | (11) 4 397 462 A1 | (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO | | (51) <i>A24B 13/00</i> | (11) 3 457 871 B1 |
| (73) Nanjing Transcend Vivoscope Bio-Technology Co., Ltd | | (51) <i>G01N 29/02</i> | (11) 3 568 693 B1 | (51) <i>A24B 15/167</i> | (11) 4 353 091 A3 |
| (51) <i>A61B 8/08</i> | (11) 4 059 442 B1 | (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast- | | (51) <i>A24F 40/40</i> | (11) 4 395 580 A1 |
| (73) NanoGuard Technologies, LLC | | (51) <i>G01N 29/02</i> | (11) 3 568 693 B1 | (51) <i>A24F 40/42</i> | (11) 4 190 183 B1 |
| (51) <i>A61L 2/14</i> | (11) 3 581 209 B1 | (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast- | | (51) <i>A24F 40/42</i> | (11) 4 395 584 A1 |
| (71) Nanosur LLC | | (51) <i>G01N 29/02</i> | (11) 3 568 693 B1 | (51) <i>A24F 40/485</i> | (11) 4 395 587 A1 |
| (51) <i>C12N 15/113</i> | (11) 4 396 348 A2 | (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast- | | (51) <i>A24F 40/50</i> | (11) 3 524 070 B1 |
| | | (51) <i>G01N 29/02</i> | (11) 3 568 693 B1 | (51) <i>A24F 40/51</i> | (11) 4 324 351 A3 |
| | | | | (51) <i>A24F 47/00</i> | (11) 3 054 798 B2 |

| | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------|--|-------------------|
| (51) A61J 1/06 | (11) 4 395 725 A1 | (51) H05B 6/10 | (11) 4 398 681 A1 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 396 981 A1 |
| (51) B65B 29/00 | (11) 4 396 091 A1 | (51) H05B 6/10 | (11) 4 398 682 A1 | (51) H04L 41/147 | (11) 4 397 016 A1 |
| (51) B65B 29/00 | (11) 4 396 092 A2 | (71;73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION | | (51) H04W 4/02 | (11) 4 397 055 A1 |
| (51) H05B 3/42 | (11) 4 376 546 A3 | (51) G06F 17/17 | (11) 4 044 050 B1 | (51) H04W 24/02 | (11) 4 397 067 A1 |
| (51) H05B 6/06 | (11) 4 397 133 A1 | (51) G06F 21/62 | (11) 3 933 635 B1 | (51) H04W 24/10 | (11) 4 397 070 A1 |
| (51) H05B 6/10 | (11) 4 397 134 A1 | (51) H04W 72/0446 | (11) 4 373 003 A3 | (51) H04W 36/12 | (11) 4 398 635 A2 |
| (71) Nifco Inc. | | (71;73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation | | (51) H04W 52/02 | (11) 4 397 083 A1 |
| (51) B62J 9/12 | (11) 4 397 581 A1 | (51) A61N 1/05 | (11) 4 032 582 B1 | (51) H04W 52/14 | (11) 4 397 088 A1 |
| (73) Nihon Kohden Corporation | | (51) G01H 9/00 | (11) 4 047 333 B1 | (51) H04W 56/00 | (11) 4 397 093 A1 |
| (51) A61N 1/39 | (11) 4 164 738 B1 | (51) H04B 11/00 | (11) 4 060 908 B1 | (51) H04W 64/00 | (11) 3 868 158 B1 |
| (71) Nihon Medi-Physics Co., Ltd. | | (51) H04L 27/20 | (11) 4 398 528 A1 | (51) H04W 72/02 | (11) 4 080 954 B1 |
| (51) A61K 47/68 | (11) 4 397 320 A1 | (51) H04L 27/26 | (11) 4 398 529 A1 | (51) H04W 72/04 | (11) 4 397 102 A1 |
| (71;73) NIKE Innovate C.V. | | (51) H04L 27/34 | (11) 4 398 532 A1 | (51) H04W 74/02 | (11) 4 397 119 A1 |
| (51) A41D 13/01 | (11) 3 949 777 B1 | (51) H04L 27/36 | (11) 4 398 533 A1 | (51) H04W 74/04 | (11) 3 666 022 B1 |
| (51) A43B 13/20 | (11) 4 344 570 A3 | (73) Nipro Corporation | | (51) H04W 74/0833 | (11) 4 070 581 B1 |
| (51) A61B 5/11 | (11) 3 057 506 B1 | (51) A61M 39/10 | (11) 3 607 993 B1 | (51) H04W 76/15 | (11) 3 536 114 B1 |
| (51) D04B 1/04 | (11) 4 396 402 A1 | (51) C03B 33/095 | (11) 3 847 137 B1 | (51) H04W 76/15 | (11) 3 949 674 B1 |
| (71;73) Nike Innovate C.V. | | (71;73) Nissan Chemical Corporation | | (71) NORD ENERGIA S.p.A. in liquidazione | |
| (51) A43B 3/34 | (11) 4 094 615 B1 | (51) C01B 33/145 | (11) 4 397 623 A1 | (51) C12M 1/00 | (11) 4 397 742 A1 |
| (51) A63B 41/08 | (11) 4 353 339 A3 | (51) C07F 7/08 | (11) 3 960 725 B1 | (73) NordicCan A/S | |
| (51) F16K 31/524 | (11) 4 397 896 A2 | (51) G01N 33/48 | (11) 3 882 627 B1 | (51) A61K 9/68 | (11) 3 930 473 B1 |
| (71) NIKON CORPORATION | | (51) G03F 7/027 | (11) 4 398 035 A1 | (71;73) Nordic Semiconductor ASA | |
| (51) G01B 11/00 | (11) 4 397 940 A1 | (51) H01L 21/02 | (11) 4 398 285 A1 | (51) G06F 9/30 | (11) 4 193 250 B1 |
| (51) G01B 11/00 | (11) 4 397 941 A1 | (71;73) NISSAN MOTOR CO., LTD. | | (51) G06F 21/75 | (11) 4 396 722 A1 |
| (51) H02N 2/00 | (11) 4 343 401 A3 | (51) B60L 15/20 | (11) 4 397 525 A1 | (71) Northvolt AB | |
| (73) Nilar International AB | | (51) B60W 30/00 | (11) 4 397 553 A1 | (51) H01M 50/103 | (11) 4 396 892 A1 |
| (51) H01M 10/30 | (11) 4 128 420 B1 | (51) G01D 3/08 | (11) 4 160 158 B1 | (51) H01M 50/147 | (11) 4 396 893 A2 |
| (73) Nilroy ApS | | (51) G08G 1/16 | (11) 4 398 215 A1 | (71) Nova Chemicals (International) S.A. | |
| (51) F24C 15/20 | (11) 4 204 739 B1 | (51) H01M 4/136 | (11) 4 398 334 A1 | (51) C07C 5/48 | (11) 4 396 157 A1 |
| (71) Ningbo Aux Electric Co., Ltd. | | (51) H01M 4/36 | (11) 4 398 336 A1 | (71) Novamem AG | |
| (51) F24F 1/0011 | (11) 4 397 915 A1 | (51) H04N 7/18 | (11) 4 009 628 B1 | (51) B01D 63/08 | (11) 4 397 397 A1 |
| (71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd. | | (73) Nissan Motor Co., Ltd. | | (71) NovaRock Biotherapeutics, Ltd. | |
| (51) B60N 2/28 | (11) 4 397 535 A1 | (51) G06V 20/59 | (11) 3 446 913 B1 | (51) A61K 39/395 | (11) 4 395 823 A2 |
| (73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd. | | (71;73) NISSAN MOTOR Co., Ltd. | | (51) A61K 39/395 | (11) 4 395 824 A2 |
| (51) B60N 2/07 | (11) 4 082 828 B1 | (51) G08G 1/09 | (11) 3 998 593 B1 | (71;73) Novartis AG | |
| (51) B60Q 1/04 | (11) 3 501 894 B1 | (51) G08G 1/16 | (11) 4 398 217 A2 | (51) A61K 31/343 | (11) 4 395 768 A1 |
| (73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd. | | (73) Nissan North America, Inc. | | (51) A61K 31/343 | (11) 4 395 769 A1 |
| (51) H02J 7/00 | (11) 3 866 295 B1 | (51) G05D 1/00 | (11) 3 802 254 B1 | (51) A61K 31/505 | (11) 4 395 779 A1 |
| (71) Ningbo Haishu YESON Medical Device Co., Ltd. | | (73) NISSHA CO., LTD. | | (51) A61K 31/713 | (11) 4 397 311 A2 |
| (51) A61L 2/07 | (11) 4 364 757 A3 | (51) A61K 9/70 | (11) 4 019 011 B1 | (51) A61K 39/395 | (11) 3 582 811 B1 |
| (73) NINGBO HUAZHOU OPTOELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD | | (71) Nisshinbo Holdings Inc. | | (51) A61K 47/54 | (11) 4 395 828 A1 |
| (51) A62B 3/00 | (11) 4 249 079 B1 | (51) C07D 487/04 | (11) 4 397 662 A1 | (51) A61P 35/00 | (11) 4 397 376 A2 |
| (71) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd. | | (71;73) Nitto Denko Corporation | | (51) C07D 277/36 | (11) 4 349 820 A3 |
| (51) H04N 23/00 | (11) 4 398 590 A1 | (51) A61K 9/00 | (11) 4 365 289 A3 | (51) C07D 307/81 | (11) 4 396 172 A1 |
| (73) Ningbo Zero Engineering Plastics Co., Ltd. | | (51) G02F 1/1334 | (11) 4 398 026 A1 | (51) C07D 491/18 | (11) 3 143 026 B1 |
| (51) B29C 45/27 | (11) 4 032 678 B1 | (51) G09F 9/00 | (11) 4 398 222 A1 | (51) C07F 9/32 | (11) 4 365 179 A3 |
| (71) Ningde Amperex Technology Limited | | (51) H10N 30/87 | (11) 3 943 292 B1 | (71) Nova-Tech Engineering, LLC | |
| (51) H01M 4/131 | (11) 4 398 330 A1 | (71) NITTO DENKO CORPORATION | | (51) A22C 29/02 | (11) 4 356 743 A3 |
| (51) H02J 7/00 | (11) 4 398 448 A1 | (51) G01S 7/03 | (11) 4 397 990 A1 | (73) NovAtel Inc. | |
| (71) Ningde Amperex Technology Ltd. | | (73) Niu, Engeng | | (51) G01S 19/53 | (11) 3 408 688 B1 |
| (51) H01M 10/44 | (11) 4 064 414 A3 | (51) B01F 21/20 | (11) 3 954 456 B1 | (71) Novel Crystal Technology, Inc. | |
| (71) Nintendo Co., Ltd. | | (71) Nocell Technologies, LLC | | (51) H01L 29/872 | (11) 4 354 514 A3 |
| (51) A63F 13/803 | (11) 4 397 384 A2 | (51) H04W 4/02 | (11) 4 397 057 A1 | (73) Novelis, Inc. | |
| (73) NIO (Anhui) Holding Co., Ltd. | | (71) NOF Corporation | | (51) B22D 11/00 | (11) 4 103 342 B1 |
| (51) B60L 50/50 | (11) 3 738 817 B1 | (51) C08G 77/30 | (11) 4 397 694 A1 | (51) B22D 11/049 | (11) 4 185 421 B1 |
| (71) NIO Software Technology (Shanghai) Co., Ltd. | | (51) H01L 23/13 | (11) 4 398 292 A1 | (51) C22C 21/04 | (11) 4 107 302 B1 |
| (51) G01C 21/34 | (11) 4 397 946 A1 | (71) Nokia Solutions and Networks Oy | | (73) Novelis Inc. | |
| (73) Nippon A&L Inc. | | (51) H04L 65/10 | (11) 4 398 548 A1 | (51) C09D 5/08 | (11) 3 662 025 B1 |
| (51) C08F 255/02 | (11) 3 378 879 B1 | (51) H04W 24/02 | (11) 4 398 626 A1 | (71) NovelMed Therapeutics, Inc. | |
| (71;73) NIPPON STEEL CORPORATION | | (51) H04W 36/00 | (11) 4 398 633 A1 | (51) C07K 16/18 | (11) 4 396 226 A2 |
| (51) B21D 22/26 | (11) 4 397 423 A1 | (51) H04W 52/02 | (11) 4 398 653 A1 | (71) Novocodex Biopharmaceuticals Co., Ltd. | |
| (51) C21D 1/10 | (11) 3 770 284 B1 | (51) H04W 88/04 | (11) 4 397 127 A1 | (51) C07K 14/55 | (11) 4 397 677 A1 |
| (51) C23C 22/00 | (11) 4 397 785 A1 | (71;73) Nokia Technologies Oy | | (71) Novo Nordisk A/S | |
| | | (51) G10L 19/008 | (11) 3 861 548 B1 | (51) A61M 5/20 | (11) 4 395 855 A1 |
| | | (51) G10L 19/008 | (11) 4 396 814 A1 | (71) Novoprotein Scientific (Shanghai) Inc. | |
| | | (51) G10L 21/028 | (11) 3 762 923 B1 | (51) C07K 16/28 | (11) 4 397 685 A1 |
| | | (51) H04B 7/06 | (11) 4 396 959 A1 | (71) Novoprotein Scientific Inc. | |
| | | (51) H04B 7/06 | (11) 4 398 494 A1 | (51) C07K 16/28 | (11) 4 397 685 A1 |
| | | (51) H04B 7/155 | (11) 4 396 967 A1 | (73) Novozymes A/S | |
| | | (51) H04B 7/185 | (11) 4 396 969 A1 | (51) C12N 9/16 | (11) 3 362 556 B1 |

| | | |
|--|--|---|
| (73) Nowe GmbH (51) B61C 15/10 (11) 4 253 185 B1 | (71) Ocusun Ophthalmic Pharmaceutical (Guangzhou) Co., Ltd. (51) C07J 9/00 (11) 4 397 670 A1 | (71) Ophtec B.V. (51) A61F 2/16 (11) 4 395 708 A1 |
| (71) NTC s.r.l. (51) C07F 7/00 (11) 4 396 192 A1 | (71) Oerth Bio LLC (51) A01N 41/10 (11) 4 395 549 A1 | (73) Opsolution GmbH (51) A61B 5/00 (11) 4 005 469 B1 |
| (73) NTE Holding S.r.l. (51) B65G 53/52 (11) 4 157 768 B1 | (73) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales (51) H04W 72/02 (11) 4 154 628 B1 | (73) Opterna AM, Inc. (51) G02B 6/44 (11) 4 055 430 B1 |
| (71;73) NTN Corporation (51) C04B 35/596 (11) 4 397 643 A1 (51) F16D 3/20 (11) 4 397 876 A1 (51) F16D 3/205 (11) 4 397 877 A1 (51) H02P 15/00 (11) 3 576 294 B1 | (71) OFIP Limited (51) F16K 3/26 (11) 4 368 862 A3 | (71) Optibiotix Limited (51) A23L 27/30 (11) 4 395 566 A1 |
| (73) NTN Europe (51) B60B 27/00 (11) 4 204 239 B1 (51) F16C 19/10 (11) 4 160 030 B1 (51) G01F 1/696 (11) 3 935 348 B1 | (71) OFS FITEL LLC (51) C03C 13/04 (11) 4 396 143 A1 | (71) Optimex (51) F04B 17/03 (11) 4 396 460 A1 |
| (71;73) NTT DOCOMO, INC. (51) H04L 1/00 (11) 4 398 504 A2 (51) H04W 56/00 (11) 3 780 783 B1 (51) H04W 76/15 (11) 3 435 728 B1 | (71) OHB System AG (51) B64G 1/10 (11) 4 396 086 A1 | (73) Optimum Imaging Diagnostics LLC (51) G01N 33/543 (11) 3 635 366 B1 |
| (71) Nucleus Therapeutics Pty Ltd (51) C07K 16/18 (11) 4 396 225 A1 | (71) Ohio State Innovation Foundation (51) A61B 17/122 (11) 4 395 664 A1 | (73) OPTINOSE, INC. (51) A61M 15/08 (11) 3 799 909 B1 |
| (73) Nuctech Company Limited (51) G01V 5/00 (11) 3 505 978 B1 | (71) Okamoto Glass Co., Ltd. (51) C03B 11/08 (11) 4 397 634 A1 | (73) Optotune Switzerland AG (51) G02B 3/14 (11) 3 274 744 B1 |
| (73) Nuova F.LLI Dondi S.R.L. (51) A46B 5/00 (11) 3 435 815 B1 | (73) Oki Electric Industry Co., Ltd. (51) G03G 15/01 (11) 3 805 864 B1 | (71;73) Oracle International Corporation (51) G06F 3/06 (11) 3 566 125 B1 (51) G06F 3/06 (11) 3 566 129 B1 (51) G06F 16/25 (11) 4 396 694 A1 (51) G06F 21/57 (11) 4 396 714 A1 (51) H04L 9/40 (11) 3 513 540 B1 |
| (71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L. (51) C01B 3/26 (11) 4 396 128 A1 | (71) Okinawa Institute of Science and Technology School Corporation (51) C09K 11/02 (11) 4 396 303 A1 | (71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION (51) G06N 5/04 (11) 4 396 736 A1 |
| (71) Nutcracker Therapeutics, Inc. (51) G06F 9/455 (11) 4 396 677 A1 | (73) OKMETIC OYJ (51) H01L 21/02 (11) 3 872 856 B1 | (71;73) Orange (51) G06F 21/62 (11) 4 396 716 A1 (51) G06N 3/08 (11) 4 396 732 A1 (51) H04B 13/00 (11) 3 890 214 B1 (51) H04L 69/16 (11) 4 398 555 A2 |
| (71;73) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc. (51) A61K 38/08 (11) 4 395 805 A1 (51) C08B 37/00 (11) 4 163 305 B1 | (71) OLBRICh GmbH (51) B41M 7/00 (11) 4 397 500 A2 | (71) Orbis Intelligent Systems, Inc. (51) G01F 15/00 (11) 4 396 542 A1 |
| (71) Nuvasive, Inc. (51) A61B 17/70 (11) 4 395 670 A1 (51) A61B 34/10 (11) 4 397 268 A1 (51) A61B 50/13 (11) 4 395 681 A1 | (73) Oleon N.V. (51) C09K 17/14 (11) 4 185 656 B1 | (71) Oresa B.V. (51) A23K 20/111 (11) 4 395 557 A1 |
| (73) NuVasive Specialized Orthopedics, Inc. (51) A61B 17/68 (11) 3 777 732 B1 | (71) Oles, Markus (51) G01N 33/24 (11) 4 396 576 A2 | (71) Orica International Pte Ltd (51) F42D 1/08 (11) 4 396 524 A1 |
| (71;73) NXP B.V. (51) G01C 21/20 (11) 4 016 002 B1 (51) G01R 31/28 (11) 4 397 983 A1 (51) G01R 31/3185 (11) 3 660 526 B1 (51) G01R 31/52 (11) 4 177 622 B1 (51) H01L 29/08 (11) 4 398 310 A1 (51) H01P 5/16 (11) 3 910 732 B1 (51) H02M 1/00 (11) 4 398 466 A1 (51) H03K 17/16 (11) 3 917 008 B1 (51) H04B 5/00 (11) 3 968 531 B1 (51) H04L 9/00 (11) 4 398 511 A1 | (71) Oliver Crispin Robotics Limited (51) B23P 6/00 (11) 4 397 433 A2 | (71) Oricell Therapeutics Co., Ltd. (51) C07K 16/28 (11) 4 397 686 A1 |
| (73) NxStage Medical Inc. (51) A61M 5/00 (11) 3 777 922 B1 | (71) Olivero, Stefano (51) E06B 9/15 (11) 4 397 835 A1 | (71) Osler Diagnostics Limited (51) G01N 33/543 (11) 4 354 141 A3 |
| (73) Oberstadt, Marcel (51) A01K 5/01 (11) 4 070 653 B1 | (71;73) Olympus Corporation (51) A61F 2/04 (11) 2 965 723 B1 (51) A61F 2/88 (11) 4 397 283 A1 (51) A61F 2/90 (11) 4 397 284 A1 | (73) OSSAWARE Biotech Co., Ltd. (51) A61F 2/44 (11) 3 818 964 B1 |
| (73) Oblita Therapeutics BVBA (51) A61K 9/16 (11) 3 965 739 B1 | (71) Olympus Winter & Ibe GmbH (51) A61B 18/14 (11) 4 397 262 A1 | (71) Oswald, Gordon Kenneth Andrew (51) G01S 7/02 (11) 4 396 602 A1 |
| (71) Obrist Technologies GmbH (51) F02C 3/24 (11) 4 396 451 A1 | (73) Omega SA (51) G04B 19/12 (11) 3 709 102 B1 | (71) Osypka AG (51) A61N 1/05 (11) 4 395 878 A1 |
| (71) Oceana Energy Company (51) C25B 15/00 (11) 4 396 396 A1 (51) F03B 17/06 (11) 4 396 457 A1 | (71;73) OMRON Corporation (51) B25J 15/04 (11) 4 397 456 A1 (51) G06F 3/04886 (11) 3 951 571 B1 (51) H02J 3/38 (11) 4 398 437 A1 | (71;73) Oticon A/S (51) H01Q 9/00 (11) 2 521 221 B2 (51) H04R 1/10 (11) 4 398 599 A1 (51) H04R 25/00 (11) 3 742 760 B1 (51) H04R 25/00 (11) 4 398 604 A1 (51) H04R 25/00 (11) 4 398 605 A1 |
| (71) Oceanwell (Xiamen) Industrial Co., Ltd. (51) A47K 13/12 (11) 4 397 220 A1 (51) E03D 11/13 (11) 4 397 818 A1 (51) G09F 9/302 (11) 4 398 227 A1 | (71;73) OMRON CORPORATION (51) G05B 19/401 (11) 3 416 007 B1 (51) G05D 3/00 (11) 3 904 998 B1 (51) H02P 5/74 (11) 4 376 287 A3 | (71;73) Otis Elevator Company (51) B66B 1/32 (11) 4 397 612 A1 (51) B66B 1/46 (11) 3 718 940 B1 (51) B66B 13/26 (11) 4 071 099 B1 (51) B66B 17/12 (11) 3 186 184 B1 |
| (71;73) Octapharma AG (51) A61K 38/00 (11) 3 458 080 B1 (51) A61L 31/14 (11) 4 397 332 A2 | (73) OMS Investments, Inc. (51) A01C 15/02 (11) 3 585 143 B1 | (71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd. (51) C12N 5/071 (11) 4 397 749 A1 |
| (71) Octet Medical, Inc. (51) B05B 5/025 (11) 4 395 938 A1 | (71;73) Omya International AG (51) C01F 5/24 (11) 4 396 133 A1 (51) C05B 17/00 (11) 4 041 698 B1 | (71) Ottobock SE & Co. KGaA (51) A61F 2/80 (11) 4 395 715 A1 (51) B29C 64/106 (11) 4 395 975 A1 |
| | (71) OncoOne Research & Development GmbH (51) C07K 16/24 (11) 4 396 227 A1 | (71) Oulun yliopisto (51) C04B 41/87 (11) 4 396 154 A1 |
| | (71) OncoTherapy Science, Inc. (51) A61K 35/12 (11) 4 353 321 A3 | (71) Overhead Door Corporation (51) E05F 15/643 (11) 4 397 832 A1 |
| | (71) Opencur, Inc. (51) A61B 5/02 (11) 4 397 231 A1 | |
| | (71) OpenLight Photonics, Inc. (51) G02B 6/12 (11) 4 398 009 A1 | |
| | (71) Open Text Holdings, Inc. (51) G06F 21/00 (11) 4 396 703 A1 | |

- (71) Oxford Nanopore Technologies PLC
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 397 775 A2
(51) *G01N 27/447* (11) 4 397 970 A2
(51) *G01N 33/487* (11) 4 397 972 A2
- (71) Oy Halton Group Ltd.
(51) *A62C 3/00* (11) 4 397 378 A1
- (71) Ozkilic Otomotiv Ve Koltuk Sistemleri Sanayi Ticaret Limited Sirketi
(51) *B60N 2/08* (11) 4 396 032 A1
- (71;73) Pacesetter, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 268 711 B1
(51) *A61N 1/375* (11) 4 364 788 A3
- (73) Pacific Biosciences of California, Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 100 161 B1
- (73) Pac Tech - Packaging Technologies GmbH
(51) *H01L 21/60* (11) 3 271 938 B1
- (71) PAC Worldwide Corporation
(51) *B65D 85/62* (11) 4 396 106 A1
- (71) Pairwise Plants Services, Inc.
(51) *A01H 1/06* (11) 4 395 531 A1
(51) *C07K 14/415* (11) 4 396 210 A1
- (71) Panasonic Energy Co., Ltd.
(51) *H01M 4/13* (11) 4 398 328 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 398 332 A1
(51) *H01M 10/0587* (11) 4 398 372 A1
(51) *H01M 50/538* (11) 4 398 408 A1
- (71) Panasonic Holdings Corporation
(51) *B25B 23/14* (11) 4 397 439 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 398 332 A1
(51) *H01M 50/538* (11) 4 398 408 A1
(51) *H04J 1/00* (11) 4 362 592 A3
- (71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America
(51) *G08G 1/123* (11) 3 605 493 B1
(51) *H04N 21/438* (11) 4 398 585 A2
(51) *H04W 48/08* (11) 4 398 641 A2
(51) *H04W 72/04* (11) 4 351 257 A3
(51) *H04W 80/02* (11) 4 398 673 A2
- (71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.
(51) *A23P 30/00* (11) 4 397 191 A1
(51) *B01J 39/07* (11) 4 397 408 A1
(51) *F21V 23/00* (11) 4 397 905 A1
(51) *F24C 7/02* (11) 4 397 909 A1
(51) *F24C 15/10* (11) 4 397 911 A1
(51) *G01S 5/02* (11) 4 397 988 A1
(51) *G01S 5/02* (11) 4 397 989 A1
(51) *H01F 41/04* (11) 3 826 146 B1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 398 326 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 398 327 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 398 331 A1
(51) *H01M 4/38* (11) 4 398 343 A1
(51) *H01M 4/505* (11) 4 398 345 A1
(51) *H01M 10/052* (11) 4 398 360 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 398 364 A1
(51) *H01M 10/0587* (11) 4 398 373 A1
(51) *H04N 7/18* (11) 3 968 630 B1
- (71) Panfil, Thomas
(51) *A63F 13/215* (11) 4 395 905 A1
- (71) Panosian, Michael H.
(51) *B25D 1/12* (11) 4 397 443 A1
(51) *B62B 3/02* (11) 4 397 567 A1
(51) *B62B 3/02* (11) 4 397 568 A1
(51) *B62B 3/02* (11) 4 397 569 A1
(51) *B62B 3/02* (11) 4 397 570 A1
- (73) Papeterie Zuber Rieder
(51) *D21H 17/14* (11) 4 158 100 B1
- (71) Parcan NanoTech Co., Ltd.
(51) *G01Q 30/04* (11) 4 397 980 A1
- (71) Pardes Biosciences, Inc.
(51) *C07D 401/12* (11) 4 396 175 A1
- (71;73) Parker-Hannifin Corporation
- (51) *B01D 35/30* (11) 3 720 585 B1
(51) *B01D 46/02* (11) 4 395 912 A1
- (71) Parnes, Jason, Michael
(51) *A61C 19/06* (11) 4 395 698 A1
- (71) PATEO CONNECT+ Technology (Shanghai) Corporation
(51) *H04S 7/00* (11) 4 398 606 A1
- (71) Patients Pending Ltd.
(51) *A61M 5/31* (11) 4 397 340 A2
- (73) Paul Hartmann AG
(51) *A61L 15/22* (11) 3 727 481 B1
- (73) PBD Biotech Limited
(51) *C12Q 1/6883* (11) 3 973 078 B1
- (71) PCP TACTICAL, LLC
(51) *F42B 5/307* (11) 4 379 309 A3
- (71) Peca Labs, Inc.
(51) *A61F 2/04* (11) 4 397 276 A2
- (73) Pegaso Industries S.p.A.
(51) *F26B 17/14* (11) 3 961 137 B1
- (71) Peking University
(51) *G06T 3/40* (11) 4 396 767 A1
- (73) pely-plastic GmbH & Co. KG
(51) *B65D 33/14* (11) 3 778 416 B1
- (71) People and Technology, Inc.
(51) *H01M 4/04* (11) 4 250 387 A3
- (71) Perdue Foods LLC
(51) *A01K 45/00* (11) 4 395 538 A1
- (71) Pereira, Pedro
(51) *F17C 6/00* (11) 4 396 484 A1
(51) *F17C 6/00* (11) 4 396 485 A1
- (71) Peretti, Davide Giovanni
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 398 176 A1
- (71) Perfetti Van Melle Benelux B.V.
(51) *A23G 4/12* (11) 4 395 553 A1
- (71) Perimetrics, Inc.
(51) *G01N 3/38* (11) 4 354 112 A3
- (71) PERI SE
(51) *E04G 7/22* (11) 4 396 425 A1
- (71) Perisens GmbH
(51) *H01Q 1/42* (11) 4 398 420 A2
- (73) Perlemax Ltd
(51) *B01D 3/16* (11) 2 922 604 B1
- (73) Peroni Ruggero S.r.l.
(51) *B31B 50/44* (11) 4 188 687 B1
- (71) Petal Cloud Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 8/61* (11) 4 398 094 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 398 608 A1
- (71) PETIT MEDICAL GROUP S.R.L.S.
(51) *A61K 9/06* (11) 4 395 744 A1
- (71) Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS
(51) *E21B 19/00* (11) 4 397 839 A1
- (71) Petroliam Nasional Berhad (Petronas)
(51) *G01N 15/02* (11) 4 396 557 A1
- (71) Petters, Karl
(51) *E01F 15/04* (11) 4 353 909 A3
- (71) Pfeiffer Vacuum Technology AG
(51) *F04D 19/04* (11) 4 390 144 A3
(51) *H02J 7/00* (11) 4 333 252 A3
- (71) Pfizer Inc.
(51) *C07D 405/14* (11) 4 396 182 A1
- (73) Pg Products Indústria e Comércio de Vidros Ltda.
(51) *F41H 5/26* (11) 3 715 771 B1
- (71) Pham, Hong Cong Tuyen
- (51) *A63F 13/215* (11) 4 395 905 A1
- (71) Pharmazz, Inc.
(51) *A61K 31/496* (11) 4 364 811 A3
- (71) PHC Holdings Corporation
(51) *A61M 5/20* (11) 4 397 338 A1
- (71) Pihong Technology Co., Ltd.
(51) *H04L 12/10* (11) 4 398 522 A1
- (71;73) Philip Morris Products S.A.
(51) *A24D 1/20* (11) 4 395 569 A1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 395 570 A1
(51) *A24D 3/04* (11) 4 395 573 A1
(51) *A24D 3/17* (11) 4 395 574 A2
(51) *A24F 1/30* (11) 3 914 104 B1
(51) *A24F 1/30* (11) 4 069 013 B1
(51) *A24F 7/00* (11) 4 395 576 A1
(51) *A24F 40/30* (11) 4 395 579 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 395 581 A2
(51) *A24F 40/42* (11) 4 176 741 B1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 395 582 A2
(51) *A24F 40/46* (11) 4 395 585 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 395 586 A1
(51) *A24F 40/51* (11) 4 395 589 A1
(51) *A24F 42/10* (11) 4 395 591 A2
(51) *A61K 9/00* (11) 4 208 151 B1
- (71) Phoebe-X, Inc.
(51) *G16H 50/20* (11) 4 396 842 A1
- (71) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
(51) *H04B 3/54* (11) 4 396 951 A1
(51) *H04L 12/40* (11) 4 397 007 A1
- (71) Phospholutions Inc.
(51) *C05G 5/12* (11) 4 353 703 A3
- (71) PhosPrint P.C.
(51) *C23C 14/48* (11) 4 396 391 A1
- (71) Photoelectron Intellectual Property Holdings LLC
(51) *G01N 23/2273* (11) 4 396 566 A1
- (71) Photoneo S.R.O
(51) *B65G 1/137* (11) 4 396 111 A2
- (71) Physio-Control, Inc.
(51) *A61N 1/372* (11) 4 360 699 A3
- (71;73) PHYTANT
(51) *A23K 20/168* (11) 4 358 735 B1
(51) *A23K 50/90* (11) 4 397 188 A2
- (73) Piaggio & C. S.P.A.
(51) *F01N 3/10* (11) 3 704 364 B1
- (71) Pierburg Pump Technology GmbH
(51) *F04D 13/06* (11) 4 396 463 A1
- (71) Pilkington Group Limited
(51) *H01Q 1/12* (11) 4 396 898 A1
- (71) Pimsa Otomotiv Anonim Sirketi
(51) *C08K 3/04* (11) 4 396 277 A2
- (73) Pink, Tomas
(51) *H02K 5/128* (11) 4 024 675 B1
- (71) Pioneer Hi-Bred International, Inc.
(51) *A23K 30/15* (11) 4 395 560 A1
- (71) Pirelli Tyre S.p.A.
(51) *B60C 9/06* (11) 4 375 086 A3
- (73) Pittway Sarl
(51) *F23N 1/00* (11) 4 155 609 B1
- (71) Planmeca OY
(51) *G06T 7/10* (11) 4 396 773 A1
- (73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.
(51) *B60M 1/28* (11) 3 802 265 B1
- (71) Plastic Omnium Clean Energy Systems Research
(51) *H01M 10/613* (11) 4 396 888 A2

| | | |
|--|--|---|
| (71) Plug Power, Inc. (51) <i>H01M 8/04223</i> (11) 4 398 352 A2 | (71) PreAnalytiX GmbH (51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 397 770 A1 (51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 397 771 A2 | (73) PURE CULTURES 2020, INC. (51) <i>A23L 33/135</i> (11) 3 723 513 B1 |
| (71) Pneuma Respiratory, Inc. (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 4 397 343 A2 | (71;73) Precision Planting LLC (51) <i>A01C 7/10</i> (11) 3 912 447 B1 (51) <i>G01N 1/02</i> (11) 4 396 552 A1 (51) <i>G01N 1/02</i> (11) 4 396 553 A1 (51) <i>G01N 1/08</i> (11) 4 396 554 A1 | (73) PureLiFi Limited (51) <i>H04B 10/114</i> (11) 3 613 156 B1 |
| (71) Poarch Band of Creek Indians, DBA PCI Gaming Authority (51) <i>A63F 13/54</i> (11) 4 395 906 A1 | (73) Preformed Line Products Co. (51) <i>F16G 11/02</i> (11) 3 464 938 B1 | (73) Purem GmbH (51) <i>F01N 13/18</i> (11) 3 754 165 B1 |
| (71) Polaris Industries Inc. (51) <i>B60K 35/00</i> (11) 4 396 019 A1 | (71) Prescinto Technologies Private Limited (51) <i>G06Q 50/06</i> (11) 4 396 766 A1 | (71) PUREM NOVI, INC. (51) <i>F01N 3/20</i> (11) 4 396 450 A1 |
| (71) Politechnika Gdanska (51) <i>A61L 27/26</i> (11) 4 397 330 A1 | (71) President And Fellows Of Harvard College (51) <i>A61K 31/712</i> (11) 4 395 788 A1 | (71) Purewick Corporation (51) <i>A61F 5/453</i> (11) 4 395 719 A1 |
| (71) Politecnico Di Torino (51) <i>G06F 21/53</i> (11) 4 396 709 A1 | (71) Primetals Technologies Germany GmbH (51) <i>G06Q 50/06</i> (11) 4 398 180 A1 (51) <i>H02M 5/297</i> (11) 4 398 474 A1 | (73) Purgo Biologics Inc. (51) <i>A61C 8/02</i> (11) 3 831 336 B1 |
| (73) POLYCHIMIQUE nv (51) <i>B02C 17/16</i> (11) 3 292 913 B1 | (73) Primo Medical Group, Inc. (51) <i>A61M 5/145</i> (11) 3 758 773 B1 | (71) PuWe GmbH (51) <i>B01F 35/93</i> (11) 4 397 404 A2 |
| (73) Poly-clip System GmbH & Co. KG (51) <i>B26D 5/12</i> (11) 3 741 527 B1 | (71) Privowny, Inc. (51) <i>G06V 40/16</i> (11) 4 398 204 A2 | (73) QBRobotics S.r.l. (51) <i>B62D 57/032</i> (11) 4 232 346 B1 (51) <i>B62D 57/032</i> (11) 4 232 347 B1 |
| (73) PolyQuantum Materials Corporation (51) <i>C08J 11/04</i> (11) 4 257 637 B1 | (71) Probiometrics Limited (51) <i>A61B 5/273</i> (11) 4 395 646 A1 | (71) QGT INTERNATIONAL, INC. (51) <i>H04W 24/02</i> (11) 4 397 066 A1 |
| (71) POLYRIZON LTD. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 395 741 A1 | (73) Probiotal S.p.A. (51) <i>C12Q 1/02</i> (11) 3 956 463 B1 | (71) Qianxun Spatial Intelligence Inc. (51) <i>G01S 19/41</i> (11) 4 398 000 A1 |
| (73) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH (51) <i>E01C 13/08</i> (11) 4 335 967 B1 (51) <i>E01C 13/08</i> (11) 4 335 969 B1 (51) <i>E01C 13/08</i> (11) 4 339 371 B1 (51) <i>E01C 13/08</i> (11) 4 339 372 B1 | (71) Prodrive Technologies Innovation Services B.V. (51) <i>B60L 53/12</i> (11) 4 396 024 A1 (51) <i>H02M 1/15</i> (11) 4 396 933 A1 (51) <i>H02M 7/483</i> (11) 4 396 934 A1 | (71) Qianxun Spatial Intelligence Zhejiang Inc. (51) <i>G01S 19/41</i> (11) 4 398 000 A1 |
| (73) POMA (51) <i>B61B 12/06</i> (11) 3 178 718 B1 | (71) Produktif Norway AS (51) <i>E04B 1/19</i> (11) 4 396 420 A1 | (73) Qingdao Anjie Energy Technology Co. Ltd. (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 142 099 B1 |
| (73) Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (51) <i>C01B 32/194</i> (11) 3 802 420 B1 | (71) Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG (51) <i>F16B 37/06</i> (11) 4 397 869 A2 | (71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd. (51) <i>F25C 1/00</i> (11) 4 397 926 A1 |
| (71) POSCO Chemical Co., Ltd (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 398 338 A1 | (71) Proform Innovation Pty Limited (51) <i>A23J 3/26</i> (11) 4 397 187 A2 | (71) QlikTech International AB (51) <i>G06F 16/28</i> (11) 4 396 695 A1 |
| (71) POSCO Co., Ltd (51) <i>C22C 38/04</i> (11) 4 397 780 A1 (51) <i>C22C 38/50</i> (11) 4 397 781 A1 | (73) Progen PG500 Series Pty Ltd (51) <i>A61K 31/704</i> (11) 3 554 511 B1 | (71) Q-Linea AB (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 4 357 762 A3 |
| (71) POSCO Holdings Inc. (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 398 338 A1 | (71) ProteinSimple (51) <i>G01N 27/447</i> (11) 4 396 570 A1 (51) <i>G01N 27/447</i> (11) 4 396 571 A1 | (71) Qrsytem Co.,Ltd. (51) <i>C09C 1/30</i> (11) 4 397 723 A1 |
| (71) POSTECH Research and Business Development Foundation (51) <i>G01Q 60/32</i> (11) 4 397 981 A1 | (71) Proterial, Ltd. (51) <i>C23C 24/04</i> (11) 4 397 787 A1 | (73) Quäckber, Jörg (51) <i>B23K 9/28</i> (11) 3 765 227 B1 |
| (71) Pourbaix, Timothee (51) <i>A63F 13/215</i> (11) 4 395 905 A1 | (71) Provepharm Life Solutions (51) <i>C07C 303/22</i> (11) 4 361 127 A3 | (71;73) QUALCOMM INCORPORATED (51) <i>G01C 21/20</i> (11) 4 396 531 A1 (51) <i>G01S 13/00</i> (11) 4 396 606 A1 (51) <i>G01S 15/89</i> (11) 4 396 609 A1 (51) <i>G06F 12/0846</i> (11) 4 396 686 A1 (51) <i>G06F 12/1009</i> (11) 4 396 687 A1 (51) <i>G06F 21/32</i> (11) 4 396 704 A1 (51) <i>G06N 3/02</i> (11) 4 396 726 A1 (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 396 739 A1 (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 396 742 A1 (51) <i>H02J 1/08</i> (11) 4 396 916 A1 (51) <i>H04B 1/00</i> (11) 4 396 943 A1 (51) <i>H04B 1/38</i> (11) 4 396 948 A1 (51) <i>H04B 1/525</i> (11) 4 108 029 B1 (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 4 396 953 A1 (51) <i>H04B 7/04</i> (11) 4 396 954 A1 (51) <i>H04B 7/0456</i> (11) 4 396 956 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 3 967 091 B1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 396 958 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 396 960 A1 (51) <i>H04B 7/08</i> (11) 4 396 965 A1 (51) <i>H04B 7/155</i> (11) 4 396 968 A1 (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 396 970 A1 (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 396 972 A1 (51) <i>H04J 13/18</i> (11) 4 396 976 A1 (51) <i>H04L 1/16</i> (11) 4 396 977 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 396 978 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 396 979 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 094 396 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 396 983 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 396 987 A1 (51) <i>H04L 47/724</i> (11) 4 397 023 A1 (51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 158 878 B1 (51) <i>H04N 23/69</i> (11) 3 857 864 B1 (51) <i>H04S 3/00</i> (11) 3 987 824 B1 (51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 397 054 A1 (51) <i>H04W 4/80</i> (11) 4 158 920 B1 |
| (71) PPG Industries Ohio, Inc. (51) <i>B29C 64/106</i> (11) 4 349 601 A3 (51) <i>C23C 22/12</i> (11) 4 353 867 A3 | (73) Pryon Incorporated (51) <i>H04M 3/493</i> (11) 3 799 687 B1 | |
| (71) PPG Industries Ohio Inc. (51) <i>G02F 1/137</i> (11) 4 396 630 A1 | (71) PSA International Pte Ltd (51) <i>B65G 1/04</i> (11) 4 397 602 A1 | |
| (71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP. (51) <i>B01D 29/11</i> (11) 4 397 388 A2 (51) <i>B64D 27/18</i> (11) 3 992 086 B1 (51) <i>F01D 5/02</i> (11) 4 063 617 B1 (51) <i>F01D 25/20</i> (11) 4 397 842 A2 (51) <i>F02C 3/10</i> (11) 3 964 700 B1 (51) <i>F02C 3/22</i> (11) 4 361 421 A3 (51) <i>F02C 7/262</i> (11) 4 036 391 B1 (51) <i>F02C 9/42</i> (11) 4 368 514 A3 (51) <i>F02K 1/38</i> (11) 4 397 848 A1 (51) <i>F02K 1/38</i> (11) 4 397 849 A1 | (71) PSS Belgium NV (51) <i>H04R 1/28</i> (11) 4 397 049 A1 | |
| (73) Pratt & Whitney Canada Corp. (51) <i>G01N 23/223</i> (11) 3 786 625 B1 | (71) Publichnoe Aktsionernoe Obshchestvo "Novosibirsky Zavod Khimkontsentratov" (PAO NZHK) (51) <i>G21C 3/34</i> (11) 4 398 266 A1 | |
| (73) Praxair Technology, Inc. (51) <i>F25J 1/00</i> (11) 3 516 312 B1 | (71) Public University Corporation Yokohama City University (51) <i>C12N 15/11</i> (11) 4 397 758 A1 | |
| (71) Praxis Precision Medicines, Inc. (51) <i>A61K 31/519</i> (11) 4 397 308 A2 | (73) Pucci Saoro, S.R.L. (51) <i>E04F 19/08</i> (11) 2 801 680 B3 | |
| (71) PRC-Desoto International, Inc. (51) <i>B05C 17/005</i> (11) 4 395 940 A1 | (71) PUFsecurity Corporation (51) <i>G01R 31/317</i> (11) 4 397 984 A1 | |
| | (71) Pulmongene (Hong Kong) Co., Limited (51) <i>C07K 19/00</i> (11) 4 396 240 A1 | |
| | (71) Purdue Research Foundation (51) <i>A61K 31/54</i> (11) 4 395 782 A1 | |

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|--|-------------------|
| (51) <i>H04W 8/22</i> | (11) 4 397 060 A1 | (71) Rakuten Group, Inc. | (51) <i>B60G 15/06</i> | (11) 4 015 263 B1 | |
| (51) <i>H04W 12/03</i> | (11) 4 397 062 A1 | (51) <i>G06F 21/32</i> | (11) 4 398 135 A1 | (51) <i>F01P 7/16</i> | (11) 3 899 225 B1 |
| (51) <i>H04W 24/10</i> | (11) 4 397 071 A1 | (71) Rakuten Mobile, Inc. | (51) <i>G06V 20/59</i> | (11) 3 446 913 B1 | |
| (51) <i>H04W 48/12</i> | (11) 4 397 079 A1 | (51) <i>G06F 11/30</i> | (11) 4 396 684 A1 | (51) <i>G08G 1/09</i> | (11) 3 998 593 B1 |
| (51) <i>H04W 52/02</i> | (11) 4 397 082 A1 | (51) <i>H04W 56/00</i> | (11) 4 398 657 A1 | (51) <i>G08G 1/16</i> | (11) 4 398 217 A2 |
| (51) <i>H04W 64/00</i> | (11) 4 397 097 A1 | (71) Rambam MedTech Ltd. | (51) <i>H01M 4/136</i> | (11) 4 398 334 A1 | |
| (51) <i>H04W 72/04</i> | (11) 4 397 103 A1 | (51) <i>A61J 1/18</i> | (11) 4 398 336 A1 | (73) RENAULT S.A.S. | |
| (51) <i>H04W 72/04</i> | (11) 4 397 108 A1 | (51) <i>A61J 1/18</i> | (11) 4 395 726 A1 | (51) <i>G01D 3/08</i> | (11) 4 160 158 B1 |
| (51) <i>H04W 72/0446</i> | (11) 4 190 084 B1 | (73) Ranir, LLC | (51) <i>A46B 15/00</i> | (11) 4 133 970 B1 | |
| (51) <i>H04W 72/0453</i> | (11) 4 397 115 A2 | (51) <i>A46B 15/00</i> | (11) 4 133 970 B1 | (73) Renesas Electronics Corporation | |
| (51) <i>H04W 74/08</i> | (11) 4 397 120 A1 | (71) Raphael S.F. Longobardi, LLC | (51) <i>A61F 2/40</i> | (11) 4 395 712 A1 | |
| (51) <i>H04W 74/0808</i> | (11) 4 197 276 B1 | (51) <i>A61F 2/40</i> | (11) 4 395 712 A1 | (73) Renishaw PLC | |
| (51) <i>H04W 76/14</i> | (11) 4 397 122 A2 | (71) Rapid Pathogen Screening, Inc. | (51) <i>C12Q 1/04</i> | (11) 4 336 183 A3 | |
| (51) <i>H04W 88/06</i> | (11) 4 397 129 A1 | (51) <i>C12Q 1/04</i> | (11) 4 336 183 A3 | (73) Rapid Technic GmbH | |
| (51) <i>H04W 88/08</i> | (11) 4 397 130 A1 | (73) Rapid Technic GmbH | (51) <i>A01B 33/00</i> | (11) 3 704 920 B1 | |
| (71;73) Qualcomm Incorporated | | (51) <i>A01B 33/00</i> | (11) 3 704 920 B1 | (71) Rapsodo Pte. Ltd. | |
| (51) <i>G06F 17/17</i> | (11) 4 396 699 A1 | (51) <i>G01P 3/48</i> | (11) 4 396 589 A2 | (51) <i>G06T 17/00</i> | (11) 4 396 784 A2 |
| (51) <i>G06F 21/44</i> | (11) 4 396 708 A1 | (73) Raycap, Surge Protective Devices, Ltd. | (51) <i>H01H 85/44</i> | (11) 3 330 996 B1 | |
| (51) <i>G06F 21/57</i> | (11) 4 396 713 A1 | (71) Raytheon Company | (51) <i>B64C 13/28</i> | (11) 4 396 078 A1 | |
| (51) <i>G06F 21/79</i> | (11) 4 185 980 B1 | (51) <i>C08G 77/58</i> | (11) 4 396 267 A1 | (51) <i>F02K 9/18</i> | (11) 4 396 454 A2 |
| (51) <i>G06T 3/00</i> | (11) 3 433 831 B1 | (51) <i>F02K 9/18</i> | (11) 4 396 454 A2 | (51) <i>F41G 7/22</i> | (11) 4 396 521 A1 |
| (51) <i>H03K 3/03</i> | (11) 3 424 147 B1 | (51) <i>G06F 11/16</i> | (11) 4 396 683 A1 | (51) <i>H04B 1/036</i> | (11) 4 396 944 A1 |
| (51) <i>H03M 13/13</i> | (11) 3 711 167 B1 | (51) <i>H04B 1/036</i> | (11) 4 396 944 A1 | (71) Raytheon Technologies Corporation | |
| (51) <i>H04L 67/12</i> | (11) 3 692 701 B1 | (51) <i>C22C 19/03</i> | (11) 4 353 856 A3 | (73) RCF Rugby | |
| (51) <i>H04W 64/00</i> | (11) 4 397 096 A1 | (51) <i>A43B 3/34</i> | (11) 3 855 971 B1 | (71) Readily3D SA | |
| (51) <i>H04W 72/12</i> | (11) 3 033 917 B1 | (51) <i>B29C 64/124</i> | (11) 4 395 977 A1 | (73) RealD Spark, LLC | |
| (71;73) QUALCOMM Incorporated | | (51) <i>G02F 1/1335</i> | (11) 3 924 776 B1 | (51) <i>G02F 1/1335</i> | (11) 3 924 776 B1 |
| (51) <i>H03M 13/35</i> | (11) 4 398 489 A2 | (71) Recreational Systems International B.V. | (51) <i>G09F 19/22</i> | (11) 4 396 805 A1 | |
| (51) <i>H04B 7/0456</i> | (11) 4 396 957 A1 | (71) Redefine Meat Ltd. | (51) <i>A23J 3/22</i> | (11) 4 395 556 A1 | |
| (51) <i>H04B 7/155</i> | (11) 4 355 008 A3 | (51) <i>A23J 3/22</i> | (11) 4 395 556 A1 | (71) Redford, Ryan | |
| (51) <i>H04L 1/18</i> | (11) 3 769 454 B1 | (51) <i>A61M 16/20</i> | (11) 4 395 861 A1 | (73) Redline Detection, LLC | |
| (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 3 721 672 B1 | (51) <i>C25B 9/00</i> | (11) 3 545 119 B1 | (73) Redtel, Holger | |
| (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 4 396 982 A1 | (51) <i>A61B 5/021</i> | (11) 3 890 600 B1 | (71) Reel Power Licensing Corp. | |
| (51) <i>H04M 1/725</i> | (11) 3 541 052 B1 | (51) <i>B66D 1/38</i> | (11) 4 396 114 A1 | (51) <i>B66D 1/38</i> | (11) 4 396 114 A1 |
| (51) <i>H04N 21/442</i> | (11) 4 397 046 A1 | (71) Reeves, Nicholas | (51) <i>G01K 11/3213</i> | (11) 4 350 301 A3 | |
| (51) <i>H04W 16/28</i> | (11) 4 344 333 A3 | (51) <i>G01K 11/3213</i> | (11) 4 350 301 A3 | (71) Reflex Marine Ltd | |
| (51) <i>H04W 72/04</i> | (11) 4 351 073 A3 | (51) <i>E02D 27/42</i> | (11) 4 396 415 A1 | (51) <i>E02D 27/42</i> | (11) 4 396 415 A1 |
| (51) <i>H04W 72/121</i> | (11) 3 957 121 B1 | (71;73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc. | (51) <i>A01K 67/027</i> | (11) 4 368 637 A3 | |
| (51) <i>H04W 72/30</i> | (11) 4 398 667 A2 | (51) <i>A61P 1/16</i> | (11) 4 395 888 A1 | (51) <i>A61P 1/16</i> | (11) 4 395 888 A1 |
| (51) <i>H04W 72/566</i> | (11) 3 900 463 B1 | (51) <i>C07D 233/64</i> | (11) 3 883 926 B1 | (51) <i>C07D 233/64</i> | (11) 3 883 926 B1 |
| (51) <i>H04W 74/08</i> | (11) 3 915 325 B1 | (71) Relieved AB | (51) <i>B29C 48/07</i> | (11) 4 395 973 A1 | |
| (71) Quansol Inc. | | (51) <i>B29C 48/07</i> | (11) 4 395 973 A1 | (73) Reme Technologies, LLC | |
| (51) <i>H04Q 1/14</i> | (11) 4 398 596 A1 | (73) Reme Technologies, LLC | (51) <i>F01C 1/107</i> | (11) 3 107 863 B1 | |
| (73) Quantifoil Micro Tools GmbH | | (71) Remix Therapeutics Inc. | (51) <i>A61P 9/00</i> | (11) 4 395 889 A1 | |
| (51) <i>H01J 37/20</i> | (11) 3 619 733 B1 | (51) <i>A61P 9/00</i> | (11) 4 395 890 A1 | (51) <i>A61P 9/00</i> | (11) 4 395 890 A1 |
| (73) Quantumgate Inc. | | (51) <i>A61P 25/00</i> | (11) 4 395 891 A1 | (51) <i>A61P 25/00</i> | (11) 4 395 892 A1 |
| (51) <i>G08G 1/09</i> | (11) 3 625 787 B1 | (51) <i>C07D 401/14</i> | (11) 4 396 177 A1 | (51) <i>C07D 401/14</i> | (11) 4 396 177 A1 |
| (73) Quantum Surgical | | (71;73) Renault s.a.s | | | |
| (51) <i>A61B 34/00</i> | (11) 3 706 656 B1 | | | | |
| (71;73) Quantum Technologies GmbH | | | | | |
| (51) <i>G01R 33/032</i> | (11) 4 267 980 B1 | | | | |
| (51) <i>G06F 11/30</i> | (11) 4 398 107 A2 | | | | |
| (71) Quartus Engineering Incorporated | | | | | |
| (51) <i>G06T 7/80</i> | (11) 4 396 779 A1 | | | | |
| (71) Quetcel Wireless Solutions Co., Ltd. | | | | | |
| (51) <i>H04L 1/00</i> | (11) 4 398 500 A1 | | | | |
| (71) Qyuns Therapeutics Co., Ltd. | | | | | |
| (51) <i>C07K 16/24</i> | (11) 4 397 683 A1 | | | | |
| (51) <i>C07K 16/24</i> | (11) 4 397 684 A1 | | | | |
| (73) R. J. Reynolds Tobacco Company | | | | | |
| (51) <i>A24B 13/00</i> | (11) 3 226 700 B1 | | | | |
| (51) <i>G01N 33/34</i> | (11) 4 097 469 B1 | | | | |
| (71) R.J. Reynolds Tobacco Company | | | | | |
| (51) <i>A24B 15/30</i> | (11) 4 388 892 A3 | | | | |
| (73) R.P. Scherer Technologies, LLC | | | | | |
| (51) <i>F26B 3/02</i> | (11) 3 551 158 B1 | | | | |
| (71) Radio Systems Corporation | | | | | |
| (51) <i>E06B 7/32</i> | (11) 4 396 437 A1 | | | | |
| (73) Rain Carbon Germany GmbH | | | | | |
| (51) <i>C08F 232/08</i> | (11) 4 103 632 B1 | | | | |
| (71) RAI Strategic Holdings, Inc. | | | | | |
| (51) <i>A24F 40/50</i> | (11) 4 350 957 A3 | | | | |
| (51) <i>B23P 19/10</i> | (11) 4 397 435 A2 | | | | |

| | | | | | |
|---|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| (51) B41J 2/14 | (11) 4 396 001 A1 | (51) G01N 27/327 | (11) 2 917 724 B1 | (71;73) RTX Corporation | |
| (51) G01N 25/72 | (11) 4 396 567 A1 | (71;73) Roche Diagnostics GmbH | | (51) B22F 3/06 | (11) 3 074 160 B1 |
| (51) G01N 25/72 | (11) 4 396 568 A1 | (51) B01L 3/02 | (11) 4 357 787 A3 | (51) B32B 5/02 | (11) 2 993 034 B1 |
| (51) G03G 15/00 | (11) 4 060 413 B1 | (51) C12Q 1/6813 | (11) 3 578 669 B1 | (51) B64D 31/00 | (11) 3 731 192 B1 |
| (51) G06F 3/12 | (11) 4 398 086 A1 | (73) Röck, Udo | | (51) F01D 5/08 | (11) 3 156 592 B2 |
| (51) G06Q 10/10 | (11) 4 398 170 A1 | (51) B66D 3/04 | (11) 4 039 634 B1 | (51) F01D 5/18 | (11) 3 650 641 B1 |
| (51) H10K 30/80 | (11) 4 131 445 B1 | (71) Rockley Photonics Limited | | (51) F01D 5/18 | (11) 4 397 841 A2 |
| (73) Ridaura Ayats, Kimi | | (51) G16H 50/20 | (11) 4 396 840 A1 | (51) F02C 7/22 | (11) 3 712 406 B1 |
| (51) B01J 2/06 | (11) 3 560 584 B1 | (73) Rockwell Automation Technologies, Inc. | | (51) F02C 7/36 | (11) 3 882 448 B1 |
| (73) Rieke LLC | | (51) G05B 19/406 | (11) 3 657 280 B1 | (51) F02K 1/82 | (11) 2 977 601 B1 |
| (51) B65D 51/20 | (11) 3 883 862 B1 | (51) G06F 8/65 | (11) 4 120 067 B1 | (51) F16C 33/66 | (11) 3 812 603 B1 |
| (73) Riganti, Gianmario | | (71;73) Rockwell Collins, Inc. | | (51) F16J 15/34 | (11) 3 904 730 B1 |
| (51) A01K 51/00 | (11) 3 609 317 B1 | (51) B64D 11/00 | (11) 3 543 121 B1 | (51) F23R 3/00 | (11) 3 851 744 B1 |
| (71) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V. | | (51) G08G 5/00 | (11) 4 398 218 A1 | (51) G05B 17/02 | (11) 4 398 055 A1 |
| (51) C12N 15/82 | (11) 4 397 765 A2 | (71;73) ROCKWOOL A/S | | (51) H05H 1/30 | (11) 3 435 744 B1 |
| (71) RIKEN | | (51) C03C 25/32 | (11) 4 342 862 A3 | (71) Ruhr-Universität Bochum | |
| (51) C03B 11/08 | (11) 4 397 634 A1 | (51) E04B 1/82 | (11) 1 713 985 B2 | (51) G01S 7/35 | (11) 4 396 604 A1 |
| (51) C12N 5/071 | (11) 4 397 749 A1 | (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG | | (73) Russegger, Elias | |
| (73) Riken Technos Corporation | | (51) G01R 29/10 | (11) 4 024 058 B1 | (51) F02B 19/12 | (11) 3 740 663 B1 |
| (51) B32B 27/30 | (11) 3 663 089 B1 | (51) G06F 21/44 | (11) 4 006 757 B1 | (71) Rutgers, The State University of New Jersey | |
| (71) Riot Games Inc. | | (73) ROHINNI, INC. | | (51) G16B 20/00 | (11) 4 398 254 A2 |
| (51) G06F 21/53 | (11) 4 398 137 A2 | (51) H01L 21/683 | (11) 3 935 668 B1 | (71) Ruttenberg, David | |
| (71) Rittal GmbH & Co. KG | | (73) Rohm and Haas Company | | (51) G16H 50/20 | (11) 4 396 842 A1 |
| (51) B01D 46/00 | (11) 4 395 911 A1 | (51) D04H 1/4209 | (11) 4 196 629 B1 | (71) RWE Nuclear GmbH | |
| (71) Rittinghaus, Andreas | | (71) Rohr, Inc. | | (51) B23D 45/00 | (11) 4 397 427 A1 |
| (51) G01N 33/24 | (11) 4 396 576 A2 | (51) B29C 65/06 | (11) 4 397 471 A1 | (51) B23D 45/00 | (11) 4 397 428 A1 |
| (73) RIVERFIELD Inc. | | (51) B29C 65/08 | (11) 4 397 472 A1 | (71) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPEMENT | |
| (51) A61F 9/007 | (11) 4 154 852 B1 | (51) B29C 65/36 | (11) 4 397 474 A1 | (51) C04B 2/12 | (11) 4 397 639 A2 |
| (51) B25J 13/08 | (11) 4 043 163 B1 | (51) B29C 73/10 | (11) 4 397 476 A1 | (73) S. Bleyer GmbH | |
| (71) Rizzo, Giuseppe | | (51) B64D 29/06 | (11) 4 397 591 A1 | (51) G01M 9/04 | (11) 3 948 204 B1 |
| (51) G01R 31/12 | (11) 4 396 593 A1 | (51) F02C 6/04 | (11) 4 397 845 A1 | (73) S.I.P.A. Società Industrializzazione Progettazione e Automazione S.p.A. | |
| (71) RJ Lee Group, Inc. | | (51) F02C 7/24 | (11) 4 397 847 A1 | (51) B29C 45/72 | (11) 3 946 882 B1 |
| (51) C10G 53/08 | (11) 4 397 737 A2 | (51) F02K 1/72 | (11) 4 397 850 A1 | (71) SAAB AB | |
| (71;73) Robert Bosch GmbH | | (73) Roku, Inc. | | (51) G01S 13/04 | (11) 4 396 607 A1 |
| (51) B25B 23/147 | (11) 4 041 496 B1 | (51) H04N 21/472 | (11) 3 707 913 B1 | (71) Sabancı Üniversitesi | |
| (51) B25F 5/02 | (11) 3 787 843 B1 | (73) Rolls-Royce Corporation | | (51) H01B 1/04 | (11) 4 396 847 A2 |
| (51) B60L 3/00 | (11) 4 396 020 A1 | (51) F41H 13/00 | (11) 3 346 225 B1 | (71) Sabatti S.p.A. | |
| (51) B60L 3/00 | (11) 4 396 021 A1 | (73) Rolls-Royce North American Technologies, Inc. | | (51) F41C 23/18 | (11) 4 396 519 A1 |
| (51) B60L 50/00 | (11) 3 924 211 B1 | (51) F41H 13/00 | (11) 3 346 225 B1 | (71;73) SABIC Global Technologies B.V. | |
| (51) B60L 53/16 | (11) 4 396 025 A1 | (71;73) Rolls-Royce plc | | (51) C07C 5/48 | (11) 3 402 770 B1 |
| (51) B60L 53/18 | (11) 4 396 027 A1 | (51) B05B 12/14 | (11) 4 397 415 A1 | (51) C07C 41/06 | (11) 3 655 384 B1 |
| (51) B60T 8/172 | (11) 3 999 389 B1 | (51) C22C 19/05 | (11) 3 572 540 B1 | (51) C08G 63/16 | (11) 3 688 064 B1 |
| (51) B60T 8/1761 | (11) 3 996 959 B1 | (51) F02C 7/042 | (11) 4 279 725 B1 | (51) C08K 5/053 | (11) 4 397 704 A1 |
| (51) B60W 10/06 | (11) 4 397 551 A2 | (51) F02C 7/224 | (11) 4 397 846 A1 | (51) C08L 23/12 | (11) 4 397 707 A1 |
| (51) B60W 10/06 | (11) 4 397 552 A2 | (51) G01N 23/046 | (11) 4 397 965 A1 | (51) F42B 5/307 | (11) 4 379 309 A3 |
| (51) B60W 30/16 | (11) 3 988 408 B1 | (51) G01N 23/046 | (11) 4 397 966 A1 | (73) Sabic Sk Nexlene Company Pte. Ltd. | |
| (51) B60W 30/18 | (11) 4 396 055 A1 | (51) G01N 23/046 | (11) 4 397 967 A1 | (51) C07F 17/00 | (11) 3 689 884 B1 |
| (51) B60W 40/08 | (11) 3 392 111 B1 | (71) Romano, Pietro | | (73) Saeum Meditec Co., Ltd | |
| (51) B60W 40/12 | (11) 4 204 269 B1 | (51) G01R 31/12 | (11) 4 396 593 A1 | (51) A61B 5/00 | (11) 4 140 394 B1 |
| (51) F04F 5/20 | (11) 3 911 861 B1 | (73) Ropen Co., Ltd. | | (73) Safariland, LLC | |
| (51) F17C 13/04 | (11) 4 396 487 A1 | (51) B01D 24/36 | (11) 4 249 099 B1 | (51) F16F 3/02 | (11) 4 246 009 B1 |
| (51) G01C 21/00 | (11) 3 514 493 B1 | (73) Rosado Rios, Juan | | (73) SafeHeal SAS | |
| (51) G01R 29/26 | (11) 4 396 592 A1 | (51) F04B 43/12 | (11) 4 242 458 B1 | (51) A61F 2/04 | (11) 3 697 339 B1 |
| (51) G01R 31/367 | (11) 3 919 925 B1 | (73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC. | | (73) Safilo Società Azionaria Fabbrica Italiana Lavorazione Occhiali S.p.A. | |
| (51) G01R 31/396 | (11) 4 396 595 A1 | (51) G01P 5/165 | (11) 3 766 783 B1 | (51) G02C 11/00 | (11) 3 555 697 B1 |
| (51) G03B 17/56 | (11) 4 145 220 B1 | (71) Rosenberg, Marc Philip | | (71) SAFRAN | |
| (51) G05D 1/00 | (11) 3 857 323 B1 | (51) A61K 8/34 | (11) 4 395 734 A1 | (51) B29B 11/16 | (11) 4 395 971 A1 |
| (51) G06F 9/48 | (11) 4 396 678 A1 | (73) Rosink-Werkstätten GmbH | | (73) Safran Aerospace Composites | |
| (51) G06F 17/11 | (11) 3 575 986 B1 | (51) F28G 15/08 | (11) 4 191 190 B1 | (51) F01D 11/12 | (11) 4 097 335 B1 |
| (51) G06N 3/094 | (11) 3 671 574 B1 | (71) Rossignol Lange S.R.L. | | (71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES | |
| (51) G06Q 10/087 | (11) 3 821 380 B1 | (51) A43B 5/04 | (11) 4 397 202 A1 | (51) B64C 11/06 | (11) 4 396 077 A1 |
| (51) G06V 20/54 | (11) 4 396 791 A1 | (51) A43B 5/04 | (11) 4 397 203 A1 | (51) F01D 5/22 | (11) 4 396 445 A1 |
| (51) G08B 21/06 | (11) 3 391 349 B1 | (71) Rovi Guides, Inc. | | (51) F01D 5/30 | (11) 4 396 446 A1 |
| (51) H01L 21/48 | (11) 4 396 862 A1 | (51) H04N 21/2387 | (11) 4 376 425 A3 | (51) F01D 11/00 | (11) 3 797 213 B1 |
| (51) H01L 21/60 | (11) 4 396 863 A1 | (73) RTI Sports GmbH | | (51) F01D 11/12 | (11) 4 097 335 B1 |
| (51) H01L 23/367 | (11) 4 396 870 A1 | (51) B62J 17/083 | (11) 4 188 783 B1 | (51) F02C 7/232 | (11) 3 942 168 B1 |
| (51) H01L 25/07 | (11) 3 794 641 B1 | | | (51) F02K 1/76 | (11) 4 103 830 B1 |
| (51) H02K 3/52 | (11) 4 398 459 A1 | | | | |
| (51) H04N 17/00 | (11) 3 711 292 B1 | | | | |
| (51) H04W 4/70 | (11) 3 741 093 B1 | | | | |
| (51) H05K 7/20 | (11) 4 397 149 A1 | | | | |
| (73) Roche Diabetes Care GmbH | | | | | |
| (51) G01N 27/10 | (11) 3 385 707 B1 | | | | |
| (51) G01N 27/10 | (11) 3 388 823 B1 | | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|-------------------------|--|---|--------------------------|-------------------|
| (71) Safran Cabin, Inc. | (51) <i>B64D 13/06</i> | (11) 4 396 083 A1 | (51) <i>G09G 5/00</i> | (11) 4 398 236 A1 | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 4 396 993 A1 |
| (71) Safran Electrical & Power | (51) <i>G01R 31/36</i> | (11) 4 396 594 A1 | (51) <i>H01L 33/36</i> | (11) 4 398 319 A1 | (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 4 396 994 A1 |
| (51) <i>H05K 7/14</i> | (11) 4 397 147 A1 | (51) <i>H10K 50/856</i> | (11) 4 398 697 A2 | (51) <i>H04L 9/40</i> | (11) 4 398 516 A1 | (11) 4 373 054 A3 |
| (71) Safran Helicopter Engines | (51) <i>G09B 9/44</i> | (11) 4 396 803 A1 | (51) <i>H10K 59/122</i> | (11) 3 817 079 B1 | (51) <i>H04L 51/02</i> | (11) 4 398 545 A1 |
| (71) Safran Landing Systems | (51) <i>B29B 11/16</i> | (11) 4 395 971 A1 | (51) <i>H10K 59/122</i> | (11) 4 362 634 A3 | (51) <i>H04M 1/02</i> | (11) 4 216 523 B1 |
| (51) <i>C04B 41/00</i> | (11) 4 396 153 A1 | (51) <i>H10K 59/131</i> | (51) <i>H10K 59/80</i> | (11) 4 390 907 A3 | (51) <i>H04M 1/72403</i> | (11) 4 366 287 A3 |
| (73) Safran Landing Systems UK Ltd | (51) <i>B64C 25/08</i> | (11) 4 122 820 B1 | (51) <i>H10K 85/30</i> | (11) 3 866 218 B1 | (51) <i>H04M 1/725</i> | (11) 4 398 559 A1 |
| (71) Safran Nacelles | (51) <i>B29D 24/00</i> | (11) 4 395 978 A1 | (71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd. | (11) 4 395 520 A3 | (51) <i>H04N 5/77</i> | (11) 4 398 563 A1 |
| (51) <i>B32B 3/04</i> | (11) 4 395 983 A1 | (51) <i>A47L 9/10</i> | (51) <i>H01G 4/12</i> | (11) 4 398 276 A1 | (51) <i>H04N 7/14</i> | (11) 3 537 376 B1 |
| (71) Safran Seats GB Limited | (51) <i>B29D 24/00</i> | (11) 4 395 978 A1 | (51) <i>H01G 4/30</i> | (11) 4 390 994 A3 | (51) <i>H04N 7/24</i> | (11) 4 395 303 A3 |
| (51) <i>E05B 65/08</i> | (11) 4 396 430 A1 | (51) <i>A47L 9/10</i> | (71;73) Samsung Electronics Co., Ltd. | (51) <i>H04N 19/176</i> | (11) 3 944 620 B1 | (11) 3 944 620 B1 |
| (71) Safran Seats USA LLC | (51) <i>B64D 11/06</i> | (11) 4 396 081 A1 | (51) <i>A47L 9/28</i> | (51) <i>H04N 19/70</i> | (11) 4 398 577 A2 | (11) 4 398 578 A2 |
| (51) <i>B64D 11/06</i> | (11) 4 396 082 A1 | (51) <i>A61N 1/378</i> | (51) <i>A61N 1/378</i> | (51) <i>H04N 21/235</i> | (11) 2 989 799 B1 | (11) 2 989 799 B1 |
| (71) SAFT | (51) <i>H01M 10/04</i> | (11) 4 396 886 A1 | (51) <i>A63B 71/06</i> | (51) <i>H04N 23/60</i> | (11) 4 398 593 A1 | (11) 4 398 595 A1 |
| (73) Sagemcom Broadband SAS | (51) <i>H04R 5/04</i> | (11) 3 890 348 B1 | (51) <i>F16M 11/12</i> | (51) <i>H04N 25/47</i> | (11) 3 986 070 B1 | (11) 3 986 070 B1 |
| (73) Sagemcom Energy & Telecom SAS | (51) <i>G01R 22/06</i> | (11) 4 266 065 B1 | (51) <i>F24C 15/02</i> | (51) <i>H04W 4/02</i> | (11) 4 125 285 B1 | (11) 4 125 285 B1 |
| (73) Sage Therapeutics, Inc. | (51) <i>C07J 3/00</i> | (11) 3 719 030 B1 | (51) <i>F24C 15/20</i> | (51) <i>H04W 8/30</i> | (11) 4 354 985 A3 | (11) 4 354 985 A3 |
| (71) Saint-Gobain Ceramics & Plastics Inc. | (51) <i>F23C 3/00</i> | (11) 4 396 496 A1 | (51) <i>F24F 11/50</i> | (51) <i>H04W 12/06</i> | (11) 4 397 063 A1 | (11) 4 397 063 A1 |
| (71) Saint-Gobain Glass France | (51) <i>B32B 17/10</i> | (11) 4 395 991 A1 | (51) <i>G01J 5/00</i> | (51) <i>H04W 24/08</i> | (11) 4 397 069 A1 | (11) 4 397 069 A1 |
| (51) <i>B32B 17/10</i> | (11) 4 395 992 A1 | (51) <i>G01N 15/06</i> | (51) <i>G01N 21/31</i> | (51) <i>H04W 48/12</i> | (11) 4 398 642 A2 | (11) 4 398 642 A2 |
| (51) <i>C03C 17/25</i> | (11) 4 396 145 A1 | (51) <i>G01S 7/481</i> | (51) <i>G01S 7/481</i> | (51) <i>H04W 52/22</i> | (11) 4 397 091 A1 | (11) 4 397 091 A1 |
| (51) <i>C03C 17/32</i> | (11) 4 396 146 A1 | (51) <i>G04G 21/02</i> | (51) <i>G04G 21/02</i> | (51) <i>H04W 72/02</i> | (11) 4 398 662 A1 | (11) 4 398 662 A1 |
| (51) <i>G02F 1/1333</i> | (11) 4 398 025 A1 | (51) <i>G05D 1/223</i> | (51) <i>G05D 1/223</i> | (51) <i>H04W 72/04</i> | (11) 4 397 110 A1 | (11) 4 397 110 A1 |
| (51) <i>G02F 1/137</i> | (11) 4 398 028 A1 | (51) <i>G06F 1/16</i> | (51) <i>G06F 1/16</i> | (51) <i>H04W 72/12</i> | (11) 4 397 117 A1 | (11) 4 397 117 A1 |
| (51) <i>G02F 1/137</i> | (11) 4 398 029 A1 | (51) <i>G06F 1/16</i> | (51) <i>G06F 1/16</i> | (51) <i>H04W 72/20</i> | (11) 4 397 118 A1 | (11) 4 397 118 A1 |
| (51) <i>H05B 3/06</i> | (11) 4 397 131 A1 | (51) <i>G06F 1/32</i> | (51) <i>G06F 1/32</i> | (51) <i>H04W 72/23</i> | (11) 4 355 007 A3 | (11) 4 355 007 A3 |
| (71;73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE | (51) <i>B32B 17/10</i> | (11) 3 060 396 B2 | (51) <i>G06F 3/041</i> | (51) <i>H04W 74/08</i> | (11) 3 741 182 B1 | (11) 3 741 182 B1 |
| (51) <i>H05B 1/02</i> | (11) 4 398 677 A1 | (51) <i>G06F 3/06</i> | (51) <i>G06F 3/06</i> | (51) <i>H04W 74/08</i> | (11) 3 741 182 B1 | (11) 3 741 182 B1 |
| (71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation | (51) <i>B32B 1/08</i> | (11) 4 395 982 A1 | (51) <i>G06F 3/06</i> | (51) <i>H04W 76/14</i> | (11) 3 742 861 B1 | (11) 3 742 861 B1 |
| (73) SAINT-GOBAIN PLACO | (51) <i>G01B 11/25</i> | (11) 4 043 829 B1 | (51) <i>G06F 3/06</i> | (51) <i>H04W 76/14</i> | (11) 4 398 670 A1 | (11) 4 398 670 A1 |
| (73) SAINT-GOBAIN WEBER | (51) <i>C04B 28/02</i> | (11) 3 704 075 B1 | (51) <i>G06F 3/14</i> | (51) <i>H04W 76/27</i> | (11) 4 398 672 A1 | (11) 4 398 672 A1 |
| (71) Sakata INX Corporation | (51) <i>C09D 5/00</i> | (11) 4 397 725 A1 | (51) <i>G06F 3/14</i> | (51) <i>H10B 12/00</i> | (11) 4 398 693 A1 | (11) 4 398 693 A1 |
| (51) <i>C09D 11/38</i> | (11) 4 397 726 A1 | (51) <i>G06F 3/16</i> | (51) <i>G06F 3/16</i> | (51) <i>H10B 41/27</i> | (11) 4 398 694 A1 | (11) 4 398 694 A1 |
| (51) <i>C09D 11/54</i> | (11) 4 397 727 A1 | (51) <i>G06F 3/16</i> | (51) <i>G06F 3/16</i> | (51) <i>H10B 43/27</i> | (11) 4 398 695 A1 | (11) 4 398 695 A1 |
| (73) Sako OY | (51) <i>F41A 17/66</i> | (11) 3 891 460 B1 | (51) <i>G06F 9/48</i> | (51) <i>H10K 85/30</i> | (11) 4 398 698 A1 | (11) 4 398 698 A1 |
| (71) Saltigo GmbH | (51) <i>C07D 497/04</i> | (11) 4 396 190 A1 | (51) <i>G06F 12/02</i> | (71) Samsung SDI Co., Ltd. | (51) <i>B26D 1/00</i> | (11) 4 397 459 A1 |
| (71) Saluda Medical Pty Ltd | (51) <i>A61N 1/05</i> | (11) 4 395 877 A1 | (51) <i>G06F 13/16</i> | (51) <i>H01M 4/1395</i> | (11) 4 398 335 A1 | (11) 4 398 335 A1 |
| (71) Samson Aktiengesellschaft | (51) <i>F16K 27/00</i> | (11) 4 396 481 A1 | (51) <i>G06F 13/42</i> | (51) <i>H01M 10/04</i> | (11) 4 220 795 A3 | (11) 4 220 795 A3 |
| (51) <i>F16K 41/02</i> | (11) 4 396 482 A1 | (51) <i>G06F 21/32</i> | (51) <i>G06F 13/42</i> | (51) <i>H01M 10/04</i> | (11) 4 354 570 A3 | (11) 4 354 570 A3 |
| (71;73) Samsung Display Co., Ltd. | (51) <i>C09K 11/06</i> | (11) 4 397 734 A1 | (51) <i>G06K 7/00</i> | (51) <i>H01M 10/04</i> | (11) 4 372 857 A3 | (11) 4 372 857 A3 |
| (51) <i>G06F 1/16</i> | (11) 3 951 554 B1 | (51) <i>G06N 3/045</i> | (51) <i>G06T 7/11</i> | (51) <i>H01M 10/04</i> | (11) 4 398 355 A1 | (11) 4 398 355 A1 |
| (51) <i>G09F 9/30</i> | (11) 4 398 223 A1 | (51) <i>G06T 7/11</i> | (51) <i>G06T 7/11</i> | (51) <i>H01M 10/42</i> | (11) 4 398 377 A1 | (11) 4 398 377 A1 |
| (51) <i>G09G 3/00</i> | (11) 4 386 731 A3 | (51) <i>G06T 11/00</i> | (51) <i>G06T 11/00</i> | (51) <i>H01M 50/209</i> | (11) 4 398 391 A1 | (11) 4 398 391 A1 |
| (51) <i>G09G 3/3233</i> | (11) 4 386 735 A3 | (51) <i>G08C 17/02</i> | (51) <i>G08C 17/02</i> | (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 4 398 442 A1 | (11) 4 398 442 A1 |
| | | (51) <i>G09F 9/30</i> | (51) <i>G09F 9/30</i> | (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 4 398 443 A1 | (11) 4 398 443 A1 |
| | | (51) <i>G09G 3/20</i> | (51) <i>G09G 3/20</i> | (71) SanDisk Technologies LLC | (51) <i>H10B 43/50</i> | (11) 4 397 152 A1 |
| | | (51) <i>G10L 15/183</i> | (51) <i>G10L 15/183</i> | (73) Sandvik Intellectual Property AB | (51) <i>E21D 21/00</i> | (11) 3 635 221 B1 |
| | | (51) <i>G10L 19/008</i> | (51) <i>G10L 19/008</i> | (73) Sandvik Mining and Construction Oy | (51) <i>E21B 1/24</i> | (11) 4 047 174 B1 |
| | | (51) <i>G11C 5/14</i> | (51) <i>G11C 5/14</i> | (51) <i>E21B 7/02</i> | (11) 4 253 714 B1 | (11) 4 253 714 B1 |
| | | (51) <i>G11C 11/56</i> | (51) <i>G11C 11/56</i> | (73) Sanechips Technology Co., Ltd. | (51) <i>H04J 3/16</i> | (11) 3 540 986 B1 |
| | | (51) <i>G11C 29/02</i> | (51) <i>G11C 29/02</i> | (73) Sanford, L.P. | (51) <i>B65D 47/20</i> | (11) 3 609 800 B1 |
| | | (51) <i>H01L 21/28</i> | (51) <i>H01L 21/28</i> | (71) Sangamo Therapeutics, Inc. | (51) <i>C07K 14/725</i> | (11) 4 396 216 A1 |
| | | (51) <i>H01L 25/065</i> | (51) <i>H01L 25/065</i> | (71) Sanofi | (51) <i>A61B 5/00</i> | (11) 4 395 629 A1 |
| | | (51) <i>H01L 25/075</i> | (51) <i>H01L 25/075</i> | (51) <i>A61M 5/20</i> | (11) 4 397 339 A2 | (11) 4 397 339 A2 |
| | | (51) <i>H01L 27/146</i> | (51) <i>H01L 27/146</i> | (51) <i>C12P 19/34</i> | (11) 4 396 363 A1 | (11) 4 396 363 A1 |
| | | (51) <i>H01L 27/146</i> | (51) <i>H01L 27/146</i> | (71) SANOFI | (51) <i>A61M 5/315</i> | (11) 4 353 282 A3 |
| | | (51) <i>H01L 27/15</i> | (51) <i>H01L 27/15</i> | (71) Sanofi Winthrop Industrie | (51) <i>B65D 5/02</i> | (11) 4 396 094 A1 |
| | | (51) <i>H01L 29/06</i> | (51) <i>H01L 29/06</i> | (71) Sanoh Industrial Co., Ltd. | (51) <i>H10N 10/17</i> | (11) 4 398 699 A1 |
| | | (51) <i>H01L 33/12</i> | (51) <i>H01L 33/12</i> | (71) Santoemma S.r.l. | (51) <i>A47L 11/40</i> | (11) 4 395 620 A1 |
| | | (51) <i>H01Q 1/24</i> | (51) <i>H01Q 1/24</i> | | | |
| | | (51) <i>H01Q 1/27</i> | (51) <i>H01Q 1/27</i> | | | |
| | | (51) <i>H01Q 1/38</i> | (51) <i>H01Q 1/38</i> | | | |
| | | (51) <i>H02J 7/00</i> | (51) <i>H02J 7/00</i> | | | |
| | | (51) <i>H02J 50/10</i> | (51) <i>H02J 50/10</i> | | | |
| | | (51) <i>H02J 50/90</i> | (51) <i>H02J 50/90</i> | | | |
| | | (51) <i>H02M 3/335</i> | (51) <i>H02M 3/335</i> | | | |
| | | (51) <i>H03B 5/12</i> | (51) <i>H03B 5/12</i> | | | |
| | | (51) <i>H03K 3/356</i> | (51) <i>H03K 3/356</i> | | | |
| | | (51) <i>H04B 7/06</i> | (51) <i>H04B 7/06</i> | | | |
| | | (51) <i>H04H 20/30</i> | (51) <i>H04H 20/30</i> | | | |
| | | (51) <i>H04L 1/00</i> | (51) <i>H04L 1/00</i> | | | |
| | | (51) <i>H04L 1/18</i> | (51) <i>H04L 1/18</i> | | | |
| | | (51) <i>H04L 5/00</i> | (51) <i>H04L 5/00</i> | | | |
| | | (51) <i>H04L 5/00</i> | (51) <i>H04L 5/00</i> | | | |

| | | |
|---|--|--|
| (73) SANTONI S.p.A. (51) <i>D04B 15/34</i> (11) 3 983 586 B1 (51) <i>D04B 15/68</i> (11) 3 983 587 B1 | (51) <i>F24S 30/425</i> (11) 3 769 019 B1 | (71) SECO Tools Tooling Systems (51) <i>B23B 29/02</i> (11) 4 395 953 A1 |
| (71) Sanyo Chemical Industries, Ltd. (51) <i>G01N 33/573</i> (11) 4 397 975 A1 | (71) Schlitt, Uwe Michael (51) <i>B65D 81/24</i> (11) 4 397 599 A1 | (73) SECRETARY, DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY (51) <i>G21B 1/11</i> (11) 4 086 920 B1 |
| (73) SANYO Electric Co., Ltd. (51) <i>H01M 50/209</i> (11) 3 832 750 B1 | (71;73) Schlumberger Technology B.V. (51) <i>E21B 31/107</i> (11) 4 396 440 A1 (51) <i>E21B 41/00</i> (11) 3 329 085 B1 (51) <i>G01V 1/36</i> (11) 3 380 871 B1 | (73) SECUVE Co., Ltd. (51) <i>G06F 21/32</i> (11) 3 979 105 B1 |
| (71) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc. (51) <i>G01N 15/14</i> (11) 4 396 558 A1 | (71) Schmack Biogas Service GmbH (51) <i>C12M 1/107</i> (11) 4 396 326 A1 | (71) Seegene, Inc. (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 397 410 A1 |
| (73) Sartorius Stedim Aseptics (51) <i>B01L 1/02</i> (11) 3 393 660 B1 | (71) Schneck, Eric (51) <i>A61C 8/00</i> (11) 4 395 690 A1 | (71) SeeMedX, Inc. (51) <i>A61B 5/053</i> (11) 4 395 637 A1 |
| (71) Sartorius Stedim Biotech GmbH (51) <i>A61L 2/00</i> (11) 4 397 323 A1 | (71) Schneider Electric Buildings Americas, Inc. (51) <i>G05B 15/02</i> (11) 4 398 054 A1 (51) <i>H04L 12/28</i> (11) 4 398 526 A2 | (73) Seen, Dong June (51) <i>A61B 6/04</i> (11) 3 195 803 B1 |
| (73) Sartorius Stedim Chromatography Systems Ltd. (51) <i>G01N 30/86</i> (11) 3 118 620 B1 | (71;73) Schneider Electric Industries SAS (51) <i>G05B 19/05</i> (11) 3 964 901 B1 (51) <i>H01H 31/00</i> (11) 4 064 309 B1 (51) <i>H02B 1/56</i> (11) 3 736 926 B1 (51) <i>H02B 11/133</i> (11) 4 398 430 A1 | (73) SeeScan, Inc. (51) <i>G01V 3/10</i> (11) 3 380 872 B1 |
| (71) Sartorius Stedim Data Analytics AB (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 396 771 A1 | (71) Schneider Electric IT Corporation (51) <i>H02M 3/158</i> (11) 4 398 471 A1 (51) <i>H05K 7/14</i> (11) 4 398 687 A1 | (71;73) Seiko Epson Corporation (51) <i>B41J 2/155</i> (11) 4 209 353 B1 (51) <i>D21F 9/00</i> (11) 4 397 807 A1 |
| (73) Sasaki, Beji (51) <i>H01L 23/36</i> (11) 3 605 600 B1 | (71) Schneider Electric USA, Inc. (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 396 743 A1 | (71) Seiko Group Corporation (51) <i>H01Q 1/24</i> (11) 4 398 414 A1 |
| (73) Sasol Chemie GmbH & Co. KG (51) <i>B01D 19/04</i> (11) 3 962 625 B1 | (71) Schneider GmbH & Co. KG (51) <i>B23B 27/16</i> (11) 4 395 952 A1 | (71) Sekisui Medical Co., Ltd. (51) <i>G01N 33/86</i> (11) 4 397 978 A1 |
| (73) Sa-Te S.R.L. (51) <i>B31B 50/02</i> (11) 3 621 789 B1 | (71) SCHOTT AG (51) <i>C03C 29/00</i> (11) 4 396 147 A1 (51) <i>H01G 11/74</i> (11) 3 588 606 B1 | (73) Self Electronics Co., Ltd. (51) <i>G02B 19/00</i> (11) 4 012 474 B1 |
| (73) Sato Holdings Corporation (51) <i>G01S 13/75</i> (11) 2 548 047 B1 | (71;73) SCHÜCO International KG (51) <i>E05D 15/06</i> (11) 4 071 328 B1 | (73) SELF ELECTRONICS Germany GmbH (51) <i>G02B 19/00</i> (11) 4 012 474 B1 |
| (71;73) Sato Holdings Kabushiki Kaisha (51) <i>G01S 5/02</i> (11) 4 116 731 B1 (51) <i>G06K 19/077</i> (11) 4 398 150 A1 | (71) Schulte, Reinhold (51) <i>A01M 7/00</i> (11) 4 397 182 A1 | (73) SELIG FRANCE (51) <i>B65D 51/20</i> (11) 4 153 501 B1 |
| (73) Saúde Atlântica - Gestão Hospitalar, S.A. (51) <i>A61B 17/17</i> (11) 3 763 304 B1 | (73) Schunk Sonosystems GmbH (51) <i>B23K 20/10</i> (11) 3 600 752 B1 | (71) Semiconductor Components Industries, LLC (51) <i>H01L 29/06</i> (11) 4 396 876 A1 |
| (73) Saudi Arabian Oil Company (51) <i>E21B 33/127</i> (11) 4 180 621 B1 (51) <i>E21B 43/25</i> (11) 3 966 428 B1 (51) <i>F01N 3/08</i> (11) 4 085 184 B1 | (73) Schwelling, Hermann (51) <i>B65B 27/12</i> (11) 3 882 166 B1 | (71) Semilla Health B.V. (51) <i>A23L 15/00</i> (11) 4 395 564 A1 |
| (71) Saule S.A. (51) <i>H10K 30/00</i> (11) 4 397 155 A1 | (71) SCHWIHAG AG (51) <i>E01B 3/30</i> (11) 4 357 523 A3 | (71) Semmel S.r.l. (51) <i>C12M 1/00</i> (11) 4 397 742 A1 |
| (71) Savant Systems, Inc. (51) <i>H02J 3/00</i> (11) 4 396 918 A1 (51) <i>H02J 13/00</i> (11) 4 396 922 A1 | (73) Schwing GmbH (51) <i>E04G 21/04</i> (11) 3 715 557 B1 | (71) Semron GmbH (51) <i>G06F 7/48</i> (11) 4 396 670 A1 |
| (73) Sawant, Arun Vitthal (51) <i>A01N 65/03</i> (11) 3 644 740 B1 | (71;73) Scintil Photonics (51) <i>G02F 1/015</i> (11) 4 396 629 A1 (51) <i>H01S 5/024</i> (11) 4 229 724 B1 | (73) Sengenics SDN BHD (51) <i>G01N 33/574</i> (11) 3 894 861 B1 |
| (73) Sayfa R&D Pty Ltd (51) <i>A62B 35/00</i> (11) 4 249 082 B1 | (73) Sciosense B.V. (51) <i>G01R 27/02</i> (11) 3 438 677 B1 | (73) Senodia Technologies (Shaoxing) Co., Ltd. (51) <i>G01C 19/5656</i> (11) 4 060 287 B1 |
| (73) SCA Forest Products AB (51) <i>D21H 17/15</i> (11) 3 874 093 B1 | (71) Scivax Corporation (51) <i>G02B 5/02</i> (11) 4 398 005 A1 | (73) Senseon Tech Ltd (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 827 569 B1 |
| (71) Scalar, Inc (51) <i>G06F 12/00</i> (11) 4 398 110 A1 | (71) Scolmore (International) Limited (51) <i>H01R 13/627</i> (11) 4 396 908 A1 | (71) Sensorion (51) <i>A61K 31/538</i> (11) 4 335 508 A3 |
| (73) Scania CV AB (51) <i>B60K 17/08</i> (11) 4 188 737 B1 | (71) SC OPTIMA (51) <i>B60D 1/62</i> (11) 4 397 513 A1 | (71) Sensorygen, Inc. (51) <i>A01N 37/18</i> (11) 4 395 547 A1 |
| (71;73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG (51) <i>H02K 1/16</i> (11) 4 398 454 A1 (51) <i>H02K 1/20</i> (11) 4 398 456 A1 (51) <i>H02K 11/33</i> (11) 3 583 682 B1 | (71) Scout Bio, Inc. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 396 237 A2 | (71) SenTec AG (51) <i>A61B 5/0536</i> (11) 4 397 234 A1 |
| (73) Schaublin SA (51) <i>B23B 31/20</i> (11) 3 546 098 B1 | (73) SCOUTDI AS (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 3 759 561 B1 | (73) SENTIGEL AB (51) <i>C08G 83/00</i> (11) 3 713 993 B1 |
| (73) Schenck Process Europe GmbH (51) <i>B65G 53/52</i> (11) 3 478 611 B1 | (71) Seaarctos Holdings LLC (51) <i>B63B 79/10</i> (11) 4 396 076 A1 | (71) Seoul Viosys Co. Ltd. (51) <i>A61L 2/10</i> (11) 4 372 816 A3 |
| (73) Schenck RoTec GmbH (51) <i>F16D 1/08</i> (11) 4 150 226 B1 | (71) Seat, S.A. (51) <i>B60H 1/34</i> (11) 4 397 514 A1 | (71) Seraphic Algorithms Ltd. (51) <i>G06F 21/00</i> (11) 4 396 702 A1 (51) <i>G06F 21/54</i> (11) 4 396 711 A1 |
| (73) Schlamp, Johann (51) <i>H04L 45/02</i> (11) 3 430 775 B1 | (71;73) SEB S.A. (51) <i>A45D 1/00</i> (11) 4 098 145 B1 (51) <i>A45D 20/10</i> (11) 3 838 059 B1 (51) <i>A47J 36/02</i> (11) 4 395 614 A1 (51) <i>A47J 43/046</i> (11) 4 395 616 A1 (51) <i>A47L 13/22</i> (11) 3 982 808 B1 | (71) Serge Ferrari SAS (51) <i>D06M 11/44</i> (11) 4 396 404 A1 |
| (71) Schleich GmbH (51) <i>G01R 31/34</i> (11) 4 397 985 A1 | | (73) SERMAG S.r.l. (51) <i>C08F 6/00</i> (11) 4 180 465 B1 |
| (73) Schletter International B.V. | | (71) Serrano Velarde, Carola (51) <i>A22B 3/06</i> (11) 4 397 184 A1 |
| | | (71) Serre, Thomas (51) <i>A63F 13/215</i> (11) 4 395 905 A1 |

- (71;73) **Services Pétroliers Schlumberger**
(51) *E21B 31/107* (11) 4 396 440 A1
(51) *E21B 41/00* (11) 3 329 085 B1
(51) *E21B 41/00* (11) 3 850 187 B1
(51) *E21B 47/10* (11) 4 396 443 A1
(51) *G01V 1/00* (11) 3 841 406 B1
(51) *G01V 1/50* (11) 3 983 828 B1
(51) *G01V 3/38* (11) 3 552 047 B1
(51) *G01V 99/00* (11) 3 427 085 B1
(51) *G06F 3/0484* (11) 4 396 666 A1
- (73) **Servizo Galego De Saúde**
(51) *A61K 9/107* (11) 4 039 251 B1
- (71) **SESVanderHave NV**
(51) *C12N 15/82* (11) 4 396 357 A1
- (71) **Seufert, Heinz**
(51) *A47B 97/04* (11) 4 397 208 A1
- (73) **Seurat Technologies, Inc.**
(51) *B22F 3/105* (11) 3 838 445 B1
- (71;73) **SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG**
(51) *B60L 50/71* (11) 4 396 022 A1
(51) *G06V 20/56* (11) 3 507 739 B1
- (71) **Sextl, Andreas**
(51) *A43B 13/02* (11) 4 395 598 A1
- (71) **SFC Co., Ltd.**
(51) *H10K 50/00* (11) 4 398 696 A1
- (73) **Shanghai Autoflight Co., Ltd.**
(51) *B64C 27/26* (11) 3 401 215 B1
- (73) **Shanghai Heisr Intelligent Technology Co., Ltd**
(51) *A61C 17/34* (11) 3 912 593 B1
- (71) **Shanghai Huihe Healthcare Technology Co., Ltd.**
(51) *A61F 2/24* (11) 4 397 277 A1
- (71) **Shanghai Huihe Medical Co., Ltd**
(51) *A61F 2/24* (11) 4 397 277 A1
- (73) **Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited**
(51) *H04W 74/0833* (11) 3 917 261 B1
- (71) **Shanghai Microport Ep Medtech Co., Ltd.**
(51) *A61B 34/20* (11) 4 397 269 A1
- (73) **Shanghai Operation Robot Co., Ltd.**
(51) *A61M 25/01* (11) 4 108 199 B1
- (71) **Shanghai Qisheng Biological Preparation Co., Ltd.**
(51) *A61K 35/32* (11) 4 395 796 A1
- (73) **Shanghai Synergy Pharmaceutical Sciences Co., Ltd**
(51) *C07D 295/096* (11) 3 438 099 B1
- (71) **Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.**
(51) *H02M 1/14* (11) 4 396 932 A1
- (71) **Shanghai Zhenhua Heavy Industries Co., Ltd.**
(51) *B65G 1/04* (11) 4 397 602 A1
- (73) **Shanjin Optoelectronics (Nanjing) Co., LTD.**
(51) *G02B 5/30* (11) 3 910 389 B1
- (71) **Shape Corp.**
(51) *B60R 19/18* (11) 4 396 042 A1
- (71) **SharkNinja Operating LLC**
(51) *A47L 9/06* (11) 4 395 619 A1
- (71) **SHARP Kabushiki Kaisha**
(51) *H04W 48/14* (11) 4 398 643 A1
- (71) **Sharp Kabushiki Kaisha**
(51) *H04N 19/91* (11) 4 397 043 A1
(51) *H04W 4/30* (11) 4 398 611 A1
(51) *H04W 36/08* (11) 4 398 634 A1
- (73) **Shaw Industries Group, Inc.**
- (51) *E01C 13/02* (11) 3 775 381 B1
- (71) **Sheertex Inc.**
(51) *D02G 3/32* (11) 4 396 401 A2
- (71) **Shelfie Tech Ltd.**
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 396 748 A1
- (71) **Shell Internationale Research Maatschappij B.V.**
(51) *B63B 59/04* (11) 4 396 075 A1
- (73) **Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics**
(51) *G02B 23/14* (11) 3 368 941 B1
- (71) **Shematic SA**
(51) *B62K 5/10* (11) 4 397 582 A1
- (71) **Shennan Circuits Co., Ltd.**
(51) *H01Q 21/00* (11) 4 398 423 A1
- (71) **Shen Wei (USA) Inc.**
(51) *A41D 1/00* (11) 4 395 593 A1
- (73) **Shenyang Sinochem Agrochemicals R&D Co., Ltd.**
(51) *C07C 319/20* (11) 3 872 065 B1
- (71) **Shenzhen 01 Life Science and Technology Co., Ltd.**
(51) *C07D 209/12* (11) 4 397 653 A1
- (71) **Shenzhen Aiduoduo Technology Co., Ltd.**
(51) *B26F 1/38* (11) 4 397 461 A1
- (73) **Shenzhen Chipscreen Biosciences Co., Ltd.**
(51) *A61K 31/4406* (11) 3 838 273 B1
- (71;73) **Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.**
(51) *A24F 40/46* (11) 4 397 199 A1
(51) *A24F 47/00* (11) 4 397 201 A1
(51) *A61M 15/06* (11) 3 020 290 B1
- (73) **SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *H01L 21/768* (11) 3 754 704 B1
- (71) **Shenzhen Guli Technology Co., Ltd.**
(51) *H01C 10/14* (11) 4 398 272 A1
- (71) **Shenzhen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.**
(51) *H01M 50/103* (11) 4 369 482 A3
- (73) **Shenzhen Inccare Biotech Co. Ltd**
(51) *G01N 35/00* (11) 3 875 960 B1
- (71) **Shenzhen King Song Intelligence Technology Co., Ltd.**
(51) *H02K 1/18* (11) 4 398 455 A1
- (71) **Shenzhen Kubo Software Co., Ltd**
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 398 165 A1
- (71) **Shenzhen Merit Technology Co., Ltd.**
(51) *A24F 40/00* (11) 4 397 195 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 397 196 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 397 197 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 397 198 A1
- (73) **Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.**
(51) *A61M 16/00* (11) 3 884 981 B1
- (71) **Shenzhen Roborock Innovation Technology Co., Ltd.**
(51) *D06F 58/24* (11) 4 396 403 A1
(51) *D06F 58/24* (11) 4 397 804 A1
- (71) **Shenzhen Shokz Co., Ltd.**
(51) *H04R 1/10* (11) 4 398 598 A1
- (73) **Shenzhen Skoe Technology Co., Ltd.**
(51) *F21V 21/30* (11) 4 050 256 B1
- (71) **Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co., Ltd.**
(51) *F16C 11/04* (11) 4 397 870 A1
(51) *H04N 21/466* (11) 4 398 588 A1
- (73) **Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd**
- (51) *G02F 1/1333* (11) 3 905 704 B1
(51) *G02F 1/13357* (11) 3 904 953 B1
- (73) **Shenzhen Yuanzi Technology Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/04* (11) 3 876 307 B1
- (71) **Shifamed Holdings, LLC**
(51) *A61M 25/01* (11) 4 395 866 A2
- (71;73) **Shimadzu Corporation**
(51) *C12M 1/02* (11) 4 397 744 A1
(51) *C12M 1/34* (11) 4 397 746 A1
(51) *G01N 21/65* (11) 4 397 961 A1
(51) *G01N 21/65* (11) 4 397 962 A1
(51) *G01N 21/65* (11) 4 397 963 A1
(51) *G01N 33/68* (11) 3 712 619 B1
- (73) **Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd.**
(51) *H01L 23/495* (11) 3 584 831 B1
- (71;73) **Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.**
(51) *A23L 23/00* (11) 3 772 286 B1
(51) *A61K 8/895* (11) 3 572 066 B1
(51) *C08G 65/336* (11) 4 059 985 B1
(51) *G03F 1/24* (11) 4 180 870 B1
(51) *G03F 1/24* (11) 4 390 537 A3
- (71;73) **SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.**
(51) *C01B 33/113* (11) 4 397 621 A1
(51) *C08G 77/50* (11) 4 397 695 A1
(51) *C08J 5/24* (11) 4 397 701 A1
(51) *C08L 83/14* (11) 3 608 367 B1
(51) *G03F 7/09* (11) 4 398 036 A1
(51) *G03F 7/09* (11) 4 398 037 A1
- (73) **Shin Nippon Yakugyo Co., Ltd.**
(51) *C12N 5/00* (11) 3 666 885 B1
- (71) **Shin Poong Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *A61K 31/122* (11) 4 397 304 A1
- (71) **SHL Medical AG**
(51) *A61M 5/20* (11) 4 395 853 A1
(51) *A61M 5/20* (11) 4 395 854 A1
(51) *A61M 5/315* (11) 4 395 857 A1
(51) *A61M 5/315* (11) 4 395 858 A1
- (73) **Short Brothers Plc**
(51) *G01C 5/06* (11) 3 619 499 B1
- (71) **Showa University**
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 398 414 A1
- (71;73) **SHPP Global Technologies B.V.**
(51) *B29C 64/153* (11) 3 374 162 B1
(51) *C08K 3/22* (11) 4 396 278 A1
(51) *C09K 19/38* (11) 4 397 735 A1
- (71) **Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *A61K 47/68* (11) 4 397 319 A1
- (71;73) **SICK AG**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 173 766 B1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 184 202 B1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 369 031 A3
(51) *G01S 7/4863* (11) 4 397 992 A1
(51) *G06K 7/10* (11) 4 080 402 B1
(51) *G06K 7/10* (11) 4 312 150 B1
(51) *G06K 7/14* (11) 4 231 195 B1
(51) *H01Q 9/04* (11) 4 318 806 B1
- (71) **Sicpa Holding SA**
(51) *H04L 9/32* (11) 4 396 997 A1
- (71) **SIDAM S.r.l.**
(51) *A61J 1/20* (11) 4 395 727 A1
- (71) **SIDEL PARTICIPATIONS, S.A.S.**
(51) *B29B 11/14* (11) 4 371 731 A3
- (73) **SIDEL PARTICIPATIONS SAS**
(51) *B65D 41/34* (11) 3 880 575 B1
- (71) **Sidus Space, Inc.**
(51) *H03H 1/00* (11) 4 396 939 A1
- (71;73) **Siemens Aktiengesellschaft**
(51) *F23N 5/00* (11) 4 397 907 A1

| | | | | |
|--|-------------------|--|--|--|
| (51) <i>F23N 5/18</i> | (11) 4 397 908 A1 | (71) Silk Road Medical, Inc. | (51) <i>G06T 7/11</i> | (11) 4 396 774 A1 |
| (51) <i>G05B 19/042</i> | (11) 4 343 467 A3 | (51) <i>A61M 27/00</i> | (11) 4 395 872 A1 | (71) Sloan-Kettering Institute for Cancer Research |
| (51) <i>G06F 8/20</i> | (11) 4 398 092 A1 | (73) Siltronic AG | (51) <i>C07K 14/705</i> | (11) 4 396 214 A1 |
| (51) <i>G06F 21/57</i> | (11) 4 396 715 A1 | (51) <i>H01L 21/20</i> | (11) 4 220 686 B1 | (51) <i>C07K 14/705</i> |
| (51) <i>G06F 21/64</i> | (11) 4 396 719 A1 | (73) Sim, Suck Rae | (51) <i>C07K 16/18</i> | (11) 4 396 224 A1 |
| (51) <i>G06Q 10/06</i> | (11) 4 020 346 B1 | (51) <i>E02D 5/08</i> | (11) 3 907 331 B1 | (51) <i>C07K 16/28</i> |
| (51) <i>H04L 9/40</i> | (11) 4 397 004 A1 | (71) Simmonds Precision Products, Inc. | (71) Sluis Cigar Machinery B.V. | (11) 4 396 235 A2 |
| (51) <i>H04L 67/12</i> | (11) 4 072 099 B1 | (51) <i>F42B 10/26</i> | (11) 4 397 937 A1 | (51) <i>A24F 23/02</i> |
| (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG | (11) 4 398 432 A1 | (71) Simplisafe, Inc. | (71) Smart Digital Optics Pty Limited | (51) <i>G01B 9/02015</i> |
| (51) <i>H02H 7/26</i> | (11) 4 398 432 A1 | (51) <i>H04N</i> | (11) 4 397 031 A1 | (71) Smartfem Medical Technology Pty Ltd |
| (71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S | (11) 3 885 116 B1 | (73) Sinbon Electronics Company Ltd. | (51) <i>A61K 31/191</i> | (11) 4 395 757 A1 |
| (51) <i>B29D 99/00</i> | (11) 4 314 546 B1 | (51) <i>B62M 6/50</i> | (11) 4 186 778 B1 | (71) Smart Medical Systems Ltd. |
| (51) <i>F03D 7/02</i> | (11) 4 396 458 A1 | (71) Singh, Sunil | (51) <i>A61M 25/10</i> | (11) 4 395 870 A1 |
| (51) <i>F03D 7/04</i> | (11) 4 397 856 A1 | (51) <i>A61M 25/10</i> | (11) 4 014 947 B1 | (73) Single Use Support GmbH |
| (51) <i>F03D 17/00</i> | (11) 4 092 265 B1 | (51) <i>A61J 1/14</i> | (11) 4 014 947 B1 | (51) <i>A61J 1/14</i> |
| (51) <i>F03D 80/60</i> | (11) 4 398 434 A1 | (71) Singular Genomics Systems, Inc. | (51) <i>C12N 9/12</i> | (11) 4 396 339 A1 |
| (51) <i>H02J 3/00</i> | (11) 4 298 706 B1 | (51) <i>C12Q 1/6837</i> | (11) 4 396 372 A2 | (51) <i>C12Q 1/6837</i> |
| (51) <i>H02J 3/30</i> | (11) 4 298 706 B1 | (73) Sinsin Pharm Co., Ltd. | (51) <i>A61K 9/70</i> | (11) 3 533 443 B1 |
| (51) <i>H02P 21/05</i> | (11) 4 398 479 A1 | (73) Sintokogio, Ltd. | (51) <i>G01R 31/28</i> | (11) 3 715 887 B1 |
| (71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc. | (11) 4 398 021 A2 | (71) Siretessile S.r.l. | (51) <i>D02G 3/04</i> | (11) 4 396 400 A1 |
| (51) <i>G02B 27/14</i> | (11) 4 398 021 A2 | (51) <i>D02G 3/04</i> | (11) 4 396 400 A1 | (73) Sisma S.p.A. |
| (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc. | (11) 3 685 355 B1 | (73) Sisma S.p.A. | (11) 4 190 478 B1 | (51) <i>B23K 26/03</i> |
| (51) <i>G06T 11/00</i> | (11) 3 685 355 B1 | (51) <i>B23K 26/03</i> | (11) 4 190 478 B1 | (71) Sistemas de Reparación de Impermeabilización Flotante S.L. |
| (71) Siemens Healthineers AG | (11) 4 397 229 A1 | (71) Sistem Teknik Endüstriyel Firinlar Limited Sirketi | (51) <i>F24D 18/00</i> | (11) 4 396 499 A2 |
| (51) <i>A61B 5/00</i> | (11) 4 397 229 A1 | (51) <i>F24D 18/00</i> | (11) 4 396 499 A2 | (71) Sita Bauelemente GmbH |
| (51) <i>G06T 11/00</i> | (11) 4 345 753 A3 | (71) Sita Bauelemente GmbH | (51) <i>E04D 13/04</i> | (11) 4 397 820 A1 |
| (73) Siemens Healthineers Nederland B.V. | (11) 3 904 860 B1 | (51) <i>E04D 13/04</i> | (11) 4 397 820 A1 | (73) SK enpulse Co., Ltd. |
| (51) <i>G01N 21/03</i> | (11) 3 904 860 B1 | (73) SK enpulse Co., Ltd. | (11) 3 683 019 B1 | (51) <i>C08G 18/18</i> |
| (71;73) Siemens Industry, Inc. | (11) 4 397 532 A1 | (71) SK Geo Centric Co., Ltd. | (11) 4 396 309 A1 | (51) <i>C10G 65/04</i> |
| (51) <i>B60L 53/65</i> | (11) 4 397 532 A1 | (51) <i>C10G 65/04</i> | (11) 4 396 309 A1 | (71) SK ie technology Co., Ltd. |
| (51) <i>G01R 31/12</i> | (11) 4 244 637 B1 | (51) <i>H01M 10/54</i> | (11) 4 270 625 A3 | (51) <i>H01M 10/54</i> |
| (71) Siemens Industry Software Inc. | (11) 4 396 549 A1 | (71) SK On Co., Ltd. | (11) 4 397 627 A1 | (51) <i>C01G 53/00</i> |
| (51) <i>G01K 7/01</i> | (11) 4 396 549 A1 | (51) <i>C01G 53/00</i> | (11) 4 397 627 A1 | (51) <i>C02F 9/00</i> |
| (51) <i>G06F 30/10</i> | (11) 4 396 723 A1 | (51) <i>C02F 9/00</i> | (11) 4 397 632 A1 | (51) <i>C10G 65/04</i> |
| (51) <i>G08C 25/00</i> | (11) 4 396 798 A1 | (51) <i>H01M 4/58</i> | (11) 4 398 346 A1 | (51) <i>H01M 4/58</i> |
| (71) Siemens Industry Software Ltd. | (11) 4 395 710 A1 | (51) <i>H01M 10/54</i> | (11) 4 270 625 A3 | (51) <i>H01M 10/54</i> |
| (51) <i>A61F 2/30</i> | (11) 4 395 710 A1 | (51) <i>H01M 10/54</i> | (11) 4 398 382 A1 | (71;73) SK On Co., Ltd. |
| (51) <i>G05B 19/418</i> | (11) 4 396 638 A1 | (51) <i>H01M 10/54</i> | (11) 4 398 382 A1 | (51) <i>C01G 53/00</i> |
| (73) Siemens Industry Software NV | (11) 4 229 489 B1 | (51) <i>G06T 7/00</i> | (11) 4 398 187 A1 | (51) <i>G06T 7/00</i> |
| (51) <i>G06F 30/331</i> | (11) 4 229 489 B1 | (51) <i>H01M 4/04</i> | (11) 4 250 387 A3 | (51) <i>H01M 4/04</i> |
| (73) Siemens Mobility GmbH | (11) 3 938 671 B1 | (51) <i>H01M 4/58</i> | (11) 4 398 346 A1 | (51) <i>H01M 4/58</i> |
| (51) <i>F16D 3/62</i> | (11) 3 938 671 B1 | (51) <i>H01M 10/04</i> | (11) 4 398 354 A1 | (51) <i>H01M 10/04</i> |
| (51) <i>H01G 4/224</i> | (11) 4 148 754 B1 | (51) <i>H01M 10/0568</i> | (11) 4 398 366 A2 | (51) <i>H01M 10/0568</i> |
| (73) Siempelkamp Logistics & Service GmbH | (11) 3 208 020 B1 | (51) <i>H01M 50/10</i> | (11) 3 817 130 B1 | (51) <i>H01M 50/10</i> |
| (51) <i>B23D 36/00</i> | (11) 3 208 020 B1 | (51) <i>H02J 7/00</i> | (11) 4 398 450 A1 | (51) <i>H02J 7/00</i> |
| (73) Sierra Space Corporation | (11) 3 864 278 B1 | (71) Skonec Entertainment Co., Ltd. | (11) 4 398 074 A1 | (51) <i>G06F 3/01</i> |
| (51) <i>F02K 9/72</i> | (11) 3 864 278 B1 | (51) <i>G06F 3/01</i> | (11) 4 398 074 A1 | (51) <i>G06F 3/01</i> |
| (73) Sigma Ingegneria S.r.l. | (11) 4 100 146 B1 | (73) SK pucoer co., ltd. | (11) 3 831 806 B1 | (51) <i>C07C 209/00</i> |
| (51) <i>B01D 45/12</i> | (11) 4 100 146 B1 | (51) <i>C07C 209/00</i> | (11) 3 831 806 B1 | (71) Skullcandy, Inc. |
| (71;73) Signify Holding B.V. | (11) 4 395 536 A1 | (71) Skullcandy, Inc. | (11) 4 329 333 A3 | (51) <i>H04R 3/12</i> |
| (51) <i>A01K 13/00</i> | (11) 4 395 536 A1 | (51) <i>H04R 3/12</i> | (11) 4 329 333 A3 | (71) Slamcore Limited |
| (51) <i>A61L 2/10</i> | (11) 4 301 421 B1 | (71) Slamcore Limited | (11) 3 940 972 B1 | (51) <i>H04J 3/06</i> |
| (51) <i>F21K 9/00</i> | (11) 4 396 488 A1 | (51) <i>H04J 3/06</i> | (11) 3 940 972 B1 | (73) Socionext Inc. |
| (51) <i>F21K 9/27</i> | (11) 4 396 489 A1 | (73) Socionext Inc. | (11) 3 940 972 B1 | (51) <i>H04J 3/06</i> |
| (51) <i>F21V 17/16</i> | (11) 4 097 394 B1 | (51) <i>A23D 9/05</i> | (11) 3 742 902 B1 | (51) <i>A23F 5/14</i> |
| (51) <i>H04L 41/0806</i> | (11) 4 085 573 B1 | (51) <i>A23G 9/32</i> | (11) 3 694 338 B1 | (51) <i>A23G 9/32</i> |
| (51) <i>H05B 45/22</i> | (11) 4 397 136 A1 | (51) <i>A47J 31/06</i> | (11) 3 701 841 B1 | (51) <i>A61J 1/14</i> |
| (51) <i>H05B 47/115</i> | (11) 4 101 267 B1 | (51) <i>A61J 1/14</i> | (11) 4 397 295 A1 | (51) <i>B65D 85/804</i> |
| (71) SIG Sauer, Inc. | (11) 4 397 935 A2 | (51) <i>B65D 85/804</i> | (11) 4 397 295 A1 | (51) <i>G16B 5/30</i> |
| (51) <i>F41A 9/29</i> | (11) 4 397 935 A2 | (51) <i>G16B 5/30</i> | (11) 4 396 819 A1 | (73) Socionext Inc. |
| (51) <i>F41A 9/61</i> | (11) 4 357 720 A3 | (73) Socionext Inc. | (11) 3 940 972 B1 | (51) <i>H04J 3/06</i> |
| (71) Sika Technology AG | (11) 4 396 150 A1 | (51) <i>H04J 3/06</i> | (11) 3 940 972 B1 | (73) Socionext Inc. |
| (51) <i>C04B 28/04</i> | (11) 4 396 150 A1 | (73) Socionext Inc. | (11) 3 940 972 B1 | (51) <i>H04J 3/06</i> |
| (51) <i>C08G 18/22</i> | (11) 4 396 255 A1 | (51) <i>H04J 3/06</i> | (11) 3 940 972 B1 | (73) Socionext Inc. |
| (73) Sikora, York | (11) 3 668 473 B1 | (51) <i>H04J 3/06</i> | (11) 3 940 972 B1 | (51) <i>H04J 3/06</i> |
| (51) <i>A61H 33/00</i> | (11) 3 668 473 B1 | (73) Socionext Inc. | (11) 3 940 972 B1 | (51) <i>H04J 3/06</i> |
| (71) SILC Technologies, Inc. | (11) 4 396 605 A2 | (51) <i>H04J 3/06</i> | (11) 3 940 972 B1 | (73) Socionext Inc. |
| (51) <i>G01S 7/481</i> | (11) 4 396 605 A2 | (73) Socionext Inc. | (11) 3 940 972 B1 | (51) <i>H04J 3/06</i> |
| (71) Silence Therapeutics GmbH | (11) 4 396 346 A1 | (51) <i>H04J 3/06</i> | (11) 3 940 972 B1 | (73) Socionext Inc. |
| (51) <i>C12N 15/113</i> | (11) 4 396 346 A1 | (73) Socionext Inc. | (11) 3 940 972 B1 | (51) <i>H04J 3/06</i> |

| | | |
|--|--|--|
| (73) SOFEC, Inc. (51) B63B 27/34 (11) 3 976 920 B1 | (51) G09B 15/00 (11) 4 398 221 A1 | (73) Sporlastic GmbH Medizinische Produkte (51) A61F 5/00 (11) 3 593 766 B1 |
| (73) Sofedit S.A.S. (51) B62D 25/02 (11) 4 161 819 B1 | (51) G10L 19/008 (11) 4 358 085 A3 | (73) Spotify AB (51) G10L 13/00 (11) 4 205 104 B1 |
| (71) Softbank Corp. (51) G06F 3/01 (11) 4 398 072 A1 | (51) H01L 27/146 (11) 3 410 487 B1 | (51) G10L 19/018 (11) 3 799 045 B1 |
| (71) Solace Power Inc. (51) H02J 50/00 (11) 4 396 924 A1 | (51) H01Q 1/02 (11) 4 060 807 B1 | (73) Sprick GmbH Bielefelder Papier- und Wellpappenwerke & Co. (51) B66F 9/065 (11) 3 581 539 B1 |
| (71) Solaria Corporation (51) H01L 31/18 (11) 4 396 879 A2 | (51) H02J 50/00 (11) 4 396 923 A1 | (71) Springworks Therapeutics, Inc. (51) C07C 211/43 (11) 4 396 159 A1 |
| (71) Solarlab Aiko Europe GmbH (51) H01L 31/0224 (11) 4 398 313 A1 | (51) H04B 7/024 (11) 3 664 495 B1 | (71) SRAM, LLC. (51) B62M 25/08 (11) 4 397 585 A2 |
| (71) Solarpaint Ltd. (51) H01L 31/0392 (11) 4 396 877 A1 | (51) H04L 1/16 (11) 3 691 161 B1 | (71) SR SUNTOUR EUROPE GmbH (51) B62K 25/08 (11) 4 396 070 A1 |
| (51) H01L 31/042 (11) 4 396 878 A1 | (51) H04L 9/08 (11) 3 750 273 B1 | (51) F16F 9/46 (11) 4 396 471 A1 |
| (73) Solatube International, Inc. (51) E04D 13/03 (11) 3 516 129 B1 | (51) H04L 67/52 (11) 3 672 206 B1 | (71) SR Suntour Inc. (51) B62K 25/08 (11) 4 396 070 A1 |
| (73) Soletanche Freyssinet (51) B66C 23/20 (11) 3 909 904 B1 | (51) H04N 19/31 (11) 3 051 819 B1 | (51) F16F 9/46 (11) 4 396 471 A1 |
| (73) Solo Gelato Ltd. (51) A23G 9/04 (11) 3 849 330 B1 | (51) H04N 21/235 (11) 3 306 941 B1 | (71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc. (51) A61B 17/34 (11) 4 397 258 A2 |
| (71) Soluciones Ecologicas Ambientales, S.L. (51) C09D 175/02 (11) 4 397 730 A1 | (51) H04W 28/18 (11) 3 457 746 B1 | (51) A61B 18/14 (11) 4 364 680 A3 |
| (71) Solutia Inc. (51) B32B 27/08 (11) 4 395 994 A1 | (51) H04W 48/16 (11) 4 398 645 A1 | (71) Stanley Black & Decker, Inc. (51) B66F 3/24 (11) 4 396 115 A1 |
| (71;73) Solventum Intellectual Properties Company (51) A61C 5/77 (11) 4 188 272 B1 | (51) H04W 52/02 (11) 4 397 086 A1 | (73) Stanley Black & Decker MEA FZE (51) B25B 23/142 (11) 4 066 999 B1 |
| (51) A61C 5/77 (11) 4 395 684 A1 | (51) H04W 64/00 (11) 4 084 543 B1 | (73) Stantec Consulting LTD. (51) E21B 43/29 (11) 3 810 895 B1 |
| (51) A61C 5/77 (11) 4 395 685 A1 | (51) H04W 72/04 (11) 3 713 349 B1 | (73) Starting Industrial Co., Ltd. (51) F02N 3/02 (11) 3 901 446 B1 |
| (51) A61C 7/00 (11) 4 395 686 A1 | (51) H04W 74/0833 (11) 3 982 692 B1 | (71) Stauf Design aus Holz GmbH (51) E04F 21/00 (11) 4 396 424 A1 |
| (51) A61C 7/14 (11) 4 056 144 B1 | (73) Sony Interactive Entertainment Inc. (51) G10L 25/30 (11) 3 985 668 B1 | (71) Stealth BioTherapeutics Inc. (51) A61K 38/00 (11) 4 397 314 A1 |
| (51) A61C 13/107 (11) 4 395 696 A1 | (71;73) Sony Semiconductor Solutions Corporation (51) H01L 23/02 (11) 4 398 290 A1 | (71) SteelSeries ApS (51) A63F 13/215 (11) 4 395 905 A1 |
| (51) A61F 13/00 (11) 3 700 482 B1 | (51) H04N 23/12 (11) 4 398 591 A1 | (71;73) Stellantis Auto SAS (51) B60L 53/10 (11) 4 396 023 A1 |
| (51) A61F 13/00 (11) 3 801 416 B1 | (51) H04N 23/12 (11) 4 398 592 A1 | (51) B60L 58/10 (11) 4 396 029 A1 |
| (51) A61F 13/00 (11) 3 946 186 B1 | (51) H04N 25/75 (11) 3 745 710 B1 | (51) B60N 2/01 (11) 3 768 547 B1 |
| (51) A61H 9/00 (11) 3 741 347 B1 | (71;73) Sorbonne Université (51) A61K 31/58 (11) 4 395 785 A1 | (51) C23C 4/00 (11) 4 396 390 A1 |
| (51) A61M 1/00 (11) 3 946 501 B1 | (51) A61K 38/46 (11) 3 972 631 B1 | (51) H01M 10/44 (11) 4 396 887 A1 |
| (51) B04B 5/02 (11) 4 237 159 B1 | (51) C07D 487/04 (11) 4 157 844 B1 | (51) H02J 7/00 (11) 3 776 794 B1 |
| (51) C08J 7/04 (11) 4 396 270 A1 | (51) C07K 14/005 (11) 4 396 197 A1 | (73) Stem S.r.l. (51) A61G 1/02 (11) 4 162 909 B1 |
| (71;73) Somfy Activites SA (51) E06B 9/322 (11) 4 162 139 B1 | (51) G01N 33/68 (11) 4 396 585 A1 | (71) Stereotaxis, Inc. (51) A61B 34/00 (11) 4 395 676 A1 |
| (51) H02P 1/44 (11) 4 391 351 A3 | (71;73) SORBONNE UNIVERSITE (51) C30B 29/28 (11) 3 736 359 B1 | (51) A61M 25/01 (11) 4 395 863 A1 |
| (71) Somma & C. S.r.l. (51) D04B 1/12 (11) 4 397 797 A1 | (51) H02K 1/276 (11) 4 396 925 A1 | (71) STERLING TECHNOLOGY INC. (51) E02F 3/96 (11) 4 397 813 A1 |
| (71) SONENDO, INC. (51) A61C 5/50 (11) 4 368 142 A3 | (71) Sorin CRM SAS (51) A61B 5/00 (11) 4 395 624 A1 | (73) STEVANATO GROUP S.P.A. (51) A61M 5/145 (11) 3 897 778 B1 |
| (71) Sonitus Medical (Shanghai) Co., Ltd. (51) H04R 1/08 (11) 4 398 597 A1 | (73) Southwestern Institute of Physics (51) G21B 1/13 (11) 4 174 874 B1 | (71) Stichting Het Netherlands Kanker Instituut - Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis (51) C12Q 1/6827 (11) 4 396 371 A1 |
| (51) H04R 25/00 (11) 4 398 603 A1 | (71) Southwest Jiaotong University (51) B60M 3/00 (11) 4 397 534 A1 | (71) STMicroelectronics (Grenoble 2) SAS (51) H04B 5/00 (11) 4 398 491 A1 |
| (73) Sonoco Development, Inc. (51) B65D 17/50 (11) 4 200 221 B1 | (71) Souviraa-Labastie, Nathan (51) A63F 13/215 (11) 4 395 905 A1 | (73) STMicroelectronics (Malta) Ltd (51) B81C 1/00 (11) 3 718 961 B1 |
| (73) Sonos, Inc. (51) H04N 21/43 (11) 4 145 836 B1 | (71) Spanevello, Mirko (51) G06G 30/0601 (11) 4 398 176 A1 | (71) STMicroelectronics Austria GmbH (51) H04B 5/00 (11) 4 398 491 A1 |
| (71) Sony Europe B.V. (51) H02J 50/00 (11) 4 396 923 A1 | (71) Spark Biopharma, Inc. (51) A61K 31/4965 (11) 4 397 307 A1 | (71) STMicroelectronics International N.V. (51) H04W 52/02 (11) 4 398 654 A1 |
| (51) H04W 52/02 (11) 4 397 086 A1 | (73) Specac Limited (51) G01N 21/03 (11) 4 078 142 B1 | (73) STMicroelectronics Ltd (51) G02B 26/08 (11) 4 080 268 B1 |
| (73) Sony Europe Limited (51) H04W 74/0833 (11) 3 982 692 B1 | (73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE (51) A61Q 5/00 (11) 3 621 696 B1 | (73) STMicroelectronics S.r.l. (51) B60R 21/017 (11) 4 137 366 B1 |
| (71;73) Sony Group Corporation (51) B25J 3/00 (11) 3 950 231 B1 | (71) Spectralics Ltd. (51) G02B 27/01 (11) 4 396 624 A1 | |
| (51) B62D 57/032 (11) 4 112 234 B1 | (73) Spectrohm, Inc. (51) G01N 27/02 (11) 3 785 023 B1 | |
| (51) G01B 11/24 (11) 4 397 943 A1 | (71) Spectrum Brands, Inc. (51) A01K 67/027 (11) 4 395 542 A1 | |
| (51) G02B 27/02 (11) 3 913 421 B1 | (73) Speedo International Limited (51) A63B 33/00 (11) 3 917 629 B1 | |
| (51) G03B 21/14 (11) 3 845 965 B1 | (71) Speira GmbH (51) C22C 21/06 (11) 4 396 387 A1 | |
| (51) G05D 23/19 (11) 4 371 437 A3 | (71) Spinart, LLC (51) A61K 8/73 (11) 4 395 740 A1 | |
| (51) G06F 3/01 (11) 4 398 073 A1 | (73) SPIN UP (51) G01R 33/563 (11) 3 788 393 B1 | |
| (51) G06N 3/082 (11) 3 955 109 B1 | (71;73) Spirit AeroSystems, Inc. (51) B05C 17/015 (11) 3 785 809 B1 | |
| (51) G06T 19/00 (11) 4 398 196 A1 | (51) G06T 7/00 (11) 4 396 772 A1 | |
| | (73) Spoonfuls, Inc. (51) B65D 35/44 (11) 3 829 994 B1 | |

| | | | | |
|--|-------------------|---|---|-------------------|
| (51) B81C 1/00 | (11) 3 623 341 B1 | (71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd. | (51) C07D 493/10 | (11) 4 214 211 B1 |
| (51) B81C 1/00 | (11) 3 718 961 B1 | (51) A63B 37/00 | (51) C12P 7/24 | (11) 4 396 362 A1 |
| (51) G02B 26/08 | (11) 4 080 268 B1 | (51) B29D 30/14 | (71) Synamedia Limited | |
| (51) G06F 1/16 | (11) 4 170 461 B1 | (51) B32B 7/12 | (51) H04N 21/233 | (11) 4 398 583 A1 |
| (51) H03F 3/70 | (11) 3 691 123 B1 | (51) B60C 11/00 | (71) Synchrostor Limited | |
| (51) H03K 17/16 | (11) 4 167 484 B1 | (51) B60C 23/06 | (51) F28D 20/00 | (11) 4 397 933 A2 |
| (71) STOLI CATALYSTS LTD. | | (51) C08L 9/06 | (11) 3 878 905 B1 | |
| (51) B01J 19/18 | (11) 4 395 926 A1 | (73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD. | (73) Syndivia | |
| (73) StradVision, Inc. | | (51) B60C 1/00 | (51) A61K 47/64 | (11) 3 773 735 B1 |
| (51) G06V 30/19 | (11) 3 722 999 B1 | (71) Summa IP B.V. | (71) Syngenta Crop Protection AG | |
| (71;73) Stratasys Ltd. | | (51) H05B 45/20 | (51) C07D 261/04 | (11) 4 396 169 A1 |
| (51) B29C 64/112 | (11) 4 324 651 A3 | (71) Sun, Yingui | (71) Syntach AG | |
| (51) H04N 1/36 | (11) 3 984 208 B1 | (51) A63C 5/08 | (51) A61M 60/90 | (11) 4 397 357 A2 |
| (71) Stripe, Inc. | | (71) Sun'Agri | (73) Synthace Limited | |
| (51) G06F 8/656 | (11) 4 396 673 A1 | (51) A01G 9/24 | (51) G01N 35/00 | (11) 4 085 257 B1 |
| (73) Structured I, LLC | | (71) Sungkwang Medical Foundation | (71) Synthon B.V. | |
| (51) B32B 5/02 | (11) 3 793 821 B1 | (51) A61L 27/12 | (51) C07D 403/04 | (11) 4 396 178 A1 |
| (71) Stryker Australia PTY LTD | | (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd. | (71) Syqe Medical Ltd. | |
| (51) A61B 34/20 | (11) 4 397 271 A1 | (51) H02J 7/00 | (51) A61M 15/00 | (11) 4 360 683 A3 |
| (71;73) Stryker Corporation | | (51) H05K 5/00 | (11) 4 398 686 A1 | |
| (51) A61B 17/062 | (11) 3 900 643 B1 | (71) Sunrise Memory Corporation | (73) T.A.G. Medical Devices - Agriculture Cooperative Ltd. | |
| (51) A61F 2/46 | (11) 4 397 282 A2 | (51) G11C 11/22 | (51) A61B 17/16 | (11) 4 212 109 B1 |
| (73) Stryker European Operations LLC | | (71) Sunswap Ltd. | (73) T.J.SMITH AND NEPHEW, LIMITED | |
| (51) A61B 17/02 | (11) 3 503 814 B1 | (51) B60H 1/00 | (51) A61F 13/05 | (11) 3 883 507 B1 |
| (71;73) Stryker European Operations Limited | | (73) Suokas, Arttu | (71) T & D Corporation | |
| (51) A61B 17/17 | (11) 3 903 699 B1 | (51) A61H 15/00 | (51) H04W 40/12 | (11) 4 398 636 A1 |
| (51) A61B 34/20 | (11) 4 397 270 A1 | (71) Supercell Oy | (71) Tacit Therapeutics, Inc. | |
| (71) Studiengesellschaft Kohle gGmbH | | (51) A63F 13/2145 | (51) C12N 15/113 | (11) 4 396 350 A1 |
| (51) C07C 219/06 | (11) 4 396 160 A1 | (73) Superior Industries, Inc. | (73) Taghleef Industries Inc. | |
| (73) SUEZ International | | (51) B01D 33/70 | (51) B32B 27/20 | (11) 3 898 236 B1 |
| (51) G06F 17/18 | (11) 3 391 240 B1 | (71) Surmodics MD, LLC | (73) Taipei Medical University | |
| (71) Sugino Machine Limited | | (51) A61M 25/10 | (51) C07D 493/04 | (11) 3 601 294 B1 |
| (51) A61F 2/30 | (11) 4 397 281 A1 | (71) SURTECO GmbH | (71) Tairx, Inc. | |
| (71) SULO France | | (51) H05B 3/34 | (51) A61K 31/33 | (11) 4 395 764 A1 |
| (51) B65F 1/00 | (11) 4 397 601 A1 | (71) Suspension Systems Technologies, Inc. | (71) Taisho Pharmaceutical Co., Ltd. | |
| (71;73) Sulzer Management AG | | (51) B60N 2/50 | (51) C12N 15/13 | (11) 4 397 762 A1 |
| (51) B23P 15/00 | (11) 3 299 116 B1 | (71) Suzhou Sensus Medical Technology Co., Ltd. | (71) Taiyo Nippon Sanso Corporation | |
| (51) C25B 1/24 | (11) 4 397 790 A2 | (51) A61B 8/06 | (51) F25J 3/04 | (11) 4 397 928 A1 |
| (73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd. | | (71) Suzhou Yihang Electronic Technology Co., Ltd. | (71) Tajfun Planina Proizvodnja Strojev, D.o.o. | |
| (51) E02F 9/26 | (11) 3 415 694 B1 | (51) H01R 13/42 | (51) B66C 1/68 | (11) 4 396 113 A1 |
| (71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd. | | (73) Suzuki Motor Corporation | (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited | |
| (51) B81B 1/00 | (11) 4 397 618 A1 | (51) F02B 61/02 | (51) A61K 9/20 | (11) 4 233 847 B1 |
| (73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED | | (71) Svarmi ehf. | (51) C07D 213/85 | (11) 3 782 986 B1 |
| (51) C07K 16/32 | (11) 3 919 520 B1 | (51) B64C 27/08 | (71) Tamura Corporation | |
| (73) Sumitomo Chemical Company Limited | | (71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD | (51) H01L 29/872 | (11) 4 354 514 A3 |
| (51) H10K 71/15 | (11) 3 602 646 B1 | (51) H01M 10/0583 | (71) Tang, Nan | |
| (73) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd. | | (71) Swedish Biofuels AB | (51) C07K 19/00 | (11) 4 396 240 A1 |
| (51) E02F 3/43 | (11) 3 951 077 B1 | (51) C10G 3/00 | (73) Tannlin Technology Limited | |
| (73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp. | | (71) Swift Health Systems Inc. | (51) B41C 1/14 | (11) 4 051 500 B1 |
| (51) C04B 41/00 | (11) 4 091 745 B1 | (51) A61C 7/00 | (73) Tapio GmbH | |
| (71;73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD. | | (51) A61C 7/00 | (51) G06F 21/62 | (11) 3 963 492 B1 |
| (51) C22C 29/08 | (11) 4 397 779 A1 | (51) A61C 7/12 | (71) Tarsus Pharmaceuticals, Inc. | |
| (51) G02B 6/036 | (11) 4 398 008 A1 | (71) Swiss Q contain AG | (51) A61P 33/14 | (11) 4 397 375 A2 |
| (51) G02B 6/26 | (11) 4 398 012 A1 | (51) B65D 85/68 | (71;73) Tata Consultancy Services Limited | |
| (51) G02B 6/44 | (11) 3 978 976 B1 | (71) SYCAI TECHNOLOGIES, SL | (51) B01D 53/34 | (11) 4 397 393 A1 |
| (73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd. | | (51) G06T 7/00 | (51) B65G 67/20 | (11) 4 397 606 A1 |
| (51) H01M 4/525 | (11) 3 561 925 B1 | (73) SYENSO SA | (51) G05B 13/04 | (11) 4 170 441 B1 |
| (71;73) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD. | | (51) H01M 4/505 | (51) G06F 8/30 | (11) 4 398 093 A1 |
| (51) C22B 5/02 | (11) 4 397 777 A1 | (51) H01M 4/505 | (51) G06F 9/50 | (11) 3 832 464 B1 |
| (51) C22B 23/00 | (11) 4 397 778 A1 | (71) Sygnis S.A. | (51) G06F 9/50 | (11) 4 398 102 A1 |
| (51) H01M 4/1391 | (11) 3 806 204 B1 | (51) C03B | (51) G06F 16/242 | (11) 4 398 122 A1 |
| (71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd. | | (71;73) Symrise AG | (51) G06V 40/20 | (11) 3 686 772 B1 |
| (51) C01F 11/18 | (11) 4 397 624 A1 | (51) A61K 8/55 | (51) G16H 10/00 | (11) 4 086 912 B1 |
| (71) Sumitomo Pharma Co., Ltd. | | (51) B01J 13/14 | (51) G16H 50/30 | (11) 3 477 656 B1 |
| (51) G16H 50/30 | (11) 4 398 261 A1 | | (51) H04L 65/4038 | (11) 4 398 550 A1 |

| | | |
|---|---|---|
| (71) Tata Steel Limited (51) B21D 22/02 (11) 4 395 947 A1 | (51) H04S 7/00 (11) 4 397 053 A1 | (51) A23L 11/70 (11) 3 750 409 B1 |
| (71) Tavares Carvalho, José Carlos (51) A61K 31/03 (11) 4 397 303 A1 | (51) H04W 8/06 (11) 4 398 616 A2 | (51) B26D 5/04 (11) 3 974 131 B1 |
| (71) Tay, Armin (51) F16H 9/08 (11) 4 396 473 A1 | (51) H04W 8/08 (11) 4 398 618 A2 | (71) Tetrasun, Inc. (51) H01L 31/00 (11) 4 350 783 A3 |
| (73) Taylor Commercial Foodservice, LLC (51) A23G 9/28 (11) 4 226 771 B1 | (51) H04W 12/80 (11) 4 397 064 A1 | (51) H01L 31/18 (11) 4 350 782 A3 |
| (73) TC1 LLC (51) A61N 1/362 (11) 3 928 830 B1 | (51) H04W 24/10 (11) 4 233 356 B1 | (51) H01L 31/18 (11) 4 350 784 A3 |
| (73) TDK Electronics AG (51) H10N 30/80 (11) 3 766 107 B1 | (51) H04W 24/10 (11) 4 398 629 A2 | (71) Teva Pharmaceuticals International GmbH (51) C07D 471/04 (11) 4 396 185 A1 |
| (73) TEAM Industries, Inc. (51) F16H 48/22 (11) 3 784 927 B1 | (51) H04W 52/02 (11) 4 397 084 A1 | (71) Texas Biomedical Research Institute (51) A61K 39/42 (11) 4 395 826 A1 |
| (73) TECAN Trading AG (51) B01L 1/00 (11) 4 019 130 B1 | (51) H04W 56/00 (11) 4 397 092 A1 | (71;73) Texas Instruments Incorporated (51) G06F 12/0815 (11) 3 977 299 B1 |
| (73) Technion Research & Development Foundation Limited (51) G06F 30/10 (11) 3 497 602 B1 | (51) H04W 56/00 (11) 4 397 094 A1 | (51) G09G 3/3216 (11) 4 396 809 A1 |
| (71) Techtronic Cordless GP (51) B05C 17/005 (11) 4 397 418 A1 | (51) H04W 76/28 (11) 4 397 126 A1 | (51) H02J 7/00 (11) 4 396 920 A1 |
| (73) Techtronic Floor Care Technology Limited (51) A47L 11/18 (11) 3 727 121 B1 | (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL) (51) H03F 3/60 (11) 3 485 567 B1 | (71) Textron Systems Corporation (51) B64C 27/08 (11) 4 396 080 A1 |
| (51) A47L 11/18 (11) 3 987 994 B1 | (71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ) (51) G06F 3/041 (11) 4 396 660 A1 | (73) TF Health Corp. (51) A61B 5/083 (11) 3 863 514 B1 |
| (51) A47L 11/18 (11) 3 991 625 B1 | (51) G06V 10/44 (11) 3 928 246 B1 | (73) T-FOURTH CO., LTD. (51) B02C 13/14 (11) 3 740 317 B1 |
| (73) TECNIMEDE SOCIEDADE TECNICO-MEDICINAL S.A. (51) A61K 31/4985 (11) 3 831 385 B1 | (51) H04B 7/0456 (11) 3 169 000 B1 | (73) TGW Logistics Group GmbH (51) B65G 1/137 (11) 4 183 719 B1 |
| (73) TE Connectivity Solutions GmbH (51) H01R 13/11 (11) 3 804 040 B1 | (51) H04L 1/16 (11) 3 607 683 B1 | (71;73) THALES (51) C30B 29/28 (11) 3 736 359 B1 |
| (71) TEGnology ApS (51) H01L (11) 4 396 857 A1 | (51) H04L 12/14 (11) 3 935 785 B1 | (51) G01C 21/20 (11) 4 217 681 B1 |
| (73) Teijin Limited (51) C08G 73/12 (11) 3 889 207 B1 | (51) H04L 41/147 (11) 3 729 765 B1 | (51) G01S 7/02 (11) 4 202 471 B1 |
| (71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY (51) H04B 7/06 (11) 4 396 961 A1 | (51) H04W 64/00 (11) 4 397 095 A1 | (51) G06F 11/34 (11) 4 398 108 A1 |
| (71) Teleflex Life Sciences LLC (51) A61B 17/00 (11) 4 397 249 A2 | (51) H04W 68/02 (11) 4 397 100 A1 | (51) H01P 7/06 (11) 4 020 000 B1 |
| (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL) (51) G06F 21/53 (11) 3 794 478 B1 | (51) H04W 72/04 (11) 4 397 109 A1 | (71) THALES DIS FRANCE SAS (51) G06K 19/07 (11) 4 398 149 A1 |
| (51) H04B 7/0456 (11) 3 963 739 B1 | (51) H04W 72/23 (11) 3 750 364 B1 | (51) G06Q 20/06 (11) 4 398 173 A1 |
| (51) H04L 27/26 (11) 3 864 811 B1 | (51) H04W 76/34 (11) 4 316 190 B1 | (51) G07D 7/20 (11) 4 396 795 A1 |
| (51) H04W 36/00 (11) 4 000 307 B1 | (73) Telit Cinterion Deutschland GmbH (51) H04W 72/0446 (11) 3 556 145 B1 | (73) The Abell Foundation Inc. (51) F03G 7/05 (11) 3 097 308 B1 |
| (51) H04W 52/02 (11) 4 038 982 B1 | (71) Telix Pharmaceuticals (Innovations) Pty Ltd (51) A61K 47/68 (11) 4 395 833 A1 | (71) The Bank of New York Mellon (51) G06F 11/14 (11) 4 398 106 A1 |
| (71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ) (51) G06F 3/041 (11) 4 396 659 A1 | (51) G01N 1/34 (11) 4 396 555 A1 | (71) The Binding Site Group Limited (51) G01N 33/563 (11) 4 350 355 A3 |
| (51) G06F 3/041 (11) 4 396 661 A1 | (71;73) Tencent America LLC (51) H03M 7/40 (11) 4 398 488 A2 | (73) The Board of Regents of the University of Oklahoma (51) B60L 8/00 (11) 3 762 286 B1 |
| (51) G06F 11/07 (11) 4 396 682 A1 | (51) H04N 13/106 (11) 3 939 235 B1 | (71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM (51) G06N 3/02 (11) 4 396 728 A1 |
| (51) G06N 3/08 (11) 4 396 731 A1 | (51) H04N 19/105 (11) 4 373 085 A3 | (71) THE BOARD OF TRUSTEES OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY (51) A61K 35/17 (11) 4 395 795 A1 |
| (51) G06N 20/00 (11) 4 396 740 A1 | (51) H04N 19/11 (11) 4 397 035 A1 | (71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University (51) C12N 9/22 (11) 4 396 340 A1 |
| (51) H02J 3/00 (11) 4 396 917 A1 | (51) H04N 19/13 (11) 3 769 525 B1 | (71) The Board of Trustees of the University of Arkansas (51) A01K 45/00 (11) 4 395 539 A1 |
| (51) H03F 1/22 (11) 4 398 483 A2 | (51) H04N 19/18 (11) 4 397 041 A1 | (51) C12N 9/52 (11) 4 397 755 A2 |
| (51) H04B 1/04 (11) 4 396 945 A1 | (71;73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited (51) A63F 13/2145 (11) 3 950 078 B1 | (71;73) The Boeing Company (51) A61L 2/10 (11) 3 915 597 B1 |
| (51) H04B 7/022 (11) 4 396 952 A1 | (51) G02B 6/136 (11) 4 398 011 A1 | (51) B23K 26/362 (11) 4 015 136 B1 |
| (51) H04B 7/0404 (11) 4 396 955 A1 | (51) G06F 9/30 (11) 4 398 096 A1 | (51) B29C 70/54 (11) 4 397 475 A1 |
| (51) H04B 7/06 (11) 4 396 962 A1 | (51) G06F 16/958 (11) 4 398 129 A1 | (51) B64C 1/14 (11) 4 397 589 A1 |
| (51) H04B 10/071 (11) 4 396 973 A1 | (51) G06Q 40/04 (11) 3 872 737 B1 | (51) B64C 3/18 (11) 3 750 374 B1 |
| (51) H04L 5/00 (11) 3 753 190 B1 | (51) G06T 15/04 (11) 3 683 769 B1 | (51) B64D 9/00 (11) 4 155 204 B1 |
| (51) H04L 5/00 (11) 4 207 667 B1 | (51) G06T 15/50 (11) 4 398 194 A1 | (51) B64D 45/02 (11) 3 909 861 B1 |
| (51) H04L 5/00 (11) 4 396 984 A1 | (51) G06V 10/25 (11) 3 852 064 B1 | (51) C09D 11/52 (11) 4 232 520 B1 |
| (51) H04L 5/00 (11) 4 396 988 A1 | (51) G10L 19/24 (11) 4 012 702 B1 | (51) G01P 5/16 (11) 4 047 374 B1 |
| (51) H04L 5/00 (11) 4 396 989 A1 | (51) G10L 19/24 (11) 4 040 436 B1 | (51) G05B 13/04 (11) 4 350 452 A3 |
| (51) H04L 5/00 (11) 4 396 990 A1 | (51) H04N 21/242 (11) 4 398 584 A2 | (51) G05B 19/402 (11) 3 910 433 B1 |
| (51) H04L 5/00 (11) 4 396 991 A1 | (73) Teradyne, Inc. (51) H04B 10/073 (11) 3 619 833 B1 | (51) G05D 1/242 (11) 4 071 576 B1 |
| (51) H04L 9/40 (11) 4 396 998 A1 | (71) Terawatt Technology K.K. (51) G01R 31/392 (11) 4 397 986 A1 | (51) G05D 1/485 (11) 4 398 063 A1 |
| (51) H04L 9/40 (11) 4 396 999 A1 | (71) Ter Bron Groep B.V. (51) E21B 19/00 (11) 4 396 439 A1 | (51) G06Q 10/02 (11) 4 398 162 A1 |
| (51) H04L 27/26 (11) 4 397 011 A1 | (71) Terumo BCT, Inc. (51) C12M 1/00 (11) 4 396 324 A1 | (51) G09B 9/30 (11) 4 398 220 A1 |
| (51) H04L 47/34 (11) 4 214 914 B1 | (51) C12M 3/00 (11) 4 396 327 A1 | (51) G11C 29/24 (11) 3 719 804 B1 |
| (51) H04L 65/80 (11) 4 320 848 B1 | (73) TERUMO Kabushiki Kaisha (51) B32B 27/28 (11) 4 005 794 B1 | |
| (51) H04N 19/94 (11) 4 398 580 A2 | (71) Terumo Kabushiki Kaisha (51) C12M 1/00 (11) 4 396 324 A1 | |
| | (51) C12M 3/00 (11) 4 396 327 A1 | |
| | (71) TESA SE (51) B60R 16/02 (11) 4 397 545 A2 | |
| | (71) Tesla, Inc. (51) B60R 21/201 (11) 4 396 043 A1 | |
| | (73) Tesmec S.p.A. (51) F16H 61/4017 (11) 4 168 694 B1 | |
| | (71) Tessen Solutions Limited (51) A61M 1/36 (11) 4 397 335 A2 | |
| | (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A. | |

- (51) **H02M 7/493** (11) 3 276 816 B1
- (71) **The Boots Company PLC**
(51) **A61K 8/58** (11) 4 395 739 A1
(51) **G16C 20/30** (11) 4 396 827 A1
- (73) **The Brigham and Women's Hospital, Inc.**
(51) **A61K 39/395** (11) 3 244 926 B1
- (73) **The Broad Institute, Inc.**
(51) **C12N 15/10** (11) 3 500 670 B1
(51) **C12N 15/10** (11) 3 500 671 B1
- (71) **The Broad Institute Inc.**
(51) **C12N 9/22** (11) 4 361 261 A3
- (71) **The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge**
(51) **H10K 50/80** (11) 4 397 156 A1
- (71) **The Chemours Company FC, LLC**
(51) **C01F 11/32** (11) 4 397 625 A2
- (71) **The Chinese University Of Hong Kong**
(51) **G16B 40/10** (11) 4 365 307 A3
- (71) **The Cleveland Clinic Foundation**
(51) **A61K 9/06** (11) 4 395 745 A1
- (71;73) **The Coca-Cola Company**
(51) **A23L 33/105** (11) 4 395 568 A1
(51) **G07F 9/00** (11) 3 655 931 B1
- (71) **The Curators Of The University Of Missouri**
(51) **C03C 3/12** (11) 4 396 142 A1
- (71) **The Feinstein Institutes for Medical Research**
(51) **A61K 31/221** (11) 4 395 760 A1
- (73) **The Fynder Group, Inc.**
(51) **A23C 9/12** (11) 3 930 468 B1
- (71;73) **The General Hospital Corporation**
(51) **A61K 31/137** (11) 3 897 594 B1
(51) **C07D 239/42** (11) 4 397 656 A2
(51) **G06F 18/00** (11) 4 396 701 A1
- (71) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) **C01B 33/113** (11) 4 397 622 A1
(51) **C08K 9/06** (11) 4 397 705 A1
(51) **C08L 7/00** (11) 4 396 284 A1
- (71) **The Hershey Company**
(51) **A23G 3/44** (11) 4 395 552 A1
- (73) **The James Brand Inc.**
(51) **B26B 5/00** (11) 4 043 165 B1
- (71) **The Japan Steel Works, Ltd.**
(51) **B29C 45/76** (11) 4 397 468 A1
- (71) **The Johns Hopkins University**
(51) **A61K 31/44** (11) 4 395 777 A1
- (71) **The Kitasato Institute**
(51) **C12N 5/071** (11) 4 397 750 A1
(51) **C12N 9/52** (11) 4 397 755 A2
- (73) **The Lubrizol Corporation**
(51) **C10M 163/00** (11) 3 842 508 B1
- (73) **The Medical College of Wisconsin, Inc.**
(51) **C07F 9/54** (11) 4 048 246 B1
- (71) **The Medical Research, Infrastructure and Health Services Fund of the Tel Aviv Medical Center**
(51) **A61K 31/4184** (11) 4 395 774 A1
- (71) **The Penn State Research Foundation**
(51) **A61B 5/145** (11) 4 395 643 A1
(51) **C04B 35/64** (11) 4 365 152 A3
- (73) **The Prime Solution L.L.C.**
(51) **F01N 3/027** (11) 3 951 142 B1
- (71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) **A46B 9/04** (11) 4 349 214 A3
(51) **A46B 9/04** (11) 4 349 215 A3
(51) **A61F 13/15** (11) 4 397 288 A1
(51) **A61F 13/56** (11) 4 397 290 A2
- (51) **A61K 8/02** (11) 4 395 730 A1
(51) **C11D 3/00** (11) 3 181 671 B1
- (71) **Therabody, Inc.**
(51) **A61F 7/02** (11) 4 395 723 A1
- (73) **The Raymond Corporation**
(51) **B66F 9/24** (11) 4 053 071 B1
- (71) **The Regents of the University of California**
(51) **A01N 37/18** (11) 4 395 547 A1
(51) **A61K 31/409** (11) 4 395 773 A1
(51) **C07C 233/11** (11) 4 397 652 A2
(51) **C07K 14/725** (11) 4 396 217 A2
(51) **G06T 11/00** (11) 4 398 190 A1
- (71) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**
(51) **B01D 53/62** (11) 4 397 394 A1
(51) **C12N 1/20** (11) 4 396 328 A2
- (71;73) **The Regents of the University of Michigan**
(51) **A01K 67/0278** (11) 3 562 944 B1
(51) **A61B 10/02** (11) 4 395 658 A2
(51) **H04B 10/116** (11) 4 396 974 A2
- (71) **The Research Foundation of the City University of New York**
(51) **A61K 47/68** (11) 4 395 834 A1
- (71) **The Research Institute at Nationwide Children's Hospital**
(51) **C12N 9/78** (11) 4 396 341 A1
- (73) **Therm-O-Disc, Incorporated**
(51) **H01H 37/04** (11) 4 295 384 B1
- (73) **Thermo Fisher Scientific GENEART GmbH**
(51) **C12N 15/10** (11) 3 956 445 B1
- (73) **Thermo King LLC**
(51) **H02J 5/00** (11) 3 647 091 B1
- (71) **Thermos L.L.C.**
(51) **B65D 39/08** (11) 4 396 100 A2
(51) **B65D 39/08** (11) 4 396 101 A1
- (71) **The Rockefeller University**
(51) **G16B 20/00** (11) 4 398 254 A2
- (71) **The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University**
(51) **B01J 23/08** (11) 4 395 928 A1
(51) **F23D 1/00** (11) 4 396 497 A1
- (73) **The Scripps Research Institute**
(51) **A61K 39/395** (11) 3 411 069 B1
- (71) **The Secretary of State For Defence**
(51) **H01J 47/02** (11) 4 396 852 A1
- (73) **The Stanley Works Israel Ltd.**
(51) **B42F 9/00** (11) 3 892 474 B1
- (71) **The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute)**
(51) **A01G 2/30** (11) 4 395 527 A1
(51) **A61K 9/00** (11) 4 395 743 A1
- (73) **The Sure Chill Company Limited**
(51) **F25D 3/06** (11) 3 341 665 B1
- (71;73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) **G04B 15/14** (11) 3 525 046 B1
(51) **G04C 10/02** (11) 4 396 633 A1
- (71) **The Texas A&M University System**
(51) **A61L 31/14** (11) 4 397 333 A2
(51) **C12N 9/78** (11) 4 396 341 A1
- (71) **The Toro Company**
(51) **A01D 34/00** (11) 4 397 167 A2
(51) **G06V 20/64** (11) 4 398 202 A2
- (71) **The Trustees Of Columbia University In The City Of New York**
(51) **A61K 35/12** (11) 4 395 794 A1
- (71) **The Trustees of The University of Pennsylvania**
(51) **C12N 15/11** (11) 4 396 344 A1
- (71) **The UAB Research Foundation**
(51) **A61K 38/17** (11) 4 395 807 A2
(51) **A61K 39/42** (11) 4 395 826 A1
- (73) **Theuerkorn, Werner**
(51) **B27N 3/02** (11) 4 090 507 B1
- (71) **The United States Government as Represented by the Department of Veterans Affairs**
(51) **C07K 14/705** (11) 4 397 678 A2
- (71) **The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 395 899 A1
- (71) **The University of Chicago**
(51) **C07K 14/245** (11) 4 396 207 A2
- (71) **The University of North Carolina at Chapel Hill**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 357 022 A3
- (71) **The University of Queensland**
(51) **H10K 50/80** (11) 4 397 156 A1
- (71) **The University Of Sydney**
(51) **H01F 1/00** (11) 4 396 848 A1
- (71) **The University of Tokyo**
(51) **B01D 15/08** (11) 4 397 386 A1
(51) **G01N 33/536** (11) 4 397 974 A1
- (71;73) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**
(51) **B32B 25/18** (11) 4 397 483 A1
(51) **F16L 11/08** (11) 4 191 109 B1
- (71) **Thiele GmbH & Co. KG**
(51) **B60P 7/08** (11) 4 357 196 A3
- (71) **Thinkcyte, Inc.**
(51) **G01N 15/00** (11) 4 357 754 A3
- (71) **Thomson Licensing**
(51) **H05K 7/20** (11) 4 397 148 A1
- (71) **Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH**
(51) **G06F 16/906** (11) 4 396 697 A1
- (71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) **B60T 8/172** (11) 4 028 294 B1
(51) **B62D 6/00** (11) 3 947 109 B1
(51) **F16F 9/36** (11) 3 586 030 B1
(51) **G01D 11/24** (11) 4 396 539 A1
- (73) **thyssenkrupp Bilstein GmbH**
(51) **F16F 9/36** (11) 3 586 030 B1
- (73) **ThyssenKrupp Bilstein of America Inc.**
(51) **F16F 9/36** (11) 3 586 030 B1
- (71;73) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) **B60T 8/172** (11) 4 028 294 B1
(51) **B62D 6/00** (11) 3 947 109 B1
(51) **G01D 11/24** (11) 4 396 539 A1
- (71) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) **C21B 13/00** (11) 4 396 382 A1
(51) **C21B 13/00** (11) 4 396 383 A1
- (71) **Tianjin B&M Science And Technology Co., Ltd.**
(51) **C30B 1/10** (11) 4 397 792 A1
(51) **H01M 4/36** (11) 4 398 339 A1
(51) **H01M 4/36** (11) 4 398 340 A1
(51) **H01M 4/36** (11) 4 398 341 A1
(51) **H01M 4/36** (11) 4 398 342 A1
- (71) **Tianjin Hengrui Medicine Co., Ltd.**
(51) **A61K 51/04** (11) 4 397 322 A1
- (71) **Tianjin Middleware Xingong Technology Co., Ltd.**
(51) **G02B 6/44** (11) 4 398 017 A2
- (71) **Tianze Electric Power (Tianjin) Co., Ltd**

| | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------------|--|
| (51) B25B 23/147 | (11) 4 397 440 A1 | (71;73) Toray Engineering Co., Ltd. | (51) H02K 5/20 | (11) 3 857 684 B1 |
| (71) TI Automotive (Fuldabrück) GmbH | | (51) B01J 19/00 | (11) 3 741 456 B1 | |
| (51) F16L 37/32 | (11) 4 397 898 A1 | (51) H04R 3/00 | (11) 4 398 600 A1 | (73) Transcendia, Inc. |
| (71) Ticona LLC | | (71) Toray Engineering D Solutions Co., Ltd. | (11) 4 398 600 A1 | (51) B32B 27/30 |
| (51) H05K 9/00 | (11) 4 397 150 A1 | (51) H04R 3/00 | (11) 4 398 600 A1 | (73) Transitions Optical, Ltd. |
| (73) TIGER Coatings GmbH & Co. KG | | (71;73) Toray Industries, Inc. | (11) 4 398 600 A1 | (51) C07D 311/94 |
| (51) B29C 64/141 | (11) 4 149 742 B1 | (51) A61B 6/03 | (11) 4 397 245 A1 | (73) Translate Bio, Inc. |
| (51) G03G 9/087 | (11) 3 596 555 B1 | (51) A61K 39/39 | (11) 4 397 315 A1 | (51) A61K 38/17 |
| (71) Tipa Corp. Ltd. | | (51) A61K 39/39 | (11) 4 397 316 A1 | (11) 3 624 824 B1 |
| (51) B32B 7/00 | (11) 4 395 986 A1 | (51) A61M 25/10 | (11) 4 397 354 A1 | (71) Transocean Sedco Forex Ventures Limited |
| (71) Tissuecor, LLC | | (51) B41M 1/30 | (11) 4 361 224 A3 | (51) H04N 7/18 |
| (51) A61F 2/14 | (11) 4 395 706 A2 | (51) C09J 11/06 | (11) 4 397 731 A1 | (71) Transportation IP Holdings, LLC |
| (71) TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG | | (51) C12Q 1/68 | (11) 4 365 602 A3 | (51) B60L 53/16 |
| (51) G07C 3/10 | (11) 4 398 206 A1 | (51) D01F 8/12 | (11) 3 643 817 B1 | (51) B60L 58/33 |
| (71) TK&H Holding AS | | (51) H01M 50/489 | (11) 4 379 943 A3 | (11) 4 397 533 A1 |
| (51) H04R 1/10 | (11) 4 397 048 A1 | (51) H01M 50/491 | (11) 4 398 405 A2 | (71) TRANSTRON INC. |
| (71) TME Therapeutics Inc. | | (51) H10K 85/20 | (11) 3 410 468 B1 | (51) G08G 1/16 |
| (51) A61K 31/713 | (11) 4 397 310 A1 | (71) Toshiba Carrier Corporation | | (11) 4 398 216 A1 |
| (71) T-Mobile Innovations, LLC | | (51) F04B 39/00 | (11) 4 397 861 A1 | (73) TRAPO GmbH |
| (51) H04W 8/18 | (11) 4 397 059 A1 | (71;73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation | | (51) B65G 47/52 |
| (71) T-Mobile USA, Inc. | | (51) G01N 29/04 | (11) 4 397 971 A1 | (51) B65G 67/20 |
| (51) H04L 65/1045 | (11) 4 397 027 A1 | (51) H01H 33/04 | (11) 3 561 840 B1 | (71) Trauner, Kenneth B. |
| (71) Tobii AB | | (51) H01M 8/021 | (11) 4 167 327 A3 | (51) A61B 17/68 |
| (51) G06V 20/20 | (11) 4 398 200 A2 | (51) H01M 8/04029 | (11) 4 016 679 B1 | (11) 4 395 669 A1 |
| (71) Tognolo, Matteo | | (71) Toshiba Materials Co., Ltd. | | (71) Travera, Inc. |
| (51) G06Q 30/0601 | (11) 4 398 176 A1 | (51) C04B 35/587 | (11) 4 397 642 A1 | (51) G01N 33/574 |
| (73) Tokai Carbon Korea Co. Ltd. | | (51) C09K 5/02 | (11) 4 397 733 A1 | (11) 4 396 584 A2 |
| (51) C01B 32/10 | (11) 3 466 874 B1 | (71) Tosho, Inc. | | (73) Treatex N.V. |
| (71) Tokuyama Corporation | | (51) A61J 3/00 | (11) 4 397 297 A1 | (51) B02C 17/16 |
| (51) B01J 41/14 | (11) 4 397 409 A1 | (71;73) TotalEnergies OneTech | | (73) TreeToTextile AB |
| (71) Tokyo Denki University | | (51) B64B 1/32 | (11) 3 710 354 B1 | (51) D01F 2/02 |
| (51) C03B 11/08 | (11) 4 397 634 A1 | (51) C10M 145/14 | (11) 4 396 311 A1 | (11) 3 927 873 B1 |
| (73) Tokyo Electron Limited | | (51) C25B 1/24 | (11) 4 397 790 A2 | (73) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH |
| (51) G01R 31/28 | (11) 3 929 603 B1 | (73) TOTALENERGIES ONETECH | | (51) B29C 53/60 |
| (71) Tokyo Institute of Technology | | (51) B01D 53/90 | (11) 4 309 768 B1 | (11) 4 284 624 B1 |
| (51) B01J 20/22 | (11) 4 397 405 A1 | (51) C10M 125/22 | (11) 4 146 775 B1 | (73) TrellisWare Technologies, Inc. |
| (73) Tommi CZ s.r.o. | | (71) Touchstone International Medical Science Co., Ltd. | | (51) H04L 25/02 |
| (51) A01K 1/015 | (11) 3 841 875 B1 | (51) A61B 17/072 | (11) 4 397 251 A1 | (11) 3 662 624 B1 |
| (71) Tom Robotics GmbH | | (51) A61B 17/072 | (11) 4 397 252 A1 | (71) TREVES PRODUCTS, SERVICES & INNOVATION |
| (51) G08G 1/01 | (11) 4 396 800 A1 | (71) Tovka, Davut | | (51) B60R 13/02 |
| (71) TomTom Global Content B.V. | | (51) A61B 17/06 | (11) 4 395 661 A1 | (11) 4 396 040 A1 |
| (51) G06F 16/29 | (11) 4 398 124 A2 | (71) Tower Semiconductor Ltd. | | (73) Triad National Security, LLC |
| (71) TomTom International B.V. | | (51) C01B 17/90 | (11) 4 397 619 A1 | (51) G01N 29/04 |
| (51) G06F 16/29 | (11) 4 398 124 A2 | (71) Toyobo Co., Ltd. | | (73) Trico Belgium S.A. |
| (71) Toolgen Incorporated | | (51) C08J 5/18 | (11) 4 397 698 A1 | (51) B60S 1/40 |
| (51) C12N 15/11 | (11) 4 397 759 A2 | (71) Toyochem Co., Ltd. | | (71) Tric Robotics Inc. |
| (51) C12N 15/11 | (11) 4 397 760 A2 | (51) B32B 27/00 | (11) 4 397 484 A1 | (51) A01M 21/04 |
| (71) TOPAS Advanced Polymers GmbH | | (71) Toyo Ink Co., Ltd. | | (11) 4 395 543 A1 |
| (51) B65D 75/32 | (11) 4 396 105 A1 | (51) B32B 27/00 | (11) 4 397 484 A1 | (71) Tri-institutional Therapeutics Discovery Institute, Inc. |
| (71;73) Topcon Corporation | | (71) Toyo Kohan Co., Ltd. | | (51) C07K 14/705 |
| (51) G01C 15/02 | (11) 4 379 442 A3 | (51) H01M 4/66 | (11) 4 398 349 A1 | (11) 4 396 215 A1 |
| (51) G01C 15/02 | (11) 4 382 983 A3 | (71) Toyo-Morton, Ltd. | | (51) C07K 16/18 |
| (51) G01N 33/00 | (11) 3 306 303 B1 | (51) B32B 27/00 | (11) 4 397 484 A1 | (11) 4 396 224 A1 |
| (71) Topcon Positioning Systems, Inc. | | (71;73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha | | (51) C07K 16/28 |
| (51) G01S 19/30 | (11) 4 396 610 A1 | (51) B60R 21/0134 | (11) 3 638 547 B1 | (11) 4 396 235 A2 |
| (71) Toppan Holdings Inc. | | (51) C01B 32/20 | (11) 4 397 620 A1 | (71) Trimble Inc. |
| (51) B32B 27/10 | (11) 4 397 486 A1 | (71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA | | (51) G01S 19/36 |
| (51) B32B 27/32 | (11) 4 397 490 A1 | (51) B01D 53/94 | (11) 4 295 941 B1 | (11) 4 397 999 A1 |
| (51) B32B 27/32 | (11) 4 397 491 A1 | (51) B60L 1/00 | (11) 3 971 010 B1 | (71) Trina Solar Co., Ltd |
| (71) TOPPAN INC. | | (51) B60W 30/18 | (11) 4 397 559 A1 | (51) H01L 31/0216 |
| (51) B32B 7/06 | (11) 4 397 480 A1 | (51) D01F 9/21 | (11) 3 795 726 B1 | (11) 4 398 312 A1 |
| (51) B32B 27/32 | (11) 4 397 489 A1 | (51) F02D 41/14 | (11) 3 981 977 B1 | (71;73) Trinseo Europe GmbH |
| (71) TopSight Monitoring Ltd | | (51) G06F 8/65 | (11) 4 351 089 A3 | (51) C08L 25/08 |
| (51) A61B 5/021 | (11) 4 395 634 A1 | (51) G08G 1/14 | (11) 4 398 214 A1 | (11) 3 891 219 B1 |
| | | (51) H04N 23/50 | (11) 4 047 919 B1 | (51) C08L 33/08 |
| | | (71) TOYO TIRE CORPORATION | | (51) C09D 133/08 |
| | | (51) B60C 1/00 | (11) 4 397 506 A1 | (11) 4 396 285 A1 |
| | | (73) Traktionssysteme Austria GmbH | | (11) 4 396 297 A1 |
| | | | | (73) Trisa Holding AG |
| | | | | (51) A46B 3/04 |
| | | | | (11) 4 042 902 B1 |
| | | | | (73) Trotta, Paulo Ferreira |
| | | | | (51) A01K 61/60 |
| | | | | (11) 3 909 425 B1 |
| | | | | (71) True Corners, LLC |
| | | | | (51) E04G 11/00 |
| | | | | (11) 4 396 426 A2 |
| | | | | (73) True Manufacturing Co., Inc. |
| | | | | (51) F25C 1/12 |
| | | | | (11) 3 851 769 B1 |
| | | | | (71) Truemed Oy |
| | | | | (51) G06V 10/42 |
| | | | | (11) 4 396 788 A1 |
| | | | | (71) TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing GmbH |
| | | | | (51) G02F 1/00 |
| | | | | (11) 4 396 628 A1 |

| | | |
|---|--|---|
| (73) TRUPE Engineering GmbH (51) B60R 7/04 (11) 3 756 943 B1 | (71) Unefi Inc. (51) G06Q 10/08 (11) 4 396 749 A1 | (71) Universidad Politécnica de Madrid (51) A61B 5/02 (11) 4 292 520 A3 |
| (71;73) Tsinghua University (51) G01V 5/00 (11) 3 505 978 B1 (51) G06F 16/2458 (11) 4 398 123 A1 (51) H02J 3/46 (11) 4 398 438 A1 | (73) Unex Aparellaje Electrico S.L. (51) H02G 3/00 (11) 4 136 722 B1 | (73) Universita' Degli Studi di Firenze (51) A42B 3/04 (11) 4 157 007 B1 |
| (73) Tsukishima JFE Aqua Solution Co., Ltd. (51) C02F 11/06 (11) 3 835 268 B1 | (71;73) Unger Marketing International, LLC (51) A47L 13/16 (11) 3 366 184 B1 (51) A47L 13/22 (11) 4 397 226 A2 | (71) Università Degli Studi Di Torino (51) C12N 15/113 (11) 4 396 347 A1 |
| (71) TTS Microcell GmbH (51) B24B 55/10 (11) 4 395 961 A1 | (73) Unicharm Corporation (51) A61F 13/49 (11) 3 692 960 B1 | (73) Università di Pisa (51) B62D 57/032 (11) 4 232 346 B1 (51) B62D 57/032 (11) 4 232 347 B1 |
| (73) Tubitak (51) B64D 43/00 (11) 3 700 814 B1 | (71) Unichem Laboratories Ltd (51) A61K 38/16 (11) 4 395 806 A1 | (73) Università Magna Graecia (UMG) at Catanzaro (51) A61K 31/155 (11) 3 585 371 B1 |
| (71) TULA eTechnology, Inc. (51) H02P 23/02 (11) 4 358 397 A3 | (73) Unicyte EV AG (51) B01D 63/02 (11) 3 821 972 B1 | (71) Universitat Autònoma de Barcelona (51) G06F 18/2413 (11) 4 398 132 A1 |
| (71) TURNER DEVELOPMENT LIMITED (51) B01F 27/921 (11) 4 395 923 A2 | (71) Unifrax I LLC (51) C01B 33/025 (11) 4 396 132 A1 | (73) Universität des Saarlandes (51) C08G 83/00 (11) 3 559 091 B1 |
| (71;73) Turning Point Therapeutics, Inc. (51) A61K 31/519 (11) 3 658 148 B1 (51) C07D 498/18 (11) 4 397 665 A2 | (71;73) Unilever Global IP Limited (51) A61K 8/06 (11) 4 395 731 A1 (51) A61K 8/25 (11) 4 395 733 A1 (51) A61Q 11/00 (11) 3 192 564 B1 (51) C11D 1/29 (11) 4 256 015 B1 (51) C11D 3/00 (11) 4 396 315 A1 (51) C11D 3/20 (11) 4 396 316 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 317 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 318 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 319 A1 | (71) Universitat de València (51) C12N 15/113 (11) 4 269 587 A3 |
| (71) TuSimple, Inc. (51) G01C 21/34 (11) 4 397 947 A1 | (51) C11D 3/20 (11) 4 396 316 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 317 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 318 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 319 A1 | (71) Universität Heidelberg (51) A61F 2/02 (11) 4 395 702 A1 |
| (71) Twinbird Corporation (51) F25B 9/14 (11) 4 397 921 A1 | (71;73) Unilever IP Holdings B.V. (51) A61K 8/06 (11) 4 395 731 A1 (51) A61K 8/25 (11) 4 395 733 A1 (51) A61Q 11/00 (11) 3 192 564 B1 (51) C11D 1/29 (11) 4 256 015 B1 (51) C11D 3/00 (11) 4 396 315 A1 (51) C11D 3/20 (11) 4 396 316 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 317 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 318 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 319 A1 | (73) Universität Kassel (51) E04C 2/38 (11) 3 971 361 B1 |
| (71) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd. (51) C25D 5/10 (11) 4 397 791 A1 | (51) A61K 8/06 (11) 4 395 731 A1 (51) A61K 8/25 (11) 4 395 733 A1 (51) A61Q 11/00 (11) 3 192 564 B1 (51) C11D 1/29 (11) 4 256 015 B1 (51) C11D 3/00 (11) 4 396 315 A1 (51) C11D 3/20 (11) 4 396 316 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 317 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 318 A1 (51) C11D 3/33 (11) 4 396 319 A1 | (71) Universitat Pompeu Fabra (51) C12N 9/10 (11) 4 396 336 A1 |
| (71) Tyco Electronics (Suzhou) Ltd. (51) C25D 5/10 (11) 4 397 791 A1 | (71) Unilin, BV (51) B09B 3/45 (11) 4 395 945 A1 (51) B44C 5/04 (11) 4 396 005 A1 | (73) Universität Potsdam (51) A61K 31/166 (11) 4 154 876 B1 |
| (71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd. (51) C25D 5/10 (11) 4 397 791 A1 | (71) Uniper Technologies GmbH (51) C01B 3/04 (11) 4 396 127 A1 | (73) Universität zu Lübeck (51) A61K 31/7088 (11) 3 658 154 B1 |
| (73) Tyco Fire & Security GmbH (51) H05B 45/50 (11) 2 862 417 B1 | (73) Unison Industries LLC (51) F28F 7/02 (11) 3 531 057 B1 | (71;73) Universität Zürich (51) A61B 3/00 (11) 4 185 184 B1 (51) A61B 5/1455 (11) 4 397 240 A1 |
| (71) U.B.Q. Materials Ltd. (51) B09B 3/00 (11) 4 395 944 A1 (51) C08J 11/04 (11) 4 396 274 A1 | (71) United Microelectronics Corp. (51) H01L 27/02 (11) 4 398 300 A2 | (71) UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1 (51) C07D 259/00 (11) 4 396 168 A1 |
| (71) UAB Baltic caps (51) B65D 41/04 (11) 4 397 597 A1 | (71) United States Government as Represented by The Department of Veterans Affairs (51) C07C 233/11 (11) 4 397 652 A2 | (71) Université Claude Bernard Lyon 1 (51) B01J 31/16 (11) 4 395 931 A1 (51) C08G 77/12 (11) 4 396 266 A1 |
| (71) UBE Corporation (51) C08L 77/06 (11) 4 397 717 A1 (51) H01L 23/36 (11) 4 398 294 A1 | (71) United States Of America, As Represented By The Secretary of Agriculture (51) A01G 2/30 (11) 4 395 527 A1 | (71) Université Côte d'Azur (51) G16B 20/10 (11) 4 396 822 A1 |
| (73) Uber Technologies, Inc. (51) H04W 4/40 (11) 4 132 030 B1 | (73) United Surgical Associates, Inc. (51) A61F 5/00 (11) 3 593 766 B1 | (71) Université d'Aix Marseille (51) C07D 207/20 (11) 4 396 161 A1 |
| (71) Ublockout Technologies Pty Ltd (51) E06B 9/54 (11) 4 396 438 A1 | (71) Universal Bio Research Co., Ltd. (51) C12M 1/00 (11) 4 397 741 A1 | (73) Université d'Orléans (51) C07D 487/04 (11) 4 157 844 B1 |
| (71) u-blox AG (51) G01S 1/04 (11) 4 397 987 A1 | (71;73) Universal City Studios LLC (51) A63G 7/00 (11) 4 397 385 A2 (51) A63G 27/00 (11) 3 887 010 B1 (51) A63G 31/16 (11) 4 017 609 B1 | (73) UNIVERSITE DE BORDEAUX (51) A61B 18/14 (11) 3 941 377 B1 (51) A61F 9/009 (11) 4 185 256 B1 (51) C08J 3/075 (11) 3 759 153 B1 |
| (71;73) UCB Biopharma SRL (51) A61M 5/31 (11) 3 581 223 B1 (51) C07K 16/00 (11) 4 397 682 A2 | (71) Universal Display Corporation (51) C09K 11/06 (11) 4 358 685 A3 | (73) Université de Bordeaux (51) D21H 17/14 (11) 4 158 100 B1 |
| (71) UiPath, Inc. (51) G06F 40/174 (11) 4 398 142 A1 | (73) Universidad Autónoma de Madrid (51) A61K 31/122 (11) 4 213 819 B1 | (71) Université de Lille (51) H04B 1/24 (11) 4 396 947 A1 |
| (71) Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST) (51) H02M 1/44 (11) 4 398 469 A1 | (71) Universidad Católica de Córdoba (UCC) (51) C07K 14/005 (11) 4 396 197 A1 | (73) UNIVERSITE DE MONTPELLIER (51) G01S 7/02 (11) 4 202 471 B1 |
| (71) UMC Utrecht Holding B.V. (51) C07K 14/47 (11) 4 396 211 A2 | (71) Universidad de Buenos Aires (51) A01N 27/00 (11) 4 395 545 A1 (51) A01N 31/04 (11) 4 395 546 A1 | (73) Université de Poitiers (51) C08J 3/20 (11) 3 351 585 B1 |
| (71;73) Umicore (51) C01G 53/00 (11) 4 397 626 A1 (51) H01M 4/505 (11) 3 788 668 B1 | (71) Universidade de Aveiro (51) G05B 13/04 (11) 4 398 053 A1 | (71) Université de Rennes (51) C07D 207/20 (11) 4 396 161 A1 |
| (73) Umicore AG & Co. KG (51) C07C 6/06 (11) 3 386 936 B1 | | (71) Université de Rennes 1 (51) H01Q 1/28 (11) 4 396 901 A1 |
| (71) Umicore Finland OY (51) C01G 53/00 (11) 4 397 626 A1 | | (71) Université de Rouen Normandie (51) A61K 31/19 (11) 4 395 756 A1 |
| (73) UNABIZ (51) H04W 68/06 (11) 3 957 106 B1 (51) H04W 76/28 (11) 3 957 128 B1 | | (73) Université de Strasbourg (51) C07D 417/08 (11) 4 157 838 B1 |

| | | | |
|--|---|---|-------------------|
| (73) Université Gustave Eiffel | (71) Uniwersytet Warszawski | (51) F21S 41/148 | (11) 4 397 902 A1 |
| (51) G06F 18/213 | (51) C10G 29/20 | (51) F21S 41/151 | (11) 4 397 903 A1 |
| (71) Universiteit Utrecht Holding B.V. | (71) Up Cell Biomedical Inc. | (51) F21S 43/14 | (11) 4 396 494 A1 |
| (51) C12M 1/06 | (51) C12M 1/26 | (51) H05B 3/84 | (11) 4 397 132 A1 |
| (71) UNIVERSITE PARIS 13 PARIS NORD | (71) UPL Limited | (73) Vallourec Tube-Alloy, LLC | |
| (51) A61K 33/26 | (51) C07D 231/14 | (51) F16L 9/18 | (11) 4 198 363 B1 |
| (71) Université Paris Cité | (73) UPM-Kymmene Corporation | (71) Valmet Technologies Oy | |
| (51) A61K 31/58 | (51) C08B 15/02 | (51) B65H 19/18 | (11) 4 397 607 A1 |
| (51) A61K 33/26 | (73) Upnride Robotics Ltd | (71) Valmet Tissue Converting S.p.A. | |
| (71) Université Paris-Saclay | (51) A61G 5/12 | (51) B26D 1/38 | (11) 4 395 968 A1 |
| (51) H02K 1/276 | (73) Uromems | (71) Vancheri, Salvatore | |
| (73) Université Paris-Sud 11 | (51) A61B 50/20 | (51) B01D 46/00 | (11) 4 397 389 A1 |
| (51) C30B 29/28 | (73) Urschel Laboratories, Inc. | (71) Vanda Pharmaceuticals Inc. | |
| (71) Université Polytechnique Hauts-de-France | (51) B26D 1/28 | (51) A61K 31/4439 | (11) 4 395 778 A1 |
| (51) H04B 1/24 | (73) US Conec, Ltd | (71) Van der Laan, Marijke Irene | |
| (71;73) University College Dublin, National University of Ireland, Dublin | (51) G02B 6/38 | (51) A61B 18/02 | (11) 4 397 260 A1 |
| (51) A43D 1/02 | (73) Utsudr AS | (73) van Driessche, Johan | |
| (51) A61F 2/02 | (51) A63C 11/00 | (51) C10L 11/06 | (11) 3 820 973 B1 |
| (71) University of Bern | (73) Vadakekuttu, Thankapan | (71) Van Duyvenbode, Birgit | |
| (51) C07K 16/28 | (51) A01N 65/03 | (51) E01F 8/00 | (11) 4 396 412 A1 |
| (71) University of Bonn | (73) Vaillant GmbH | (73) Van Genechten Packaging N.V. | |
| (51) G16B 20/00 | (51) F23D 14/02 | (51) B65D 3/04 | (11) 4 155 221 B1 |
| (71) University Of California, San Diego | (73) Valagro Carbone Renouvelable Poitou-Charentes | (73) VAT Holding AG | |
| (51) C07D 207/20 | (51) C08J 3/20 | (51) F16K 51/02 | (11) 4 098 919 B1 |
| (73) University of Cincinnati | (73) Valco Instruments Company, Inc. | (71) VAXCYTE, INC. | |
| (51) G16H 40/20 | (51) G01N 30/30 | (51) A61K 39/00 | (11) 4 395 818 A1 |
| (71) University of Connecticut | (71) Valent BioSciences LLC | (71) Vaxxinity, Inc. | |
| (51) A61K 9/10 | (51) A01N 37/44 | (51) A61P 25/28 | (11) 4 395 894 A2 |
| (71;73) University of Florida Research Foundation, Inc. | (73) Valeo Autosystemy Sp. z o.o. | (73) VDSYS | |
| (51) A61K 31/74 | (51) F28D 9/00 | (51) H05K 7/14 | (11) 3 952 624 B1 |
| (51) A61K 33/14 | (73) Valeo eAutomotive France SAS | (73) Vectracor, Inc. | |
| (71) University of Florida Research Foundation, Incorporated | (51) H01R 31/06 | (51) A61B 5/327 | (11) 3 397 148 B1 |
| (51) A01G 2/30 | (73) Valeo eAutomotive Germany GmbH | (71) Veeco Instruments, Inc. | |
| (73) University of Galway | (51) H02K 15/02 | (51) C30B 25/12 | (11) 4 396 397 A1 |
| (51) A61B 18/14 | (73) VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR | (73) VEGA Grieshaber KG | |
| (71) University of Lausanne | (51) H02P 6/08 | (51) G01F 23/00 | (11) 4 078 107 B1 |
| (51) G16B 20/30 | (71) VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE | (71) Velos Media International Limited | |
| (71) University of Limerick | (51) B60S 1/34 | (51) H04N 19/124 | (11) 4 366 308 A3 |
| (51) C04B 38/00 | (51) B60S 1/40 | (51) H04N 19/46 | (11) 4 362 459 A3 |
| (51) G01N 24/08 | (51) B60S 1/40 | (71) Veltek Associates, Inc. | |
| (71) University of Maryland, Baltimore | (71) Valeo Systèmes d'Essuyage | (51) A47B 57/40 | (11) 4 395 606 A1 |
| (51) A61M 1/14 | (51) F16C 11/06 | (71) Venitas Research Center, Inc. | |
| (51) C12Q 1/6881 | (51) F16C 11/06 | (51) A61N 2/04 | (11) 4 395 885 A2 |
| (71) University Of Miami | (71) VALEO SYSTÈMES d'ESSUYAGE | (71) VeriFone, Inc. | |
| (51) A61F 2/14 | (51) B60S 1/24 | (51) G06Q 20/16 | (11) 4 396 753 A1 |
| (73) University of São Paulo | (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES | (51) G06Q 40/00 | (11) 4 396 763 A1 |
| (51) H04L 9/32 | (51) B60H 1/00 | (73) Verinata Health, Inc. | |
| (71) University of South Africa | (51) B60H 1/22 | (51) C12Q 1/6806 | (11) 3 878 973 B1 |
| (51) H10K 10/00 | (51) B60K 1/00 | (71) Veris Health Inc. | |
| (71) University of Southampton | (51) B60K 11/08 | (51) A61M 39/02 | (11) 4 397 355 A2 |
| (51) B01L 3/00 | (51) F28D 1/04 | (71) Verne Inc. | |
| (73) University of Tartu | (51) F28D 1/04 | (51) F17C 13/00 | (11) 4 396 486 A2 |
| (51) C12Q 1/6883 | (73) Valeo Systemes Thermiques | (71) Verrana, Llc | |
| (71) University of Utah Research Foundation | (51) B60K 11/04 | (51) B29C 64/00 | (11) 4 253 003 A3 |
| (51) A61B 17/70 | (71) VALEO VISION | (71) Versabev, Inc. | |
| (51) C12N 15/86 | (51) F21S 41/19 | (51) B67D 1/00 | (11) 4 396 125 A1 |
| (51) G16B 25/10 | (71;73) Valeo Vision | (51) B67D 1/00 | (11) 4 396 126 A1 |
| (71;73) University of Washington | (51) B60Q 1/00 | (73) Versalis S.p.A. | |
| (51) A61K 31/7088 | (51) B60Q 3/64 | (51) C08L 25/06 | (11) 3 837 314 B1 |
| (51) G01N 15/14 | (51) B60Q 3/80 | (71) Verstraeten, Eric | |
| (51) G06N 3/12 | (51) B60R 1/20 | (51) G07F 17/32 | (11) 4 396 796 A1 |
| (71) Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu | (51) F21S 41/148 | (71) Versuni Holding B.V. | |
| (51) A61L 15/28 | (51) F21S 41/148 | (51) A47J 31/42 | (11) 4 395 611 A1 |
| | (51) F21S 41/148 | (51) A47J 31/44 | (11) 4 395 612 A1 |
| | | (51) A47J 31/46 | (11) 4 395 613 A1 |

| | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------|--|-------------------|
| (51) <i>A47L 5/30</i> | (11) 4 397 222 A1 | (51) <i>H04L 65/00</i> | (11) 4 398 547 A1 | (51) <i>B62D 21/02</i> | (11) 4 397 574 A1 |
| (51) <i>A47L 9/04</i> | (11) 4 395 618 A1 | (51) <i>H04M 1/21</i> | (11) 4 398 557 A1 | (51) <i>E05B 9/00</i> | (11) 4 397 827 A1 |
| (71) Vertical Green Energy Ltd | | (51) <i>H04M 1/7243</i> | (11) 4 398 558 A1 | (51) <i>E05F 11/54</i> | (11) 4 397 831 A1 |
| (51) <i>H02S 10/12</i> | (11) 4 396 935 A1 | (51) <i>H04W 4/50</i> | (11) 4 398 612 A1 | (51) <i>G01F 23/04</i> | (11) 4 160 161 B1 |
| (71) Vertiv Corporation | | (51) <i>H04W 28/20</i> | (11) 4 398 630 A1 | (51) <i>G05B 19/418</i> | (11) 4 398 057 A1 |
| (51) <i>H05K 7/14</i> | (11) 4 398 688 A1 | (51) <i>H04W 52/02</i> | (11) 4 398 649 A1 | (51) <i>H01M 10/42</i> | (11) 4 398 378 A2 |
| (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S | | (51) <i>H04W 52/14</i> | (11) 4 398 655 A1 | (51) <i>H01M 50/35</i> | (11) 4 398 399 A1 |
| (51) <i>F03D 1/06</i> | (11) 3 894 693 B1 | (51) <i>H04W 60/02</i> | (11) 4 398 658 A1 | (73) Vrane, David | |
| (51) <i>F03D 80/60</i> | (11) 3 724 494 B1 | (51) <i>H04W 72/12</i> | (11) 4 398 663 A1 | (51) <i>G01J 3/12</i> | (11) 3 488 178 B1 |
| (51) <i>G01B 5/20</i> | (11) 4 222 445 B1 | (71;73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. | | (71) Vrije Universiteit Brussel | |
| (71) Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi | | (51) <i>H04B 17/30</i> | (11) 4 398 498 A1 | (51) <i>C07K 14/245</i> | (11) 4 396 206 A1 |
| (51) <i>F25D 29/00</i> | (11) 4 396 505 A1 | (51) <i>H04L 1/18</i> | (11) 3 879 898 B1 | (73) VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Forschungs-GmbH | |
| (73) Viasat, Inc. | | (71;73) VKR Holding A/S | | (51) <i>G06T 5/40</i> | (11) 4 226 317 B1 |
| (51) <i>H01Q 1/08</i> | (11) 4 218 092 B1 | (51) <i>E04D 13/064</i> | (11) 4 397 821 A1 | (73) Vulco S.A. | |
| (51) <i>H01Q 3/20</i> | (11) 4 055 661 B1 | (51) <i>E05D 7/082</i> | (11) 4 365 398 A3 | (51) <i>B04C 11/00</i> | (11) 4 329 941 B1 |
| (71) ViaSat Inc. | | (51) <i>E06B 3/66</i> | (11) 3 906 351 B1 | (71) VusionGroup | |
| (51) <i>H04B 17/14</i> | (11) 4 398 497 A2 | (73) VMware LLC | | (51) <i>G09F 3/20</i> | (11) 4 383 236 A3 |
| (71) VIB VZW | | (51) <i>H04L 45/00</i> | (11) 4 162 669 B1 | (71) VWS (UK) Limited | |
| (51) <i>C07K 14/245</i> | (11) 4 396 206 A1 | (73) V-Nova International Limited | | (51) <i>C02F 1/00</i> | (11) 4 396 135 A1 |
| (71) Viessmann Climate Solutions SE | | (51) <i>H04N 19/503</i> | (11) 3 552 395 B1 | (71;73) W. L. Gore & Associates, Inc. | |
| (51) <i>B62B 1/22</i> | (11) 4 397 566 A1 | (71;73) Voith Patent GmbH | | (51) <i>A61F 2/07</i> | (11) 3 441 043 B1 |
| (51) <i>F25B 13/00</i> | (11) 4 397 923 A1 | (51) <i>B05C 5/00</i> | (11) 2 583 760 B1 | (51) <i>B01J 19/24</i> | (11) 4 234 077 B1 |
| (71) View, Inc. | | (51) <i>B26D 7/18</i> | (11) 3 802 027 B1 | (51) <i>C08J 5/18</i> | (11) 4 396 269 A1 |
| (51) <i>H02J 50/00</i> | (11) 4 354 662 A3 | (51) <i>D04H 1/4226</i> | (11) 3 757 268 B1 | (73) W.R. Grace & Co.-Conn. | |
| (73) View Point Medical, Inc. | | (51) <i>D21F 9/00</i> | (11) 4 396 406 A1 | (51) <i>B01J 8/22</i> | (11) 3 512 624 B1 |
| (51) <i>A61B 90/00</i> | (11) 4 044 955 B1 | (51) <i>F03B 1/02</i> | (11) 4 396 456 A1 | (71) W.R. GRACE & CO.-CONN. | |
| (71) VIR Biotechnology, Inc. | | (51) <i>H02K 1/22</i> | (11) 4 260 437 B1 | (51) <i>C08F 4/42</i> | (11) 4 396 243 A1 |
| (51) <i>A61K 39/00</i> | (11) 4 395 809 A1 | (71;73) VOLKSWAGEN AG | | (73) Wacker Neuson Linz GmbH | |
| (51) <i>C07K 14/005</i> | (11) 4 396 200 A1 | (51) <i>B62D 5/00</i> | (11) 4 026 752 B1 | (51) <i>B60P 1/04</i> | (11) 4 079 572 B1 |
| (51) <i>C07K 14/35</i> | (11) 4 396 208 A1 | (51) <i>F01P 3/12</i> | (11) 3 919 726 B1 | (71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG | |
| (51) <i>C07K 16/10</i> | (11) 4 396 221 A1 | (51) <i>G05D 1/00</i> | (11) 4 050 917 B1 | (51) <i>E04G 21/08</i> | (11) 4 397 822 A1 |
| (71) Virginia Commonwealth University | | (51) <i>H01M 4/04</i> | (11) 4 398 324 A1 | (71;73) Wacom Co., Ltd. | |
| (51) <i>G01N 27/403</i> | (11) 4 396 569 A1 | (51) <i>H01M 4/13</i> | (11) 4 398 329 A1 | (51) <i>G06F 3/03</i> | (11) 4 310 641 A3 |
| (71) Virogin Biotech Canada Ltd. | | (51) <i>H01M 10/613</i> | (11) 4 047 717 B1 | (51) <i>G06F 3/0354</i> | (11) 4 224 291 B1 |
| (51) <i>A61K 35/763</i> | (11) 4 395 799 A1 | (73) Volkswagen AG | | (73) Wafer LLC | |
| (71) Virtual Incision Corporation | | (51) <i>H01M 10/42</i> | (11) 3 573 169 B1 | (51) <i>H01Q 3/36</i> | (11) 3 788 677 B1 |
| (51) <i>A61B 17/02</i> | (11) 4 353 182 A3 | (71;73) Volkswagen Aktiengesellschaft | | (73) Walgreen Co. | |
| (71;73) VISA INTERNATIONAL SERVICE ASSOCIATION | | (51) <i>B60Q 1/04</i> | (11) 4 183 627 B1 | (51) <i>G16H 20/10</i> | (11) 3 796 323 B1 |
| (51) <i>G06F 7/58</i> | (11) 3 877 882 B1 | (51) <i>B60Q 1/08</i> | (11) 4 397 543 A1 | (73) Wanbang Digital Energy Co., Ltd. | |
| (51) <i>G06F 21/12</i> | (11) 4 366 241 A3 | (71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT | | (51) <i>H02J 3/32</i> | (11) 4 207 532 B1 |
| (71;73) Visa International Service Association | | (51) <i>A44B 11/25</i> | (11) 4 149 316 B1 | (73) Wanbang Star Charge Technology Ltd. | |
| (51) <i>G06F 21/44</i> | (11) 4 396 707 A1 | (51) <i>B60K 1/00</i> | (11) 4 396 014 A1 | (51) <i>H02J 3/32</i> | (11) 4 207 532 B1 |
| (51) <i>G06F 21/64</i> | (11) 4 396 720 A1 | (51) <i>B60S 3/00</i> | (11) 3 956 186 B1 | (71) Wang, Jincheng | |
| (51) <i>G06Q 10/063</i> | (11) 4 396 747 A2 | (51) <i>B62D 15/02</i> | (11) 4 396 064 A1 | (51) <i>A61B 10/00</i> | (11) 4 397 248 A1 |
| (51) <i>G06Q 20/40</i> | (11) 4 396 757 A1 | (51) <i>F03G 7/06</i> | (11) 4 396 459 A1 | (51) <i>B01L 3/00</i> | (11) 4 397 411 A1 |
| (51) <i>H04L 9/32</i> | (11) 3 869 733 B1 | (51) <i>G01C 21/30</i> | (11) 4 396 533 A1 | (71) Wang, Wei | |
| (71) Visco Vision Inc. | | (51) <i>G06F 3/04883</i> | (11) 3 404 525 B1 | (51) <i>A61K 8/365</i> | (11) 4 395 735 A1 |
| (51) <i>G02B 1/04</i> | (11) 4 398 003 A1 | (51) <i>H01M 50/54</i> | (11) 4 396 897 A1 | (73) Warburton Technology Limited | |
| (71) Visicell Medical Inc. | | (71) Vollmar, Mariam | | (51) <i>A61K 33/30</i> | (11) 3 932 413 B1 |
| (51) <i>C12N 5/07</i> | (11) 4 396 329 A1 | (51) <i>A41C 3/00</i> | (11) 4 395 592 A1 | (73) Warsaw Orthopedic, Inc. | |
| (73) Visionix Ltd. | | (73) Volocopter GmbH | | (51) <i>A61B 17/70</i> | (11) 3 876 850 B1 |
| (51) <i>A61B 3/028</i> | (11) 3 291 722 B1 | (51) <i>G05D 1/00</i> | (11) 3 839 688 B1 | (51) <i>A61B 17/70</i> | (11) 3 958 763 B1 |
| (73) Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG | | (71) Volvo Autonomous Solutions AB | | (51) <i>A61F 2/44</i> | (11) 3 777 778 B1 |
| (51) <i>A61C 13/083</i> | (11) 2 838 466 B1 | (51) <i>G05D 1/00</i> | (11) 4 398 062 A2 | (73) Wärtsilä Finland Oy | |
| (73) Vitesco Technologies Germany GmbH | | (71;73) Volvo Car Corporation | | (51) <i>F16F 15/28</i> | (11) 4 229 316 B1 |
| (51) <i>H01G 2/04</i> | (11) 4 154 286 B1 | (51) <i>B60J 10/79</i> | (11) 4 183 607 B1 | (71) Wassermann, Christian | |
| (71;73) Vitesco Technologies GmbH | | (51) <i>B60R 1/06</i> | (11) 4 397 544 A1 | (51) <i>A47J 37/07</i> | (11) 4 395 615 A1 |
| (51) <i>F01N 13/00</i> | (11) 3 969 734 B1 | (51) <i>B60W 30/095</i> | (11) 4 397 556 A1 | (71) Waters Technologies Corporation | |
| (51) <i>H01F 3/14</i> | (11) 4 396 849 A1 | (51) <i>F01K 13/02</i> | (11) 3 879 082 B1 | (51) <i>B01J 20/286</i> | (11) 4 353 682 A3 |
| (71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd. | | (51) <i>G08G 1/01</i> | (11) 4 398 213 A1 | (71) Wave Life Sciences Ltd. | |
| (51) <i>G06F 1/16</i> | (11) 4 398 065 A1 | (71) Volvo Construction Equipment AB | | (51) <i>C12N 15/113</i> | (11) 4 396 354 A1 |
| (51) <i>G06V 10/143</i> | (11) 3 734 497 B1 | (51) <i>B60K 1/04</i> | (11) 4 397 515 A1 | (73) Way Assauto Srl | |
| (51) <i>H01Q 1/27</i> | (11) 4 398 416 A1 | (51) <i>B60P 1/16</i> | (11) 4 397 539 A1 | (51) <i>B60G 11/26</i> | (11) 4 171 976 B1 |
| (51) <i>H01R 12/71</i> | (11) 4 398 424 A1 | (51) <i>B60T 7/12</i> | (11) 4 397 549 A1 | (71) Waymo LLC | |
| (51) <i>H04L 1/1829</i> | (11) 4 398 508 A2 | (71) Volvo Truck Corporation | | | |
| (51) <i>H04L 5/00</i> | (11) 4 057 561 B1 | (51) <i>B62D 35/00</i> | (11) 4 397 579 A1 | | |
| | | (71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION | | | |
| | | (51) <i>B60N 3/00</i> | (11) 4 397 538 A1 | | |
| | | (51) <i>B60R 16/03</i> | (11) 4 397 546 A1 | | |
| | | (51) <i>B60W 40/10</i> | (11) 4 397 560 A1 | | |
| | | (51) <i>B62D 5/30</i> | (11) 4 397 572 A1 | | |
| | | (51) <i>B62D 15/02</i> | (11) 4 396 063 A1 | | |

| | | | |
|--|-------------------|---|--|
| (51) B60S 1/34 | (11) 4 344 965 A3 | (73) Witte Automotive GmbH | (71) Xrapid Environment Inc. |
| (73) WAYMO LLC | | (51) B62D 1/08 | (51) G06V 20/69 |
| (51) B60W 60/00 | (11) 4 140 846 B1 | (51) H01H 13/06 | (11) 4 396 792 A1 |
| (71) Ways SAS | | (73) Wittmann Battenfeld GmbH | (71) XSYS Prepress NV |
| (51) F26B 9/06 | (11) 4 397 930 A1 | (51) B29C 45/76 | (51) B41M 1/04 |
| (51) F26B 9/06 | (11) 4 397 931 A1 | (71) WIZP AS | (11) 4 397 499 A2 |
| (71) Weatherford Technology Holdings, LLC | | (51) A61B 5/00 | (73) Xyall B.V. |
| (51) E21B 21/10 | (11) 4 397 840 A2 | (51) A61B 5/145 | (51) G01N 1/28 |
| (73) Weatherford U.K. Limited | | (73) Wobben Properties GmbH | (71;73) Yale University |
| (51) E21B 34/02 | (11) 4 214 396 B1 | (51) G05B 19/042 | (51) A61K 47/68 |
| (73) Weillburger Coatings GmbH | | (51) H02K 3/12 | (11) 4 395 832 A1 |
| (51) A47J 36/02 | (11) 3 468 428 B1 | (71;73) Wonderland Switzerland AG | (51) B01D 53/62 |
| (71) Weissenborn A/S | | (51) B60N 2/00 | (11) 4 395 917 A1 |
| (51) E04F 11/18 | (11) 4 396 423 A1 | (51) B62B 5/00 | (51) C07K 16/18 |
| (73) Welch Allyn, Inc. | | (51) B62B 7/06 | (11) 4 396 225 A1 |
| (51) A61B 5/1455 | (11) 3 539 472 B1 | (51) B62B 7/06 | (51) G16H 30/40 |
| (71) Wellfish Tech Limited | | (71) WoodMee Holdings ApS | (73) Yamabiko Corporation |
| (51) G01N 33/68 | (11) 4 396 588 A1 | (51) A63H 33/10 | (51) A01D 34/00 |
| (71) Welltec Manufacturing Center Completions ApS | | (73) Woodroof, E. Aubrey | (71) Yamaguchi University |
| (51) E21B 17/06 | (11) 4 397 838 A2 | (51) A61F 2/50 | (51) C01F 11/18 |
| (73) Welya | | (73) Woori Fine Chem Co., Ltd. | (71;73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha |
| (51) C04B 7/36 | (11) 4 124 608 B1 | (51) C07C 209/00 | (51) B60L 15/20 |
| (73) Wenger, Rudolf | | (73) Wootzano Limited | (51) B62J 9/12 |
| (51) G01M 9/04 | (11) 3 948 204 B1 | (51) G01L 1/16 | (11) 4 397 581 A1 |
| (73) Wenle, Zhou | | (71) Worcester Polytechnic Institute | (73) Yan, Ming |
| (51) G05B 19/042 | (11) 3 575 897 B1 | (51) C01G 53/00 | (51) G01J 3/12 |
| (73) WENZEL Präzision GmbH | | (71) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd. | (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd. |
| (51) B25J 9/16 | (11) 2 643 129 B2 | (51) H01L | (51) H10B 43/27 |
| (73) Werkhaus GmbH & Co. KG | | (71) Wuhan Humanwell Innovative Drug Research and Development Center Limited Company | (71) Yanmar Holdings Co., Ltd. |
| (51) F24C 15/20 | (11) 3 561 392 B1 | (51) C07D 231/20 | (51) E02F 9/08 |
| (71) Western Power Sports, LLC | | (73) Wuhan Optical Valley Information Optoelectronics Innovation Center Co., Ltd | (71) Yanmar Power Technology Co., Ltd. |
| (51) A42B 3/04 | (11) 4 395 595 A1 | (51) H01L 31/0232 | (51) F02M 26/30 |
| (71) Westfälische Wilhelms-Universität Münster | | (71) Wundermix GmbH | (71) Yao, Li-Ho |
| (51) C07H 21/02 | (11) 4 397 669 A1 | (51) A47J 43/25 | (51) G06Q 30/0207 |
| (71) Westinghouse Electric Germany GmbH | | (71) X Development LLC | (71;73) Yara International ASA |
| (51) G21F 9/14 | (11) 4 396 846 A1 | (51) G02B 6/12 | (51) A01C 21/00 |
| (71) Westlake Epoxy Inc. | | (71;73) Xerox Corporation | (51) B09B 3/00 |
| (51) C08G 59/32 | (11) 4 375 310 A3 | (51) B41M 1/06 | (73) Yazaki Corporation |
| (73) Whirlpool Corporation | | (51) B41M 1/06 | (51) B60R 16/02 |
| (51) F25D 23/02 | (11) 4 184 093 B1 | (51) C08J 3/20 | (51) H02J 7/00 |
| (51) F25D 23/06 | (11) 3 910 269 B1 | (51) C09D 11/54 | (71) Yeda Research and Development Co. Ltd |
| (71) WHP Workflow Solutions, Inc. | | (51) C09D 11/54 | (51) A61K 31/4184 |
| (51) H04L 65/1094 | (11) 4 398 549 A1 | (71) Xi'an Space Engine Company Limited | (51) G01N 21/19 |
| (71) Wildcat Discovery Technologies, Inc. | | (51) B23P 15/00 | (71) Yildiz Teknik Üniversitesi |
| (51) H01M 4/131 | (11) 4 396 881 A1 | (71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd. | (51) A61L 27/34 |
| (73) Wilhelm Schwarzmüller GmbH | | (51) H01M 50/103 | (73) YISSUM RESEARCH DEVELOPMENT COMPANY OF THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM LTD |
| (51) B60D 1/14 | (11) 4 155 099 B1 | (71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd. | (51) A01K 29/00 |
| (71) William Beaumont Hospital | | (51) B62D 25/08 | (73) Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd. |
| (51) A61B 5/08 | (11) 4 395 639 A1 | (51) B62D 25/08 | (51) A61K 47/69 |
| (71;73) Windmüller & Hölscher KG | | (71;73) Xilinx, Inc. | (73) YKK Metal ve Plastik Urunleri Sanayi ve Ticaret A.S. |
| (51) B31B 70/04 | (11) 4 395 980 A1 | (51) G06F 13/38 | (51) A44B 17/00 |
| (51) B65H 18/10 | (11) 3 098 189 B1 | (51) G11C 5/14 | (71) Yohana LLC |
| (71) Wing Aviation LLC | | (73) Xiong, Wei | (51) G06F 3/048 |
| (51) B64D 1/22 | (11) 4 365 089 A3 | (51) F16H 1/06 | (51) G06F 3/0481 |
| (73) Wireless Instrumentation Systems AS | | (71) Xizang Haisco Pharmaceutical Co., Ltd. | (51) G06F 3/0481 |
| (51) E21B 33/127 | (11) 4 180 621 B1 | (51) C07D 487/04 | (51) G06F 3/0484 |
| (71) Wisconsin Alumni Research Foundation | | (71) x-kidney diagnostics GmbH | (51) G06F 16/9032 |
| (51) C12N 5/079 | (11) 4 396 332 A1 | (51) G01N 33/68 | (51) G06N 3/08 |
| (51) H05H 1/12 | (11) 4 397 138 A1 | (71) xMEMS Labs, Inc. | (71;73) Yokogawa Electric Corporation |
| (73) Wiser Systems, Inc. | | (51) G10K 15/04 | (51) G01R 31/396 |
| (51) H04L 12/10 | (11) 3 586 476 B1 | | (51) G05B 13/02 |
| (71) WisTa Laboratories Ltd. | | | (73) Yonemitsu, Yoshikazu |
| (51) A61K 31/5415 | (11) 4 364 801 A3 | | (51) C12N 5/10 |

- (73) YUGEN KAISHA TOMABECHIAN
(51) *H04W 40/24* (11) 3 913 980 B1
- (71) Yuhan Corporation
(51) *C07D 235/04* (11) 4 397 655 A1
- (73) Yujin Robot Co., Ltd.
(51) *A47L 9/28* (11) 4 026 469 B1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 026 470 B1
- (71) Yukka Magic LLC
(51) *A61B 5/00* (11) 4 360 552 A3
- (71) YUYAMA MFG. CO., LTD.
(51) *A61J 3/00* (11) 4 397 296 A1
- (71;73) Zahoransky AG
(51) *A46D 3/04* (11) 4 309 545 B1
(51) *A46D 3/04* (11) 4 395 605 A1
- (73) Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A.
(51) *A61K 31/513* (11) 4 279 075 B1
- (73) Zasso Group AG
(51) *A01M 21/04* (11) 3 934 421 B1
- (71) Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs Universitätsklinik Köln
(51) *C12Q 1/6827* (11) 4 396 371 A1
- (71;73) Zeon Corporation
(51) *H01M 4/62* (11) 3 429 001 B1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 398 347 A1
(51) *H01M 50/293* (11) 4 398 396 A1
(51) *H01M 50/293* (11) 4 398 397 A1
(51) *H01M 50/403* (11) 4 398 402 A1
(51) *H01M 50/449* (11) 4 398 404 A1
- (71) Zephyros, Inc.
(51) *C08J 9/00* (11) 4 396 273 A1
- (71) Zephyros Inc.
(51) *C08L 63/00* (11) 4 397 710 A2
- (73) ZF CV Systems Europe BV
(51) *B60T 17/08* (11) 4 069 563 B1
- (71) ZF CV Systems Global GmbH
(51) *B60T 7/12* (11) 4 396 049 A1
(51) *B60T 7/20* (11) 4 396 050 A1
(51) *B60T 13/38* (11) 4 396 051 A1
(51) *B60T 13/38* (11) 4 396 052 A1
(51) *B60T 13/68* (11) 4 396 053 A1
- (71) ZF Friedrichshafen AG
(51) *B60K 1/00* (11) 4 396 013 A1
(51) *B60K 17/35* (11) 4 396 016 A1
(51) *B62M 11/06* (11) 4 396 074 A1
- (71) ZF Passive Safety Systems US Inc.
(51) *B60R 21/201* (11) 4 396 043 A1
- (73) Zhang, Jianping
(51) *F16D 65/84* (11) 4 112 964 B1
- (71) Zhangzhou Kehua Electric Technology Co., Ltd
(51) *H02J 7/00* (11) 4 379 999 A3
- (71) Zhejiang Boretech Environmental Engineering Co., Ltd.
(51) *B29B 17/02* (11) 4 397 464 A1
- (73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.
(51) *H05B 45/14* (11) 3 984 333 B1
- (71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd.
(51) *F16K 1/32* (11) 4 397 890 A1
(51) *F16K 1/36* (11) 4 397 892 A1
- (73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.
(51) *B60N 2/07* (11) 4 082 828 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 866 295 B1
- (71) Zhejiang Genfleet Therapeutics Co., Ltd.
(51) *C07D 498/14* (11) 4 397 664 A1
- (73) Zhejiang JinBang Sports Equipment Co., Ltd.
(51) *B62K 3/00* (11) 3 842 328 B1
- (71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.
(51) *F16K 5/06* (11) 4 397 893 A1
(51) *F16K 11/085* (11) 4 397 894 A1
- (71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd.
(51) *A47J 27/08* (11) 4 397 218 A1
(51) *A47J 43/07* (11) 4 395 617 A1
- (71) Zhejiang Tide Cropscience Co., Ltd.
(51) *C12N 1/14* (11) 4 397 747 A1
- (71) Zhejiang University
(51) *A61K 33/26* (11) 4 395 793 A2
- (71) Zhejiang Wenda Pharmaceutical Technology Co., Ltd.
(51) *C07D 403/12* (11) 4 397 660 A1
- (73) Zhongda Hospital Southeast University
(51) *A61M 16/00* (11) 3 884 981 B1
- (73) Zhongshan Lande Electronics Co., Ltd.
(51) *F21S 4/24* (11) 3 719 387 B1
- (71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.
(51) *H04N 1/047* (11) 4 398 562 A1
- (71) Zippian Co., Ltd.
(51) *A44B 19/16* (11) 4 397 204 A1
- (73) ZKW Group GmbH
(51) *B60Q 1/26* (11) 4 201 743 B1
- (71) ZN Technologies Co., Ltd.
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 398 166 A1
- (71) Zobebe Holding S.P.A.
(51) *G01F 23/00* (11) 4 396 544 A1
- (71;73) Zoetis Services LLC
(51) *A61K 39/12* (11) 4 395 819 A1
(51) *B82Y 30/00* (11) 3 331 818 B1
- (71) Zogenix International Limited
(51) *A61K 31/137* (11) 4 395 753 A1
(51) *A61P 25/08* (11) 4 397 372 A2
- (71) Zoll Medical Corporation
(51) *A61H 31/00* (11) 4 397 292 A2
(51) *G16H 40/63* (11) 4 354 456 A3
- (71) Zoom Video Communications, Inc.
(51) *G06Q 10/10* (11) 4 396 751 A1
- (73) Zoxx, Inc.
(51) *G05D 1/00* (11) 3 371 797 B1
- (71) ZOZO, Inc.
(51) *B32B 7/027* (11) 4 397 479 A1
- (71;73) ZTE Corporation
(51) *G06F 8/65* (11) 4 037 281 B1
(51) *G06F 9/38* (11) 4 016 292 B1
(51) *H01Q 1/36* (11) 4 398 418 A1
(51) *H03M 13/13* (11) 4 380 061 A3
(51) *H04B 1/04* (11) 4 396 946 A1
(51) *H04B 7/0456* (11) 4 398 493 A1
(51) *H04J 3/16* (11) 3 509 245 B1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 396 980 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 346 757 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 720 076 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 396 985 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 396 986 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 419 237 B1
(51) *H04L 27/34* (11) 4 398 534 A1
(51) *H04L 43/10* (11) 4 398 537 A1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 398 538 A1
(51) *H04L 65/40* (11) 3 633 956 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 3 621 338 B1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 397 068 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 3 857 941 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 397 077 A1
(51) *H04W 40/22* (11) 4 397 078 A1
(51) *H04W 40/22* (11) 4 398 637 A1
(51) *H04W 48/08* (11) 4 398 640 A1
(51) *H04W 48/20* (11) 4 397 080 A1
(51) *H04W 52/04* (11) 4 397 087 A1
- (51) *H04W 52/14* (11) 4 397 089 A1
(51) *H04W 52/18* (11) 4 397 090 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 397 098 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 397 099 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 398 660 A1
(51) *H04W 72/00* (11) 3 606 200 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 397 107 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 397 111 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 397 112 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 397 113 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 397 114 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 397 121 A1
(51) *H04W 88/04* (11) 4 397 128 A1
- (73) Zulato, Tommaso
(51) *B66D 1/74* (11) 3 826 956 B1
- (73) Zumtobel Lighting GmbH
(51) *B21D 22/24* (11) 3 756 780 B1
- (73) Zydus Lifesciences Limited
(51) *C07D 213/76* (11) 3 634 951 B1
- (71) Zymeworks BC Inc.
(51) *C07K 16/00* (11) 4 396 219 A1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

- (21) **16382616.7**
Communication in examination proceedings (EPO Form 2001 dated 22.03.2024
Bultaco Motors SL, C. Gobelás, 13, 28023 Madrid, ES
EPO Munich
- (21) **18792840.3**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 2524 vom 13/03/2024)
Mahler, Peter, Brandheide 14, 22397 Hamburg, DE
EPO The Hague
- (21) **20840587.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/10/2022)
Ecopetrol S.A., Km 7 Via a Piedecuesta Santander - Colombia, Piedecuesta - Santander, CO
EPO The Hague
- (21) **20940843.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.02.2023)
Guangzhou Institute of Advanced Technology, Chinese Academy of Sciences, No.1121 Haibin Road Nansha District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN

- EPO The Hague
- (21) **20952985.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
South University of Science and Technology of China, No.1088 Xueyuan Blvd. Xili University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20954338.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Southern University of Science and Technology, No. 1088 Xueyuan Avenue Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20960377.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/12/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20960502.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/10/2023)
Shanghai Jemincare Pharmaceuticals Co., Ltd., 1st Floor, Block 1, No. 1118 Halei Road Pilot Free Trade Zone, Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20960514.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/12/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20963208.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06-03-2024)
Suzhou Bidaer Innovation Materials Technology Co. Ltd, Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **20964970.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 081223)
Southern University Of Science And Technology Of China, No. 1088 Xueyuan Rd. Xili Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20965681.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/12/2023)
Cethik Group Co. Ltd, No. 198 Aicheng Street, Yuhang District Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
EPO The Hague
- (21) **20965682.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/12/2023)
Cethik Group Co. Ltd, No. 198 Aicheng Street, Yuhang District Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
EPO The Hague
- (21) **20966720.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.01.2024)
Guangzhou Aosong Electronic Co., Ltd., Building 3 No.17 Yunjun Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO The Hague
- (21) **20966734.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)
Guangzhou Red Pine Medical Instrument Co., Ltd., 12/F, No. 87 Luoxuan Avenue Guangzhou International Bio-Island Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich
- (21) **20967745.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/01/2024)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20967760.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2024)
Jiang, Junjie, 8 Qiaoshan Village, Jinlong Rd Shiqi Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN
EPO The Hague
- (21) **21708976.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2023)
Rudez, Jasna, Falkenweg 11, 3110 Münsingen, CH
EPO The Hague
- (21) **21724725.3**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 16.02.2024)
Ouabbas, Abderrahim, 13 rue de la Butte, 93700 Drancy, FR
EPO Munich
- (21) **21725347.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/05/2024)
Eargo, Inc., 1600 Technology Drive, 6th Floor, San Jose, CA 95110, US
EPO The Hague
- (21) **21727562.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/04/2024)
HOSSAY, Momand, 22 Park road Toddington, Dunstable LU5 6AB, GB
EPO Munich
- (21) **21736049.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.05.2024)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
- EPO Munich
- (21) **21780525.8**
Communication pursuant to Rules 70(2) and 70a(2) EPC (EPO Form 1224 dated 13/05/2024)
Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE
EPO The Hague
- (21) **21795528.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 20/03/2024)
Hackrod, Inc., 2220 N. Ventura Ave., Ventura, CA 93801, US
EPO Munich
- (21) **21842696.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Institute Of Bioengineering, Guangdong Academy Of Sciences, No.10, Shiliugang Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510316, CN
EPO The Hague
- (21) **21850809.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/09/2024)
AI Pharmaceuticals Jamaica Limited, 42 One Love Drive, Negril, JM
EPO The Hague
- (21) **21851082.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2023)
AI Pharmaceuticals Jamaica Limited, 42 One Love Drive, Negril, JM
EPO Munich
- (21) **21865938.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024).
Zhou, Xingxiang, School of Mechanical Engineering No.17 Qinghua East Road East Campus of China Agricultural University Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO Munich
- (21) **21868142.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Southern University of Science and Technology, No. 1088 Xueyuan Blvd., Nanshan District Shenzhen Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21868444.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.08.2023)
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **21868468.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.08.2023)
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

- (21) **21871392.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.02.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21871393.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21871432.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21871439.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21871656.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2024)
Zhou, Xingxiang, School of Mechanical Engineering No.17 Qinghua East Road East Campus of China Agricultural University Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague
- (21) **21874462.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21878892.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.02.24)
Suzhou Pulun Electronic Technology Co., Ltd, Building 23, No.288 Longshan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215010, CN
EPO The Hague
- (21) **21878901.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/02/2024)
Suzhou Pulun Electronic Technology Co., Ltd, Building 23, No.288 Longshan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215010, CN
EPO The Hague
- (21) **21878961.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.01.2024)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21878987.3**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Hangzhou Normal University, No. 2318, Yuhangtang Rd. Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
EPO The Hague
- (21) **21879029.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
Southern University of Science and Technology, No. 1088 Xueyuan Blvd., Nanshan District Shenzhen Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21881510.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2024)
Tongji University, No.1239 Siping Road, Shanghai 200092, CN
EPO Munich
- (21) **21881534.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Southern University of Science and Technology, No. 1088, Xueyuan Blvd., Xili, Nanshan District Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **21881543.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.01.2024)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21881971.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.06.2023)
Hangzhou Atovo Robotics Co., Ltd., Room 0206-1 No. 361 Hongda Road Qiaonan Block Economic and Technological Development Zone Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
EPO The Hague
- (21) **21884298.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.01.2024)
SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY, No. 800, Dongchuan Road, Minhang District Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21884412.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
Zhejiang University, No. 38 Zheda Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
EPO Munich
- (21) **21884684.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/01/2024)
Sun Yat-Sen University, No.135 Xingang West Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague
- (21) **21888116.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110124)
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21888688.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shanghai Jemincare Pharmaceuticals Co., Ltd., 1st Floor, Block 1, No. 1118 Halei Road Pilot Free Trade Zone, Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **21890463.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.01.2024)
SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY, No. 800, Dongchuan Road, Minhang District Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21890473.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/07/2023)
Tongji University, No.1239 Siping Road, Shanghai 200092, CN
EPO The Hague
- (21) **21890961.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.07.2023)
Song, Yingying, No. 016, Yanke Venture Park 309 Hongda Road Qiaonan Block Economic And Technological Development Zone Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311225, CN
EPO The Hague
- (21) **21891050.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY, No. 800, Dongchuan Road, Minhang District Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21892960.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.02.2024)
SubSeaSail LLC, 4420 Hotel Circle Court, Suite 215, San Diego, CA 92108, US
EPO The Hague
- (21) **21893910.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.01.2024)
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **21896087.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 150124)
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21896507.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
Chengdu Perfect World Network Technology Co., Ltd., No. 103, 1st Floor,

- Building 8 No. 219 Tianhua 2nd Road
Chengdu Gaoxin District China (Sichuan)
Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan
610096, CN
EPO The Hague
- (21) **21896539.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)
Chengdu Perfect World Network
Technology Co., Ltd., No. 103, 1st Floor,
Building 8 No. 219 Tianhua 2nd Road
Chengdu Gaoxin District China (Sichuan)
Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan
610096, CN
EPO The Hague
- (21) **21896568.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/2024)
South China University Of Technology,
Guangzhou Academy of Industry and
Research of South China University of
Technology No. 25 South Huanshi Avenue
Nansha District, Guangzhou, Guangdong
511458, CN
EPO The Hague
- (21) **21896726.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/01/24)
Spreadtrum Semiconductor (Chengdu) Co.,
Ltd., Floor 3, 4 5 and 7, Unit 1, Building 5
No. 219 Tianhua Second Road Chengdu
High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free
Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague
- (21) **21896800.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2024)
Guangdong Midea White Home Appliance
Technology Innovation Center Co., Ltd.,
Building 4 Midea Global Innovation Center,
Industry Boulevard Beijiao Shunde,
Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21896865.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21/07/2023)
Spreadtrum Semiconductor (Chengdu) Co.,
Ltd., Floor 3, 4 5 and 7, Unit 1, Building 5
No. 219 Tianhua Second Road Chengdu
High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free
Trade Zone, Sichuan 610096, CN
EPO The Hague
- (21) **21899457.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)
Zhejiang University, Zhong, Wenxing,
Yuquan Campus No. 38, Zheda Road Xihu
District, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
EPO Munich
- (21) **21899504.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2024)
Tongji University, 1239 Siping Road Yangpu
District, Shanghai 200092, CN
EPO The Hague
- (21) **21899693.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)
Chengdu Perfect World Network
Technology Co., Ltd., No. 103, 1st Floor,
Building 8 No. 219 Tianhua 2nd Road
Chengdu Gaoxin District China (Sichuan)
Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan
610096, CN
EPO The Hague
- (21) **21899920.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21899993.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21900092.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21902047.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/24)
Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7,
Blg B-2, Northern Territory Zhongguancun
Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd
Haidian Dist., Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **21902095.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/24)
Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7,
Blg B-2, Northern Territory Zhongguancun
Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd
Haidian Dist., Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **21902200.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/24)
Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7,
Blg B-2, Northern Territory Zhongguancun
Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd
Haidian Dist., Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **21902336.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
Spreadtrum Semiconductor (Chengdu) Co.,
Ltd., Floor 3, 4 5 and 7, Unit 1, Building 5
No. 219 Tianhua Second Road Chengdu
High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free
Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague
- (21) **21902367.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)
Spreadtrum Semiconductor (Chengdu) Co.,
Ltd., Floor 3, 4 5 and 7, Unit 1, Building 5
No. 219 Tianhua Second Road Chengdu
High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free
Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague
- (21) **21902465.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14-02-2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21902530.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21902582.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 14.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21902588.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21902642.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21904809.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2024)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800
Dongchuan Road Minhang District,
Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21904817.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
Guangzhou Institute of Advanced
Technology, Chinese Academy of Sciences,
No.1121 Haibin Road Nansha District,
Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich
- (21) **21905047.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/24)
Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7,
Blg B-2, Northern Territory Zhongguancun
Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd
Haidian Dist., Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **21905075.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.01.2024)
Tongji University, 1239 Siping Road Yangpu
District, Shanghai 200092, CN
EPO The Hague
- (21) **21905173.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 22/01/2024)
Chengdu Perfect World Network Technology Co., Ltd., No. 103, 1st Floor, Building 8 No. 219 Tianhua 2nd Road Chengdu Gaoxin District China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610096, CN
EPO The Hague
- (21) **21905174.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)
Chengdu Perfect World Network Technology Co., Ltd., No. 103, 1st Floor, Building 8 No. 219 Tianhua 2nd Road Chengdu Gaoxin District China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610096, CN
EPO The Hague
- (21) **21905190.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.02.24)
Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7, Bldg B-2, Northern Territory Zhongguancun Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **21905205.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2024)
Chengdu Perfect World Network Technology Co., Ltd., No. 103, 1st Floor, Building 8 No. 219 Tianhua 2nd Road Chengdu Gaoxin District China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610096, CN
EPO The Hague
- (21) **21905504.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)
Spreadtrum Semiconductor (Chengdu) Co., Ltd., Floor 3, 4 5 and 7, Unit 1, Building 5 No. 219 Tianhua Second Road Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague
- (21) **21905517.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2024)
Spreadtrum Semiconductor (Chengdu) Co., Ltd., Floor 3, 4 5 and 7, Unit 1, Building 5 No. 219 Tianhua Second Road Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Sichuan 610096, CN
EPO The Hague
- (21) **21905609.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **21905651.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21905656.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21905696.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **21908382.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2024)
Suzhou Yishuyuan Technology Co., Ltd., Room 1104-3, Floor 11, Building 1 No. 2000, Majian Road New District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908445.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024).
Guangzhou Sallai Stemcell Science And Technology Co., Ltd., Room 502, 5th Floor Standard Property Unit 1 4 Luoxuan Road Guangzhou International Biotech Island, Guangzhou, Guangdong 510320, CN
EPO Munich
- (21) **21908739.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)
Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
EPO The Hague
- (21) **21908932.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)
South China University Of Technology, Guangzhou Academy of Industry and Research of South China University of Technology No. 25 South Huanshi Avenue Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511458, CN
EPO Munich
- (21) **21908954.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2024)
Spreadtrum Communications (Tianjin) Co., Ltd., Room A2-408 No.1 Tongda Plaza Tianjin Pilot Free Trade Zone (Tianjin Port Free Trade Zone), Tianjin 300450, CN
EPO Berlin
- (21) **21909102.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2024)
Spreadtrum Semiconductor (Chengdu) Co., Ltd., Floor 3, 4 5 and 7, Unit 1, Building 5 No. 219 Tianhua Second Road Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Sichuan 610096, CN
EPO The Hague
- (21) **21909266.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2024)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich
- (21) **21909424.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2024)
DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaying Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaying City, Zhejiang Province 314011, CN
EPO The Hague
- (21) **21911997.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)
Clark Atlanta University, 223 James P. Brawley Drive, SW, Atlanta GA 30314, US
EPO Munich
- (21) **21912987.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2023)
Sheng, Mingrui, Room 17, No. 1, Lane 180 Fuxin Road Yangpu District, Shanghai 200092, CN
EPO The Hague
- (21) **21913072.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/01/2024)
Beijing University of Chinese Medicine, No. 11 North 3rd Ring, Eastern Road, Chaoyang District Beijing 100029, CN
EPO Munich
- (21) **21913097.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2024)
Guangdong JMA Aluminum Profile Factory (Group) Co., Ltd, Fengchi Industrial Area Dali Town Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN
EPO The Hague
- (21) **21913157.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.01.2024)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **21913264.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2024)
Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7, Bldg B-2, Northern Territory Zhongguancun Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **21913675.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
Spreadtrum Semiconductor (Chengdu) Co., Ltd., Floor 3, 4 5 and 7, Unit 1, Building 5 No. 219 Tianhua Second Road Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague
- (21) **21913836.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/01/2024)

- Rejuven Dermaceutical Co., Ltd., Rm. 1901, xingqi Bldg., 3 2028 Jiangling Road, Binjiang District Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **21914102.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21914134.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21914189.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13-02-2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21914230.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21914234.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/05/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21914414.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21915945.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Resistom International Laboratory (Limited Liability Company), Territoriya Skolkova Innovatsionnogo Tsentra Bul'var Bol'shoy, dom 42 Stroenie 1 Et/pom/rab 0/263/21, Moscow 143026, RU
EPO The Hague
- (21) **21917064.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 11.04.24.
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21917075.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.01.2024)
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- EPO The Hague
- (21) **21917311.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2024)
Bioland Laboratory, Xiaobo YAN No.6, Helix 3rd Road Guangzhou International Bio Island Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510320, CN
EPO Munich
- (21) **21917975.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.02.2024)
Muzhikov, Valery Gennadievich, ul. Gzhatskaya, 5 korp. 3, kv. 139, St. Petersburg 195220, RU
EPO The Hague
- (21) **21918711.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12.01.2024)
Zhejiang University, No. 38 Zheda Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
EPO Munich
- (21) **21918750.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.01.2024)
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **21918930.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)
Shang Institute For Advanced Materials (Nanjing) Co., Ltd., Room 516 And 517 Building B1 Longgang Sci-Tech Park Economic and Technological Development Zone, Nanjing, Jiangsu 210038, CN
EPO The Hague
- (21) **21919972.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.02.2024).
Novamedica Limited Liability Company, ul. 2-ya Brestskaya, d. 8, Moscow 125196, RU
EPO The Hague
- (21) **21920309.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
Bu, Qingchun, No. 54, Lane 4 East Sanli Village Gaomi, Weifang, Shandong 261500, CN
EPO The Hague
- (21) **21920686.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2024)
Hydro Caresys (Huizhou) Medical Co. Ltd, Longshan Seventh Road, Xiangshui River West District, Daya Bay, Huizhou, Guangdong 516081, CN
EPO Munich
- (21) **21920762.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.01.2024)
Jiangsu Nowyon Medical Co., Ltd., No. 10 Yongfu Road Shibei Science And Technology City Chongchuan District, Nantong, Jiangsu 226000, CN
- EPO The Hague
- EPO The Hague
- (21) **21922104.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/01/2024)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21922327.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2024)
Research Institute Of Southeast University In Suzhou, 399 Linquan Street Dushu Lake Science And Education Innovation District, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
EPO Munich
- (21) **21922334.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/02/2024)
Beijing University Of Technology, No. 100 Pingle Yuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO Munich
- (21) **21923578.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 231123)
UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
EPO The Hague
- (21) **21923659.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 120224)
Shanghai 2345 Network Technology Co., Ltd, Shenlu Floor 1-5 Building 14 No. 528 Yanggao North Road Pudong New Area, Shanghai 200137, CN
EPO The Hague
- (21) **21923985.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 26/09/2023)
Ningbo Cixing Co., Ltd, No. 2588 Sanbei Street Baisha Road Cixi City, Ningbo, Zhejiang 315300, CN
EPO The Hague
- (21) **21924010.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/02/2024)
Hangzhou Weifeng Intelligent Technology Co., Ltd, Zhang Junhu/Room 1609 Block 158 Zixuan Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
EPO Munich
- (21) **21924096.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2024)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **21924182.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.02.2024)
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

- (21) **21924228.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2024)
Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., No. 27 Xingye Road Industrial Park Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **21924244.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.09.2023)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague
- (21) **21924401.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2024)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, No.1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **21925334.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/02/2024)
Li, Leifu, No. 500 Shawan Longqi Road Panyu District Junhua Cedar Huaafu, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
EPO Munich
- (21) **21925341.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2024)
Northeastern University, No.3-11 Wenhua Road Heping District, Shenyang, Liaoning 110819, CN
EPO The Hague
- (21) **21925344.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2024)
Shanghai Topxgun Robotics Co., Ltd., Room C1935, Building 24 No. 2 Xincheng Road Mud Town Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO Munich
- (21) **21925355.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21925386.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2024)
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **21925434.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2024)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO Munich
- (21) **21926000.7**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)
Sandisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive, Suite 1050W, Addison, TX 75001, US
EPO The Hague
- (21) **21926180.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2024)
Suzhou Shengte Intelligent Technology Co., Ltd, Yang Haihua, Building 10 No. 1188, West Second Ring Road West Second Ring Road, Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO Munich
- (21) **21926248.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.05.2024)
Vertiv Tech (Xi'an) Co., Ltd., 1-2/F, Ju'an International Plaza No. 55 3 Keji Road, Hi-tech Park, Xi'an, Shaanxi 710005, CN
EPO The Hague
- (21) **21927410.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.02.2024)
Northwestern Polytechnical University, 127 West Youyi Road, Xian, Shaanxi 710072, CN
EPO The Hague
- (21) **21927484.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)
Shanghai Yinsheng Technology Co., Ltd., Building 4, No. 686, Nanfeng Road Fengcheng Town Fengxian District, Shanghai 201400, CN
EPO The Hague
- (21) **21929699.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 31/10/2023)
Zhuhai Maiju Microelectronics Co., Ltd., Room 147 Floor 1 C Region Buliding 24 Gangwanyihao Kechuangyuan No. 1 Jintang Road Tangjiawan Town High-tech District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague
- (21) **21929712.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2024)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague
- (21) **21929800.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 160224)
Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7, Blg B-2, Nothern Territory Zhongguancun Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **21929864.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.02.2024)
Soochow University, 8 Jixue Road, Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich
- (21) **21930508.3**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2024)
Bocharov, Aleksey, D.2, korp.3 Kv.130, Moscow 105082, RU
EPO The Hague
- (21) **21930530.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2024)
Yakuba, Yevhen Antonovych, Vul. Muzeina 7a, Lviv-Briukhovychi 79491, UA
EPO Munich
- (21) **21931849.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.02.2024)
Energy Holdings Group. Inc., 2003, 37 Gukjegeumyung-ro 2-gil Yeongdeungpo-gu, Seoul 07327, KR
EPO Munich
- (21) **21931854.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.02.2024)
Mattei, Viktoriya Anatolievna, ul. Generala Beloborodova, 35/2, kv. 145, Moscow, 125222, RU
EPO The Hague
- (21) **21932267.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)
INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
EPO Munich
- (21) **21932408.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2024)
Qilu University Of Technology, No.3501 Daxue Road Changqing District, Jinan, Shandong 250353, CN
EPO The Hague
- (21) **21932544.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.02.2024)
Zhejiang Hood1 Environmental Protection Co. Ltd, Plant No 2 878 Kangji North Street Jindong District, Jinhua, Zhejiang 321000, CN
EPO Munich
- (21) **21932570.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/2024)
BYD Precision Manufacture Co., Ltd., No. 3001 BaoHe Road BaoLong Industrial City LongGang Sub-district LongGang District, Shenzhen Guangdong 518116, CN
EPO The Hague
- (21) **21933461.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/03/2024)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **21933522.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.02.24)
Suzhou Mingke Textile Technology Co., Ltd., XIAO, Haibo, Room 213, Building 6

- China Shengze Textile Technology Pioneer Park 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **21934548.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2024)
Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, 15, Building No. 3, Fuchen Business Plaza Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
EPO The Hague
- (21) **21934563.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2024)
Winners' Sun Plastic & Electronic (Shenzhen) Co., Ltd., 3rd Floor, Building 2 Detai Industrial Zone No. 496 Huarong Road, Langkou Community Dalang Street, Longhua District, Shenzhen Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21935281.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2024)
Dif Co., Ltd., 290 Isanpo-gil Ilsanseogu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10202, KR
EPO The Hague
- (21) **21935286.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.02.2024)
Kim, Young Jae, 7-13 Munjeong-ro 170beon-gil Seo-gu, Daejeon 35250, KR
EPO Munich
- (21) **21935510.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2024)
University of Science and Technology of China, No 96, Jinzhai Road Baohe District Hefei, Anhui 230026, CN
EPO Munich
- (21) **21935743.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2024)
Ai Super Eye Technology Co., Ltd., MU, Lihong, 9th Floor Zhonggang International Building Zhongguancun Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **21935798.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/03/2024)
Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21935822.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/03/2024)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO Munich
- (21) **21935849.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)
Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21936405.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.02.2024)
Zhuhai Maiju Microelectronics Co., Ltd., Room 147 Floor 1 C Region Buliding 24 Gangwanyihao Kechuangyuan No. 1 Jintang Road Tangjiawan Town High-tech District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague
- (21) **21936782.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2024)
Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21937072.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2024)
Kim, Sung Tae, 201, 27 Gangseo-ro 7-gil Gangseo-gu, Seoul 07777, KR
EPO The Hague
- (21) **21937572.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.03.2024)
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegou 1st Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO Berlin
- (21) **21937573.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.03.2024)
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegou 1st Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21937592.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2024)
Beijing Tasson Technology Ltd., Room 701, Floor 7, Building 6, Yard 8 Kegou 1st Street Beijing Economic and Technology Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21937593.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.03.2024)
Beijing Tasson Technology Ltd., Room 701, Floor 7, Building 6, Yard 8 Kegou 1st Street Beijing Economic and Technology Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21937659.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 120324)
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegou 1st Street
- Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21938363.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21938365.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938377.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21938379.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21938386.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938420.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938441.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938442.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938450.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

- (21) **21938456.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21938468.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21938516.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938567.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938902.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938916.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21938940.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938941.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938945.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-04-2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938947.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)
- BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21938955.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21938961.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21938970.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21938976.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/12/2024)
Beijing Dream Ink Technologies Co., Ltd., No. 9009 9 Floor Haidian New Technology Building 65 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague
- (21) **21939058.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.03.2024)
Shenzhen Linklite Smart Lighting Co., Ltd, 401, Building 3 Huangtian Yangbei Industrial Park 1st Phase Huangtian Community Hangcheng Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
EPO The Hague
- (21) **21939091.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2024)
Ubkang (Qingdao) Technology Co., Ltd., Room 202-1, Building 3, No.8 Shengshui Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO The Hague
- (21) **21939663.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2024)
Chang, Alexander, 3F. No. 11 Aly. 2 Ln. 107 Guoguang St. Zhonghe Dist., New Taipei City, TW
EPO The Hague
- (21) **21939743.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 05/01/2024)
Shenzhen Star Standard Science and Technology Inc., 6th Floor Area C & 7th Floor Area D Sengyang Electronic Science Park West Area of Sengyang High-Tech Park Tianliao Community, Yutang Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21940243.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21940299.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2024)
Peking University, No.5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
EPO Munich
- (21) **21940467.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21940553.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2024)
Shenzhen Silver Star Intelligent Technology Co., Ltd, Third Floor, Building A1 Silver Star Hi-Tech Industrial Park Guanguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **21941351.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)
Beijing Sightnovo Medical Technology Co., Ltd, Room 227/228, 2nd Floor, No.3 Building Yongfengtun 538, Haidian District, Beijing 100000, CN
EPO The Hague
- (21) **21941612.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 21/03/2024)
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegou 1st Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21941663.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2024)
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegou 1st Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21942454.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd. Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21942455.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd.

- Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21942464.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 05.04.2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd. Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21942465.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.03.2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd. Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21942466.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.03.2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd. Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21942467.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.03.2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd. Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21942468.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-03-2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd. Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21942671.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.03.2024)
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegou 1st Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21942835.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2024)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21942877.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.03.2024)
Yoshida, Takerou, Bunkyo1-4-5, Kisarazu-city Chiba 2920804, JP
EPO The Hague
- (21) **21943536.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21943543.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21943635.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd. Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21943636.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd. Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21943637.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.03.2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd. Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21943638.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2024)
Zhongke Jingyuan Electron Limited (Beijing) Co., Ltd., LV, Xiaoqing 156, 4th, Jinghai Rd. Building 12 Beijing Economic Development District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21943790.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2024)
Beijing Chuangxing Yangguang Technology Development Co., Ltd., Li, Ranjun, Room 616, 6 / F, Building 23 Shangdijiyuan Haidian District, Beijing 100000, CN
EPO The Hague
- (21) **21943802.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.03.2024)
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegou 1st Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21944846.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 020424)
Juhaokan Technology Co., Ltd., No. 399 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO The Hague
- (21) **21945509.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21945518.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21945526.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21945535.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21945536.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21945557.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21945606.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)
Beijing Jiaotong University, No. 3 of Shangyuancun Haidian District, Beijing 100044, CN
EPO The Hague
- (21) **21945660.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 030424)
Tencent Cloud Computing (Beijing) Co., Ltd, 309 West Zone, 3F 49 Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100191, CN
EPO The Hague
- (21) **21945805.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21946417.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 17.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21946421.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21946427.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21946475.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21946486.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21946492.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21946500.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205N dated
22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21946530.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21946536.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22/04/2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21946539.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
- EPO The Hague
- EPO The Hague
- (21) **21946540.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22/04/2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **21946544.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21946545.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
25.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21946665.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.04.2024)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1
Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21946666.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.04.2024)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1
Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21946667.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.04.2024)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1
Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21946716.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/03/2024)
Blueiot (Beijing) Technology Co. Ltd, Room
A1002-3, Block A, Floor 10th, 1 Bldg., 1Yard
Zhongguancun East Road Haidian District,
Beijing 100089, CN
EPO The Hague
- (21) **21946793.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.04.2024)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1
1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Modern Service Industry Cooperation
Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO Berlin
- (21) **21946807.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
- 19/04/2024)
Beijing Kitten & Puppy Technology Co., Ltd.,
Room Q-101, 2nd Floor, Q District
Anningzhuang Rear Street Haidian District,
Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21946840.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
160424)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1
1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Modern Service Industry Cooperation
Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO The Hague
- (21) **21946906.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.04.2024)
Beijing Dajia Internet Information
Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st
Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road
Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21947436.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21947441.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
18/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21947442.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21947455.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
18.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21947460.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
18/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21947481.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21947495.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.04.2024)

- BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21947501.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21947543.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21947549.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21947643.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21947663.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21947918.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21947937.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21947955.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 160424)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21947969.8**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **21947970.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **21947996.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)
Shenzhen Tetras.AI Technology Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1, Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21947997.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **21948002.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21948018.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2024)
Beijing Kitten & Puppy Technology Co., Ltd., Room Q-101, 2nd Floor, Q District Anningzhuang Rear Street Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21948077.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 20/02/2024)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21948078.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO Berlin
- (21) **21948079.5**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15-04-2024)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **21948083.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO Berlin
- (21) **21948102.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2024)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO The Hague
- (21) **21948110.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)
Shenzhen University, 3688, Nanshai Ave, Nanshan District Shenzhen Guangdong 518060, CN
EPO Munich
- (21) **21948160.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/04/2024)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO The Hague
- (21) **21948178.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 22.02.2024 and 22.04.2024)
Central Research Institute Of Building And Construction (Shenzhen) Co., Ltd. MCC Group, Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21948726.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd., No. 1001, Building 3 Chongwen Park, Nanshan Zhiyuan No.3370, Liuxian Avenue Fuguang Community, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21948798.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 220224)
Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **21948824.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21948868.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-04-2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21948870.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21949620.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024).
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21949730.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21949734.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21950389.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25-04-2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21950396.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21950422.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.04.2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21950800.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Beijing Dream Ink Technologies Co., Ltd., No. 9009 9 Floor Haidian New Technology Building 65 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague
- (21) **22163708.5**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1097 vom 22/05/2024)
ARRTSM GMBH, Fronlachwiesen 2/3, 72135 Dettenhausen, DE
EPO Munich
- (21) **22723921.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 27.03.2024)
Cephea Valve Technologies, Inc., 3625 Peterson Way, Santa Clara, CA 95054, US
EPO The Hague
- (21) **22732919.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/04/2024)
Softiron Limited, One Venture Road Science Park Southampton, Hampshire SO16 7NP, GB
EPO The Hague
- (21) **22733294.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/04/2024)
Softiron Limited, One Venture Road Science Park Southampton, Hampshire SO16 7NP, GB
EPO The Hague
- (21) **22733530.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2024)
Softiron Limited, One Venture Road Science Park Southampton, Hampshire SO16 7NP, GB
EPO Munich
- (21) **22734206.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2024)
GREEN ENERGY AS, Dronningens gate 22, 0154 Oslo, NO
EPO Munich
- (21) **22734407.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2024)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **22736509.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22737541.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 13/02/2024)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague
- (21) **22738552.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2024)
Socius Technologies (IP) Limited, 13-21 High Street, Guildford GU1 3DL, GB
EPO The Hague
- (21) **22738775.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich
- (21) **22742270.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)
Guangdong Newopp Biopharmaceuticals Co., Ltd., Room 202, Building 2 No. 188 Kaiyuan Avenue, Huangpu District Guangzhou Guangdong 510700, CN
EPO Munich
- (21) **22744388.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/04/2024)
Nordic Sporting Clays ApS, Sankt Peders Stræde 45B, 2., 1453 Copenhagen K, DK
EPO The Hague
- (21) **22744539.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2024)
Prores AS, Postboks 5792 Torgard, 7437 Trondheim, NO
EPO Munich
- (21) **22745093.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22745196.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2024)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **22748907.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)
Huzhou Advanced Electronic Technology Co., Ltd., Shen Liang, Room 1206-11, Building 5 1366 Hong Feng Road, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
EPO Munich
- (21) **22752020.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 23/02/2024)
Pixcard Plataforma De Inovacoes Financeiras Ltda, Rua Marechal Guilherme 147 - Sala 401 Centro- 88015-000, +55 Florianopolis (SC), BR
EPO Munich
- (21) **22752223.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 24/01/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22752344.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 01/02/2024).
Hangzhou Innogate Pharma Co., Ltd.,
South, 18/F, Building 4, 1500 West Wenyi
Road Cangqian Town, Yuhang District,
Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
EPO Munich
- (21) **22752945.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
21/04/2024)
Oh, Eun Yeong, 111Bunpo-ro Nam-gu,
Busan 48516, KR
EPO Munich
- (21) **22753194.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02/04/2024)
Fuse Energy Technologies Corp., 388 2nd
Avenue, No. 134, New York, NY 10010, US
EPO Munich
- (21) **22755571.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22756626.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
19.02.2024)
RUSAPS Limited Liability Company,
Mnevniky street, 1, bldg 11
Floor/premises/room 2/III/30, Moscow,
123308, RU
EPO The Hague
- (21) **22758558.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17/04/2024)
Dassiet Oy, Karamalmintie 2, 02630 Espoo,
FI
EPO Munich
- (21) **22758790.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/02/2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22758861.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22760298.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1025A dated
15.02.2024).
9 Meters Biopharma, Inc., 8480 Honeycutt
Road Suite 200, Raleigh, NC 27615, US
EPO The Hague
- (21) **22760345.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
01/02/2024)
Nostrum Pharmaceuticals, LLC, 1370
Hamilton Street, Somerset, NJ 08873, US
EPO Munich
- (21) **22761529.1**
- Feststellung eines Rechtsverlusts nach
Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom
08.05.2024)
Aqdisol GmbH, Colonnaden 5, 20354
Hamburg, DE
EPO Munich
- (21) **22762398.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28-02-
2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22762444.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22762474.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28.02.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22762476.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22762479.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28-02-
2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22762564.7**
Noting of loss of rights pursuant to
Rule112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/02/2024).
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22762575.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
230124)
Lijie Shanghai Information Technology
Limited, Room 1502-1503 15th Floor No.
398 Huoshan Road Yangpu District,
Shanghai 200082, CN
EPO The Hague
- (21) **22763539.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
13/02/2024)
Seol, Yoon Ho, 213ho 7, Pungdeokcheon-ro
190beon-gil Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
16833, KR
EPO Munich
- (21) **22766231.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
- No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22766286.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22766318.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22766413.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02.04.2024)
Shanghai Jazz New Material Technology Co.
Ltd, Room 101, Workshop 2 Building 2,
Lane 168, Xinsiping Road, Lingang New
Area, China (Shanghai) Pilot Free Trade
Zone, Shanghai 201413, CN
EPO Munich
- (21) **22767881.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
04.03.2024)
Core Scientific, Inc., 210 Barton Springs Rd,
Ste 300, Austin, TX 78704-1251, US
EPO Berlin
- (21) **22770206.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22/02/2024)
Beijing University Of Technology, No. 100
Pingle Yuan Chaoyang District, Beijing
100124, CN
EPO The Hague
- (21) **22770354.3**
Noting of loss of rights pursuant to
Rule112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/02/2024).
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22770355.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22770402.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
14.03.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22770423.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205a dated
14/03/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO Munich

- (21) **22770486.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.03.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22770563.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22771712.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2024)
Gspi Co., Ltd., 50 Techno 8-ro Yuseong-gu, Daejeon 34028, KR
EPO Munich
- (21) **22771745.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.02.2024)
Koo, Hong Sik, 201ho, 20 Yeongdeungpo-ro 20-gil Yeongdeungpo-gu, Seoul 07294, KR
EPO The Hague
- (21) **22772032.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/02/2024)
Data Gran, Inc., 44 Montgomery Street 3rd Floor, San Francisco, CA 94104, US
EPO The Hague
- (21) **22774131.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.03.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22774156.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2024)
Spreadtrum Semiconductor (Nanjing) Co., Ltd., Room 501, Block C, Fuying Building No.99 Tuanjie Road, Research & Innovation Park High-tech Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211899, CN
EPO Berlin
- (21) **22774198.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28-02-2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22774202.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22774203.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22774318.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22774412.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)
Channel Technologies FZE, Jebel Ali Free Zone Office number FZJOA1813, Dubai, AE
EPO Munich
- (21) **22778372.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.02.24)
Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529 Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
EPO The Hague
- (21) **22778658.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22778659.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22778721.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 14/03/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22778722.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22778735.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22778765.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/02/2024)
Vivo Mobile Communication (hangzhou) Co., Ltd., Room 305, Bld. 2, No. 20 Longquan St. Cangqian Rd., Yuhang Dist., Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
EPO The Hague
- (21) **22778866.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 27.02.2024
Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
EPO Munich
- (21) **22778949.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/02/2024)
University of Science and Technology of China, No. 96, Jinzhai Road, Hefei Anhui 230026, CN
EPO The Hague
- (21) **22779048.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2024)
Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
EPO The Hague
- (21) **22779284.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2024)
GSI Technology Inc., 1213 Elko Drive, Sunnyvale, CA 94089, US
EPO Munich
- (21) **22781688.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2024)
Sung, Suk Kyung, 328, 17 Gukhoe-daero 36-gil Yeongdeungpo-gu, Seoul 07257, KR
EPO The Hague
- (21) **22781739.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2024)
Peterson, Konstantin Andreevich, Pr. Leninskiy, dom 52 Kv. 121, Moscow 119333, RU
EPO The Hague
- (21) **22784010.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22784053.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22784084.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22784127.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 14/03/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

- Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22784146.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22784190.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)
Waterwings Hydronautics, S.L., C/ Peñaparda 25, 18697 Almuñecar - Granada, ES
EPO Munich
- (21) **22784832.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2024)
Ooddy Co., Ltd, (Yeouido-dong Korea Hewlett-Packard Building) Seoulfintechlab 4 5, 6, 8th floor, 83 Uisadang-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07325, KR
EPO The Hague
- (21) **22784834.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2024)
Jeung, Bo Sun, 2201Dong 901Ho 56 Doyak-ro, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14507, KR
EPO The Hague
- (21) **22784885.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.02.2024)
Innonep Inc., Rm. 510 43, Yangsan-ro, Yeondeungpo-gu Seoul 07270, KR
EPO Munich
- (21) **22785193.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.02.2024)
Animatus Biosciences, Inc., 8977 Interchange Dr., Houston, TX 77054, US
EPO Munich
- (21) **22785230.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 160224)
Mythic, Inc., 1905-A Kramer Lane, STE 200, Austin, TX 78758, US
EPO The Hague
- (21) **22785251.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/04/2024)
Linwood Resources, LLC, 215 S. Grotto, St. Paul, Minnesota 55105, US
EPO Munich
- (21) **22787184.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.02.2024)
Dapper Labs Inc., 600- 565 Great Northern Way, Vancouver BC V5T 0H8, CA
EPO Berlin
- (21) **22787204.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2024)
Machine.Healthcare Ltd, 22-51025 RR 222, Sherwood Park, AB T8C 1J5, CA
- EPO The Hague
- (21) **22787266.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.03.2024)
Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN
EPO The Hague
- (21) **22787417.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22787419.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22787448.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22787471.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22787478.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28-02-2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22787479.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22787481.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22787489.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22787574.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22790894.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22790899.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27-02-2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22790912.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22790913.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22790926.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22790967.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22790968.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22790971.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22791025.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2024)

- VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22791054.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28.05.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22791074.2**
Noting of loss of rights pursuant to
Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/02/2024).
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22791890.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
23/02/2024)
Jang, Seong Uk, 304-Ho, 108-Dong, 15
Doeum-ro 877beon-gil Heunghae-eup Buk-
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37562,
KR
EPO Munich
- (21) **22792069.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
26/02/2024)
Jang, Kil Dong, 306-904, 40 Seohyeonseo-ro
Heungdeok-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28379, KR
EPO The Hague
- (21) **22794122.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
13/03/2024)
Marcopolo S.A., Avenida Marcopolo 280 -
Planalto, 95086-200 Caxias do Sul, BR
EPO Munich
- (21) **22794125.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
13/03/2024)
Marcopolo S.A., Avenida Marcopolo 280 -
Planalto, 95086-200 Caxias do Sul, BR
EPO The Hague
- (21) **22794142.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
26.03.2024)
Technologies Hop-child, Inc., 1055 12
avenue, suite 240, Sherbrooke, Québec J1E
2X4, CA
EPO The Hague
- (21) **22794319.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17/04/2024)
Beijing Dream Ink Technologies Co., Ltd.,
No. 9009 9 Floor Haidian New Technology
Building 65 North 4th Ring West Road
Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague
- (21) **22794415.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28-03-
2024)
Ubkang (Qingdao) Technology Co., Ltd.,
Room 202-1, Building 3, No.8 Shengshui
Road Laoshan District, Qingdao, Shandong
266100, CN
- EPO The Hague
- (21) **22794631.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17/04/2024)
Beijing Unisoc Communications Technology
Co., Ltd., 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza
No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing
100083, CN
EPO The Hague
- (21) **22794799.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22794949.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12.03.2024)
Dongguan Yuanchuang Electronic
Technology Co., Ltd, Hongping TAN, 201,
Floor 2, Building A No.10 Junmin Road
Yantian Village Fenggang Tow, Dongguan,
Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **22795056.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
2.04.2024)
Beijing Information Science&Technology
University, No.35 Beisuhuan Middle Road
Chaoyang District, Beijing 100101, CN
EPO Munich
- (21) **22796023.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19/02/2024)
Detek, Inc., 102ho, First Floor, 292
Eumbongmyeon-ro Eumbong-myeon,
Asan-si, Chungcheongnam-do 31423, KR
EPO The Hague
- (21) **22796985.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
03.04.2024)
Demetrix, Inc., 2929 Seventh Street, Suite
130, Berkeley, CA 94710, US
EPO Munich
- (21) **22799405.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27.03.2024)
Vertiv Corporation, 1050 Dearborn Drive,
Columbus, OH 43085, US
EPO The Hague
- (21) **22803637.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/03/2024)
Shenzhen Xiaomeng Pet Technology Co.,
Ltd., Floor 17, Tower B3, Building 9
Shenzhen Bay Technology And Ecology
Park Yuehai Sub-district, Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22803735.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/03/2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
- 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22803752.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27.03.2024)
Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO Berlin
- (21) **22803917.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/03/2024)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd.,
Room 1702-1703, Desay Building No. 9789
Shennan Road Hi-tech Park Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22805403.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28.03.2024)
Deep Labs, Inc., 3 East 3rd Ave., Suite 200,
San Mateo, CA 94401, US
EPO The Hague
- (21) **22805529.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22/04/2024)
Nexe Innovations Inc., 109-19353 22
Avenue, Surrey, BC V3Z 3S6, CA
EPO Munich
- (21) **22805531.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
18.04.2024)
Nexe Innovations Inc., 109-19353 22
Avenue, Surrey, BC V3Z 3S6, CA
EPO The Hague
- (21) **22806433.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02.04.2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co.,
Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30
Shixing Road Shijingshan District, Beijing
100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22806572.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.04.2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Berlin
- (21) **22806664.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02.04.2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22806693.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
18/03/2024)
Shenzhen Tilt Technology Co., Ltd., 201-
202, Building B Qiade Technology Park,
No. 7 Road, West District Guangming High-
tech Park Tianliao Community, Yutang

- Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
EPO The Hague
- (21) **22806719.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.04.2024)
Beijing Dream Ink Technologies Co., Ltd., No. 9009 9 Floor Haidian New Technology Building 65 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague
- (21) **22806727.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 120324)
Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO The Hague
- (21) **22806903.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2024)
Quantum Machines, 7 HaShalom, Tel Aviv, IL
EPO The Hague
- (21) **22806904.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2024)
Quantum Machines, 7 HaShalom, Tel Aviv, IL
EPO The Hague
- (21) **22806942.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03.04.24)
Like A Glove Ltd., 17 Hamefalsim Street, 4951447 Petah Tikva, IL
EPO The Hague
- (21) **22808333.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2024)
Enevate Corporation, 101 Theory, Suite 200, Irvine, CA 92617, US
EPO The Hague
- (21) **22808354.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024).
The University of North Carolina at Chapel Hill, Office of Technology Commercialization 109 Church Street, Chapel Hill, NC 27516, US
EPO Munich
- (21) **22810108.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)
Beijing Dream Ink Technologies Co., Ltd., No. 9009 9 Floor Haidian New Technology Building 65 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague
- (21) **22810128.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)
Megvii (beijing) Technology Co., Ltd., 316-318, Block A, Rongke Information Center No. 2, South Road, Academy of Sciences Haidian District, Beijing 100090, CN
EPO Munich
- (21) **22810137.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)
Megvii (beijing) Technology Co., Ltd., Room 316-318, Tower A Raycom InfoTech Park, No. 2 Kexueyuan South Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO Munich
- (21) **22810623.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2024)
Megvii (beijing) Technology Co., Ltd., Room 316-318, Tower A Raycom InfoTech Park, No. 2 Kexueyuan South Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO The Hague
- (21) **22810782.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2024)
Biobeat Technologies Ltd, 22 Efal St., 4951122 Petach Tikva, IL
EPO The Hague
- (21) **22810795.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2024)
IRP Nexus Group Ltd, 5 Golda Meir Street, 7403649 Nes Ziona, IL
EPO Munich
- (21) **22812057.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/01/2024)
Phase Change Energy Solutions, Inc., 4120 Beechwood Drive, Greensboro, NC 27410, US
EPO The Hague
- (21) **22814667.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)
Sanoy, Cory Ernest, 4009 Vance Place NW, Calgary AB T3A 0M7, CA
EPO The Hague
- (21) **22814837.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.04.2024)
Ubkang (Qingdao) Technology Co., Ltd., Room 202-1, Building 3, No.8 Shengshui Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO The Hague
- (21) **22815006.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.04.2024)
Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **22815036.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 23/01/2024)
Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 701, 7th Floor, No.101, Floor 1-10 Building 4 No. 30 Beiyuan Road, Chaoyang District Beijing 100102, CN
EPO The Hague
- (21) **22815055.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)
Li, Ziqiang, Room1202, Unit2, Building10 Xiwangshan Residential Quater Xinwang Avenue Daxing District, Beijing 100000, CN
EPO Munich
- (21) **22816539.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2024)
KKM Kraftkvalitémätning AB, Härstavägen 3, 854 61 Sundsvall, SE
EPO Munich
- (21) **22816806.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2024)
Quanta Therapeutics, Inc., 455 Mission Bay Boulevard S, San Francisco, CA 94158-2158, US
EPO The Hague
- (21) **22819238.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22819550.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22821183.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/04/2024)
Vantac Technologies LLC, P.O. Box 1233, Florence, MT 59833, US
EPO The Hague
- (21) **22821250.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2024)
Artema Labs, Inc., 1800 Century Park East Suite 600, Los Angeles, CA 90067, US
EPO Berlin
- (21) **22821251.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2024)
Artema Labs, Inc., 1800 Century Park East Suite 600, Los Angeles, CA 90067, US
EPO Berlin
- (21) **22823999.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04-04-2024)
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
EPO The Hague
- (21) **22824125.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,

- 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **22824291.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22824330.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2024)
Qingdao Pico Technology Co., Ltd, 4/F, Building 3 Qingdao Research Institute Of Beihang University No. 393, Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO Munich
- (21) **22827044.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22827056.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22827059.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22827061.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22827064.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22827137.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2024)
Tianjin University, Peiyang Park Campus No. 135 Yaguan Road Haihe Education Park Jinnan District, Tianjin 300350, CN
EPO The Hague
- (21) **22827138.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2024)
Jingdong Technology Holding Co., Ltd., Room 221, 2/F, Tower C No. 18, Kechuang
- 11 Street, Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **22827159.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 220424)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22827176.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 160424)
Kang Jian Information Technology (Shenzhen) Co., Ltd, Room 201, Building A No. 1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22827390.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN
EPO Munich
- (21) **22827392.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)
Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN
EPO The Hague
- (21) **22827574.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin
- (21) **22827676.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22827677.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22827678.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-04-2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22827740.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Estruc24, S.L., C/ Pujades 85 Bajos, 08005 Barcelona, ES
EPO The Hague
- (21) **22828429.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Bldg., 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague
- (21) **22828430.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague
- (21) **22828431.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Bldg., 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague
- (21) **22831211.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22831215.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22831232.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22831233.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22831275.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22831285.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/04/2024)
Cloudminds (Shenzhen) Holdings Co., Ltd.,

- (Settled in Shenzhen Qianhai Business Secretary Co. Ltd.) Room 201, Block A, No.1 Qianwan Road 1 Qianhaishenport Cooperative District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22831324.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 23/02/2024)
REALME MOBILE TELECOMMUNICATIONS (SHENZHEN) CO., LTD., Room 201, Building A, No. 1 Qianhai First Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Cooperation Zone (Settling into Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co., Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518066, CN
EPO The Hague
- (21) **22831377.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
REALME MOBILE TELECOMMUNICATIONS (SHENZHEN) CO., LTD., Room 201, Building A, No. 1 Qianhai First Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Cooperation Zone (Settling into Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co., Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518066, CN
EPO The Hague
- (21) **22831388.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 160424)
Kang Jian Information Technology (Shenzhen) Co., Ltd, Room 201, Building A No. 1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22831393.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22831404.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22831423.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/04/2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22831425.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 220424)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22831442.3**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **22831511.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/04/2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22831517.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 220424)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22831548.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Munich
- (21) **22831580.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Lingdong Technology (Beijing) Co., Ltd., C4, Beijing Shangde Intelligent Manufacturing Industrial Park, No. 10 Jiancaicheng East Road, Xisanqi, Haidian District, Beijing 100096, CN
EPO The Hague
- (21) **22831634.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19-04-2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **22831643.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN
EPO Munich
- (21) **22831644.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN
EPO Munich
- (21) **22831748.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18-04-2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- EPO The Hague
- (21) **22831797.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22831803.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22831807.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.02.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22831821.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Munich
- (21) **22831988.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Beijing Green Century Technology Co., Ltd, 17 Floor, Building 61, Yuanyangshangwu Balizhuangxili Chaoyang District, Beijing, CN
EPO The Hague
- (21) **22831995.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22832051.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN
EPO Munich
- (21) **22832172.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22832182.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024yyyyy)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30

- Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22832203.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22832204.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22832218.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22834079.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Beijing Oriental Yuhong Waterproof Technology Co., Ltd., No. 2 Shalingduan Shunping Road Shunyi District, Beijing 101309, CN
EPO Munich
- (21) **22836601.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Lingdong Technology (Beijing) Co., Ltd., C4, Beijing Shangde Intelligent Manufacturing Industrial Park, No. 10 Jiancaicheng East Road, Xisanqi, Haidian District, Beijing 100096, CN
EPO The Hague
- (21) **22836672.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Lingdong Technology (Beijing) Co., Ltd., C4, Beijing Shangde Intelligent Manufacturing Industrial Park, No. 10 Jiancaicheng East Road, Xisanqi, Haidian District, Beijing 100096, CN
EPO The Hague
- (21) **22836786.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22836877.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22836898.1**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29-05-2024)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22837656.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich
- (21) **22838146.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
Singapore University of Technology and Design, 8 Somapah Road, Singapore 487372, SG
EPO Munich
- (21) **22841119.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **22841129.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F, Building 3 No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22841205.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22841393.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22842096.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich
- (21) **22844850.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22845116.7**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22845125.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 22/04/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22845332.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
Nanoleaf Energy Technology Shenzhen Limited, Unit 201 Tower A 1st Qianwan Rd Qianhai Shenzhen-HK Cooperation Area, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22845761.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Bldg., 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich
- (21) **22859778.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.04.2024.)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an community of Futian Street, Futian district, Shenzhen Guangdong 518033, CN
EPO The Hague

III.3

- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
- Reprints after corrections
- Réimpressions en raison de corrections

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

- (11) **2 133 963** (51) **H01S 3/067**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 01.05.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 926 948** (51) **B24B 7/16**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

- Ansprüche FR / Claims FR /
Revendications FR
- (11) **3 097 911** (51) **A61K 31/20**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 258 847** (51) **A61B 5/145**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 326 190** (51) **H01F 7/16**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE /
Revendications DE
- (11) **3 351 546** (51) **C07D 493/22**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 368 177** (51) **G01N 30/30**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 393 376** (51) **A61B 17/17**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 420 542** (51) **G07C 9/28**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 469 346** (51) **G01N 27/12**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 513 792** (51) **A61K 31/485**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 514 299** (51) **E04B 1/82**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 05.06.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 530 768** (51) **C22C 38/00**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 534 163** (51) **G01R 19/00**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 585 105** (51) **H04W 48/12**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 590 064** (51) **G06F 21/60**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 612 497** (51) **C02F 3/00**
- (48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 625 118** (51) **B63B 22/02**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 684 856** (51) **C08K 5/103**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 720 553** (51) **A61N 5/06**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 737 664** (51) **C07D 207/34**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 738 143** (51) **H01L 21/768**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 758 982** (51) **B60L 53/80**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 793 010** (51) **H01M 4/525**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1

- Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 808 120** (51) **H04W 12/00**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 816 164** (51) **C07D 417/14**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 823 777** (51) **B22D 39/02**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 836 128** (51) **G09F 9/00**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 01.05.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 857 041** (51) **F02D 41/02**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 871 375** (51) **H04L 12/28**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 885 639** (51) **F17C 5/06**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 885 666** (51) **F24F 13/14**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 909 467** (51) **A47B 21/06**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 928 519** (51) **H04N 19/52**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 937 528** (51) **H04W 16/14**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 948 256** (51) **G01N 29/04**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 963 469** (51) **G06F 16/2453**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 993 298** (51) **H04L 1/18**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 997 466** (51) **G01R 19/00**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 017 138** (51) **H04W 52/02**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 22.05.2024
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 098 382** (51) **B22D 21/00**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **4 149 998** (51) **C08J 5/04**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 165 446** (51) **G02B 1/04**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **4 178 247** (51) **H04W 24/02**
(48) 10.07.2024 (13) A9
(45) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1A1
• Ansprüche / Claims / Revendications
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **4 216 753** (51) **A45D 29/00**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 294 571** (51) **B01L 9/00**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 345 148** (51) **C10G 1/02**
(48) 10.07.2024 (13) A8
(45) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **4 349 474** (51) **B01J 20/08**
(48) 10.07.2024 (13) A8
(43) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **4 350 837** (51) **H01M 10/42**
(48) 10.07.2024 (13) A8
(43) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **4 362 042** (51) **G16H 30/20**
(48) 10.07.2024 (13) A8
(43) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **4 362 190** (51) **H01M 50/258**
(48) 10.07.2024 (13) A9
(43) 01.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
• Zeichnungen / Drawings / Figures

(11) **4 374 722** (51) **A24F 40/46**
(48) 10.07.2024 (13) A8
(43) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.

| | | | | |
|--|------|------------------|-------------------------|---|
| IV. | | 31.05.2024 | | 06.06.2024 |
| • Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung | (11) | 3 244 937 | (51) A61L 27/06 | (11) 3 456 019 (51) H04L 27/34 |
| | | 03.06.2024 | | 04.06.2024 |
| • European patents with unitary effect | (11) | 3 253 716 | (51) C02F 1/461 | (11) 3 457 841 (51) A01K 67/033 |
| | | 06.06.2024 | | 04.06.2024 |
| • Brevets européens à effet unitaire | (11) | 3 278 045 | (51) F27B 7/20 | (11) 3 465 196 (51) G01N 29/04 |
| | | 31.05.2024 | | 31.05.2024 |
| IV.1(1) | | | | |
| • Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent | (11) | 3 278 660 | (51) A01G 27/00 | (11) 3 465 732 (51) H01J 49/14 |
| | | 04.06.2024 | | 05.06.2024 |
| • Date of filing of request for unitary effect for the European patent | (11) | 3 301 183 | (51) C12Q 1/00 | (11) 3 470 747 (51) F24F 3/153 |
| | | 31.05.2024 | | 06.06.2024 |
| • Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen | (11) | 3 332 243 | (51) G01N 21/64 | (11) 3 471 610 (51) A61B 5/11 |
| | | 03.06.2024 | | 31.05.2024 |
| (11) 2 442 709 (51) A61B 5/022 | (11) | 3 334 372 | (51) A61C 13/00 | (11) 3 472 245 (51) C08L 101/00 |
| | | 24.05.2024 | | 05.06.2024 |
| (11) 2 593 906 (51) G06T 11/00 | (11) | 3 347 034 | (51) A61K 38/16 | (11) 3 478 167 (51) A61B 5/00 |
| | | 04.06.2024 | | 03.06.2024 |
| (11) 2 598 211 (51) A62C 37/50 | (11) | 3 360 394 | (51) H05B 41/02 | (11) 3 482 647 (51) A41F 9/02 |
| | | 30.05.2024 | | 31.05.2024 |
| (11) 2 625 807 (51) H04L 1/06 | (11) | 3 362 539 | (51) C10M 105/06 | (11) 3 485 313 (51) G03F 7/00 |
| | | 31.05.2024 | | 04.06.2024 |
| (11) 2 650 305 (51) C07K 14/745 | (11) | 3 363 991 | (51) F01C 21/08 | (11) 3 487 436 (51) A61F 2/08 |
| | | 03.06.2024 | | 31.05.2024 |
| (11) 2 689 853 (51) B02C 7/12 | (11) | 3 369 344 | (51) A47B 96/02 | (11) 3 494 724 (51) H04W 28/02 |
| | | 03.06.2024 | | 05.06.2024 |
| (11) 2 776 131 (51) A61K 36/23 | (11) | 3 371 667 | (51) G05B 19/418 | (11) 3 499 521 (51) H01F 7/02 |
| | | 04.06.2024 | | 05.06.2024 |
| (11) 2 792 071 (51) H03G 3/20 | (11) | 3 375 704 | (51) B63B 25/16 | (11) 3 503 040 (51) G06T 17/20 |
| | | 05.06.2024 | | 05.06.2024 |
| (11) 2 858 951 (51) C02F 3/10 | (11) | 3 380 158 | (51) A61M 5/315 | (11) 3 505 825 (51) F23D 14/14 |
| | | 04.06.2024 | | 31.05.2024 |
| (11) 2 968 149 (51) A61K 47/54 | (11) | 3 380 271 | (51) B24B 55/05 | (11) 3 506 892 (51) A61K 31/195 |
| | | 04.06.2024 | | 06.06.2024 |
| (11) 2 968 386 (51) A61K 45/00 | (11) | 3 384 933 | (51) A61K 47/18 | (11) 3 511 659 (51) F25C 5/20 |
| | | 05.06.2024 | | 31.05.2024 |
| (11) 2 982 997 (51) G01R 31/28 | (11) | 3 385 586 | (51) F04D 9/00 | (11) 3 517 144 (51) A61L 27/36 |
| | | 06.06.2024 | | 03.06.2024 |
| (11) 3 001 797 (51) A23L 27/00 | (11) | 3 391 512 | (51) H02K 3/34 | (11) 3 522 830 (51) A61F 2/24 |
| | | 04.06.2024 | | 03.06.2024 |
| (11) 3 004 981 (51) G02F 1/167 | (11) | 3 393 107 | (51) H04L 61/45 | (11) 3 525 758 (51) A61K 9/127 |
| | | 04.06.2024 | | 05.06.2024 |
| (11) 3 010 155 (51) H04B 1/713 | (11) | 3 420 892 | (51) A61B 5/00 | (11) 3 541 260 (51) A47L 13/11 |
| | | 03.06.2024 | | 05.06.2024 |
| (11) 3 043 872 (51) A61K 9/20 | (11) | 3 423 700 | (51) F02M 21/02 | (11) 3 541 587 (51) B41J 3/407 |
| | | 31.05.2024 | | 05.06.2024 |
| (11) 3 067 611 (51) F16L 33/00 | (11) | 3 429 890 | (51) B60Q 1/04 | (11) 3 542 294 (51) G11C 13/00 |
| | | 31.05.2024 | | 03.06.2024 |
| (11) 3 095 954 (51) E21B 17/042 | (11) | 3 433 721 | (51) G06F 3/16 | (11) 3 544 890 (51) B63G 8/00 |
| | | 04.06.2024 | | 06.06.2024 |
| (11) 3 107 655 (51) B01J 31/14 | (11) | 3 435 822 | (51) A47C 20/02 | (11) 3 545 772 (51) A23L 2/54 |
| | | 03.06.2024 | | 17.05.2024 |
| (11) 3 114 443 (51) G01J 3/02 | (11) | 3 445 535 | (51) B25J 9/12 | (11) 3 550 687 (51) H02G 15/184 |
| | | 31.05.2024 | | 04.06.2024 |
| (11) 3 126 441 (51) C08F 297/02 | (11) | 3 455 404 | (51) D21H 17/37 | (11) 3 551 615 (51) C07D 309/30 |
| | | 06.06.2024 | | 31.05.2024 |
| (11) 3 191 138 (51) A61K 9/00 | (11) | 3 455 440 | (51) E05D 5/14 | (11) 3 552 499 (51) A23L 5/00 |
| | | | | |

IV.1(1)

| | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 06.06.2024 | | 06.06.2024 | | 06.06.2024 | |
| (11) 3 560 728 31.05.2024 | (51) B60B 3/16 | (11) 3 654 929 05.06.2024 | (51) A61K 8/34 | (11) 3 727 327 05.06.2024 | (51) A61K 8/9789 |
| (11) 3 568 144 06.06.2024 | (51) A61K 35/74 | (11) 3 659 418 31.05.2024 | (51) A01M 7/00 | (11) 3 730 015 06.06.2024 | (51) A47J 43/046 |
| (11) 3 569 945 31.05.2024 | (51) F24F 13/02 | (11) 3 664 860 31.05.2024 | (51) A61M 3/02 | (11) 3 731 259 04.06.2024 | (51) H01L 21/02 |
| (11) 3 573 547 05.06.2024 | (51) A61B 17/16 | (11) 3 664 911 30.05.2024 | (51) F01M 11/03 | (11) 3 731 287 31.05.2024 | (51) H10N 30/07 |
| (11) 3 574 870 06.06.2024 | (51) A61F 2/26 | (11) 3 665 398 31.05.2024 | (51) F16F 7/10 | (11) 3 731 516 04.06.2024 | (51) H04N 25/47 |
| (11) 3 581 841 03.06.2024 | (51) F16L 59/06 | (11) 3 668 297 06.06.2024 | (51) H05K 9/00 | (11) 3 731 890 31.05.2024 | (51) A61M 1/02 |
| (11) 3 585 301 31.05.2024 | (51) A61C 13/14 | (11) 3 668 688 31.05.2024 | (51) B25J 11/00 | (11) 3 731 891 31.05.2024 | (51) A61M 1/02 |
| (11) 3 586 068 04.06.2024 | (51) F24F 13/08 | (11) 3 669 415 31.05.2024 | (51) H01M 8/1097 | (11) 3 733 079 31.05.2024 | (51) A61B 17/072 |
| (11) 3 592 307 31.05.2024 | (51) A61F 5/01 | (11) 3 672 415 31.05.2024 | (51) A23B 4/12 | (11) 3 737 636 06.06.2024 | (51) B68G 7/05 |
| (11) 3 595 851 03.06.2024 | (51) B26B 19/06 | (11) 3 677 999 04.06.2024 | (51) G06F 3/0362 | (11) 3 739 097 05.06.2024 | (51) D05B 57/02 |
| (11) 3 595 897 04.06.2024 | (51) B81C 1/00 | (11) 3 679 387 31.05.2024 | (51) G01R 33/48 | (11) 3 745 962 31.05.2024 | (51) A61B 17/00 |
| (11) 3 598 891 05.06.2024 | (51) A01G 24/20 | (11) 3 680 220 31.05.2024 | (51) C02F 9/00 | (11) 3 751 526 05.06.2024 | (51) G07D 7/00 |
| (11) 3 606 336 04.06.2024 | (51) A01K 39/02 | (11) 3 682 510 31.05.2024 | (51) H01R 4/48 | (11) 3 755 282 06.06.2024 | (51) A61F 5/44 |
| (11) 3 606 999 03.06.2024 | (51) C08L 67/02 | (11) 3 682 831 03.06.2024 | (51) A61B 18/02 | (11) 3 758 739 06.06.2024 | (51) A61K 38/57 |
| (11) 3 607 234 31.05.2024 | (51) F16L 35/00 | (11) 3 685 460 04.06.2024 | (51) H01M 4/134 | (11) 3 759 357 05.06.2024 | (51) F15B 11/024 |
| (11) 3 631 348 06.06.2024 | (51) F42B 14/02 | (11) 3 687 273 04.06.2024 | (51) A01C 7/20 | (11) 3 759 382 05.06.2024 | (51) F16K 11/074 |
| (11) 3 635 748 05.06.2024 | (51) G21B 1/05 | (11) 3 690 729 31.05.2024 | (51) G06V 20/59 | (11) 3 763 088 03.06.2024 | (51) H04B 7/06 |
| (11) 3 636 477 31.05.2024 | (51) B60K 15/01 | (11) 3 693 603 04.06.2024 | (51) F04B 1/0408 | (11) 3 765 022 31.05.2024 | (51) C07D 213/54 |
| (11) 3 637 287 05.06.2024 | (51) H04L 9/08 | (11) 3 694 846 31.05.2024 | (51) C07D 401/10 | (11) 3 765 394 03.06.2024 | (51) B65H 35/00 |
| (11) 3 638 179 06.06.2024 | (51) A61F 13/42 | (11) 3 700 099 03.06.2024 | (51) H04B 7/04 | (11) 3 768 460 31.05.2024 | (51) B23K 26/06 |
| (11) 3 639 558 06.06.2024 | (51) H04W 36/00 | (11) 3 709 438 05.06.2024 | (51) H01Q 1/22 | (11) 3 773 327 05.06.2024 | (51) A61C 19/06 |
| (11) 3 641 870 05.06.2024 | (51) B65D 51/24 | (11) 3 712 056 04.06.2024 | (51) B64C 11/00 | (11) 3 773 934 05.06.2024 | (51) A62B 18/08 |
| (11) 3 642 886 02.06.2024 | (51) H01L 31/18 | (11) 3 713 512 05.06.2024 | (51) A61C 13/00 | (11) 3 773 937 31.05.2024 | (51) A62C 3/16 |
| (11) 3 645 505 05.06.2024 | (51) C07C 227/40 | (11) 3 717 185 03.06.2024 | (51) B26B 11/00 | (11) 3 775 831 04.06.2024 | (51) G01N 1/16 |
| (11) 3 649 045 05.06.2024 | (51) B64B 1/58 | (11) 3 719 374 04.06.2024 | (51) F16L 27/08 | (11) 3 775 948 04.06.2024 | (51) G01R 31/367 |
| (11) 3 650 736 31.05.2024 | (51) F16J 15/34 | (11) 3 721 522 04.06.2024 | (51) H02J 3/18 | (11) 3 776 765 31.05.2024 | (51) H02B 1/34 |
| (11) 3 652 665 31.05.2024 | (51) G06F 21/31 | (11) 3 723 597 05.06.2024 | (51) A61B 5/282 | (11) 3 781 424 05.06.2024 | (51) B60J 10/00 |
| (11) 3 653 810 | (51) E04G 17/06 | (11) 3 727 225 | (51) A61F 5/44 | (11) 3 782 278 | (51) H02M 1/15 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 03.06.2024 | | 05.06.2024 | | 31.05.2024 | |
| (11) 3 782 281 05.06.2024 | (51) <i>H01P 1/203</i> | (11) 3 842 094 06.06.2024 | (51) <i>A61N 1/36</i> | (11) 3 885 986 31.05.2024 | (51) <i>G06V 40/19</i> |
| (11) 3 785 019 30.05.2024 | (51) <i>G01B 11/22</i> | (11) 3 842 165 05.06.2024 | (51) <i>B21J 13/03</i> | (11) 3 887 690 04.06.2024 | (51) <i>F16G 15/06</i> |
| (11) 3 796 676 31.05.2024 | (51) <i>H04R 25/00</i> | (11) 3 846 900 04.06.2024 | (51) <i>A61N 7/00</i> | (11) 3 889 954 04.06.2024 | (51) <i>G10H 1/06</i> |
| (11) 3 797 718 06.06.2024 | (51) <i>A61B 17/3205</i> | (11) 3 846 914 05.06.2024 | (51) <i>A61H 1/02</i> | (11) 3 890 925 04.06.2024 | (51) <i>B25B 29/02</i> |
| (11) 3 799 716 06.06.2024 | (51) <i>A01J 5/017</i> | (11) 3 847 892 05.06.2024 | (51) <i>A22C 11/02</i> | (11) 3 892 674 31.05.2024 | (51) <i>C08J 11/10</i> |
| (11) 3 801 238 05.06.2024 | (51) <i>A61B 5/349</i> | (11) 3 849 345 03.06.2024 | (51) <i>A23L 33/115</i> | (11) 3 893 202 06.06.2024 | (51) <i>G06T 7/62</i> |
| (11) 3 804 813 04.06.2024 | (51) <i>A61Q 1/02</i> | (11) 3 850 153 31.05.2024 | (51) <i>D21H 21/16</i> | (11) 3 894 313 06.06.2024 | (51) <i>B63B 17/00</i> |
| (11) 3 807 792 04.06.2024 | (51) <i>H04L 9/40</i> | (11) 3 851 345 04.06.2024 | (51) <i>B60T 8/1761</i> | (11) 3 894 316 06.06.2024 | (51) <i>B63G 8/41</i> |
| (11) 3 809 330 31.05.2024 | (51) <i>G06K 19/077</i> | (11) 3 852 403 05.06.2024 | (51) <i>H04W 4/40</i> | (11) 3 895 917 05.06.2024 | (51) <i>B60D 1/14</i> |
| (11) 3 811 668 05.06.2024 | (51) <i>H04W 36/00</i> | (11) 3 854 928 06.06.2024 | (51) <i>D06F 37/42</i> | (11) 3 897 113 31.05.2024 | (51) <i>A01K 47/06</i> |
| (11) 3 813 648 31.05.2024 | (51) <i>A61B 5/00</i> | (11) 3 855 261 04.06.2024 | (51) <i>G05B 19/042</i> | (11) 3 897 279 04.06.2024 | (51) <i>A45D 1/04</i> |
| (11) 3 816 006 04.06.2024 | (51) <i>B61B 12/02</i> | (11) 3 856 883 05.06.2024 | (51) <i>C11D 1/72</i> | (11) 3 898 130 05.06.2024 | (51) <i>B25J 9/16</i> |
| (11) 3 816 210 06.06.2024 | (51) <i>C08J 5/18</i> | (11) 3 857 054 30.05.2024 | (51) <i>F03D 1/00</i> | (11) 3 898 459 03.06.2024 | (51) <i>B65G 13/06</i> |
| (11) 3 817 795 06.06.2024 | (51) <i>A61M 13/00</i> | (11) 3 857 841 05.06.2024 | (51) <i>H04L 12/46</i> | (11) 3 900 439 05.06.2024 | (51) <i>H04W 48/20</i> |
| (11) 3 818 125 03.06.2024 | (51) <i>C09J 175/04</i> | (11) 3 862 596 06.06.2024 | (51) <i>F16F 15/073</i> | (11) 3 902 991 03.06.2024 | (51) <i>F03B 17/02</i> |
| (11) 3 820 313 06.06.2024 | (51) <i>A24D 1/14</i> | (11) 3 863 418 04.06.2024 | (51) <i>A23G 9/08</i> | (11) 3 903 756 04.06.2024 | (51) <i>A61H 3/04</i> |
| (11) 3 826 333 04.06.2024 | (51) <i>H04W 4/12</i> | (11) 3 863 768 31.05.2024 | (51) <i>B02C 13/282</i> | (11) 3 906 098 06.06.2024 | (51) <i>A63B 71/08</i> |
| (11) 3 829 533 04.06.2024 | (51) <i>A61K 8/73</i> | (11) 3 864 222 31.05.2024 | (51) <i>E02B 7/20</i> | (11) 3 906 109 31.05.2024 | (51) <i>B01D 53/14</i> |
| (11) 3 831 355 04.06.2024 | (51) <i>A61H 1/02</i> | (11) 3 864 768 06.06.2024 | (51) <i>H04B 7/185</i> | (11) 3 906 379 06.06.2024 | (51) <i>H05B 47/21</i> |
| (11) 3 831 415 03.06.2024 | (51) <i>A61L 2/10</i> | (11) 3 867 622 06.06.2024 | (51) <i>G01N 15/08</i> | (11) 3 906 606 06.06.2024 | (51) <i>H02K 1/27</i> |
| (11) 3 832 205 05.06.2024 | (51) <i>F23J 15/02</i> | (11) 3 871 494 05.06.2024 | (51) <i>A01K 11/00</i> | (11) 3 908 152 05.06.2024 | (51) <i>A47B 96/02</i> |
| (11) 3 832 263 31.05.2024 | (51) <i>G01C 21/34</i> | (11) 3 871 593 31.05.2024 | (51) <i>A61B 5/02</i> | (11) 3 912 555 31.05.2024 | (51) <i>A61B 5/11</i> |
| (11) 3 833 905 04.06.2024 | (51) <i>F23M 5/08</i> | (11) 3 873 659 31.05.2024 | (51) <i>B01J 20/18</i> | (11) 3 916 469 05.06.2024 | (51) <i>G02B 5/10</i> |
| (11) 3 836 912 31.05.2024 | (51) <i>A61K 31/166</i> | (11) 3 874 102 06.06.2024 | (51) <i>E04H 15/20</i> | (11) 3 921 631 30.05.2024 | (51) <i>G01N 30/06</i> |
| (11) 3 839 472 31.05.2024 | (51) <i>G01M 7/08</i> | (11) 3 881 719 03.06.2024 | (51) <i>A47C 27/06</i> | (11) 3 923 763 27.05.2024 | (51) <i>A45C 13/00</i> |
| (11) 3 841 253 03.06.2024 | (51) <i>E02D 29/14</i> | (11) 3 882 179 05.06.2024 | (51) <i>B65D 85/804</i> | (11) 3 924 224 05.06.2024 | (51) <i>B60R 16/023</i> |
| (11) 3 841 293 06.06.2024 | (51) <i>F02M 26/34</i> | (11) 3 883 888 05.06.2024 | (51) <i>C02F 1/28</i> | (11) 3 927 150 03.06.2024 | (51) <i>A01K 5/02</i> |
| (11) 3 841 820 | (51) <i>H04W 74/00</i> | (11) 3 885 693 | (51) <i>F42B 39/00</i> | (11) 3 928 500 | (51) <i>H04M 3/428</i> |

| | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 31.05.2024 | | 04.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 3 930 706 03.06.2024 | (51) A61K 31/351 | (11) 3 960 944 06.06.2024 | (51) E04B 1/00 | (11) 4 008 709 31.05.2024 | (51) C07C 45/50 |
| (11) 3 930 935 24.05.2024 | (51) B21C 37/12 | (11) 3 964 881 05.06.2024 | (51) G02B 27/01 | (11) 4 008 710 31.05.2024 | (51) C07C 45/50 |
| (11) 3 931 253 30.05.2024 | (51) C08L 5/00 | (11) 3 968 212 05.06.2024 | (51) G06F 18/2413 | (11) 4 008 846 05.06.2024 | (51) E04B 1/32 |
| (11) 3 933 198 04.06.2024 | (51) F04B 39/02 | (11) 3 968 471 05.06.2024 | (51) H01R 13/64 | (11) 4 010 445 31.05.2024 | (51) C09J 123/02 |
| (11) 3 934 127 06.06.2024 | (51) H04B 7/185 | (11) 3 968 806 30.05.2024 | (51) A43B 7/32 | (11) 4 012 766 04.06.2024 | (51) H01L 25/075 |
| (11) 3 936 841 05.06.2024 | (51) G01J 3/28 | (11) 3 969 162 05.06.2024 | (51) B01J 13/14 | (11) 4 015 341 05.06.2024 | (51) B61F 5/50 |
| (11) 3 938 357 03.06.2024 | (51) C07D 265/16 | (11) 3 969 757 31.05.2024 | (51) F04B 53/16 | (11) 4 017 138 04.06.2024 | (51) H04W 52/02 |
| (11) 3 939 615 05.06.2024 | (51) A61K 47/36 | (11) 3 971 518 31.05.2024 | (51) G01B 11/14 | (11) 4 018 082 05.06.2024 | (51) F01M 1/10 |
| (11) 3 941 171 04.06.2024 | (51) H05K 7/20 | (11) 3 972 233 06.06.2024 | (51) H04N 1/60 | (11) 4 019 196 31.05.2024 | (51) B25H 7/04 |
| (11) 3 943 688 04.06.2024 | (51) E04H 4/16 | (11) 3 975 033 05.06.2024 | (51) G06K 7/12 | (11) 4 019 658 05.06.2024 | (51) C22C 38/04 |
| (11) 3 944 260 03.06.2024 | (51) G21K 5/10 | (11) 3 985 385 03.06.2024 | (51) B61B 12/10 | (11) 4 024 114 03.06.2024 | (51) G02B 23/24 |
| (11) 3 944 548 03.06.2024 | (51) H04L 5/00 | (11) 3 985 945 31.05.2024 | (51) H04L 65/1016 | (11) 4 025 802 31.05.2024 | (51) F16D 65/10 |
| (11) 3 944 646 31.05.2024 | (51) H04W 4/60 | (11) 3 987 361 31.05.2024 | (51) G04D 7/00 | (11) 4 026 599 03.06.2024 | (51) B01D 29/58 |
| (11) 3 944 687 31.05.2024 | (51) H04W 72/02 | (11) 3 987 764 06.06.2024 | (51) H04N 13/254 | (11) 4 028 695 05.06.2024 | (51) F24D 10/00 |
| (11) 3 944 929 31.05.2024 | (51) B25H 1/04 | (11) 3 991 706 06.06.2024 | (51) A61F 13/15 | (11) 4 029 400 31.05.2024 | (51) A44C 7/00 |
| (11) 3 947 120 05.06.2024 | (51) B62D 55/14 | (11) 3 992 177 06.06.2024 | (51) C07C 237/20 | (11) 4 030 251 05.06.2024 | (51) G06F 21/57 |
| (11) 3 947 270 05.06.2024 | (51) C01B 7/07 | (11) 3 996 112 03.06.2024 | (51) G21K 1/06 | (11) 4 031 949 05.06.2024 | (51) G05B 19/418 |
| (11) 3 948 095 31.05.2024 | (51) F24D 11/00 | (11) 3 997 963 06.06.2024 | (51) H05B 47/105 | (11) 4 034 344 31.05.2024 | (51) B25J 9/00 |
| (11) 3 948 130 04.06.2024 | (51) C21D 1/34 | (11) 3 999 317 03.06.2024 | (51) B29C 64/118 | (11) 4 036 215 05.06.2024 | (51) C12N 1/12 |
| (11) 3 948 595 31.05.2024 | (51) G06F 21/57 | (11) 4 000 590 04.06.2024 | (51) A61J 15/00 | (11) 4 036 480 04.06.2024 | (51) F24C 15/10 |
| (11) 3 949 897 31.05.2024 | (51) A61C 13/007 | (11) 4 001 600 04.06.2024 | (51) F01M 13/04 | (11) 4 039 992 03.06.2024 | (51) F16B 33/00 |
| (11) 3 950 487 04.06.2024 | (51) B63B 21/26 | (11) 4 002 991 05.06.2024 | (51) A01G 24/25 | (11) 4 041 364 04.06.2024 | (51) A61M 25/10 |
| (11) 3 951 400 31.05.2024 | (51) G01N 35/00 | (11) 4 003 612 04.06.2024 | (51) B06B 1/06 | (11) 4 041 644 03.06.2024 | (51) B65D 5/38 |
| (11) 3 954 468 31.05.2024 | (51) B05B 7/24 | (11) 4 005 609 05.06.2024 | (51) A61M 1/00 | (11) 4 042 982 31.05.2024 | (51) A61F 2/58 |
| (11) 3 955 705 05.06.2024 | (51) H05B 47/165 | (11) 4 007 149 04.06.2024 | (51) H02M 7/00 | (11) 4 044 972 31.05.2024 | (51) A61F 5/453 |
| (11) 3 956 561 05.06.2024 | (51) F03D 13/20 | (11) 4 007 832 04.06.2024 | (51) E03B 7/04 | (11) 4 046 956 03.06.2024 | (51) B66D 3/04 |
| (11) 3 956 916 05.06.2024 | (51) H01H 33/666 | (11) 4 007 893 05.06.2024 | (51) G01F 15/02 | (11) 4 047 007 05.06.2024 | (51) C07K 7/06 |
| (11) 3 957 015 | (51) H04L 1/1829 | (11) 4 008 451 | (51) B22D 11/07 | (11) 4 049 178 | (51) B07C 5/34 |

IV.1(1)

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 05.06.2024 | | 05.06.2024 | | 31.05.2024 | |
| (11) 4 049 467 | (51) <i>H04L 61/4511</i> | (11) 4 082 392 | (51) <i>A47B 77/00</i> | (11) 4 126 427 | (51) <i>B23B 27/00</i> |
| 04.06.2024 | | 03.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 050 258 | (51) <i>F23D 14/60</i> | (11) 4 083 759 | (51) <i>G06F 3/033</i> | (11) 4 127 373 | (51) <i>E06B 5/16</i> |
| 05.06.2024 | | 03.06.2024 | | 04.06.2024 | |
| (11) 4 052 919 | (51) <i>B42D 25/369</i> | (11) 4 085 246 | (51) <i>G01N 21/85</i> | (11) 4 127 545 | (51) <i>F16L 37/252</i> |
| 31.05.2024 | | 04.06.2024 | | 31.05.2024 | |
| (11) 4 053 530 | (51) <i>G01L 9/08</i> | (11) 4 085 254 | (51) <i>G01N 33/68</i> | (11) 4 129 236 | (51) <i>A61B 17/04</i> |
| 30.05.2024 | | 05.06.2024 | | 28.05.2024 | |
| (11) 4 054 355 | (51) <i>A24B 15/167</i> | (11) 4 086 010 | (51) <i>B05B 13/02</i> | (11) 4 130 199 | (51) <i>C10G 1/10</i> |
| 05.06.2024 | | 05.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 056 349 | (51) <i>B29C 48/255</i> | (11) 4 086 794 | (51) <i>G06F 21/55</i> | (11) 4 131 773 | (51) <i>H02S 30/10</i> |
| 04.06.2024 | | 06.06.2024 | | 04.06.2024 | |
| (11) 4 056 777 | (51) <i>E04B 1/00</i> | (11) 4 091 506 | (51) <i>A47J 31/30</i> | (11) 4 133 131 | (51) <i>E02D 3/10</i> |
| 31.05.2024 | | 04.06.2024 | | 31.05.2024 | |
| (11) 4 057 242 | (51) <i>G07D 1/00</i> | (11) 4 093 499 | (51) <i>A61N 1/36</i> | (11) 4 133 766 | (51) <i>H04W 8/22</i> |
| 05.06.2024 | | 05.06.2024 | | 04.06.2024 | |
| (11) 4 057 257 | (51) <i>G08G 99/00</i> | (11) 4 096 389 | (51) <i>A01G 9/24</i> | (11) 4 135 635 | (51) <i>A61F 5/445</i> |
| 05.06.2024 | | 05.06.2024 | | 31.05.2024 | |
| (11) 4 058 885 | (51) <i>G06F 8/41</i> | (11) 4 097 948 | (51) <i>H04L 9/08</i> | (11) 4 135 715 | (51) <i>A61K 31/7072</i> |
| 03.06.2024 | | 03.06.2024 | | 06.06.2024 | |
| (11) 4 059 485 | (51) <i>A61H 1/02</i> | (11) 4 099 831 | (51) <i>A22C 29/00</i> | (11) 4 135 927 | (51) <i>B23Q 3/18</i> |
| 05.06.2024 | | 03.06.2024 | | 03.06.2024 | |
| (11) 4 065 733 | (51) <i>C12Q 1/689</i> | (11) 4 102 601 | (51) <i>B60L 50/72</i> | (11) 4 136 277 | (51) <i>C25B 1/23</i> |
| 03.06.2024 | | 04.06.2024 | | 06.06.2024 | |
| (11) 4 065 875 | (51) <i>F16L 59/02</i> | (11) 4 108 208 | (51) <i>A61C 8/00</i> | (11) 4 138 670 | (51) <i>A61B 8/08</i> |
| 04.06.2024 | | 03.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 066 518 | (51) <i>H04W 4/08</i> | (11) 4 108 578 | (51) <i>B65B 31/04</i> | (11) 4 139 632 | (51) <i>G01C 11/06</i> |
| 31.05.2024 | | 31.05.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 067 694 | (51) <i>F16G 11/10</i> | (11) 4 110 617 | (51) <i>B32B 38/18</i> | (11) 4 139 771 | (51) <i>G06F 1/16</i> |
| 05.06.2024 | | 06.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 068 949 | (51) <i>A01K 1/01</i> | (11) 4 110 992 | (51) <i>E01C 13/08</i> | (11) 4 140 007 | (51) <i>H02J 3/38</i> |
| 04.06.2024 | | 31.05.2024 | | 04.06.2024 | |
| (11) 4 068 950 | (51) <i>A01K 1/01</i> | (11) 4 112 722 | (51) <i>C12N 5/20</i> | (11) 4 140 154 | (51) <i>H04W 4/021</i> |
| 04.06.2024 | | 04.06.2024 | | 04.06.2024 | |
| (11) 4 069 150 | (51) <i>A61F 2/30</i> | (11) 4 114 760 | (51) <i>B65G 1/04</i> | (11) 4 140 528 | (51) <i>A61M 25/02</i> |
| 03.06.2024 | | 30.05.2024 | | 06.06.2024 | |
| (11) 4 069 221 | (51) <i>A61K 31/43</i> | (11) 4 116 023 | (51) <i>B23D 63/02</i> | (11) 4 140 910 | (51) <i>B65D 41/32</i> |
| 05.06.2024 | | 04.06.2024 | | 03.06.2024 | |
| (11) 4 072 168 | (51) <i>H04W 4/02</i> | (11) 4 117 832 | (51) <i>B08B 9/08</i> | (11) 4 141 969 | (51) <i>H01L 31/048</i> |
| 05.06.2024 | | 05.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 074 748 | (51) <i>C08G 65/40</i> | (11) 4 118 151 | (51) <i>C09C 1/40</i> | (11) 4 142 687 | (51) <i>A61K 9/00</i> |
| 05.06.2024 | | 31.05.2024 | | 31.05.2024 | |
| (11) 4 074 758 | (51) <i>C08J 3/12</i> | (11) 4 118 479 | (51) <i>G02B 23/00</i> | (11) 4 142 965 | (51) <i>B22D 11/00</i> |
| 31.05.2024 | | 06.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 074 878 | (51) <i>D06F 33/37</i> | (11) 4 119 082 | (51) <i>A61B 18/14</i> | (11) 4 147 104 | (51) <i>G05B 19/418</i> |
| 31.05.2024 | | 06.06.2024 | | 03.06.2024 | |
| (11) 4 076 604 | (51) <i>A61M 13/00</i> | (11) 4 119 083 | (51) <i>A61B 18/14</i> | (11) 4 147 193 | (51) <i>G06T 3/40</i> |
| 04.06.2024 | | 06.06.2024 | | 06.06.2024 | |
| (11) 4 076 918 | (51) <i>B29D 30/00</i> | (11) 4 122 943 | (51) <i>C07H 21/00</i> | (11) 4 147 957 | (51) <i>B62J 27/20</i> |
| 04.06.2024 | | 06.06.2024 | | 03.06.2024 | |
| (11) 4 077 865 | (51) <i>E21B 10/42</i> | (11) 4 124 281 | (51) <i>A47L 23/24</i> | (11) 4 149 490 | (51) <i>A61K 35/00</i> |
| 31.05.2024 | | 03.06.2024 | | 31.05.2024 | |
| (11) 4 080 024 | (51) <i>F01N 3/20</i> | (11) 4 124 539 | (51) <i>B61L 1/16</i> | (11) 4 149 608 | (51) <i>A61N 1/05</i> |
| 04.06.2024 | | 31.05.2024 | | 03.06.2024 | |
| (11) 4 080 047 | (51) <i>F04B 7/00</i> | (11) 4 124 637 | (51) <i>C08L 77/02</i> | (11) 4 149 875 | (51) <i>B66C 1/10</i> |

IV.1(2)

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 04.06.2024 | | 31.05.2024 | | 06.06.2024 | |
| (11) 4 150 570 | (51) G06T 7/00 | (11) 4 187 724 | (51) H01S 3/03 | (11) 4 257 909 | (51) F28D 20/00 |
| 01.06.2024 | | 05.06.2024 | | 03.06.2024 | |
| (11) 4 151 521 | (51) B64C 3/18 | (11) 4 188 420 | (51) A61K 38/21 | (11) 4 259 762 | (51) C11D 1/29 |
| 05.06.2024 | | 05.06.2024 | | 06.06.2024 | |
| (11) 4 154 375 | (51) H02J 7/00 | (11) 4 190 713 | (51) B65D 43/16 | (11) 4 267 906 | (51) F41A 17/08 |
| 05.06.2024 | | 05.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 157 416 | (51) A61M 25/00 | (11) 4 191 257 | (51) G01R 27/16 | (11) 4 269 692 | (51) E01C 11/26 |
| 30.05.2024 | | 31.05.2024 | | 06.06.2024 | |
| (11) 4 159 402 | (51) B29C 45/14 | (11) 4 193 873 | (51) A45D 1/06 | (11) 4 270 707 | (51) H02J 1/08 |
| 31.05.2024 | | 04.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 160 969 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 196 766 | (51) G01N 15/06 | (11) 4 273 105 | (51) C03C 3/085 |
| 03.06.2024 | | 04.06.2024 | | 31.05.2024 | |
| (11) 4 162 918 | (51) A61H 31/00 | (11) 4 196 885 | (51) G06F 16/23 | (11) 4 275 635 | (51) A61B 18/24 |
| 04.06.2024 | | 06.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 164 311 | (51) H04L 5/00 | (11) 4 197 834 | (51) B60H 1/32 | (11) 4 277 064 | (51) H02G 5/00 |
| 31.05.2024 | | 06.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 165 378 | (51) G01F 1/58 | (11) 4 198 154 | (51) C22B 23/00 | (11) 4 278 791 | (51) H04W 72/04 |
| 05.06.2024 | | 04.06.2024 | | 06.06.2024 | |
| (11) 4 166 832 | (51) F16L 9/18 | (11) 4 198 251 | (51) E06B 9/327 | (11) 4 282 977 | (51) C12Q 1/68 |
| 05.06.2024 | | 03.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 167 469 | (51) H02P 23/14 | (11) 4 200 587 | (51) G01M 5/00 | (11) 4 291 807 | (51) F16H 57/04 |
| 03.06.2024 | | 04.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 168 223 | (51) B28C 5/08 | (11) 4 201 485 | (51) A61K 36/04 | (11) 4 296 338 | (51) C10M 137/04 |
| 05.06.2024 | | 04.06.2024 | | 31.05.2024 | |
| (11) 4 168 727 | (51) F26B 17/20 | (11) 4 204 430 | (51) C07G 1/00 | (11) 4 296 771 | (51) G03B 3/04 |
| 05.06.2024 | | 05.06.2024 | | 03.06.2024 | |
| (11) 4 169 821 | (51) B62J 43/28 | (11) 4 208 390 | (51) B65D 1/10 | (11) 4 311 402 | (51) C12M 1/00 |
| 06.06.2024 | | 04.06.2024 | | 06.06.2024 | |
| (11) 4 169 829 | (51) B63H 9/10 | (11) 4 208 643 | (51) F03D 80/50 | (11) 4 311 598 | (51) B01J 19/12 |
| 04.06.2024 | | 31.05.2024 | | 31.05.2024 | |
| (11) 4 170 084 | (51) D06F 35/00 | (11) 4 208 654 | (51) F16G 13/16 | (11) 4 313 482 | (51) B23Q 11/00 |
| 31.05.2024 | | 06.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 174 358 | (51) F17C 1/14 | (11) 4 215 336 | (51) B29C 45/64 | (11) 4 314 755 | (51) G01M 13/005 |
| 05.06.2024 | | 05.06.2024 | | 03.06.2024 | |
| (11) 4 175 753 | (51) B02C 4/32 | (11) 4 216 705 | (51) A01D 45/00 | (11) 4 325 388 | (51) G06F 30/10 |
| 04.06.2024 | | 31.05.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 176 145 | (51) E04H 12/18 | (11) 4 217 594 | (51) F01K 7/32 | (11) 4 334 123 | (51) B29D 11/00 |
| 04.06.2024 | | 03.06.2024 | | 05.06.2024 | |
| (11) 4 177 574 | (51) G01D 7/00 | (11) 4 222 628 | (51) G16H 80/00 | | |
| 04.06.2024 | | 03.06.2024 | | | |
| (11) 4 179 146 | (51) E01B 27/20 | (11) 4 224 922 | (51) H04W 28/04 | | |
| 06.06.2024 | | 03.06.2024 | | | |
| (11) 4 180 498 | (51) C09K 11/02 | (11) 4 232 271 | (51) B29C 70/88 | | |
| 05.06.2024 | | 04.06.2024 | | | |
| (11) 4 180 675 | (51) F16B 5/06 | (11) 4 237 791 | (51) G01B 11/14 | | |
| 31.05.2024 | | 31.05.2024 | | | |
| (11) 4 183 527 | (51) B25H 3/00 | (11) 4 238 779 | (51) B60B 3/18 | | |
| 05.06.2024 | | 05.06.2024 | | | |
| (11) 4 183 975 | (51) E21B 17/042 | (11) 4 245 426 | (51) B05D 1/06 | | |
| 03.06.2024 | | 03.06.2024 | | | |
| (11) 4 185 914 | (51) G02B 21/00 | (11) 4 246 000 | (51) F15B 15/28 | | |
| 31.05.2024 | | 06.06.2024 | | | |
| (11) 4 186 159 | (51) H02S 20/00 | (11) 4 246 154 | (51) G01R 31/08 | | |
| 05.06.2024 | | 31.05.2024 | | | |
| (11) 4 187 017 | (51) E02B 8/08 | (11) 4 249 219 | (51) B29C 65/18 | | |
| | | | | | |

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

IV.2(1)

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

- (11) **2 442 709 C0** (51) **A61B 5/022**
04.06.2024
En
- (21) 10790195.1 (22) 17.06.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • *AM KÖRPER GETRAGENES PULSOXIMETER*
• *BODY-WORN PULSE OXIMETER*
• *SPHYGMO-OXYMÈTRE PORTÉ SUR LE CORPS*
- (73) Sotera Wireless, Inc., 5841 Edison Place, Suite 140 and 200, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) MOON, Jim, Portland OR 97229-8028, US
MCCOMBIE, Devin, San Diego CA 92130, US
DHILLON, Marshal, San Diego CA 92127, US
BANET, Matt, Kihei HI, US
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (11) **2 559 725 C0** (51) **C08J 11/10**
06.06.2024
De
- (21) 11006825.1 (22) 19.08.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Rückgewinnung von Lactid aus Poly lactid bzw. Glycolid aus Polyglycolid*
• *Method and device for recovery of lactide from polylactide and glycolide from polyglycolide*
• *Procédé et dispositif de récupération de lactide à partir de polylactide ou de poly lactile*
- (73) Uhde Inventa-Fischer GmbH, Holzhauser Strasse 157-159, 13509 Berlin, DE
- (72) Hagen, Rainer, 13465 Berlin, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (11) **2 593 906 C0** (51) **G06T 11/00**
11.06.2024
En
- (21) 11807508.4 (22) 14.07.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *HOCHLEISTUNGSCOMPUTERTOMOGRAPHE MIT OPTIMIERTEN REKURSIONEN*
• *HIGH EFFICIENCY COMPUTED TOMOGRAPHY WITH OPTIMIZED RECURSIONS*
• *TOMODENSITOMÉTRIE HAUTE PERFORMANCE À RÉCURSIVITÉS OPTIMISÉES*
- (73) Jarisch, Wolfram R., 11102 Candlelight Lane, Potomac, MD 20854, US
- (72) Jarisch, Wolfram R., Potomac, MD 20854, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **2 625 807 C0** (51) **H04L 1/06**
11.06.2024
En
- (21) 11774139.7 (22) 07.10.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SPÄRLICHE CODES FÜR MIMO-KANAL UND DETEKTORALTERNATIVEN FÜR SPÄRLICHEN CODE*
• *SPARSE CODES FOR MIMO CHANNEL AND DETECTOR ALTERNATIVES FOR SPARSE CODE*
• *CODES RARES POUR CANAL MIMO ET VARIANTES DE DÉTECTEURS POUR CODE RARE*
- (73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) DHAKAL, Sagar, Irving, Texas 75039, US
BAYESTEH, Alireza, Kitchener, Ontario N2M 5E6, CA
HRANILOVIC, Steve, Hamilton, Ontario L8S 4K1, CA
MOBASHER, Amin, Waterloo, Ontario N2L 5Z5, CA
SEXTON, Thomas, Irving, TX 75039, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **2 629 969 C0** (51) **B41F 17/22**
05.06.2024
En
- (21) 11835099.0 (22) 19.10.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.03.2024
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION VON DRUCKKOMPONENTE UND AUSGEWÄHLTE VERSTELLUNG DAVON*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRINTING COMPONENT IDENTIFICATION AND SELECTED ADJUSTMENT THEREOF*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE COMPOSANT D'IMPRESSION ET AJUSTEMENT SÉLECTIONNÉ DE CELUI-CI*
- (73) Pressco Technology Inc., 29200 Aurora Road, Cleveland, OH 44139-1847, US
- (72) COCHRAN, Don, W., Gates Mills, OH 44040, US
BAKER, Roger, A., Festus, MO 63028, US
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- (11) **2 650 305 C0** (51) **C07K 14/745**
11.06.2024
En
- (21) 13162010.6 (22) 23.03.2007
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *PC5 als Faktor-IX-Propeptid-varianten des Enzym*
• *PC5 as a factor IX propeptide processing enzyme*
• *Protéine pc5 utilisée comme enzyme de traitement du propeptide du facteur IX*
- (73) Bioerativ Therapeutics Inc., 225 Second Avenue, Waltham, MA 02451, US
- (72) Peters, Robert T., West Roxbury, MA 02132, US
Bitonti, Alan, Acton, MA 01720, US
- (74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (11) **2 689 853 C0** (51) **B02C 7/12**
11.06.2024
En
- (21) 11861353.8 (22) 23.03.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *REIBMASCHINE UND DAZUGEHÖRIGER WERKZEUGBEHÄLTER*
• *RUBBING MACHINE AND ITS TOOL PAN*
• *MACHINE À FROTTER ET RÉCIPIENT ASSOCIÉ*
- (73) YFY Inc., 15F, No. 51, Sec. 2, Chungching S.

- Rd., Taipei City, TW
- (72) HUANG, Rui-Zhi, Taoyuan Taiwan, TW
LIN, Sheng-Chien, Hsinchu County 307 Taiwan, TW
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **2 776 131 C0** (51) **A61K 36/23**
11.06.2024
En
- (21) 12805431.9 (22) 06.11.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITION FOR TREATING OR PREVENTING NEURODEGENERATIVE DISORDERS*
• *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS*
- (73) Biologische Heilmittel Heel GmbH, Dr.-Reckeweg-Strasse 2-4, 76532 Baden-Baden, DE
- (72) SEILHEIMER, Bernd, 76530 Baden-Baden, DE
RÖSKA, Kerstin, 97244 Bütthard, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- (11) **2 786 374 C0** (51) **G10L 19/008**
06.06.2024
En
- (21) 12794963.4 (22) 30.11.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MISCHEN VON RAUMTONCODIERUNGSTREAMS AUF GEOMETRIEBASIS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MERGING GEOMETRY-BASED SPATIAL AUDIO CODING STREAMS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FUSION DE FLUX DE CODAGE AUDIO SPATIAL FONDÉS SUR LA GÉOMÉTRIE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) DEL GALDO, Giovanni, 98693 Martinroda, DE
THIERGART, Oliver, 91052 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91054 Buckenhof, DE
KÜCH, Fabian, 91054 Erlangen, DE
HABETS, Emanuel, 91080 Spardorf, DE
CRACIUN, Alexandra, 91052 Erlangen, DE
KUNTZ, Achim, 91334 Hemhofen, DE
- (74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
-
- (11) **2 836 115 C0** (51) **A61B 5/03**
11.06.2024
En
- (21) 12873949.7 (22) 08.10.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.04.2024
- (54) • *SENSOR UND SCHALTKREIS ZUR DRAHTLOSEN HIRNDRUCKMESSUNG*
• *SENSOR AND CIRCUITRY FOR WIRELESS INTRACRANIAL PRESSURE MONITORING*
• *CAPTEUR ET CIRCUITS DE SURVEILLANCE SANS FIL DE PRESSION INTRACRÂNIENNE*
- (73) Branchpoint & Aura Development LLC, 570 South Melrose Street, Placentia, CA 92870, US
- (72) HUGHES, Kevin, Oreland, PA 19075, US

- STRACHAN, Alexander, Verona, NJ 07044, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (11) **2 866 284 C0** (51) **H01M 4/02**
10.06.2024
En
(21) 13807347.3 (22) 15.02.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR REAKTIONSAGGLOMERIERTE TEILCHEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR AKTIVMATERIAL EINER POSITIVELEKTRODE FÜR EINE LITHIUMIONENZELLE, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR LITHIUMIONENZELLE, LITHIUMIONENZELLE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON REAKTIONSAGGLOMERIERTEN TEILCHEN**
• **PRODUCTION METHOD FOR REACTION-AGGLOMERATED PARTICLES, PRODUCTION METHOD FOR POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION CELL, PRODUCTION METHOD FOR LITHIUM ION CELL, LITHIUM ION CELL, AND APPARATUS FOR PRODUCTION OF REACTION-AGGLOMERATED PARTICLES**
• **PROCÉDÉ AINSI QUE DISPOSITIF DE FABRICATION DE PARTICULES AGGLOMÉRÉES RÉACTIVES, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTANCE ACTIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM-ION, ET BATTERIE AU LITHIUM-ION AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI**
- (73) Tsukishima Kikai Co., Ltd., 3-5-1, Harumi, Chuo-ku, Tokyo 104-0053, JP
(72) DOYA, Yo, Tokyo 104-0051, JP
GOTO, Hidenori, Tokyo 104-0051, JP
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
- (11) **2 872 566 C0** (51) **C08L 91/00**
07.06.2024
Fr
(21) 13744724.9 (22) 10.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • **ABDICHTUNGSMEMBRAN AUF BASIS VON EINEM BINDEMITTEL PLANZLICHER URSPRUNGS**
• **SEALING MEMBRANE BASED ON A BINDER OF VEGETAL ORIGIN**
• **MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ À BASE D'UN LIANT D'ORIGINE VÉGÉTALE**
- (73) SAINT-GOBAIN WEBER, 2-4 rue Marco Polo, 94370 Sucy-en-Brie, FR
(72) HESSELBARTH, Frank, 45659 Recklinghausen, DE
OPDENBUSCH, Kersten, 45711 Datteln, DE
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
- (11) **2 901 678 C0** (51) **H04N 19/61**
06.06.2024
En
(21) 13759597.1 (22) 20.08.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • **FEHLERRESISTENTE ASSOZIATION VON DEKODIERUNGSEINHEITEN**
• **ERROR RESILIENT DECODING UNIT ASSOCIATION**
• **ASSOCIATION D'UNITÉS DE DÉCODAGE ROBUSTE AUX ERREURS**
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **2 924 467 C0** (51) **G01S 19/20**
06.06.2024
Fr
(21) 15160030.1 (22) 20.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **GEOPOSITIONIERUNGSVERFAHREN MIT KONFIDENZINDEX, UND ENTSPRECHENDES ENDGERÄT**
• **GEOPOSITIONING METHOD WITH CONFIDENCE INDEX AND ASSOCIATED TERMINAL**
• **PROCEDE DE GEOPOSITIONNEMENT AVEC INDICE DE CONFIANCE ET TERMINAL ASSOCIE**
- (73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) MÖNNERAT, Michel, 31240 SAINT-JEAN, FR
SERANT, Damien, 31100 TOULOUSE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
- (11) **2 927 908 C0** (51) **G21K 1/04**
06.06.2024
De
(21) 15000813.4 (22) 19.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **CHOPPERSCHLEIBE SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **CHOPPER BLADE AND DEVICE AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE**
• **DISQUE INTERRUPTEUR PERFORÉ ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉS À SA FABRICATION**
- (73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Spiegelhalder, Berno, 78467 Konstanz, DE
Keller, Uwe, 88662 Überlingen, DE
Käppeler, Ernst, 88085 Langenargen, DE
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (11) **3 010 155 C0** (51) **H04B 1/713**
11.06.2024
En
(21) 14188594.7 (22) 13.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • **Schnelle Hochfrequenzkommunikation für Sportzeitnemeanwendungen**
• **Fast radio frequency communication for sport timing applications**
• **Communication à fréquence radio rapide pour des applications de synchronisation de sport**
- (73) MyLaps B.V., Zuiderhoutlaan 4, 2012 PJ Haarlem, NL
(72) Six, Mark, 2012 PJ Haarlem, NL
Ober, Henk Jan, 2012 PJ Haarlem, NL
Schaap, Marcel, 2012 PJ Haarlem, NL
Van Rens, Bas Jan Emile, 2012 PJ Haarlem, NL
Verwoerd, John Adriaan Klaas, 2012 PJ Haarlem, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
- (11) **3 043 872 C0** (51) **A61K 9/20**
10.06.2024
En
(21) 14792856.8 (22) 09.09.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **FESTE ZUSAMMENSETZUNGEN AUF DER BASIS VON MINERALIEN UND IM MUND ZERFALLENDE FORMULIERUNGEN DAMIT**
• **SOLID COMPOSITIONS BASED ON MINERALS AND ORALLY DISINTEGRATING FORMULATIONS CONTAINING THE SAME.**
• **COMPOSITIONS SOLIDES A BASE DE MINERAUX ET FORMULATION SE DESINTEGRANT PAR VOIE ORALE**
- (73) Alesco S.r.l., Via Campodavella, 1, 56122 Pisa (PI), IT
(72) LACORTE, Andrea, 56122 Pisa (PI), IT
TARANTINO, Germano, 56122 Pisa (PI), IT
LAZZARINI, Gianni, 56122 Pisa (PI), IT
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
- (11) **3 060 523 C0** (51) **B01J 19/18**
07.06.2024
En
(21) 14855476.9 (22) 15.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HYDROXIDAUFSCHLÄMMUNG**
• **PROCESS FOR MANUFACTURE OF HYDROXIDE SLURRY**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SUSPENSION D'HYDROXYDE**
- (73) Calix Ltd, 9 Bridge Street, Pymble, NSW 2073, AU
(72) SCEATS, Mark, Pymble, New South Wales 2073, AU
VINCENT, Adam, Newham, Victoria 3442, AU
(74) Loo, Chi Ching, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
- (11) **3 067 611 C0** (51) **F16L 33/00**
11.06.2024
En
(21) 14859370.0 (22) 06.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **VERBINDUNGSSYSTEM ZUR VERBINDUNG VON PEX-ROHREN MIT EINEM ANSCHLUSSSTÜCK MIT EINER KLEMME**
• **CONNECTION SYSTEM FOR CONNECTING PEX TUBING TO A FITTING WHICH INCLUDES A CLAMP**
• **SYSTÈME DE LIAISON POUR RELIER UN TUYAU PEX À UN RACCORD, COMPRENANT UN COLLIER**
- (73) THC Chile S.A., Mar del Sur 7481 Parque Industrial Pudahuel, Santiago, CL
(72) BARRIENTOS, Sergio, Santiago, CL
(74) Handley, Matthew Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (11) **3 085 420 C0** (51) **A62C 5/02**
06.06.2024
En
(21) 16165687.1 (22) 15.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **INTEGRIERTE STEUERUNGEN FÜR EIN BRANDUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM**
• **INTEGRATED CONTROLS FOR A FIRE SUPPRESSION SYSTEM**
• **COMMANDES INTÉGRÉES POUR UN SYSTÈME DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**
- (73) Hale Products, Inc., 3791 Stoughton Road, Collegetown, PA 19426, US
(72) Laskaris, Michael A., Collegetown, PA Pennsylvania 19426, US
Smith, Alan, Ocala, FL Florida 34472, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale

- Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
- (11) **3 095 954 C0** (51) **E21B 17/042**
11.06.2024
En
- (21) 15168921.3 (22) 22.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **BOHRSTANGE ODER ADAPTER MIT VERSTÄRKTER STUTZENKUPPLUNG**
• **DRILL ROD OR ADAPTOR WITH STRENGTHENED SPIGOT COUPLING**
• **TIGE DE FORAGE OU ADAPTEUR DE COUPLAGE AVEC UN EMBOUT RENFORCÉ**
- (73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
- (72) Ahola, Petri, 802 57 Gävle, SE
Wickström, David, 811 30 Sandviken, SE
Norman, Andreas, 803 20 Gävle, SE
- (74) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
-
- (11) **3 107 655 C0** (51) **B01J 31/14**
11.06.2024
En
- (21) 15707851.0 (22) 20.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **KATALYSATOREN UND VERFAHREN ZUR RINGÖFFNUNGSMETATHESEPOLYMERISIERUNG**
• **CATALYSTS AND METHODS FOR RING OPENING METATHESIS POLYMERIZATION**
• **CATALYSEURS ET PROCÉDÉS POUR LA POLYMERISATION PAR OUVERTURE DE CYCLE PAR MÉTATHÈSE**
- (73) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
- (72) SCHROCK, Richard Royce, Winchester, Massachusetts 01890, US
AUTENRIETH, Benjamin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- (11) **3 123 238 C0** (51) **G02C 7/06**
06.06.2024
De
- (21) 15714413.0 (22) 19.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VERBESSERTE OPHTHALMISCHE LINSE ZUR PRESBYOPIE-KORREKTION**
• **IMPROVED OPHTHALMIC LENS FOR PRESBYOPIA CORRECTION**
• **LENTILLE OPHTHALMIQUE AMÉLIORÉE POUR LA CORRECTION DE LA PRESBYOPIE**
- (73) Rodenstock GmbH, Elsenheimerstrasse 33, 80687 München, DE
- (72) MUSCHIELOK, Adam, 81369 München, DE
BECKEN, Wolfgang, 82061 Neuried, DE
ALTHEIMER, Helmut, 87650 Baisweil-Lauchdorf, DE
ESSER, Gregor, 80686 München, DE
WEHNER, Edda, 82275 Emmering, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 158 289 C0** (51) **G01B 21/04**
11.06.2024
En
- (21) 15731099.6 (22) 22.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN BERECHNUNG VON PARAMETERN EINES OBJEKTS**
• **METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATED PARAMETERS CALCULATION OF AN OBJECT**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CALCUL AUTOMATIQUE DE PARAMÈTRES D'UN OBJET**
- (73) Touchless Animal Metrics, SL, C/ Trafalgar, 6 - 3a, 08010 Barcelona, ES
- (72) AMAT ROLDAN, Ivan, E-08024 Barcelona, ES
BILBAO ARESTÉ, Iker, E-43460 Alcover, ES
VERDE LÓPEZ, David, E-08018 Barcelona, ES
- (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
-
- (11) **3 158 760 C0** (51) **H04N 19/30**
06.06.2024
En
- (21) 15741633.0 (22) 17.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VOLLSTÄNDIGE BILDORDNUNGSZAHLRÜCKSTELLUNG FÜR MEHRSCICHTIGE CODECS**
• **FULL PICTURE ORDER COUNT RESET FOR MULTI-LAYER CODECS**
• **RÉINITIALISATION COMPLÈTE DU NUMÉRO D'ORDRE D'IMAGE POUR DES CODECS MULTI-COUCHEs**
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HENDRY, Fnu, San Diego, California 92121-1714, US
RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 191 138 C0** (51) **A61K 9/00**
10.06.2024
En
- (21) 15840525.8 (22) 09.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **GEZIELTE VERABREICHUNG VON HYDROPHILEN ARZNEIMITTELN**
• **TARGETED DELIVERY OF HYDROPHILIC DRUGS**
• **ADMINISTRATION CIBLÉE DE MÉDICAMENTS HYDROPHILES**
- (73) Double Bond Pharmaceutical AB, Virdings Allé 32 B, 754 50 Uppsala, SE
- (72) LOKOT, Igor, S-754 28 Uppsala, SE
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
-
- (11) **3 192 069 C0** (51) **G10K 11/172**
11.06.2024
En
- (21) 15718253.6 (22) 23.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • **AKUSTIKDÄMPFER**
• **ACOUSTIC ATTENUATOR**
• **ATTÉNUATEUR ACOUSTIQUE**
- (73) SONOBEX LIMITED, The Mansion, Building Research Establishment Bucknalls Lane, Watford, Hertfordshire WD25 9XX, GB
- (72) ELFORD, Daniel, Leamington Spa Warwickshire CV31 2SS, GB
CHALMERS, Luke, Leamington Spa Warwickshire CV31 3BF, GB
WILSON, Richard, Cubbington Warwickshire CV32 7JX, GB
- (74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB
-
- (11) **3 205 773 C0** (51) **G06Q 10/0631**
05.06.2024
De
- (21) 16202024.2 (22) 02.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **STEUEREINRICHTUNG ZUM BETRIEB VON STRASSENFRÄSMASCHINEN**
• **CONTROLLER FOR OPERATING ROAD MILLING MACHINES**
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR L'OPÉRATION DE FRAISEUSES ROUTIÈRES**
- (73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
- (72) Berning, Christian, 53909 Zülpich, DE
Hofrath, Sebastian, 53773 Hennef, DE
Barimani, Cyrus, 53639 Königswinter, DE
Hähn, Günter, 53639 Königswinter, DE
- (74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 209 851 C0** (51) **E21B 28/00**
05.06.2024
En
- (21) 15853490.9 (22) 21.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SEISMISCHEN STIMULATION VON PRODUKTIONSHORIZONTEN VON KOHLENWASSERSTOFFHALTIGEN FORMATIONEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SEISMIC STIMULATION OF PRODUCTION HORIZONS OF HYDROCARBON BEARING FORMATIONS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA STIMULATION SISMIQUE D'HORIZONS DE PRODUCTION DE FORMATIONS PÉTROLIÈRES**
- (73) Zencor Tools, LLP, 2770 Main Street, Suite 110, Frisco, TX 75033, US
- (72) KOSTROV, Sergey A., Frisco, TX 75033, US
WOODEN, William O., McKinney, TX 75070, US
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- (11) **3 227 735 C0** (51) **G02B 6/00**
10.06.2024
En
- (21) 15864718.0 (22) 30.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **LEUCHTDIODENLICHTGENERATOR MIT HOHER STRAHLDICHTHE**
• **HIGH RADIANCE LIGHT EMITTING DIODE LIGHT ENGINE**
• **MOTEUR DE LUMIÈRE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES À RAYONNEMENT ÉLEVÉ**
- (73) Innovations in Optics, Inc., 10K Gill Street, Woburn MA 01801, US
- (72) BRUKILACCHIO, Thomas John, Reading, Massachusetts 01867, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- (11) **3 231 290 C0** (51) **A23G 9/20**
07.06.2024
En
- (21) 17164207.7 (22) 31.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SPEISEEIS**
• **METHOD FOR MAKING ICE CREAM**

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CRÈME GLACÉE*
- (73) ALI GROUP S.r.l. - CARPIGIANI, Via Gobetti 2/A, 20063 Cernusco Sul Naviglio (MI), IT
(72) COCCHI, Andrea, 40012 CALDERARA DI RENO (Bologna), IT
(74) LAZZARINI, Roberto, 42100 REGGIO EMILIA, IT
- (74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (11) **3 242 033 C0** (51) **F04D 13/06**
07.06.2024
De
(21) 16207574.1 (22) 30.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTRONISCH GESTEUERTEN PUMPENAGREGATES*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTRONICALLY CONTROLLED PUMP UNIT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN GROUPE MOTOPOMPE À COMMANDE ÉLECTRIQUE*
- (73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Nielsen, Henrik Juul, 8530 Hjortshøj, DK
(74) Dahlqvist, Mathis, 7120 Vejle Ø, DK
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
-
- (11) **3 252 031 C0** (51) **C07C 29/74**
05.06.2024
En
(21) 17160213.9 (22) 09.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ORGANISCHEN WASSERLÖSLICHEN VERBINDUNGEN AUS HYDROPHOBEN VERUNREINIGUNGEN*
• *A METHOD FOR PURIFICATION OF ORGANIC WATER-SOLUBLE COMPOUNDS FROM HYDROPHOBIC CONTAMINANTS*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE COMPOSÉS HYDROSOLUBLES ORGANIQUES À PARTIR DE CONTAMINANTS HYDROPHOBES*
- (73) Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej Akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia, Watsonova 47, 040 01 Kosice, SK
(72) Sedlák, Marián, 040 01 Kosice, SK
(74) Rak, Dmytro, 040 23 Kosice, SK
(74) Holoubková, Mária, Krcméryho 14, 811 04 Bratislava, SK
-
- (11) **3 260 138 C0** (51) **A61K 47/02**
06.06.2024
En
(21) 17168910.2 (22) 02.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *INJIZIERBARE ANTIKREBSZUSAMMENSETZUNG MIT CHININSALZLÖSUNG ZUR LOKALEN VERABREICHUNG*
• *INJECTABLE ANTICANCER COMPOSITION FOR LOCAL ADMINISTRATION CONTAINING SUSPENSION OF QUININE SALT*
• *COMPOSITION ANTICANCÉREUSE INJECTABLE POUR ADMINISTRATION LOCALE CONTENANT UNE SUSPENSION DE SEL DE QUININE*
- (73) Yeo, Oh Young, 735, 662, Hosu-ro Ilsandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10401, KR
(72) Yeo, Oh Young, Goyang-si, Gyeonggi-do 10401, KR
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (11) **3 266 043 C0** (51) **H01L 23/552**
06.06.2024
En
(21) 16761926.1 (22) 03.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *ELEKTROMAGNETISCH ABGESCHIRMTES HALBLEITERSCHALTUNGSELEMENTGEHÄUSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTROMAGNETICALLY SHIELDED SEMICONDUCTOR CHIP PACKAGE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *BOÏTIER D'ÉLÉMENT DE CIRCUIT SEMI-CONDUCTEUR À BLINDAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KUK, Keon, Yongin-si Gyeonggi-do 16822, KR
(74) KO, Young-dae, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR
BEAK, O-hyun, Seoul 06602, KR
HAN, Eun-bong, Suwon-si Gyeonggi-do 16547, KR
KIM, Hyeon-hyang, Seoul 06781, KR
JUNG, Yeon-kyoung, Seoul 06630, KR
MUN, Il-ju, Suwon-si Gyeonggi-do 16697, KR
-
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 278 045 C0** (51) **F27B 7/20**
06.06.2024
En
(21) 16732353.4 (22) 01.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *AUS EINER METALLLEGIERUNG HERGESTELLTER DREHOFEN*
• *ROTARY KILN MADE OF A METAL ALLOY*
• *FOUR ROTATIF FABRIQUÉ EN UN ALLIAGE MÉTALLIQUE*
- (73) Black Bear Carbon B.V., Winnerstraat 28, 6031 NL, Nederweert, NL
(72) VERBERNE, Arnoldus Henricus Adrianus, 6031 NL, Nederweert, NL
JONKMAN, Jan Anne, 6031 NL, Nederweert, NL
TWIGG, Christopher Michael, 6031 NL, Nederweert, NL
LOPES CARDOZO, Martijn Elie, 6031 NL, Nederweert, NL
TER KUILE, Pieter Cornelis Tobias, 6031 NL, Nederweert, NL
TWIGG, Denis, 6031 NL, Nederweert, NL
-
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **3 289 048 C0** (51) **C10G 1/06**
05.06.2024
En
(21) 16720674.7 (22) 27.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.04.2024
(54) • *CO-VERARBEITUNG ZUR STEUERUNG VON HYDROLYSEVERFAHREN*
• *CO-PROCESSING FOR CONTROL OF HYDROLYSIS PROCESSES*
• *CO-TRAITEMENT PERMETTANT DE CONTRÔLER DES PROCÉDÉS D'HYDROLYSE*
- (73) GTI Energy, 1700 South Mount Prospect Road, Des Plaines, IL 60018, US
-
- (72) LINCK, Martin B., Wilmette, IL 60091, US
MARKER, Terry L., Park Ridge, IL 60068, US
ROBERTS, Michael J., Itasca, IL 60143, US
FELIX, Larry G., Birmingham, AL 35242, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 294 510 C0** (51) **B27M 3/04**
05.06.2024
De
(21) 16719395.2 (22) 28.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.04.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERTIEFUNGEN AUFWEISENDEN PANEELEN*
• *METHOD FOR PRODUCING PANELS HAVING RECESSES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX COMPORTANT DES ÉVIDEMENTS*
- (73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(72) HERRMANN, Eberhard, 23970 Wismar, DE
DROCHNER, Marco, 23996 Gallentin, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 298 129 C0** (51) **C12N 5/078**
06.06.2024
En
(21) 16800805.0 (22) 27.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *HERSTELLUNG VON UNIVERSELLEN BLUTPRODUKT*
• *METHOD OF PREPARING UNIVERSAL BLOOD PRODUCT*
• *METHODE DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT SANGUIN UNIVERSEL*
- (73) Immutrix Therapeutics, Inc., 3939 Canyon Lake Drive Suite 1, Rapid City, South Dakota 57702, US
(72) RAE, Carol A., Rapid City, South Dakota 57703, US
SIMONI, Jan S., Rapid City, South Dakota 57703, US
MOELLER, John F., Rapid City, South Dakota 57702, US
-
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (11) **3 301 183 C0** (51) **C12Q 1/00**
10.06.2024
En
(21) 17194167.7 (22) 29.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *BIOSENSOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG VON GLUCOSE ODER LAKTAT*
• *BIOSENSOR, PRODUCTION METHOD THEREOF, AND METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING GLUCOSE OR LACTATE*
• *BIOCAPTEUR, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR MESURER LE GLUCOSE OU LE LACTATE*
- (73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) KANEDA, Hisashi, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 310 268 C0** (51) **A61B 17/04**
05.06.2024
En

- (21) 16800673.2 (22) 25.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • *SYSTEME ZUR FIXIERUNG VON WEICHGEWEBE*
• *SYSTEMS FOR FIXING SOFT TISSUE*
• *SYSTÈMES DE FIXATION D'UN TISSU MOU*
- (73) LMT, LLC, 1211 SW Fifth Ave, Ste 1900, Portland, OR 97204, US
- (72) LANGLEY, Graham, C., Portland, OR 97217, US
- (72) MCCARRON, Jesse, A., Portland, OR 97213, US
- (74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB
-
- (11) **3 322 785 C0** (51) **C10N 30/08**
05.06.2024
En
- (21) 16744629.3 (22) 14.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SCHMIERSTOFFE MIT TITAN UND DEREN VERWENDUNG ZUR VERBESSERUNG EINER LANGSAMEN VORZÜNDUNG*
• *LUBRICANTS WITH TITANIUM AND THEIR USE FOR IMPROVING LOW SPEED PRE-IGNITION*
• *LUBRIFIANTS À BASE DE TITANE ET LEUR UTILISATION POUR AMÉLIORER UN PRÉ-ALLUMAGE À BASSE VITESSE*
- (73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
- (72) FLETCHER, Kristin, Midlothian, Virginia 23112, US
- (72) LAM, William Y., Glen Allen, Virginia 23058, US
- (72) YANG, Kongsheng, Glen Allen, Virginia 23059, US
- (72) STYER, Jeremy, Glen Allen, Virginia 23060, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 332 243 C0** (51) **G01N 21/64**
11.06.2024
En
- (21) 16833733.5 (22) 02.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *FLUORIMETER MIT MEHRFACHERREGUNG UND MEHRFACHEMISSION FÜR MULTIPARAMETRISCHE ÜBERWACHUNG DER WASSERQUALITÄT*
• *MULTI EXCITATION-MULTI EMISSION FLUOROMETER FOR MULTIPARAMETER WATER QUALITY MONITORING*
• *FLUORIMÈTRE À EXCITATIONS MULTIPLES ET À ÉMISSIONS MULTIPLES PERMETTANT DE SURVEILLER LA QUALITÉ DE L'EAU À PARAMÈTRES MULTIPLES*
- (73) YSI, Inc., 1700/1725 Brannum Lane, Yellow Springs, OH 45387, US
- (72) FLANAGAN, Kevin R., Yellow Springs, Ohio 45387, US
- (72) PALASSIS, Christopher J., Yellow Springs, Ohio 45387, US
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 350 316 C0** (51) **A61K 35/17**
06.06.2024
En
- (21) 16775091.8 (22) 14.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR EX-VIVO-EXPANSION VON CD34+HSPCs IN NK-ZELLEN UNTER VERWENDUNG EINES ARYL-KOHLLENWASSERSTOFF-REZEPTORANTAGONISTEN*
• *IMPROVED METHOD FOR EX VIVO EXPANSION CD34+HSPCs INTO NK CELLS USING AN ARYL HYDROCARBON RECEPTOR ANTAGONIST*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR L'EX VIVO EXPANSION DE CD34+HSPCs DANS DES CELLULES NK UTILISANT UN ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR DES HYDROCARBURES DU GROUPE ARYLE*
- (73) Stichting Radboud universitair medisch centrum, Geert Grooteplein Zuid 10, 6525 GA Nijmegen, NL
- (72) DOLSTRA, Harmen, 6605 XL Wijchen, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 360 394 C0** (51) **H05B 41/02**
05.06.2024
De
- (21) 16791315.1 (22) 10.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *AUSHÄRTEVORRICHTUNG MIT EINER UV-LICHT ERZEUGENDEN LAMPE*
• *CURING APPARATUS COMPRISING A LAMP GENERATING ULTRAVIOLET LIGHT*
• *DISPOSITIF POUR DURCISSEMENT COMPRENANT UNE LAMPE À ULTRAVIOLETS*
- (73) Trelleborg Sealing Profiles Germany GmbH, Auweg 27, 63920 Großheubach, DE
- (72) SCHROPP, Klaus, 87477 Sulzberg, DE
- (72) VOGT, Jörg, 44879 Bochum, DE
- (72) REUTEMANN, Thomas, 87527 Sonthofen, DE
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE
-
- (11) **3 366 126 C0** (51) **A01K 67/027**
10.06.2024
En
- (21) 18153171.6 (22) 18.03.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *TRANSGENE MAUS, DIE IMMUNOGLOBULIN LEICHTE KETTEN MIT HUMANEN LAMBDA VARIABLEN REGIONEN*
• *TRANSGENIC MICE EXPRESSING HUMAN LAMBDA IMMUNOGLOBULIN LIGHT CHAIN VARIABLE DOMAINS*
• *SOURIS TRANSGÉNIQUES EXPRIMANT DES CHAINES LÉGÈRES D'IMMUNOGLOBULINE INCLUANT DES RÉGIONS VARIABLES LAMBDA HUMAINES*
- (73) Kymab Limited, The Bennet Building (B930) Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT, GB
- (72) BRADLEY, Allan, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- (72) LEE, E-Chiang, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- (72) LIANG, Qi, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- (72) WANG, Wei, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- (72) SPENSBERGER, Dominik, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- (72) LIU, Hui, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- (72) CLUBE, Jasper, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (11) **3 370 654 C0** (51) **A61F 2/44**
06.06.2024
- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR EX-VIVO-EXPANSION VON CD34+HSPCs IN NK-ZELLEN UNTER VERWENDUNG EINES ARYL-KOHLLENWASSERSTOFF-REZEPTORANTAGONISTEN*
• *IMPROVED METHOD FOR EX VIVO EXPANSION CD34+HSPCs INTO NK CELLS USING AN ARYL HYDROCARBON RECEPTOR ANTAGONIST*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR L'EX VIVO EXPANSION DE CD34+HSPCs DANS DES CELLULES NK UTILISANT UN ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR DES HYDROCARBURES DU GROUPE ARYLE*
- (73) Stichting Radboud universitair medisch centrum, Geert Grooteplein Zuid 10, 6525 GA Nijmegen, NL
- (72) DOLSTRA, Harmen, 6605 XL Wijchen, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 373 576 C0** (51) **H04N 21/422**
05.06.2024
En
- (21) 18169548.7 (22) 29.06.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, FERNSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS, CONTROL METHOD THEREOF, REMOTE CONTROL APPARATUS, AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT, APPAREIL DE TÉLÉCOMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Eun-seok, Gyeonggi-do, KR
- (72) YOO, Ho-june, Seoul, KR
- (72) CHOI, Sang-on, Gyeonggi-do, KR
- (72) SOH, Byung-seok, Gyeonggi-do, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 375 812 C0** (51) **C08J 9/08**
05.06.2024
De
- (21) 18161620.2 (22) 13.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • *THIO-EPOXIDHARZE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *THIO EPOXY RESINS AND METHOD FOR PREPARATION*
• *RÉSINES THIO-ÉPOXY ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Performance Chemicals Handels GmbH, Steinbecker Strasse 102 K, 21244 Buchholz, DE
- (72) Klockemann, Werner, Steinbecker Strasse 102 K, 21244 Buchholz, DE
- (72) Klockemann, Werner, 21244 Buchholz, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE
-
- (11) **3 383 371 C0** (51) **A61K 9/107**
10.06.2024
En
- (21) 16871823.7 (22) 09.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG*
• *PHARMACEUTICAL FORMULATION*
• *FORMULATION PHARMACEUTIQUE*

- (73) Avecho Biotechnology Limited, Unit A8 2A Westall Road, Clayton, VIC 3168, AU
(72) EL-TAMIMY, Mahmoud, Clayton, Victoria 3168, AU
(74) Paulraj, Leonita Theresa, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
-
- (11) **3 391 512 C0** (51) **H02K 3/34**
10.06.2024
De
(21) 16822637.1 (22) 15.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM EINBRINGEN VON ISOLIERFOLIE UND MINDESTENS EINEM ELEKTRISCHEN LEITER*
• *METHOD FOR INTRODUCING INSULATING FILM AND AT LEAST ONE ELECTRICAL CONDUCTOR*
• *PROCÉDÉ D'INSERTION D'UN FILM ISOLANT ET AU MOINS UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
(72) SCHALLER, Veronika, 87600 Kaufbeuren, DE
SEIDEL, Korbinian, 87719 Mindelheim, DE
RAUSCHER, Ralf, 87748 Fellheim, DE
OTTER, Martin, 87700 Memmingen, DE
DREIER, Günter, 86489 Deisenhausen, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
-
- (11) **3 393 266 C0** (51) **A23D 7/02**
11.06.2024
En
(21) 16880047.2 (22) 21.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *MEHRSCICHTIGE FILTRIERUNGSVORRICHTUNG*
• *MULTILAYER FILTRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION MULTICOUCHE*
- (73) FILTROX North America, Inc., 5506 Sixth Ave. S, Suite 107, Seattle, WA 98108, US
(72) MCLEOD, Neil, Alexander, Shawell Leicestershire LE17 6AJ, GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 408 117 C0** (51) **B60H 1/00**
06.06.2024
En
(21) 17744839.6 (22) 25.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *FAHRZEUG UND VERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VEHICLE AND METHOD FOR A VEHICLE.*
• *VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR UN VÉHICULE*
- (73) Tiger Tool International Incorporated, 160-34434 McConnell Rd, Abbotsford, BC V2S 7P1, CA
(72) ANDREWS, Michael, Abbotsford BC V2S 7P1, CA
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **3 416 720 C0** (51) **A61B 5/282**
05.06.2024
En
(21) 17752796.7 (22) 14.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.04.2024
- (54) • *HÜLLE FÜR VORANSCHLIESSBAREN MEDIZINISCHEN PATCH*
• *PRE-CONNECTABLE MEDICAL PATCH ENVELOPE*
• *ENVELOPPE DE TIMBRE MÉDICAL PRÉ-CONNECTABLE*
- (73) Inovytex Medical Solutions Ltd., 5 HaTidhar Street, Industrial Zone, Raanana 4366507, IL
(72) KANTOR, Ehud, 4531409 Hod Hasharon, IL BARKAI, Nir, 4422111 Kfar Sava, IL
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- (11) **3 420 019 C0** (51) **C08H 8/00**
06.06.2024
En
(21) 17710095.5 (22) 24.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *VERNETZTE KRAFTZELLSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *CROSSLINKED KRAFT PULP COMPOSITIONS AND METHOD*
• *COMPOSITIONS DE PÂTE KRAFT RÉTICULÉE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) International Paper Company, 6400 Poplar Avenue, Memphis, TN 38197, US
(72) LUO, Mengkui, Memphis TN 38197, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (11) **3 433 721 C0** (51) **G06F 3/16**
10.06.2024
En
(21) 17770866.6 (22) 17.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *SYSTEM FÜR REMOTE-STREAMING-AUDIOVERARBEITUNG*
• *REMOTE STREAMING AUDIO PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT AUDIO DE TRANSMISSION EN CONTINU À DISTANCE*
- (73) Access Analog, LLC, 2134 Summitview Drive, Longmont, Colorado 80504, US
(72) BARRETT, Christopher, Longmont, Colorado 80504, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **3 439 544 C0** (51) **A61B 5/00**
06.06.2024
En
(21) 17733246.7 (22) 13.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *GASPROBENAHMEKATHETER*
• *GAS SAMPLING CATHETERS*
• *CATHÉTERS D'ÉCHANTILLONNAGE DE GAZ*
- (73) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center 200 Oak Street SE, Minneapolis, MN 55455-2020, US
(72) SHERWOOD, Gregory J., North Oaks Minnesota 55127, US
NELSON, Justin Theodore, ST. Louis Park Minnesota 55416, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 445 535 C0** (51) **B25J 9/12**
11.06.2024
En
(21) 17719549.2 (22) 20.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
- (54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EINEN MANIPULATOR*
• *DRIVE UNIT FOR A MANIPULATOR*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UN MANIPULATEUR*
- (73) FRANKA EMIKA GmbH, Infanteriestrasse 19, 80797 München, DE
(72) HADDADIN, Sami, 30173 Hannover, DE
ROKAHR, Tim, 81245 München, DE
LEYENDECKER, Patrick, 89542 Herbrechtingen, DE
BOEHME, Niklas, 80922 München, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 451 613 C0** (51) **G06F 21/31**
04.06.2024
En
(21) 17789795.6 (22) 28.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *AUTHENTICATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION*
- (73) Estorm Co., Ltd., 1310ho 1311ho 130 Digital-ro Geumcheon-gu, Seoul 08589, KR
(72) WOO, Jong Hyun, Seoul 07365, KR
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES
-
- (11) **3 452 824 C0** (51) **G01N 33/20**
07.06.2024
Fr
(21) 17719626.8 (22) 28.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN UND/ODER ZUM NACHWEIS EINER CHEMISCHEN SUBSTANZ UND VORRICHTUNG ZUM DURCHFÜHREN DES VERFAHRENS*
• *METHOD OF DETERMINING AND/OR DETECTING A CHEMICAL SUBSTANCE AND APPARATUS FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCEDE DE CAPTURE ET/OU DE DETECTION D'UN COMPOSANT CHIMIQUE ET INSTALLATION POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCEDE*
- (73) Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, 20 Avenue Albert Einstein, 69621 Villeurbanne, FR
CPE Lyon Formation Continue et Recherche, 43, boulevard du 11 novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
(72) LECLAIRE, Julien, 69620 BOIS D'OINGT, FR
POISSON, Guillaume, 21200 BEAUNE, FR
DE MERIC DE BELLEFON, Claude, 69100 VILLEURBANNE, FR
PHILIPPE, Régis, 38280 JANNEYRIAS, FR
VANOYE, Laurent, 69100 VILLEURBANNE, FR
SEPTAUX, Jean, 69006 Lyon, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 463 108 C0** (51) **A61B 17/04**
06.06.2024
En
(21) 17807508.1 (22) 01.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

- (45) 01.05.2024
(54) • *PLANTARE KNOCHENFUSIONSPLATTE*
• *PLANTAR BONE FUSION PLATE*
• *PLAQUE DE FUSION D'OS PLANTAIRE*
- (73) In2Bones USA, LLC, 6060 Poplar Avenue, Suite 380, Memphis, TN 38119, US
Varner, Kevin E., 6060 Poplar Avenue Suite 380, Memphis, TN 38119, US
Heier, Keith A., 6060 Poplar Avenue Suite 380, Memphis, TN 38119, US
Hanson, Travis W., 6060 Poplar Avenue Suite 380, Memphis, TN 38119, US
Chambers, Casey M., 6060 Poplar Avenue Suite 380, Memphis, TN 38119, US
Wahl, Rebecca, Hawkins, 3911 Sierra Linda Drive, Escondido, CA 92025, US
- (72) VARNER, Kevin, E., Memphis, TN 38119, US
HEIER, Keith, A., Memphis, TN 38119, US
HANSON, Travis, W., Memphis, TN 38119, US
CHAMBERS, Casey, M., Memphis, TN 38119, US
WAHL, Rebecca, Hawkins, Escondido, CA 92025, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 464 333 C0** (51) **C07K 14/415**
06.06.2024
En
(21) 17726583.2 (22) 19.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *PFLANZEN, DIE SAMENLOSE FRÜCHTE PRODUZIEREN*
• *SEEDLESS FRUIT PRODUCING PLANTS*
• *PLANTES PRODUISANT DES FRUITS SANS PÉPINS*
- (73) Nunhems B.V., Napoleonsweg 152, 6083 AB Nunhem, NL
(72) SIRIZZOTTI, Alberto, 40019 Sant Agata Bolognese, IT
BERENTSEN, Richard, Bernard, 7207 LM Zutphen, NL
VRIEZEN, Hendrik, Willem, 6081 BM Haelen, NL
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- (11) **3 465 196 C0** (51) **G01N 29/04**
10.06.2024
En
(21) 17728137.5 (22) 31.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ULTRASCHALLPRÜFUNG VON LÄNGLICHEN HOHLPROFILEN*
• *METHOD FOR ULTRASONIC TESTING OF ELONGATE HOLLOW PROFILES*
• *PROCÉDÉ D'ESSAI PAR ULTRASONS DE PROFILÉS CREUX ALLONGÉS*
- (73) voestalpine Tubulars GmbH & Co. KG, Alpinestraße 17, 8652 Kindberg-Aumühl, AT
(72) WELTGEN, Stefan, 47058 Duisburg, DE
PETERS, Robert, 47665 Sonsbeck, DE
DELHAES, Christof, 40822 Mettmann, DE
NITSCHKE, Stefan, 45475 Mülheim, DE
MICHEL, Raphael, 59300 Valenciennes, FR
- (74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE
-
- (11) **3 472 580 C0** (51) **G01J 1/04**
06.06.2024
En
(21) 17740104.9 (22) 19.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.04.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER STRAHLQUALITÄT EINES LASER-STRAHLS*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING BEAM QUALITY OF A LASER BEAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR MESURER LA QUALITÉ DE FAISCEAU D'UN FAISCEAU LASER*
- (73) University Of The Witwatersrand, Johannesburg, 1 Jan Smuts Avenue, Braamfontein Johannesburg 2001, ZA
(72) FORBES, Andrew, Johannesburg 2001, ZA
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (11) **3 475 758 C0** (51) **G02F 1/35**
06.06.2024
En
(21) 17745452.7 (22) 23.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *OPTISCHE DIODE ODER ISOLATOR ODER OPTISCHER ZIRKULATOR MIT EINEM OPTISCHEN SCHLEIFENRESONATOR UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *AN OPTICAL DIODE OR ISOLATOR OR AN OPTICAL CIRCULATOR COMPRISING AN OPTICAL LOOP RESONATOR, AND A METHOD OF PRODUCING THEREOF*
• *DIODE OPTIQUE, ISOLATEUR OU CIRCULATEUR OPTIQUE COMPRENANT UN RÉSONATEUR À BOUCLE OPTIQUE, ET LEUR MÉTHODE DE FABRICATION*
- (73) NPL Management Limited, National Physical Laboratory Hampton Road, Teddington, Middlesex TW11 0LW, GB
(72) DEL BINO, Leonardo, Kingston upon Thames Surrey KT2 6BF, GB
STEBBINGS, Sarah Louise, Teddington Middlesex TW11 0LW, GB
DEL'HAYE, Pascal Patrice, Teddington Middlesex TW11 9EN, GB
SILVER, Jonathan Michael, Hampton Middlesex TW12 2JY, GB
- (74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
-
- (11) **3 476 226 C0** (51) **A23K 20/163**
07.06.2024
En
(21) 17814347.5 (22) 09.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *IMMUNOMODULIERENDE UND WACHSTUMSFÖRDERNDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR KONTROLLE DER POPULATION VON UNERWÜNSCHTEN BAKTERIEN IN DER DARMFLORE*
• *IMMUNOMODULATING AND GROWTH-PROMOTING COMPOSITION CONTROLLING THE POPULATION OF UNDESIRABLE BACTERIA IN THE INTESTINAL MICROBIOTA*
• *COMPOSITION IMMUNOMODULATRICE ET PROMOTRICE DE LA CROISSANCE ET DU CONTRÔLE DE LA POPULATION DE BACTÉRIES INDÉSIRABLES DU MICROBIOTE INTESTINAL*
- (73) Yessinergy Holding s/a, Avenida Wellman Galvão de França Rangel n° 663 Swiss Park, Campinas SP, BR
(72) NEHMI FILHO, Victor Abou, 04644-000 São Paulo - SP, BR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (11) **3 478 167 C0** (51) **A61B 5/00**
11.06.2024
En
(21) 17739491.3 (22) 26.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES PHYSIOLOGISCHEN SIGNALS*
• *PROCESSING APPARATUS FOR PROCESSING A PHYSIOLOGICAL SIGNAL*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL PHYSIOLOGIQUE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DERKX, Rene, Martinus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
DEVOT, Sandrine, Magali, Laure, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE LAAR, Jakob, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 479 008 C0** (51) **F17C 13/04**
05.06.2024
De
(21) 17734641.8 (22) 28.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *TANKVENTIL*
• *TANK VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉSERVOIR*
- (73) cellcentric GmbH & Co. KG, Neue Straße 95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
(72) ALBERT, Simone, 73272 Neidlingen, DE
GALL, Fabian, 72461 Albstadt, DE
HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim, DE
- (74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- (11) **3 481 250 C0** (51) **B01F 33/84**
10.06.2024
En
(21) 17824955.3 (22) 07.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *FARBSTOFFABGABESYSTEM*
• *DYE DISPENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE COLORANT*
- (73) Clics, LLC, 4250 Executive Square Suite 200, La Jolla, California 92037, US
(72) MACEDO, Leilani M., La Jolla, California 92037, US
BROWN, Charles D., La Jolla, California 92037, US
MACEDO, Jeffrey F., Sparks, Nevada 89441, US
D'ALESSANDRO, Stuart, Sparks, Nevada 89434, US
MUNZ, Christopher, Reno, Nevada 89503, US
- (74) Hipwell, Benjamm Oliver Richard, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 483 216 C0** (51) **C08L 77/06**
06.06.2024
En
(21) 18205845.3 (22) 13.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *HITZEBESTÄNDIGE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMKÖRPER*
• *HEAT-RESISTANT RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE OBTAINED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMORÉSISTANTE ET ARTICLE MOULÉ OBTENU À PARTIR DE CELLE-CI*

- (73) SKC Co., Ltd., 84, Jangan-ro 309beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
- (72) Han, Jae Sung, 16505 Gyeonggi-do, KR Kim, Jin Kyung, 16582 Gyeonggi-do, KR Chang, Dohoon, 06659 Seoul, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **3 483 422 C0** (51) **F02M 55/02**
06.06.2024
En
- (21) 17843191.2 (22) 26.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **ENDKAPPE**
• **END CAP**
• **CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ**
- (73) Usui Co., Ltd., 131-2, Nagasawa Shimizu-cho, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP
- (72) HAYASHI Koichi, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP
SUZUKI Shuji, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (11) **3 485 313 C0** (51) **G03F 7/00**
11.06.2024
De
- (21) 17740658.4 (22) 05.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **SENSOR-EINRICHTUNG**
• **SENSOR DEVICE**
• **SYSTÈME CAPTEUR**
- (73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) AMELING, Ralf, 73434 Aalen, DE
HAUF, Markus, 89075 Ulm, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 485 688 C0** (51) **H04W 4/70**
06.06.2024
En
- (21) 17742913.1 (22) 11.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **SUBFRAME-VALIDITÄT UND EMPFANG VON SYSTEMINFORMATIONEN FÜR MASCHINENKOMMUNIKATION**
• **SUBFRAME VALIDITY AND SYSTEM INFORMATION RECEPTION FOR MACHINE TYPE COMMUNICATION**
• **VALIDITÉ DE SOUS-TRAME ET RÉCEPTION D'INFORMATIONS SYSTÈME POUR UNE COMMUNICATION DE TYPE MACHINE**
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
KITAZOE, Masato, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 485 766 C0** (51) **A47C 27/06**
11.06.2024
En
- (21) 17201845.9 (22) 15.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **TASCHENFEDER-MATRATZE MIT ÖFFNUNGEN IN IHREM GEHÄUSEMATERIAL**
• **POCKET-SPRING MATTRESS COMPRISING OPENINGS IN THE CASING MATERIAL**
• **MATELAS À RESSORTS ENCAPSULÉS COMPRENANT UNE OUVERTURE DANS LEUR RECEPTACLE**
- (73) Starsprings AB, Björkvägen 3, 524 32 Herrljunga, SE
- (72) Hegg, Lennart, 524 95 Ljung, SE
- (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE
-
- (11) **3 487 436 C0** (51) **A61F 2/08**
10.06.2024
En
- (21) 17751482.5 (22) 19.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **SPANNVORRICHTUNG FÜR SEHNEN**
• **TENSIONING DEVICE FOR TENDONS**
• **TENSEUR POUR TENDONS**
- (73) Osti, Leonardo, Via Saragozza 130, 41121 Modena, IT
- (72) Osti, Leonardo, 41121 Modena, IT
- (74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- (11) **3 488 131 C0** (51) **F16K 15/14**
10.06.2024
En
- (21) 17831944.8 (22) 21.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **ELASTOMERES INLINE-GEZEITENABSPERREVENTIL**
• **ELASTOMERIC IN-LINE TIDE GATE VALVE**
• **ROBINET-VANNE DE MAREE EN LIGNE ÉLASTOMÈRE**
- (73) Red Valve Company, Inc., 600 North Bell Avenue Building 2 - 2nd Floor, Carnegie, Pennsylvania 15106, US
- (72) DUER, Michael, J., Zelenople Pennsylvania 16063, US
RAFTIS, Chris, Upper St. Clair Pennsylvania 15241, US
ABROMAITIS, Andre, Thomas, Painesville Ohio 44077, US
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
-
- (11) **3 494 724 C0** (51) **H04W 28/02**
11.06.2024
En
- (21) 16753726.5 (22) 03.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **FUNKKNOTEN, DRAHTLOSE VORRICHTUNG, DARIN AUSGEFÜHRTE VERFAHREN UND ENTSPRECHENDE PRODUKTE**
• **RADIO NODE, WIRELESS DEVICE, METHODS PERFORMED THEREIN AND RELATED PRODUCTS**
• **NOEUD RADIO, DISPOSITIF SANS FIL, PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS CES DERNIERS ET PRODUITS CORRESPONDANT**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MARTINEZ MINGUITO, Julio, 125 58 Älvsjö, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 496 799 C0** (51) **A61M 25/10**
10.06.2024
En
- (21) 17840161.8 (22) 08.08.2017
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERHÖHUNG DER REIFUNGSRATE EINER ARTERIOVENÖSEN FISTEL**
• **APPARATUS FOR ENHANCING THE MATURATION RATE OF AN ARTERIOVENOUS FISTULA**
• **APPAREIL POUR AMÉLIORER LE TAUX DE MATURATION D'UNE FISTULE ARTÉRIOVEINEUSE**
- (73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) DO, Hiep, Chandler Arizona 85225, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 498 436 C0** (51) **B25J 15/08**
07.06.2024
De
- (21) 18200441.6 (22) 15.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **HANDHABUNGSEINHEIT MIT EINEM FESTSETZMECHANISMUS ZUM FESTSETZEN EINER BEWEGTEN BAUTEILS**
• **HANDLING UNIT WITH A FIXING MECHANISM FOR FIXING A MOVABLE PART**
• **UNITÉ DE MANIPULATION DOTÉE D'UN MÉCANISME DE FIXATION PERMETTANT DE FIXER UN COMPOSANT EN MOUVEMENT**
- (73) SCHUNK SE & Co. KG Spanntechnik Greiftechnik Automatisierungstechnik, Bahnhofstr. 106-134, 74348 Lauffen am Neckar, DE
- (72) FILOSA, Giuseppe, 24043 Caravaggio, IT
SCHELLENBAUER, Bernd, 74389 Clebronn, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 501 581 C0** (51) **A61M 5/48**
05.06.2024
En
- (21) 18210860.5 (22) 12.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **ARZNEIMITTELABGABESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ARZNEIMITTELABGABESYSTEMS**
• **A DRUG DELIVERY SYSTEM AND A METHOD FOR OPERATING A DRUG DELIVERY SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS**
- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (72) Kuhn-Ullrich, Tobias, 68305 Mannheim, DE
Licht, Alexander, 68305 Mannheim, DE
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 505 825 C0** (51) **F23D 14/14**
11.06.2024
En
- (21) 18215464.1 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VERBRENNUNGSVORRICHTUNG**
• **COMBUSTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMBUSTION**
- (73) National Chung-Shan Institute of Science and Technology, No. 481, Sec. Jia'an Zhongzheng Rd. Longtan Dist., Taoyuan

- City 325, TW
Ten Wing Scientific Co., Ltd., No.81,
Wenshan 10th St. Nantun Dist., Taichung
City 408, TW
- (72) TSENG, Hsi-Ming, 325 Taoyuan City, TW
LIAO, Li-Chih, 408 Taichung City, TW
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **3 511 659 C0** (51) **F25C 5/20**
11.06.2024
En
- (21) 19151463.7 (22) 11.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *EISBEREITER*
• *ICE MAKER*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE GLACE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) YOON, Jinkook, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jinseung, 16677 Gyeonggi-do, KR
SONG, Myungseob, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Minsoo, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (11) **3 511 825 C0** (51) **H04L 67/00**
10.06.2024
En
- (21) 19150593.2 (22) 07.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG VON SOFTWARE-AKTUALISIERUNGEN IN EINER NETZWERKVERBUNDENEN VORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING SOFTWARE UPDATES ON A NETWORK CONNECTED DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE MISES À JOUR LOGICIELLES SUR UN DISPOSITIF CONNECTÉ À UN RÉSEAU*
- (73) Malikie Innovations Limited, The
Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower,
Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) WILLIS, Edward Snow, Kanata, Ontario K2K
0B3, CA
QADERI, Hashim Mohammad, Waterloo,
Ontario N2K 0A7, CA
HUTCHENS, Scott, Kanata, Ontario K2K
0B3, CA
INGLIS, David Alan, Stittsville, Ontario K2S
0A5, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (11) **3 513 419 C0** (51) **H01H 9/00**
11.06.2024
De
- (21) 17767774.7 (22) 07.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *LASTSTUFENSCHALTER, REGELTRANSFORMATOR MIT LASTSTUFENSCHALTER UND VERFAHREN ZUM SCHALTEN EINES LASTSTUFENSCHALTERS*
• *ON-LOAD TAP CHANGER, REGULATING TRANSFORMER WITH ON-LOAD TAP CHANGER, AND METHOD FOR CONNECTING AN ON-LOAD TAP CHANGER*
• *GRADUATEUR DE RÉGLAGE EN CHARGE, TRANSFORMATEUR DE RÉGLAGE ÉQUIPÉ D'UN GRADUATEUR DE RÉGLAGE EN CHARGE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION D'UN GRADUATEUR DE RÉGLAGE EN CHARGE*
- (73) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH,
Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg,
DE
- (72) STOCKER, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
HÖRL, Marco, 93059 Regensburg, DE
HAMMER, Christian, 93059 Regensburg, DE
- (11) **3 522 830 C0** (51) **A61F 2/24**
11.06.2024
En
- (21) 17860441.9 (22) 10.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *TRANSKATHETERSTENT UND VENTILANORDNUNG*
• *TRANSCATHETER STENT AND VALVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE VALVE ET ENDOPROTHÈSE TRANSCATHÉTER*
- (73) Peca Labs, Inc., 340 Butler Street, Etna,
Pennsylvania 15223, US
- (72) BERNSTEIN, C. Douglas, Pittsburgh
Pennsylvania 15213, US
KALRA, Arush, Pittsburgh Pennsylvania
15224, US
FAULK, Denver, North Huntingdon
Pennsylvania 15642, US
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB
- (11) **3 531 957 C0** (51) **A61C 7/08**
05.06.2024
En
- (21) 17791275.5 (22) 16.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *FORM UND AUSRICHTER MIT SCHNITTLINIENMARKIERUNGEN*
• *MOLD AND ALIGNER WITH CUT LINE MARKINGS*
• *MOULE ET ALIGNEUR AVEC REPÈRES DE LIGNE DE COUPE*
- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard
Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) KOPELMAN, Avi, Palo Alto California 94306,
US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner
Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount
Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1
1EE, GB
- (11) **3 532 120 C0** (51) **A61M 60/13**
07.06.2024
En
- (21) 17795071.4 (22) 23.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VENTRIKELUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
- (73) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000
Kadima, IL
- (72) TUVAL, Yosi, 40500 Even Yehuda, IL
GLOZMAN, Daniel, 4034723 Kfar Yona, IL
LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
- (11) **3 537 671 C0** (51) **H04L 45/00**
06.06.2024
En
- (21) 19153480.9 (22) 27.02.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *SCHUTZSCHALTUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE KNOTEN*
• *PROTECTION SWITCHING METHOD AND SYSTEM, AND NODES*
- *PROCÉDÉ, SYSTÈME DE COMMUTATION DE PROTECTION ET NOEUDS*
- (73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129,
P.R., CN
ZHANG, Xian, Shenzhen, Guangdong
518129, P.R., CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (11) **3 538 473 C0** (51) **B66F 3/35**
06.06.2024
En
- (21) 17869474.1 (22) 10.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EINER OBJEKTES RELATIV ZU EINER STÜTZE DURCH AUFBLASBARE LUFTKISSENELEMENTE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER VORRICHTUNG*
• *A DEVICE FOR POSITIONING AN OBJECT RELATIVELY TO A SUPPORT BY INFLATABLE AIR CUSHION MEMBERS AND A METHOD OF OPERATING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT D'UN OBJET PAR RAPPORT À UN SUPPORT PAR DES ÉLÉMENTS DE COUSSIN D'AIR GONFLABLES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF*
- (73) Dissing A/S, Niels Bohrs Vej 25, 8600
Skanderborg, DK
- (72) DISSING, Claus Hornstrup, 8680 Ry, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
DK
- (11) **3 538 883 C0** (51) **G01N 27/414**
07.06.2024
En
- (21) 17719015.4 (22) 14.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *SENSITIVE FELDEFFEKTVORRICHTUNG*
• *SENSITIVE FIELD EFFECT DEVICE*
• *DISPOSITIF SENSIBLE A EFFET DE CHAMP*
- (73) Alma Mater Studiorum - Università di
Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna
(BO), IT
Universidade Nova de Lisboa, Campus de
Campolide, 1099-085 Lisboa, PT
- (72) FERRÃO DE PAIVA MARTINS, Rodrigo, 2820-
292 Charneca da Caparica, PT
BARQUINHA, Pedro Miguel Cândido, 1885-
100 Moscavide, PT
CORREIA FORTUNATO, Elvira Maria, 2820-
292 Charneca da Caparica, PT
CRAMER, Tobias, 40067 Pianoro (BO), IT
FRABONI, Beatrice, 40136 Bologna, IT
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT
- (11) **3 541 390 C0** (51) **C07D 487/04**
06.06.2024
En
- (21) 17872726.9 (22) 17.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *PYRROLOPYRIMIDINE ALS CFTR-POTENZIALISATEUR*
• *PYRROLOPYRIMIDINES AS CFTR POTENTIATORS*
• *PYRROLOPYRIMIDINES UTILISÉES COMME POTENTIALISATEURS DE CFTR*
- (73) Cystic Fibrosis Foundation, 4550
Montgomery Avenue, Suite 1100 N,
Bethesda, MD 20814, US

- (72) STROHBACH, Joseph, Walter, Wentzville, MO 63385, US
LIMBURG, David, Christopher, Salem, CT 06420, US
MATHIAS, John, Paul, Concord, MA 01742, US
THORARENSEN, Atli, Stow, MA 01775, US
DENNY, Rajiah, Aldrin, Sharon, MA 02067, US
ZAPF, Christoph, Wolfgang, San Francisco, CA 94134, US
ELBAUM, Daniel, Newman, MA 02462, US
GAVRIN, Lori, Krim, Villanova, PA 19085, US
EFREMOV, Ivan, Viktorovich, Chestnut, MA 02467, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 542 294 C0** (51) **G11C 13/00**
11.06.2024
En
- (21) 17872172.6 (22) 16.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **NUKLEINSÄUREBASIERTE DATENSPEICHERUNG**
• **NUCLEIC ACID-BASED DATA STORAGE**
• **STOCKAGE DE DONNÉES BASÉ SUR DES ACIDES NUCLÉIQUES**
- (73) Catalog Technologies, Inc., 529 Main Street, Suite 127, Charlestown, MA 02129, US
- (72) ROQUET, Nathaniel, Cambridge, MA 02139, US
PARK, Hyunjun, Cambridge, MA 02134, US
BHATIA, Swapnil, P., Boston, MA 02134, US
- (74) Pisani, Diana Jean, McDermott Will & Emery 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (11) **3 545 320 C0** (51) **G01R 31/36**
06.06.2024
En
- (21) 16801471.0 (22) 25.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG EINES SPANNUNGSFEHLERZUSTANDS IN EINEM ELEKTRISCHEN SPEICHERSYSTEM**
• **METHOD AND ARRANGEMENT FOR CLASSIFYING A VOLTAGE FAULT CONDITION IN AN ELECTRICAL STORAGE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR CLASSIFIER UN ÉTAT DE DÉFAUT DE TENSION DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE**
- (73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) LEGNEHAHL, Niklas, 439 36 Onsala, SE
BRYNGELSSON, Hanna, 416 58 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (11) **3 545 772 C0** (51) **A23L 2/54**
05.06.2024
En
- (21) 17875011.3 (22) 22.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONSERVIERUNG VON FRISCHEM SAFT AUS ZITRUSFRÜCHTEN UND GRANATÄPFELN**
• **METHOD FOR PRESERVING FRESH JUICE OF CITRUS FRUITS AND POMEGRANATES**
• **PROCÉDÉ DE CONSERVATION DE JUS FRAIS D'AGRUMES ET DE GRENADES**
- (73) Xexprimir, S.L., Polígono Industrial El Salegón nº 12, 26510 Pradejón (La Rioja), ES
- (72) CUEVAS VILLOSLADA, Eduardo, 26560
- Autol, ES
DEZA SAN BAUDILIO, Florentino, 26500
Calahorra, ES
-
- (11) **3 546 430 C0** (51) **C02F 1/00**
06.06.2024
De
- (21) 18163832.1 (22) 26.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR WIRKSAMKEITSÜBERWACHUNG EINER WASSERBEHANDLUNGSEINHEIT**
• **DEVICE AND METHOD FOR MONITORING THE EFFECTIVENESS OF A WATER TREATING UNIT**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'EFFICACITÉ D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU**
- (73) CWW Vermögensverwaltungs GmbH, Völkrenreuth 2, 95126 Schwarzenbach/Saale, DE
- (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.*
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
- (74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE
-
- (11) **3 546 544 C0** (51) **C09K 11/77**
06.06.2024
En
- (21) 19175632.9 (22) 07.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **LIGHT EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**
- (73) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (72) KIM, Myung Jin, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
OH, Kwang Yong, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
NAM, Ki Bum, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
OH, Ji Youn, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sang Shin, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
LIM, Michael, 15429 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Stölmär & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (11) **3 551 615 C0** (51) **C07D 309/30**
11.06.2024
En
- (21) 17879211.5 (22) 11.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **SKALIERBARE POLYPROPIONATLACTON-STEREOTETRAEDEN**
• **SCALABLE POLYPROPIONATE LACTONE STEREOTETRAEDS**
• **STÉRÉOTÉTRADES DE LACTONE DE POLYPROPIONATE POUVANT ÊTRE MISES À L'ÉCHELLE**
- (73) Akanocure Pharmaceuticals, Inc., Purdue Research Park 3495 Kent Avenue Suite E-100, West Lafayette, Indiana 47906, US
Noshi, Mohammad N., c/o Akanocure Pharmaceuticals, Inc. Ross Enterprise Building 3495 Kent Avenue Suite E-100, West Lafayette, Indiana 47906, US
Fuchs, Philip L., c/o Akanocure
- Pharmaceuticals, Inc. Ross Enterprise Building 3495 Kent Avenue Suite E-100, West Lafayette, Indiana 47906, US
- (72) NOSHI, Mohammad N., West Lafayette, Indiana 47906, US
FUCHS, Philip L., West Lafayette, Indiana 47906, US
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
-
- (11) **3 551 816 C0** (51) **E04D 3/40**
07.06.2024
Fr
- (21) 17825894.3 (22) 04.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **DACH MIT METALLISCHEM DACHZUBEHÖR**
• **ROOF WITH METALLIC ROOF ACCESSORY**
• **TOITURE AVEC ACCESSOIRE MÉTALLIQUE DE COUVERTURE**
- (73) Bacacier Industries You Steel, 14 rue Verte, 63118 Cébazat, FR
- (72) VIGOUROUX, Jean-Christophe, 15430 Paulhac, FR
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (11) **3 551 863 C0** (51) **F01P 11/04**
06.06.2024
En
- (21) 17818434.7 (22) 28.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **KÜHLSYSTEMVENTIL**
• **A COOLING SYSTEM VALVE**
• **SOUPAPE DE SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT**
- (73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) JONNALAGADDA BALU, Rajasekar, Bangalore-48 560048, IN
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (11) **3 555 278 C0** (51) **C12N 9/22**
06.06.2024
En
- (21) 17829169.6 (22) 14.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **THERMOSTABILE CAS9-NUKLEASEN**
• **THERMOSTABLE CAS9 NUCLEASES**
• **NUCLEASES CAS9 THERMOSTABLES**
- (73) Wageningen Universiteit, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL
- (72) VAN DER OOST, John, 6871 HZ Renkum, NL
VAN KRANENBURG, Richard, 4206 AC Gorinchem, NL
BOSMA, Elleke Fenna, 2000 Denmark, NL
MOUGIAKOS, Ioannis, 6706 JE Wageningen, NL
MOHANRAJU, Prarthana, 6701 DP Wageningen, NL
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 560 378 C0** (51) **A47L 11/24**
10.06.2024
En
- (21) 19075004.2 (22) 01.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • **TELLERBÜRSTE FÜR KEHRMASCHINEN**
• **DISH BRUSH FOR SWEEPING MACHINES**
• **BROSSE À VAISSELLE POUR MACHINES DE BALAYAGE**
- (73) Koti Onroerend Goed b.v., Celsiusstraat 18, 6003 DG Weert, NL

- (72) Michel, Jozef René, Lambert HUYBRECKX, NL-6003 DG WEERT, NL
- (11) **3 560 452 C0** (51) **A61B 90/00**
06.06.2024
De
(21) 18168896.1 (22) 24.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • **MARKERELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **MARKER ELEMENT AND METHOD FOR ITS PRODUCTION**
• **ÉLÉMENT MARQUEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
(72) Risch, Fabian, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE
- (11) **3 560 728 C0** (51) **B60B 3/16**
10.06.2024
De
(21) 18169936.4 (22) 27.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **RADFLANSCH UND ZUR BEFESTIGUNG EINES RADES AN EINER NUTZFAHRZEUGACHSE MIT EINEM SOLCHEN RADFLANSCH AUSGESTATTETE NUTZFAHRZEUGACHSE**
• **WHEEL FLANGE AND COMMERCIAL VEHICLE AXLE DESIGNED FOR CONNECTING A WHEEL TO A COMMERCIAL VEHICLE AXLE**
• **BRIDE DE ROUE ET ESSIEU DE VÉHICULE UTILITAIRE APPROPRIÉ À FIXER UNE ROUE SUR UN ESSIEU DE VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉ D'UNE TELLE BRIDE DE ROUE**
- (73) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50, 48341 Altenberge, DE
(72) Sommer, Bernd, 99867 Gotha, DE
Schröder, Stephan, 59425 Unna, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **3 563 046 C0** (51) **F01B 23/10**
10.06.2024
En
(21) 17822351.7 (22) 29.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **FREIKOLBENMASCHINE**
• **FREE-PISTON LINEAR APPARATUS**
• **APPAREIL LINÉAIRE À PISTON LIBRE**
- (73) Hyseni, Kujtim, Carl Kuylenstiernas väg 73, 302 52 Halmstad, SE
(72) Hyseni, Kujtim, 302 52 Halmstad, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lötjnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (11) **3 563 804 C0** (51) **A61F 2/24**
07.06.2024
En
(21) 17888410.2 (22) 28.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **KLAPPENPROTHESE**
• **VALVE PROSTHESIS**
• **PROTHÈSE DE VALVULE**
- (73) Shanghai MicroPort CardioFlow Medtech Co., Ltd., 501 Newton Road, Z.J. Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
(72) LIU, Shihong, Shanghai 201203, CN
CHEN, Guoming, Shanghai 201203, CN
LI, Yu, Shanghai 201203, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
- 04 25, 81304 München, DE
- (11) **3 566 047 C0** (51) **H04M 1/21**
10.06.2024
Fr
(21) 17821598.4 (22) 19.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • **MIKROFON MIT GASMESSTMITTELN UND VERFAHREN ZUR GASMESSTUNG MIT SOLCH EINEM MIKROFON**
• **MICROPHONE COMPRISING GAS-MEASURING MEANS AND METHOD FOR MEASURING GAS BY MEANS OF SUCH A MICROPHONE**
• **MICROPHONE COMPRENANT DES MOYENS DE MESURE DE GAZ ET PROCÉDE DE MESURE DE GAZ A L'AIDE D'UN TEL MICROPHONE**
- (73) ELLONA, 3 Avenue Didier Daurat, 31400 Toulouse, FR
(72) MIFSUD, Jean-Christophe, 82400 Goudourville, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
- (11) **3 569 945 C0** (51) **F24F 13/02**
10.06.2024
En
(21) 19174920.9 (22) 16.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • **VERBINDER FÜR BELÜFTUNGSKOMPONENTEN**
• **CONNECTOR FOR VENTILATION COMPONENTS**
• **CONNECTEUR POUR COMPOSANTS DE VENTILATION**
- (73) Lindab Ventilation AB, 269 82 Båstad, SE
(72) HANSEN, Thorkild, 9220 ÅLBORG Ø, DK
JØRGENSEN, Carsten Reymond, 6000 KOLDING, DK
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lötjnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (11) **3 571 512 C0** (51) **G01N 35/00**
07.06.2024
Fr
(21) 18702765.1 (22) 17.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **BIOLOGISCHES ANALYSESYSTEM MIT BEHANDLUNG SPEZIFISCHER HALTER**
• **BIOLOGICAL ANALYSIS SYSTEM WITH TREATMENT OF SPECIFIC HOLDERS**
• **SYSTÈME D'ANALYSES BIOLOGIQUES À TRAITEMENT DE PORTEURS SPÉCIFIQUES**
- (73) Horiba ABX SAS, Rue du Caducée - Parc Euromédecine B.P. 7290, 34184 Montpellier Cedex 4, FR
(72) BEAUDUCCEL, Florent, 34070 Montpellier, FR
BENEZETH, Philippe, 30132 Caissargues, FR
CRES, Thibault, 34740 Vendargues, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
- (11) **3 571 539 C0** (51) **G02B 17/00**
10.06.2024
En
(21) 17892580.6 (22) 19.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **LED-BELEUCHTUNG FÜR DIGITALE MIKROSPIEGELVORRICHTUNG**
• **LIGHT EMITTING DIODE DIGITAL MICROMIRROR DEVICE ILLUMINATOR**
- **ILLUMINATEUR DE DISPOSITIF À MICRO-MIRROIR NUMÉRIQUE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTE**
- (73) Innovations in Optics, Inc., 10K Gill Street, Woburn MA 01801, US
(72) BRUKILACCHIO, Thomas John, Reading, Massachusetts 01867, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
- (11) **3 581 841 C0** (51) **F16L 59/06**
11.06.2024
En
(21) 17895960.7 (22) 27.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **WÄRMEDÄMMBLOCKVORRICHTUNG FÜR ROHRE**
• **HEAT INSULATION BLOCK DEVICE FOR PIPES**
• **DISPOSITIF D'ISOLATION THERMIQUE MODULAIRE DE CONDUITE**
- (73) Joint Stock Company "Experimental And Design Organisation "Gidropress" Awarded The Order of The Red Banner of Labour And Czs Order of Labour, Ul. Ordzhonikidze d. 21, Podolsk, Moskovskaya obl. 142103, RU
(72) GAVRILIN, Viktor Alekseevich, g. Podolsk Moskovskaya obl. 142100, RU
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
- (11) **3 583 360 C0** (51) **A01K 1/00**
06.06.2024
De
(21) 18706180.9 (22) 06.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • **RIESELKÖRPER**
• **TRICKLE STRUCTURES**
• **CORPS COULANTS**
- (73) Barnstorfer Kunststofftechnik GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 2, 49406 Barnstorf, DE
(72) SCHUMACHER, Egon, 49406 Barnstorf, DE
(74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
- (11) **3 585 301 C0** (51) **A61C 13/14**
10.06.2024
En
(21) 18757127.8 (22) 22.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN UND AUSTRAGEN VON DENTALMATERIAL**
• **DEVICE FOR HEATING AND DISPENSING DENTAL MATERIAL**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET DE DISTRIBUTION DE MATÉRIEL DENTAIRE**
- (73) Inter-Med, Inc., 2200 South State, Racine, WI 53404, US
(72) BAETEN, John, Muskego, WI 53150, US
JOHNSON, Alex, Mount Pleasant, WI 53403, US
ARAND, Brett, Milwaukee, WI 53202, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
- (11) **3 589 428 C0** (51) **B08B 3/10**
07.06.2024
De
(21) 18708974.3 (22) 01.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 01.05.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES MIT UV-STRAHLUNG BEAUFSCHLAGTEN FLÜSSIGEN MEDIUMS AUF EIN SUBSTRAT*
• *DEVICE FOR APPLYING TO A SUBSTRATE A LIQUID MEDIUM WHICH IS EXPOSED TO UV RADIATION*
• *DISPOSITIF POUR APPLIQUER, SUR UN SUBSTRAT, UN MILIEU LIQUIDE EXPOSÉ À UN RAYONNEMENT UV*
- (73) SUSS MicroTec Solutions GmbH & Co. KG, Ferdinand-von-Steinbeis-Ring 10, 75447 Sternenfels, DE
(72) DRESS, Peter, 75447 Sternenfels, DE
DIETZE, Uwe, 75447 Sternenfels, DE
GRABITZ, Peter, 75447 Sternenfels, DE
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (11) **3 590 186 C0** (51) **H02S 40/44**
06.06.2024
De
(21) 18711464.0 (22) 08.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENERGIETRANSFORMATION*
• *DEVICE FOR TRANSFORMING ENERGY*
• *DISPOSITIF DE TRANSFORMATION D'ÉNERGIE*
- (73) Luckow, Hans-Jürgen, Rhener Kehre 10, 24558 Henstedt-Rhen, DE
(72) Luckow, Hans-Jürgen, 24558 Henstedt-Rhen, DE
(74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE
-
- (11) **3 592 675 C0** (51) **B65G 47/31**
05.06.2024
De
(21) 17786916.1 (22) 19.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *BEHÄLTERBEHANDLUNGSMASCHINE UND TRANSPORTEINRICHTUNG FÜR BEHÄLTER*
• *CONTAINER TREATMENT MACHINE AND TRANSPORT DEVICE FOR CONTAINERS*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS ET DISPOSITIF DE TRANSPORT DE RÉCIPIENTS*
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) GERTLOWSKI, Georg, 93073 Neutraubling, DE
ZEUS, Florian, 93073 Neutraubling, DE
STEIMMER, Juergen, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **3 595 570 C0** (51) **A61C 1/08**
07.06.2024
En
(21) 18767819.8 (22) 15.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *SYSTEM ZUR VORBEREITUNG VON ZÄHNEN AUF DIE PLATZIERUNG VON VERBLENDUNGEN*
• *SYSTEM FOR PREPARING TEETH FOR THE PLACEMENT OF VENEERS*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE DENTS POUR LA MISE EN PLACE DE FACETTES PROTHÉTIQUES*
- (73) Viax Dental Technologies LLC, 4400 Biscayne Boulevard First floor, Miami, FL 33137, US
-
- (72) FARES, Mohamed, 9120 Beveren, BE
TAHMASEBI, Cyrus, San Diego, CA 92130, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 595 851 C0** (51) **B26B 19/06**
11.06.2024
En
(21) 18766859.5 (22) 14.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *RÜCKEN- UND KÖRPERHAARSCHNEIDEVORRICHTUNGEN UND ENTSPRECHENDE VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *BACK AND BODY HAIR CUTTING DEVICES, AND RELATED METHODS OF USE*
• *DISPOSITIFS DE COUPE DE POILS DU DOS ET DE POILS CORPORELS, ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
- (73) Bakscape Holding Corp., 100, 10405 178 Street NW, Edmonton AB T5S 1R5, CA
(72) NILES, Martin, Alberta T7Z 1X2, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **3 596 472 C0** (51) **G01N 33/66**
05.06.2024
En
(21) 18714623.8 (22) 01.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.04.2024
(54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG*
• *FLUID COMPOSITION, METHOD FOR PREPARING THE COMPOSITION AND USE*
• *COMPOSITION DE FLUIDE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LA COMPOSITION ET SON UTILISATION*
- (73) Lifecare AS, Ytrebygdsvegen 215, 5258 Blomsterdalen, NO
(72) FRISVOLD, Rune, 5224 Nesttun, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
-
- (11) **3 599 787 C0** (51) **H04W 48/16**
07.06.2024
En
(21) 19188114.3 (22) 24.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINES INDIKATORS IN BEZUG AUF DAS NETZWERK UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DISPLAYING INDICATOR REGARDING NETWORK AND METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT D'AFFICHER UN INDICATEUR RELATIF À UN RÉSEAU ET SON PROCÉDÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Soomin, 16677 Suwon-si, KR
Leem, Hansung, 16677 Suwon-si, KR
Park, Hongju, 16677 Suwon-si, KR
Lee, Jangbok, 16677 Suwon-si, KR
Kim, Hong, 16677 Suwon-si, KR
Park, Kisung, 16677 Suwon-si, KR
Lee, Jookwan, 16677 Suwon-si, KR
Chung, Wonsuk, 16677 Suwon-si, KR
Kim, Hyejeong, 16677 Suwon-si, KR
Lee, Sangho, 16677 Suwon-si, KR
Park, Suyoung, 16677 Suwon-si, KR
Hwang, Sunmin, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 600 801 C0** (51) **B26B 21/10**
06.06.2024
De
(21) 18718397.5 (22) 29.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *FRISIERMESSER UND FRISIERKLINGE*
• *HAIRSTYLING RAZOR AND HAIRSTYLING BLADE*
• *RASOIR DE COIFFAGE ET LAME DE COIFFAGE*
- (73) The Calligraphy Cut Company GmbH, Bahnhofstraße 30, 59302 Oelde, DE
(72) BRORMANN, Frank, 59320 Ennigerloh, DE
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE
-
- (11) **3 601 499 C0** (51) **C10L 5/14**
10.06.2024
En
(21) 18777969.9 (22) 29.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AGGLOMERATEN AUS EINEM BIOMASSENSTROM*
• *METHOD FOR PRODUCING AGGLOMERATES FROM A BIOMASS STREAM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AGGLOMÉRATS À PARTIR D'UN FLUX DE BIOMASSE*
- (73) Pelleton Global Renewables Ltd., Vanterpool Plaza Second Floor Wickhams Cay 1, Road Town, Tortola, VG
(72) WEBSTER, John, St. Lucia Queensland 4067, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 602 258 C0** (51) **G06F 3/042**
05.06.2024
En
(21) 18772370.5 (22) 19.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *STIFTDIFFERENZIERUNG FÜR BERÜHRUNGSANZEIGEN*
• *PEN DIFFERENTIATION FOR TOUCH DISPLAYS*
• *DIFFÉRENCIATION DE STYLO POUR ÉCRANS TACTILES*
- (73) FlatFrog Laboratories AB, Scheelevägen 15 A Alfa 2, 223 63 Lund, SE
(72) CHRISTIANSSON, Tomas, 247 45 Torna-Hällestad, SE
JACOBSON, Kristofer, 212 36 Malmö, SE
(74) Invent Horizon IP, Nordenskiöldsgatan 11A, 211 19 Malmö, SE
-
- (11) **3 602 613 C0** (51) **H01L 21/465**
06.06.2024
En
(21) 18776879.1 (22) 30.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN HALBLEITERN*
• *THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTOR FABRICATION*
• *FABRICATION DE SEMI-CONDUCTEUR EN TROIS DIMENSIONS*
- (73) Nielson Scientific, LLC, 2778 N 600 E, Lehi, Utah 84043, US
(72) NIELSON, Gregory Nolan, Lehi Utah 84043, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua. Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES

- (11) **3 606 999 C0** (51) **C08L 67/02**
11.06.2024
De
- (21) 18713654.4 (22) 26.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE FOLIE, TRANSPORTBEUTEL ENTHALTEND EINE FOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FOLIE UND VERWENDUNG EINER FOLIE*
• *BIODEGRADABLE FILM, TRANSPORT BAG CONTAINING A FILM, METHOD OF MAKING A FILM AND USE OF A FILM*
• *FILM BIODÉGRADABLE, SAC DE TRANSPORT CONTENANT UN FILM, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM ET UTILISATION D'UN FILM*
- (73) bio-tec Biologische Naturverpackungen GmbH & Co. KG, Werner-Heisenberg-Strasse 32, 46446 Emmerich, DE
- (72) SCHMIDT, Harald, 46446 Emmerich, DE
MATHAR, Johannes, 7041 GP's-Heerenberg, NL
ROLOFF, Thorsten, 40789 Monheim, DE
FRIEDEK, Wolfgang, 47551 Bedburg-Hau, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 607 084 C0** (51) **C12Q 1/18**
06.06.2024
En
- (21) 18780814.2 (22) 06.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN DER ANTIMIKROBIELLEN EMPFINDLICHKEIT*
• *A METHOD FOR TESTING ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY*
• *PROCÉDÉ DE TEST DE LA SENSIBILITÉ ANTIMICROBIENNE*
- (73) The University Of Western Australia, 35 Stirling Highway, Nedlands, WA 6009, AU
- (72) INGLIS, Timothy John Jay, Attadale Western Australia 6156, AU
MULRONEY, Kieran, Coodanup Western Australia 6210, AU
HALL, Jarrad, Rivervale Western Australia 6103, AU
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 607 234 C0** (51) **F16L 35/00**
10.06.2024
En
- (21) 18801500.2 (22) 16.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *EIN VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ZWEI TEILEN EINES VERBINDERSYSTEMS*
• *A METHOD OF CONNECTING TWO PORTIONS OF A CONNECTOR SYSTEM*
• *MÉTHODE DE CONNEXION DE DEUX PARTIES D'UN SYSTÈME DE CONNECTEURS*
- (73) lamadillo Pty Ltd, Lot 22 Hensler Lane, Goondiwindi, Queensland 4390, AU
- (72) DILLON, Darren John, Goondiwindi, Queensland 4390, AU
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
-
- (11) **3 614 951 C0** (51) **A61B 34/30**
06.06.2024
En
- (21) 18896333.4 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *LENKBARES CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM*
• *STEERABLE SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL ORIENTABLE*
- (73) XCATH, Inc., 9310 Kirby Drive Suite 100, Houston, Texas 77054, US
The Board of Regents of the University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, Texas 78701, US
- (72) KIM, Daniel H., Houston, Texas 77007, US
SHIN, Dong Suk, Houston, Texas 77006, US
JANG, Taeho, Houston, Texas 77054, US
PARK, Yongman, Houston, Texas 77054, US
LEE, Jehan, Houston, Texas 77054, US
KIM, Hongmin, Houston, Texas 77030, US
NAM, Kihoon, Houston, Texas 77054, US
LEE, Jaeyeon, Houston, Texas 77054, US
PALMRE, Viljar, Pearland, Texas 77584, US
SHIM, Younghee, Houston, Texas 77025, US
PATEL, Bhavik, Houston, Texas 77054, US
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **3 619 328 C0** (51) **C13B 10/12**
10.06.2024
En
- (21) 18794411.1 (22) 13.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ZUCKERROHR*
• *METHOD OF PROCESSING SUGAR CANE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CANNE À SUCRE*
- (73) Biomass Technologies Pty Ltd, 473 Darling Street, Balmain NSW 2041, AU
- (72) BROWN, Rodney A, St Leonards, New South Wales 2065, AU
SCOTT, Maxwell A, St Leonards, New South Wales 2065, AU
DIAMOND, Mark, St Leonards, New South Wales 2065, AU
- (74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
-
- (11) **3 626 196 C0** (51) **A61B 18/18**
06.06.2024
En
- (21) 19208098.4 (22) 30.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROSURGICAL APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL*
- (73) Creo Medical Limited, Riverside Court Beaufort Park, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
- (72) MEADOWCROFT, Simon, Colerne, Wiltshire SN14 8EQ, GB
HANCOCK, Christopher Paul, Bath, Bath and North East Somerset BA1 4LN, GB
ULLRICH, George, Bangor, Gwynedd LL57 4DB, GB
WEBB, David, Bangor, Gwynedd LL57 4DB, GB
TURNER, Louis, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
EBBUTT, Julian Mark, Glewstone Ross-on-Wye, Hereford and Worcester HR9 6BB, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 642 533 C0** (51) **F21V 8/00**
06.06.2024
En
- (21) 17914924.0 (22) 21.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *AUF MEHRSTRAHLIGEM MIKROPRISMEN-ELEMENT BASIERENDE HINTERGRUNDBELEUCHTUNG UND MEHRFACHANSICHTS-ANZEIGE DAMIT*
• *MICROPRISM MULTIBEAM ELEMENT BACKLIGHT AND MULTIVIEW DISPLAY USING SAME*
• *RÉTROÉCLAIRAGE À ÉLÉMENTS MULTI-FAISCEAUX À MICROPRISME ET AFFICHAGE MULTI-VUE L'UTILISANT*
- (73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
Li, Xuejian, Menlo Park, California 94025, US
MA, Ming, Menlo Park, California 94025, US
VO, Sonny, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 642 886 C0** (51) **H01L 31/18**
11.06.2024
En
- (21) 17914758.2 (22) 20.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SOLARZELLENBINDUNG*
• *SOLAR CELL BONDING*
• *LIAISON DE CELLULES SOLAIRES*
- (73) Merlin Solar Technologies, Inc., 5225 Hellyer Ave, Suite 200, San Jose, California 95138, US
- (72) CHILD, Kent Riley, San Jose, California 95138, US
DAM, Jesse, San Jose, California 95138, US
RUDIN, Arthur, San Jose, California 95138, US
PRABHU, Gopal, San Jose, California 95138, US
MURALI, Venkatesan, San Jose, California 95138, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (11) **3 645 952 C0** (51) **F25B 30/00**
06.06.2024
En
- (21) 18823598.0 (22) 25.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOGENERATION VON WÄRME UND ELEKTRIZITÄT*
• *COGENERATION SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING HEATING AND ELECTRICITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COGÉNÉRATION POUR GÉNÉRER DE LA CHALEUR ET DE L'ÉLECTRICITÉ*
- (73) Imby Energy, Inc., 128 Elm Hill Road, Peterborough, New Hampshire 03458, US
- (72) WALKER, Steve, Peterborough New Hampshire 03458, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (11) **3 645 987 C0** (51) **H01S 3/00**
06.06.2024
En
- (21) 18755298.9 (22) 26.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG UND KOMPRIMIERUNG VON ULTRAKURZEN IMPULSEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTERIZATION AND COMPRESSION OF ULTRA-SHORT PULSES*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION ET DE COMPRESSION D'IMPULSIONS ULTRACOURTES*
- (73) Sphere Ultrafast Photonics SL, Calle Raimundo Garcia Dominguez, 2, 15930 Boiro, ES
Universidad de Salamanca, Oficina de Transferencia De Resultados De Investigación Edificio I+D+I C/ Espejo S/N, 37007 Salamanca, ES
- (72) ALONSO FERNÁNDEZ, Benjamín, 49030 Zamora, ES
SOLA LARRAÑAGA, Íñigo Juan, 37006 Salamanca, ES
PAIVA REBELO CERREJO CRESPO, Helder Manuel, 4450-257 Matosinhos, PT
- (74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa, PT
-
- (11) **3 646 156 C0** (51) **G06F 3/039**
05.06.2024
En
- (21) 18824760.5 (22) 29.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *KAPAZITIVER UNTERSCHRIFTSTEMPEL MIT EINGEBETTETER SPUR*
• *EMBEDDED TRACE CAPACITIVE SIGNET STAMP*
• *TIMBRE À SCEAU CAPACITIF À TRACE INTÉGRÉE*
- (73) Snowshoefood Inc., 422 NW 13th Avenue, 704, Portland, OR 97209-2930, US
- (72) THOMAS, Ree, Worley, Portland OR 97209, US
STEWART, Jesse, Edward, Portland OR 97233, US
HAINES, Alex, Norman, Beaverton OR 97006, US
MIKUL, Sheradyn, Thomas, Wausau WI 54401, US
MCALLISTER, Charles, Alan, Portland OR 97229, US
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 647 914 C0** (51) **G06F 3/01**
05.06.2024
En
- (21) 19206725.4 (22) 01.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Hwang, Inchul, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Ko, Hyeonmok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Munjo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Hojung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 648 587 C0** (51) **A01K 67/027**
10.06.2024
En
- (21) 18743421.2 (22) 05.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *ZELLKULTURMATERIALIEN*
• *CELL CULTURING MATERIALS*
• *MATÉRIAUX DE CULTURE DE CELLULES*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) BECKERS, Lucas Johannes Anna Maria,
- (45) 29.05.2024
- (54) • *ZELLEN, VERTEBRATEN, POPULATIONEN UND VERFAHREN*
• *CELLS, VERTEBRATES, POPULATIONS & METHODS*
• *CELLULES, VERTEBRATES, POPULATIONS ET METHODES*
- (73) Kymab Limited, The Bennet Building (B930) Babraham Research Campus, Cambridge, Cambridgeshire CB33 3AT, GB
- (72) LEE, E-Chiang, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
WANG, Wei, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
BLACKWOOD, John Kenneth, Cambridge CB22 3AT, GB
MAGLIOZZI, Roberto, Cambridge CB22 3AT, GB
WOOD, Andrew, Cambridge, CB22 3AT, GB
CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (11) **3 654 871 C0** (51) **A61B 50/30**
06.06.2024
En
- (21) 18835824.6 (22) 19.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *STERILISATIONSHÜLLENSYSTEM*
• *STERILIZATION WRAP SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENVELOPPE DE STÉRILISATION*
- (73) Turbett Surgical, Inc., 125 Tech Park Drive, Rochester, NY 14623, US
- (72) TURBETT, Robert E., Penfield, New York 14526, US
- (74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE
-
- (11) **3 654 964 C0** (51) **A61K 31/32**
10.06.2024
En
- (21) 18836074.7 (22) 20.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND ATROPINE UND EINEN MIOTISCHEN MITTEL UND IHRE VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MYOPIE*
• *COMPOSITION COMPRISING ATROPINE AND A MIOTIC AGENT AND ITS USE IN THE TREATMENT OF MYOPIA*
• *COMPOSITION COMPRENANT DE L'ATROPINE ET UN AGENT MIOTIQUE ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA MYOPIE*
- (73) Seinda Pharmaceutical Guangzhou Corporation, Guangzhou International Bio-Island Luoxuan 4 Road 9, Suite C401, Guangzhou, 510300, CN
- (72) OUYANG, Hui, Irvine, California 92606, US
QIU, Yong, San Diego, California 92120, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (11) **3 655 523 C0** (51) **C07K 14/47**
05.06.2024
En
- (21) 18742950.1 (22) 06.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *ZELLKULTURMATERIALIEN*
• *CELL CULTURING MATERIALS*
• *MATÉRIAUX DE CULTURE DE CELLULES*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) BECKERS, Lucas Johannes Anna Maria,
- 5656 AE Eindhoven, NL
KRIEGE, Jan Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **3 658 784 C0** (51) **F16B 2/06**
06.06.2024
En
- (21) 18838437.4 (22) 24.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *EINSTELLBARER KLEMMMECHANISMUS FÜR EINE DROSSELSTEUERUNG*
• *ADJUSTABLE CLAMPING MECHANISM FOR A THROTTLE CONTROL*
• *MÉCANISME DE SERRAGE RÉGLABLE POUR UNE COMMANDE DES GAZ*
- (73) Williams Controls, Inc., 14100 S.W. 72nd Avenue, Portland, OR 97224, US
- (72) STUART, Colt, Kincade, Lake Oswego, OR 97034, US
MCCONNELL, Craig, Allen, Oregon City, OR 97045, US
- (74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 659 418 C0** (51) **A01M 7/00**
11.06.2024
De
- (21) 19401045.0 (22) 14.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM AUSBRINGEN VON AUSBRINGMATERIAL AUF EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE NUTZFLÄCHE*
• *METHOD FOR APPLYING MATERIAL TO AN AGRICULTURAL AREA*
• *PROCÉDÉ D'ÉPANDAGE D'UN MATÉRIAU D'ÉPANDAGE SUR UNE SURFACE AGRICOLE*
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) Austermann, Stefan, 48291 Telgte, DE
Kiefer, Stefan, 49074 Osnabrück, DE
Rahe, Florian, 49504 Lotte, DE
Kühn, Christoph, 49186 Bad Iburg, DE
Dembeck, Achim, 49134 Wallenhorst, DE
Klemann, Timo, 49191 Belm, DE
Heer, Jochen, 49074 Osnabrück, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 659 768 C0** (51) **B27G 13/04**
07.06.2024
De
- (21) 19209145.2 (22) 14.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *WERKZEUGKOPF ZUR BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN BEI HOHEN ROTATIONS- GESCHWINDIGKEITEN*
• *TOOL HEAD FOR MACHINING OF WORKPIECES BY HIGH ROTATIONSPEED*
• *TÊTE D'OUTIL POUR L'USINAGE À GRANDE VITESSE DE PIÈCES*
- (73) Aigner Werkzeuge Gesellschaft m.b.H., Widldorf 25, 4715 Taufkirchen, AT
- (72) Steiner, Gerhard, 4720 Kallham, AT
Kienbauer, Josef, 4720 Kallham, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
-
- (11) **3 664 402 C0** (51) **H04L 65/70**
06.06.2024
En

- (21) 18840969.2 (22) 03.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VIDEOTRASCODIERUNGSVERFAHREN, SERVER UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO TRANSCODING METHOD, SERVER, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSCODAGE VIDÉO, SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) QIN, Zhi, Shenzhen Guangdong 518057, CN
CHEN, Guimin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **3 664 696 C0** (51) **A61B 5/00**
07.06.2024
En
- (21) 18844328.7 (22) 10.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR BENACHRICHTIGUNG BEI PATIENTENBEWEGUNG UND -INKONTINENZ*
• *PATIENT MOVEMENT AND INCONTINENCE NOTIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NOTIFICATION DE MOUVEMENT ET D'INCONTINENCE DE PATIENT*
- (73) Parasol Medical LLC, 1602 Barclay Blvd., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
- (72) KILCRAN, Michael D., Buffalo Grove Illinois 60089, US
EDDY, Patrick E., Buffalo Grove Illinois 60089, US
STEPHENS, Jacob D., Buffalo Grove Illinois 60089, US
STEPHENS, Lucas W., Buffalo Grove Illinois 60089, US
KILCRAN, Daniel P., Buffalo Grove Illinois 60089, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **3 664 860 C0** (51) **A61M 3/02**
10.06.2024
De
- (21) 18753175.1 (22) 10.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERABREICHUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN*
• *ADMINISTRATION DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION*
- (73) Pantec AG, Unter Sagi 6, 6362 Stansstad, CH
- (72) ROHRER, Hans-Peter, 4313 Möhlin, CH
NICK, Jürgen, 79395 Neuenburg, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- (11) **3 664 911 C0** (51) **F01M 11/03**
10.06.2024
En
- (21) 18756532.0 (22) 10.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPIN-ON-FLUIDBEHANDLUNG*
• *A SPIN-ON FLUID TREATMENT DEVICE AND METHODS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FLUIDE AMOVIBLE ET PROCÉDÉS*
- (73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
- (72) WILLEMS, Gert, Minneapolis MN 55440-1299, US
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
-
- (11) **3 665 984 C0** (51) **H04W 68/02**
06.06.2024
En
- (21) 18752727.0 (22) 03.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *TECHNIK FÜR DEN FUNKBETRIEB IM LEERLAUFMODUS IN EINER FUNKKOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM NETZKNOTEN UND EINEM FUNKGERÄT*
• *TECHNIQUE FOR IDLE MODE PAGING IN A RADIO COMMUNICATION BETWEEN A NETWORK NODE AND A RADIO DEVICE*
• *TECHNIQUE DE RADIORECHERCHE EN MODE REPOS DANS UNE COMMUNICATION RADIO ENTRE UN NOEUD DE RÉSEAU ET UN DISPOSITIF RADIO*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) HÖGLUND, Andreas, SE-170 62 Solna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 668 688 C0** (51) **B25J 11/00**
10.06.2024
En
- (21) 18848941.3 (22) 17.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *FLUGZEUGREINIGUNGSROBOTER*
• *AIRCRAFT CLEANING ROBOT*
• *ROBOT DE NETTOYAGE D'AÉRONEF*
- (73) Nordic Aerowash Equipment AB, Hammarby Fabriksväg 23, 120 30 Stockholm, SE
- (72) LARSSON, Anders, 122 66 Enskede, SE
ÅBERG, Johan, 806 26 Gävle, SE
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- (11) **3 669 415 C0** (51) **H01M 8/1097**
10.06.2024
En
- (21) 18758702.7 (22) 13.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *FESTOXID-BRENNSTOFFZELLENEINHEIT*
• *SOLID OXIDE FUEL CELL UNIT*
• *UNITÉ DE PILE À COMBUSTIBLE À OXYDE SOLIDE*
- (73) Ceres Intellectual Property Company Limited, Viking House Foundry Lane Horsham, West Sussex RH13 5PX, GB
- (72) BALLARD, Andrew, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB
DOMANSKI, Tomasz, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB
HARMAN, Jon, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB
ROBERTSON, Alan, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- (11) **3 669 538 C0** (51) **G06T 5/50**
06.06.2024
En
- (21) 18750282.8 (22) 02.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *BILDVERARBEITUNG NACH DER AUFNAHME MIT MEHREREN KAMERAS*
• *MULTI-CAMERA POST-CAPTURE IMAGE PROCESSING*
• *TRAITEMENT D'IMAGE POST-CAPTURE DE CAMÉRAS MULTIPLES*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) BALDWIN, Cullum James, San Diego, CA 92121-1714, US
PARKKILA, Pasi Johannes, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 669 892 C0** (51) **A61K 39/39**
07.06.2024
En
- (21) 20155567.9 (22) 22.09.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM IMMUNSTIMULIERENDEN VERFAHREN*
• *COMPOSITION FOR USE IN A IMMUNOSTIMULATORY METHOD*
• *COMPOSITION POUR L'UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ IMMUNOSTIMULATEUR*
- (73) ENA Respiratory Pty Ltd, Suite 205 1 York Street, Sydney, NSW 2000, AU
- (72) JACKSON, David Charles, Victoria, 3010, AU
TAN, Amabel, Victoria, 3010, AU
ZENG, Weiguang, Victoria, 3010, AU
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 672 415 C0** (51) **A23B 4/12**
11.06.2024
En
- (21) 18768978.1 (22) 21.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *KONSERVIERUNG VON BRAUNEN GARNELEN*
• *PRESERVATION OF BROWN SHRIMP*
• *CONSERVATION DE CREVETTES BRUNES*
- (73) Roem van Yerseke B.V., Gr. van Zoelenstraat 35, 4401 KZ Yerseke, NL
- (72) VROONLAND, Kees, 4401 KZ Yerseke, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 676 221 C0** (51) **C01B 32/158**
11.06.2024
Fr
- (21) 18785419.5 (22) 23.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.04.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERTIKAL AUSGERICHTETEN KOHLENSTOFF-NANORÖHREN UND DIESE NANORÖHREN ALS ELEKTRODEN VERWENDENDE ELEKTROCHEMISCHE KONDENSATOREN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING VERTICALLY ALIGNED CARBON NANOTUBES, AND ELECTROCHEMICAL CAPACITORS USING THESE NANOTUBES AS ELECTRODES*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE NANOTUBES DE CARBONE VERTICALEMENT ALIGNES, ET CONDENSATEURS ELECTROCHIMIQUES UTILISANT CES NANOTUBES COMME ELECTRODES*
- (73) Nawatechnologies, Avenue Louis Philibert Domaine du Petit Arbois Technopole

- Arbois-Méditerranée, 13100 Aix-En-Provence, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
Université de Tours, 60 rue du Plat d'Etain BP 12050, 37020 Tours Cedex 1, FR
- (72) DESCARPENTRIES, Jérémie, 91190 Gif Sur Yvette, FR
DESRANGES, Cédric, 37000 Tours, FR
BOISSET, Aurélien, 13120 Gardanne, FR
MAYNE, Martine, 91470 Les Molières, FR
PINAULT, Mathieu, 94260 Fresnes, FR
TRAN VAN, François, 37230 Fondettes, FR
GHAMOISS, Fouad, 37300 Joues-les-tours, FR
- (74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR
-
- (11) **3 679 387 C0** (51) **G01R 33/48**
11.06.2024
En
(21) 18765635.0 (22) 06.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESCHLEUNIGTEN MAGNETRESONANZBILDGEBUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ACCELERATED MAGNETIC RESONANCE IMAGING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'ACCÉLÉRER L'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Immeuble Technologique, Entrée B Route de l'Orme aux Merisiers, 91190 Saint-Aubin, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) CHAUFFERT, Nicolas, 91120 Palaiseau, FR
CIUCIU, Philippe, 91310 Longpont sur Orge, FR
KAHN, Jonas, 31400 Toulouse, FR
LAZARUS, Carole, 94250 Gentilly, FR
VIGNAUD, Alexandre, 75006 Paris, FR
WEISS, Pierre, 31320 Pechbusque, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (11) **3 681 651 C0** (51) **B09B 3/00**
05.06.2024
En
(21) 18782525.2 (22) 17.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **INTEGRIERTES ABFALLUMWANDLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN**
• **INTEGRATED WASTE CONVERSION SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE DÉCHETS INTÉGRÉS**
- (73) YMIR Technologies ehf., Sundaborg 9, 104 Reykjavík, IS
- (72) INGOLFSSON, Oddur, 200 Kopavogur, IS
MATTHIASSEN, Asgeir, 105 Reykjavík, IS
INGOLFSSON, Sigurdur, 200 Kopavogur, IS
- (74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavík, IS
-
- (11) **3 681 951 C0** (51) **C08L 67/04**
05.06.2024
En
(21) 17838100.0 (22) 08.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
- (54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYMERMISCHUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **BIODEGRADABLE POLYMERIC MIXTURE AND METHOD FOR ITS PREPARATION**
• **MÉLANGE POLYMÈRE BIODÉGRADABLE ET PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION**
- (73) PANARA a.s., Krskanska 21, 949 05 Nitra, SK
- (72) ALEXY, Pavel, 902 01 Pezinok 1, SK
TOMANOVA, Katarina, 020 01 Puchov 1, SK
VANOVCANOVA, Zuzana, 851 04 Bratislava 5, SK
PLAVEC, Roderik, 946 03 Kolarovo, SK
FERANJ, Jozef, 919 43 Cifer, SK
BOCKAJ, Jan, 027 55 Dlha Nad Oravou, SK
OMANIKOVA, Leona, 831 04, Bratislava, SK
BAKOS, Dusan, 841 03 Bratislava 42, SK
HUDEC, Ivan, 851 05 Bratislava, SK
GALAMBOS, Miroslav, 949 01 Nitra 1, SK
DR. GALAMBOS, Miroslav, 949 01 Nitra 1, SK
GALISOVA, Ivana, 965 32 Nadlice, SK
PERDOCHOVA, Dagmara, 851 03 Bratislava 5, SK
JURKOVIC, Patrik, 902 01 Pezinok 1, SK
PRIKRYL, Radek, 628 00 Brno, CZ
- (74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 682 070 C0** (51) **E04F 13/08**
05.06.2024
De
(21) 18772752.4 (22) 05.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **REDUNDANTE HALTERUNG UND REDUNDANTES HALTESYSTEM FÜR VERKLEBTE FASSADENSCHLEIBEN**
• **REDUNDANT HOLDER AND REDUNDANT HOLDING SYSTEM FOR BONDED FACADE PANES**
• **SUPPORT REDONDANT ET SYSTÈME DE FIXATION REDONDANT POUR DES VITRES DE FAÇADE COLLÉES**
- (73) Siebert, Barbara, Gotthelfstraße 24, 81677 München, DE
- (72) Siebert, Barbara, 81677 München, DE
- (74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE
-
- (11) **3 682 831 C0** (51) **A61B 18/02**
11.06.2024
En
(21) 19152564.1 (22) 18.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • **KRYOAPPLIKATOR**
• **CRYOGENIC APPLICATOR**
• **APPLIQUEUR CRYOGÉNIQUE**
- (73) Dutch Renewable Energy B.V., Kruitpad 16, 1398 CP Muiden, NL
- (72) KLEVER, Diede Hendrik Paul, 1398 DK Muiden, NL
PELLIKAAN, Hubert Clemens, 3572 CA Utrecht, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 684 780 C0** (51) **C07H 1/00**
10.06.2024
En
(21) 18778972.2 (22) 18.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • **FLOXURIDIN-SYNTHESE**
• **FLOXURIDINE SYNTHESIS**
• **SYNTHESE DE FLOXURIDINE**
- (73) Nucana PLC, 3 Lochside Way, Edinburgh EH12 9DT, GB
- (72) KOTALA, Mani, Bushan, Mandal Hyderabad 500078, IN
DAMMALAPATI, Venkata, Lakshmi, Narasimha, Rao, Mandal Hyderabad 500078, IN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 684 816 C0** (51) **C07K 16/28**
06.06.2024
En
(21) 18788941.5 (22) 21.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • **CHIMÈRE POLYPEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **CHIMERIC POLYPEPTIDES AND USES THEREOF**
• **POLYPEPTIDES CHIMÉRIQUES ET LEURS UTILISATIONS**
- (73) Kite Pharma, Inc., 2400 Broadway, Santa Monica, CA 90404, US
- (72) WILTZIUS, Jed, J.W., Winchester, MA 01890, US
SIEVERS, Stuart A., Santa Monica, CA 90404, US
- (74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (11) **3 688 192 C0** (51) **C12Q 1/6881**
07.06.2024
En
(21) 18773228.4 (22) 27.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **MOLEKULARE SIGNATUREN VON DREI SUBPOPULATIONEN DERMALER FIBROBLASTEN UND DERMALER ÄQUIVALENT, DAS EINE DIESER SUBPOPULATIONEN UMFASST**
• **MOLECULAR SIGNATURES OF THREE SUBPOPULATIONS OF DERMAL FIBROBLASTS AND DERMAL EQUIVALENT COMPRISING ONE OF THESE SUB-POPULATIONS**
• **SIGNATURES MOLÉCULAIRES DE TROIS SOUS-POPULATIONS DE FIBROBLASTES DERMALIQUES ET ÉQUIVALENT DERMIQUE COMPRÉHENSANT UNE DE CES SOUS-POPULATIONS**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) HAYDON, Valérie, 93601 Aulnay-Sous-Bois, FR
ASSELINEAU, Daniel, 93601 Aulnay-Sous-Bois, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 690 482 C0** (51) **G01S 17/86**
06.06.2024
En
(21) 20151987.3 (22) 15.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **LERNVERFAHREN UND LERNVORRICHTUNG ZUM INTEGRIEREN EINES DURCH EINE KAMERA ERFASTEN BILDES UND EINER DURCH RADAR ODER LIDAR ERFASTEN PUNKTWOLKENKARTE IM NEURONALEN NETZWERK, SOWIE TESTVERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG DAMIT**
• **LEARNING METHOD AND LEARNING DEVICE FOR INTEGRATING AN IMAGE ACQUIRED BY A CAMERA AND A POINT-CLOUD MAP ACQUIRED BY RADAR OR LIDAR IN A NEURAL NETWORK AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME**

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR INTÉGRER UNE IMAGE ACQUISE PAR UNE CAMÉRA ET UNE CARTE DES NUAGES DE POINTS ACQUISE PAR RADAR OU LIDAR DANS UN RÉSEAU NEURONAL ET PROCÉDÉ DE TEST ET DISPOSITIF DE TEST LES UTILISANT*
- (73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
- (72) Kim, Kye-Hyeon, Seoul, KR
Kim, Yongjoong, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Kim, Insu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Kim, Hak-Kyoung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Nam, Woonhyun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Boo, SukHoon, Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
Sung, Myungchul, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Yeo, Donghun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Ryu, Wooju, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Jang, Taewoong, Seoul, KR
Jeong, Kyungjoong, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Je, Hongmo, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
Cho, Hojin, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (11) **3 690 729 C0** (51) **G06V 20/59**
10.06.2024
En
- (21) 20153495.5 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WARNEN VOR EINER ABNORMALEN FAHRERSITUATION, DIE DURCH DIE VERWENDUNG DER ZUSTANDSERKENNUNG EINER MENSCHEN ÜBER EINE V2V-VERBINDUNG ERKANNT WURDE*
- *METHOD AND DEVICE FOR ALERTING ABNORMAL DRIVER SITUATION DETECTED BY USING HUMANS' STATUS RECOGNITION VIA V2V CONNECTION*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ALERter D'UNE SITUATION ANORMALE DU CONDUCTEUR DÉTECTÉE À L'AIDE D'UNE RECONNAISSANCE DE LA SITUATION HUMAINE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CONNEXION V2V*
- (73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
- (72) Kim, Kye-Hyeon, Seoul, KR
Kim, Yongjoong, Pohang-si, KR
Kim, Hak-Kyoung, Pohang-si, KR
Nam, Woonhyun, Pohang-si, KR
Boo, SukHoon, Anyang-si, KR
Sung, Myungchul, Pohang-si, KR
Shin, Dongsoo, Suwon-si, KR
Yeo, Donghun, Pohang-si, KR
Ryu, Wooju, Pohang-si, KR
Lee, Myeong-Chun, Pohang-si, KR
Lee, Hyungsoo, Seoul, KR
Jang, Taewoong, Seoul, KR
Jeong, Kyungjoong, Pohang-si, KR
Je, Hongmo, Pohang-si, KR
Cho, Hojin, Pohang-si, KR
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (11) **3 693 603 C0** (51) **F04B 1/0408**
11.06.2024
En
- (21) 19217850.7 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *MECHANISMUS UND VERFAHREN ZUR VARIABLEN VOR- UND DEKOMPRESSIONSSTEUERUNG FÜR EINE HYDRAULISCHE VERDRÄNGERPUMPE*
- *VARIABLE PRE AND DE-COMPRESSION CONTROL MECHANISM AND METHOD FOR HYDRAULIC DISPLACEMENT PUMP*
- *MÉCANISME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE VARIABLE DE PRÉ ET DE DÉCOMPRESSION POUR POMPE VOLUMÉTRIQUE HYDRAULIQUE*
- (73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
- (72) TONNQVIST, Andreas, SE-436 40 ASKIM, SE
FORSELL, Jonas, SE-426 63 TORSLANDA, SE
PALMBERG, Jan-Ove, SE-405 31 GÖTEBORG, SE
ERICSON, Liselott, SE-405 31 GÖTEBORG, SE
HEDEBJÖRN, Anders, SE-412 57 GÖTEBORG, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- (11) **3 694 426 C0** (51) **A61B 17/3203**
05.06.2024
En
- (21) 18865796.9 (22) 28.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *CHIRURGISCHE EVAKUIERUNGSVORRICHTUNG*
- *SURGICAL EVACUATION APPARATUS*
- *APPAREIL CHIRURGICAL D'ÉVACUATION*
- (73) The Board of Regents of the University of Oklahoma, 660 Parrington Oval, Room 119, Norman, OK 73019, US
- (72) LEES, Jason, Edmond, OK 73034, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (11) **3 694 846 C0** (51) **C07D 401/10**
10.06.2024
En
- (21) 18796285.7 (22) 12.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *1-BENZYL-2-IMINO-4-PHENYL-5-OXOIMIDAZOLIDIN-DERIVATE ALS HIV-PROTEASE-INHIBITOREN*
- *1-BENZYL-2-IMINO-4-PHENYL-5-OXOIMIDAZOLIDINE DERIVATIVES AS HIV PROTEASE INHIBITORS*
- *DÉRIVÉS 1-BENZYL-2-IMINO-4-PHÉNYL-5-OXOIMIDAZOLIDINE COMME INHIBITEURS DE PROTÉASE DE VIH*
- (73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
- (72) CAI, Zhenhong R., Palo Alto CA 94303, US
CHO, Aesop, Foster City CA 94404, US
GONZALEZ BUENROSTRO, Ana Zurisadai, Foster City CA 94404, US
HAN, Xiaochun, Foster City CA 94404, US
JABRI, Salman Y., San Francisco CA 94107, US
MCFADDEN, Ryan, Foster City CA 94404, US
QI, Yingmei, Foster City CA 94404, US
VOIGT, Johannes, Belmont MA 02478, US
YANG, Hong, Foster City CA 94404, US
XU, Jie, Foster City CA 94404, US
XU, Lianhong, Palo Alto CA 94303, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 697 205 C0** (51) **A01K 39/026**
06.06.2024
En
- (21) 18799665.7 (22) 17.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *SELBSTAUSGLEICHENDES GEFLÜGELWASSERVERTEILSYSTEM*
- *SELF-BALANCING POULTRY WATER DISTRIBUTION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'EAU DE VOILAILLE AUTO-ÉQUILIBRANT*
- (73) LUBING Maschinenfabrik Ludwig Bening GmbH & Co. KG, Lubingstraße 6, 49406 Barnstorf, DE
- (72) HAWK, John, Harrison, TN 37341, US
HAWK, Chris, Hixson, TN 37343, US
WILLIS, Chuck, Cleveland, TN 37311, US
HICKS, Dustin, Georgetown, TN 37336, US
WILLIS, Shawn, Cleveland, TN 37323, US
- (74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
- (11) **3 697 367 C0** (51) **A61J 1/20**
05.06.2024
En
- (21) 18867945.0 (22) 16.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.04.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR DRUCKGASBETRIEBENEN FLÜSSIGKEITSÜBERTRAGUNG*
- *PRESSURIZED GAS POWERED LIQUID TRANSFER DEVICE AND SYSTEM*
- *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSFERT DE LIQUIDE ALIMENTÉ PAR GAZ SOUS PRESSION*
- (73) Enable Injections, Inc., 2863 East Sharon Road, Cincinnati, OH 45241, US
- (72) BOURELLE, Dylan, L., Cincinnati OH 45208, US
GEIGER, Daniel, Newport KY 41071, US
HUDDLESTON, Matthew, J., Loveland OH 45140, US
LOWE, James, Cincinnati OH 45230, US
PALMER, Joetta, Renee, Mason OH 45040, US
STEFANCHIK, David, Morrow OH 45152, US
- (74) Geary, Stephen, Bawden & Associates Rothamsted Enterprises Russell Building West Common, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB
- (11) **3 697 481 C0** (51) **A61M 11/00**
10.06.2024
En
- (21) 18868500.2 (22) 17.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *NASALE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
- *NASAL DRUG DELIVERY APPARATUS AND METHODS OF USE*
- *APPAREIL D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS PAR VOIE NASALE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Pneuma Respiratory, Inc., 870 State Farm Road, Suite 103-B, Boone, NC 28607, US
- (72) HEBRANK, John H., Boone, North Carolina 28607, US
MAURER, Christopher W., Boone, North Carolina 28607, US
HUNTER, Charles Eric, Boone, North Carolina 28607, US
LI, Chengjie, Boone, North Carolina 28607, US
GERMINARIO, Louis Thomas, Boone, North Carolina 28607, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (11) **3 700 099 C0** (51) **H04B 7/04**
11.06.2024
En
- (21) 20168172.3 (22) 05.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **REZIPROKE KANALTONREFERENZSIGNAL-MULTIPLEXIERUNG**
• **RECIPROCAL CHANNEL SOUNDING REFERENCE SIGNAL MULTIPLEXING**
• **MULTIPLEXAGE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DE CANAL RÉCIPROQUE**
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, CA, 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, CA, 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, CA, 92121-1714, US
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, CA, 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, CA, 92121-1714, US
Jl, Tingfang, San Diego, CA, 92121-1714, US
SMEE, John Edward, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 700 520 C0** (51) **A61K 31/352**
07.06.2024
En
- (21) 18882370.2 (22) 29.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **KOMBINATION AUS LOKALEN UND SYSTEMISCHEN THERAPIEN FÜR VERBESSERTE BEHANDLUNG VON HAUTKRANKHEITEN**
• **COMBINATION OF LOCAL AND SYSTEMIC THERAPIES FOR ENHANCED TREATMENT OF DERMATOLOGIC CONDITIONS**
• **COMBINAISON DE THÉRAPIES LOCALES ET SYSTÉMIQUES POUR L'AMÉLIORATION DU TRAITEMENT D'AFFECTIONS DERMATOLOGIQUES**
- (73) The Rockefeller University, 1230 York Avenue, New York, NY 10065, US
Provectus Pharmatech, Inc., 10025 Investment Drive, Suite 250, Knoxville, Tennessee 37932, US
- (72) KRUEGER, James G., Rosedale NY 12472, US
GARCET, Sandra, New York NY 10065, US
SINGER, Jamie, Knoxville TN 37932, US
WACHTER, Eric, Knoxville TN 37932, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (11) **3 705 608 C0** (51) **C25D 7/06**
05.06.2024
En
- (21) 18873736.5 (22) 01.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **ELEKTROLYTISCH SN-PLATTIERTES STAHLBLECH**
• **ELECTROLYTIC Sn-PLATED STEEL SHEET**
• **TÔLE D'ACIER PLAQUÉE DE SN PAR VOIE ÉLECTROLYTIQUE**
- (73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, JP
- (72) GOTO, Yasuto, Tokyo 100-8071, JP
TAJIMA, Yuta, Tokyo 100-8071, JP
KOBAYASHI, Akinobu, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 708 022 C0** (51) **A44B 19/16**
06.06.2024
En
- (21) 20162020.0 (22) 10.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **WIEDERVERSCHLISSBARER BEFESTIGUNGSSTREIFEN**
• **RECLOSEABLE FASTENER STRIP**
• **BANDE DE FIXATION REFERMABLE**
- (73) Huang, Chen-Cheng, Room 1206, 12F., No. 346, Sec. 3, Nanking E. Rd., Songshan Dist., Taipei City 10595, TW
Huang, Pao-Hao, Room 1206, 12F., No. 346, Sec. 3, Nanking E. Rd., Songshan Dist., Taipei City 10595, TW
Huang, Pao-Han, Room 1206, 12F., No. 346, Sec. 3, Nanking E. Rd., Songshan Dist., Taipei City 10595, TW
- (72) Huang, Chen-Cheng, Taipei City 10595, TW
Huang, Pao-Hao, Taipei City 10595, TW
Huang, Pao-Han, Taipei City 10595, TW
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 709 855 C0** (51) **A47L 13/51**
07.06.2024
De
- (21) 18800593.8 (22) 08.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **REINIGUNGSSYSTEM UND AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER**
• **CLEANING SYSTEM AND STORAGE BIN**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE ET BENNE DE STOCKAGE**
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
- (72) GRATZKI, Torsten, 45219 Essen, DE
DEERBERG, Jens, 45133 Essen, DE
JÜRGENS, Ralf, 69514 Laudendach, DE
FALLENSTEIN, Felix, 67346 Speyer, DE
SAND, Nikolai, 67346 Speyer, DE
EISENHUT, Andreas, 82049 Pullach, DE
-
- (11) **3 712 116 C0** (51) **C02F 3/34**
06.06.2024
En
- (21) 20164866.4 (22) 23.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR OPTIMIERUNG DER BIOLOGISCHEN BEHANDLUNG VON SCHWIMMBECKEN**
• **COMPOSITION FOR OPTIMIZING THE BIOLOGICAL TREATMENT OF SWIMMING POOLS**
• **COMPOSITION POUR OPTIMISER LE TRAITEMENT BIOLOGIQUE DE PISCINES**
- (73) Aquatic Science SA, Parc Ind. des Hauts Sarts 3e av 1 bus 9, 4040 Herstal, BE
- (72) LUIZI, Frédéric, 4910 Theux, BE
POGNOT, Jean-François, 4880 Aubel, BE
WERQUIN, Ruben, 1180 Bruxelles, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
-
- (11) **3 712 244 C0** (51) **C12M 1/32**
06.06.2024
Fr
- (21) 20163255.1 (22) 16.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG MIT GAS UND GLEICHZEITIGER VERDRÄNGUNG EINES FLUIDS, UND ENTSPRECHENDES SYSTEM ZUR KONTROLLE DER ZELLMÜMBUNG AUF EINER MULTIWELL-ZELLKULTURPLATTE**
- **METHOD FOR GAS ENRICHMENT AND SIMULTANEOUS MOVEMENT OF A FLUID AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE CELLULAR ENVIRONMENT ON A CORRESPONDING MULTIWELL CELL CULTURE PLATE**
• **PROCÉDÉ D'ENRICHISSEMENT EN GAZ ET SIMULTANÉMENT DE DÉPLACEMENT D'UN FLUIDE ET SYSTÈME POUR LE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT CELLULAIRE SUR UNE PLAQUE DE CULTURE CELLULAIRE MULTIPUITS CORRESPONDANT**
- (73) Cherry Biotech SAS, 6 Rue Gurvand, 35000 Rennes, FR
- (72) HOMS CORBERA, Antoni, 17220 Sant Feliu de Guixols (Girona), ES
BONINSEGNA, Matteo, 59100 Prato, FR
VITAL, Théo, 35700 Rennes, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
-
- (11) **3 715 008 C0** (51) **B21F 23/00**
06.06.2024
De
- (21) 20166207.9 (22) 27.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • **STABFÖRDERVORRICHTUNG ZUM FÖRDERN VON METALLSTÄBEN**
• **BAR CONVEYOR DEVICE FOR TRANSPORTING METAL BARS**
• **DISPOSITIF DE CONVOYAGE DESTINÉ À TRANSPORTER DES BARRES MÉTALLIQUES**
- (73) apillion machines + services GmbH, Oststraße 10, 77694 Kehl, DE
- (72) Rapperstorfer, Hubert, 4652 Steinerkirchen, AT
- (74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE
-
- (11) **3 717 185 C0** (51) **B26B 11/00**
11.06.2024
Fr
- (21) 18811341.9 (22) 06.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **SCHERE FÜR MULTIFUNKTIONALES TASCHENMESSER**
• **PAIR OF SCISSORS FOR MULTIFUNCTIONAL POCKET KNIFE**
• **PAIRE DE CISEAUX POUR COUTEAU DE POCHE MULTIFONCTIONNEL**
- (73) Helvetica Brands SA, Rue St-Randoald 8, 2800 Delemont, CH
- (72) HUG, Peter, 2560 Nidau, CH
SALIN, Arnaud, 90400 Bermont, FR
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **3 717 188 C0** (51) **B26F 1/18**
06.06.2024
En
- (21) 18830319.2 (22) 28.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM SELEKTIVEN PERFORIEREN EINES HALTERUNGSELEMENTES, VORZUGSWEISE EINES KONTINUIERLICHEN STREIFENS**
• **DEVICE FOR SELECTIVELY PERFORATING A SUPPORT ELEMENT, PREFERABLY A CONTINUOUS STRIP**
• **DISPOSITIF POUR PERFORER SELECTIVEMENT UN ÉLÉMENT DE SUPPORT, DE PRÉFÉRENCE UNE BANDE CONTINUE**
- (73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche

- S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia, IT
- (72) BRILLANTI VENTURA, Gianluca, 40064 Ozzano Dell'Emilia, IT
- BETTI, Claudio, 40064 Ozzano Dell'Emilia, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (11) **3 718 666 C0** (51) **B23B 5/40**
06.06.2024
En
- (21) 17933341.4 (22) 01.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SCHNEIDWERKZEUG ZUR MASCHINELLEN BEARBEITUNG VON DIFFERENTIALGEHÄUSEN, VORRICHTUNG ZUR MASCHINELLEN BEARBEITUNG VON DIFFERENTIALGEHÄUSEN UND VERFAHREN ZUR MASCHINELLEN BEARBEITUNG VON DIFFERENTIALGEHÄUSEN*
- *CUTTING TOOL FOR MACHINING DIFFERENTIAL CASES, DIFFERENTIAL CASE MACHINING DEVICE, AND DIFFERENTIAL CASE MACHINING METHOD*
- *OUTIL DE COUPE POUR L'USINAGE DE BOÎTIERS DE DIFFÉRENTIEL, DISPOSITIF D'USINAGE DE BOÎTIER DE DIFFÉRENTIEL ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE BOÎTIER DE DIFFÉRENTIEL*
- (73) Haru Technique Laboratory Inc., 3670-2 Kozuminamigata Higashi-ku, Okayama-shi, Okayama 703-8215, JP
- (72) MANDAI Haruo, Okayama-shi Okayama 703-8215, JP
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua. Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **3 721 919 C0** (51) **A61M 5/00**
06.06.2024
En
- (21) 20169144.1 (22) 09.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *GERÄT, INSBESONDERE FÜR DEN MEDIZINISCHEN GEBRAUCH UND METHODEN ZUR STERILISIERUNG UND BEFÜLLUNG DIESES GERÄTS*
- *DEVICE PARTICULARLY FOR MEDICAL USE AND STERILIZATION AND FILLING METHODS OF SUCH A DEVICE*
- *DISPOSITIF PARTICULIÈREMENT À USAGE MÉDICAL ET PROCÉDÉS DE STÉRILISATION ET DE REMPLISSAGE D'UN TEL DISPOSITIF*
- (73) AEA S.r.l., Via Fiume 16 Frazione Angeli, 60030 Rosora (AN), IT
- (72) FIANCHINI, Massimo, 60030 Castelbellino (AN), IT
- MATTIOLI, Graziano, 60019 Senigallia (AN), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
-
- (11) **3 728 013 C0** (51) **B63B 32/10**
06.06.2024
De
- (21) 18827089.6 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *SURFBOARD MIT GRIFF*
- *SURFBOARD WITH HANDLE*
- *PLANCHE NAUTIQUE AVEC POIGNÉE*
- (73) WBV Weisenburger Bau+Verwaltung GmbH, Ludwig-Erhard-Allee 21, 76131 Karlsruhe, DE
- (72) WEISENBURGER, Nicolai, 76131 Karlsruhe, DE
- (74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE
-
- (11) **3 728 014 C0** (51) **B63B 32/10**
06.06.2024
De
- (21) 18829836.8 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SURFBOARD MIT WECHSELAKKUMULATOR*
- *SURFBOARD WITH REPLACEABLE BATTERY*
- *PLANCHE DE SURF ÉQUIPÉE D'UN ACCUMULATEUR INTERCHANGEABLE*
- (73) WBV Weisenburger Bau+Verwaltung GmbH, Ludwig-Erhard-Allee 21, 76131 Karlsruhe, DE
- (72) WEISENBURGER, Nicolai, 76131 Karlsruhe, DE
- (74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE
-
- (11) **3 728 047 C0** (51) **B65B 9/06**
05.06.2024
De
- (21) 18840073.3 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *FORMUNGSEINRICHTUNG FÜR HORIZONTALE SCHLAUCHBEUTELMASCHINEN*
- *MOLDING DEVICE FOR HORIZONTAL TUBULAR BAG MACHINES*
- *DISPOSITIF DE MISE EN FORME POUR EN-SACHEUSE SOUDEUSE HORIZONTALE*
- (73) Formerfab GmbH, Dresdner Strasse 172, 01705 Freital, DE
- (72) NITSCHKE, Tobias, 01324 Dresden, DE
- DRUT, Henry, 01277 Dresden, DE
- WEBER, Johannes, 01097 Dresden, DE
- (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
-
- (11) **3 729 452 C0** (51) **G16H 40/63**
07.06.2024
En
- (21) 18833233.2 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *INHALATORTRAININGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *INHALER TRAINING SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'INHALATEUR*
- (73) VisionHealth GmbH, Landsberger Str. 72, 80339 München, DE
- (72) HÄUSSERMANN, Sabine, 82061 Neuried, DE
- SIVRIS, Alexandros, 82061 Neuried, DE
- NATZER, Jonas, Benedikt, 81547 München, DE
- (74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH
-
- (11) **3 730 788 C0** (51) **F04B 35/04**
10.06.2024
En
- (21) 20171239.5 (22) 24.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *LUFTKOMPRESSOR*
- *AIR COMPRESSOR*
- *COMPRESSEUR D'AIR*
- (73) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaicho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
- (72) MORIMURA, Takashi, Tokyo, 103-8502, JP
- OSAWA, Takuya, Tokyo, 103-8502, JP
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 731 287 C0** (51) **H10N 30/07**
10.06.2024
En
- (21) 18929374.9 (22) 07.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *EINKRISTALLINE DÜNNSCHICHT IM MIKRONMASSTAB*
- *MICRON-SCALE SINGLE-CRYSTAL THIN FILM*
- *FILM MINCE MONOCRISTALLIN À ÉCHELLE MICROMÉTRIQUE*
- (73) Jinan Jingzheng Electronics Co., Ltd., B1806 Building No.1 Jinan Yaogu R&D Platform Area 1 Gangxing Sanlu North Section High-tech Zone Jinan, Shandong 250101, CN
- (72) ZHANG, Xiuquan, Jinan, Shandong 250101, CN
- ZHU, Houbin, Jinan, Shandong 250101, CN
- HU, Wen, Jinan, Shandong 250101, CN
- LUO, Juting, Jinan, Shandong 250101, CN
- HU, Hui, Jinan, Shandong 250101, CN
- LI, Yangyang, Jinan, Shandong 250101, CN
- (74) Reitsötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE
-
- (11) **3 731 890 C0** (51) **A61M 1/02**
10.06.2024
Fr
- (21) 18842792.6 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMORRHAGISCHER FLÜSSIGKEIT FÜR AUTOTRANSFUSION*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TREATING HEMORRHAGIC FLUID FOR AUTOTRANSFUSION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LIQUIDE HÉMORRAGIQUE POUR DE L'AUTOTRANSFUSION*
- (73) I-Sep, 21 Rue Lanoue Bras de Fer, 44200 Nantes, FR
- (72) GADRAT, Francis, 33200 Bordeaux, FR
- CHOLLET, Stéphane, 44240 La Chapelle Sur Erdre, FR
- PICOT, Sylvain, 69300 Caluire Et Cuire, FR
- FOREST-VILLEGAS, Patricia, 69740 Genas, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 731 891 C0** (51) **A61M 1/02**
10.06.2024
Fr
- (21) 18847239.3 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMORRHAGISCHER FLÜSSIGKEIT FÜR AUTOTRANSFUSION*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TREATMENT OF HEMORRHAGIC FLUID FOR AUTOTRANSFUSION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LIQUIDE HÉMORRAGIQUE POUR DE L'AUTOTRANSFUSION*
- (73) I-Sep, 21 Rue Lanoue Bras de Fer, 44200 Nantes, FR
- (72) GADRAT, Francis, 33200 Bordeaux, FR
- CHOLLET, Stéphane, 44240 La Chapelle sur Erdre, FR
- PICOT, Sylvain, 69300 Caluire et Cuire, FR
- FOREST-VILLEGAS, Patricia, 69740 Genas, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 733 079 C0** (51) **A61B 17/072**
11.06.2024

- En
(21) 20172164.4 (22) 29.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *MAPPING DER GELENKSTEUERUNG FÜR EIN CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *ARTICULATION CONTROL MAPPING FOR A SURGICAL INSTRUMENT*
• *MAPPAGE DE COMMANDE D'ARTICULATION POUR UN INSTRUMENT CHIRURGICAL*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) STOKES, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
LEIMBACH, Richard L., Cincinnati, Ohio 45242, US
BROOKS, David M., Cincinnati, Ohio 45242, US
KIMBALL, Cory G., Cincinnati, Ohio 45242, US
HUELL, Geoffrey C., Cincinnati, Ohio 45242, US
SMITH, Bret W., Cincinnati, Ohio 45242, US
CORBIN, Matthew S., Cincinnati, Ohio 45242, US
ZECKEL RIVARD, Monica Louise, Cincinnati, Ohio 45242, US
HUANG, Zhifan F., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAXTER III, Chester O., Cincinnati, Ohio 45242, US
JOHNSON, Robbin B., Cincinnati, Ohio 45242, US
JAWOREK, Gary S., Cincinnati, Ohio 45242, US
VEGA, Isidro, Cincinnati, Ohio 45242, US
WANG, Bingshi, Cincinnati, Ohio 45242, US
JENKINS, Scott A., Cincinnati, Ohio 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, Ohio 45242, US
MESNIL, Pierre R., Cincinnati, Ohio 45242, US
NORVELL, David K., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCHALL, Christopher J., Cincinnati, Ohio 45242, US
PUCKE, Daniel P., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
ROSS, Nicholas J., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 733 386 C0** (51) **B29C 70/32**
06.06.2024
Fr
- (21) 20171644.6 (22) 27.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES ROHRS AUS VERBUNDMATERIAL, VORRICHTUNG FÜR DIE UMSETZUNG DIESES VERFAHRENS UND SO ERHALTENES ROHR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A TUBE MADE OF COMPOSITE MATERIAL, DEVICE FOR IMPLEMENTING SAID METHOD, AND TUBE OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TUBE EN MATÉRIAU COMPOSITE, DISPOSITIF POUR LA MISE EN OEUVRE DUDIT PROCÉDÉ, ET TUBE OBTENU*
- (73) Conseil et Technique, 37 Coteaux de la Tuilerie, 31650 Lauzerville, FR
- (72) VALEMBOIS, Guy, 31650 LAUZERVILLE, FR
- (74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
- (11) **3 735 202 C0** (51) **A61F 2/24**
06.06.2024
En
- (21) 19736123.1 (22) 02.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *STENTFUNKTIONEN ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI DER APPOSITION UND AUSRICHTUNG AN NATIVE ANATOMIEMITIGATION VON PARAVALVULÄREM LECK*
• *STENT FEATURES TO AID WITH APPOSITION AND ALIGNMENT TO NATIVE ANATOMY MITIGATION OF PARAVALVULAR LEAK*
• *ÉLÉMENTS DE STENT D'AIDE À L'APPOSITION ET À L'ALIGNEMENT SUR UNE LIMITATION ANATOMIQUE NATIVE D'UNE FUITE PARAVALVULAIRE*
- (73) 4C Medical Technologies, Inc., 6655 Wedgwood Rd. N. Suite 160, Maple Grove MN 55311, US
- (72) KRUSE, Steven D., Brooklyn Park, Minnesota 55428, US
CHAMBERS, Jeffrey W., Brooklyn Park, Minnesota 55428, US
DIEDERING, Jason S., Brooklyn Park, Minnesota 55428, US
KUMAR, Saravana B., Brooklyn Park, Minnesota 55428, US
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (11) **3 737 333 C0** (51) **A61C 19/06**
10.06.2024
En
- (21) 19738619.6 (22) 08.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG VON TOPISCHEN BEHANDLUNGEN FÜR ORALE MUKOSITIS UND ANDERE ORALE ERKRANKUNGEN*
• *DEVICE FOR THE ENHANCEMENT OF TOPICAL TREATMENTS FOR ORAL MUCOSITIS AND OTHER ORAL CONDITIONS*
• *DISPOSITIF D'AMÉLIORATION DE TRAITEMENTS TOPIQUES CONTRE LA MUCOSITE BUCCALE ET D'AUTRES AFFECTIONS BUCCALES*
- (73) E2BIO LIFE SCIENCES, LLC, 8918 N. Keeler Ave., Skokie, IL 60076, US
- (72) EHRENPREIS, Eli D., Skokie, Illinois 60076, US
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
- (11) **3 737 372 C0** (51) **A61K 31/397**
06.06.2024
En
- (21) 19729867.2 (22) 08.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN MIT RRX-001 FÜR STRAHLENSCHUTZ*
• *METHODS AND COMPOSITIONS UTILIZING RRX-001 FOR RADIOPROTECTION*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS UTILISANT DU RRX-001 FOR LA RADIOPROTECTION*
- (73) EpicentRx, Inc., 11099 North Torrey Pines Road, Suite 160, La Jolla, California 92037, US
- (72) ORONSKY, Bryan T., La Jolla, CA 92037, US
ORONSKY, Arnold, La Jolla, CA 92037, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (11) **3 740 424 C0** (51) **B63B 39/03**
06.06.2024
En
- (21) 19741270.3 (22) 18.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *AKTIVES U-TANK-WALZENDÄMPFUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR AKTIVEN WALZENDÄMPFUNG EINES GEFÄSSES*
• *U-TANK ACTIVE ROLL DAMPENING SYSTEM FOR AND METHOD FOR ACTIVE ROLL DAMPENING OF A VESSEL*
• *SYSTÈME DE RÉDUCTION ACTIVE DE ROULIS À RÉSERVOIR EN U ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION ACTIVE DE ROULIS DE NAVIRE*
- (73) MRPC AS, Fannestrandvegen 85, 6416 Molde, NO
- (72) SPORSHEIM, Ove Sigbjørn, 6416 MOLDE, NO
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- (11) **3 740 525 C0** (51) **C08J 3/075**
10.06.2024
En
- (21) 19714835.6 (22) 18.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *HYDROGELPARTIKEL MIT PORÖSER AFFINITÄT ZUR REDUZIERUNG DER BIOVERFÜGBARKEIT VON AUSGEWÄHLTEN BIOLOGISCHEN MOLEKÜLEN*
• *POROUS AFFINITY HYDROGEL PARTICLES FOR REDUCING THE BIOAVAILABILITY OF SELECTED BIOLOGICAL MOLECULES*
• *PARTICULES D'HYDROGEL À AFFINITÉ PORREUSE PERMETTANT DE RÉDUIRE LA BIO-DISPONIBILITÉ DE MOLÉCULES BIOLOGIQUES SÉLECTIONNÉES*
- (73) Hy2Care B.V., Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
- (72) KAMPERMAN, Tom, 7522 NB Enschede, NL
KARBAAT, Lisanne Paula, 7522 NB Enschede, NL
KARPERIEN, Hermanus Bernardus Johannes, 7522 NB Enschede, NL
LEIJTEN, Jeroen Christianus Hermanus, 7522 NB Enschede, NL
DIJKSTRA, Pieter Jelle, 7522 NB Enschede, NL
ZOETEBIER, Bram, 7522 NB Enschede, NL
- (74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL
- (11) **3 742 266 C0** (51) **G06F 3/041**
06.06.2024
En
- (21) 20168761.3 (22) 08.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KALIBRIERUNG DER KAPAZITÄT PRO KANAL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATICALLY CALIBRATING CAPACITANCE PER CHANNEL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE DE LA CAPACITANCE PAR CANAL*
- (73) ABOV Semiconductor Co., Ltd., 93, Gangni 1-gil Ochang-eup Cheongwon-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28126, KR
- (72) Seo, Young Jin, Seoul, KR
Heo, Young Gun, 18441 Gyeonggi-do, KR
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
- (11) **3 745 962 C0** (51) **A61B 17/00**

- 11.06.2024
En
(21) 19704957.0 (22) 25.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSIEGELUNG EINER GEFÄSSPUNKTION*
• *APPARATUS FOR SEALING A VASCULAR PUNCTURE*
• *APPAREIL D'OBTURATION D'UNE PONCTION VASCULAIRE*
- (73) Access Closure, Inc., 5452 Betsy Ross Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) JOE, Wesley, Chung, Fremont, CA 94555, US
AVUTHU, Sravanthi, Portola Valley, CA 94028, US
GUYER, Curt, D., Dublin, CA 94568, US
REPP, Richard, San Jose, CA 95138, US
SCHNITZER, Martin, San Francisco, CA 94112, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 758 922 C0** (51) **B29C 70/06**
10.06.2024
En
(21) 19760372.3 (22) 12.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDFASERPRODUKTEN*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING COMPOSITE FIBER PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS EN FIBRE COMPOSITE*
- (73) Eovidar AB, Lommavägen 39, 232 35 Arlöv, SE
(72) WETTERMARK, Fredrik, 21622 Limhamn, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 765 022 C0** (51) **C07D 213/54**
10.06.2024
En
(21) 19767431.0 (22) 12.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *PYRIDIN-2-YL-ALKYLAMINO-SUBSTITUIERTE HYDROXAMSÄURE UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *PYRIDIN-2-YL ALKYLAMINO SUBSTITUTED HYDROXAMIC ACID AND USES THEREOF*
• *ACIDE HYDROXAMIQUE SUBSTITUÉ PAR UN GROUPE PYRIDIN-2-YLALKYLAMINO ET SES UTILISATIONS*
- (73) Hawaii Biotech, Inc., 650 Iwilei Road, Suite 204, Honolulu, HI 96817-5318, US
(72) JIAO, Guan-Sheng, Aiea, Hawaii 96701, US
KIM, Seong Jin, Honolulu, Hawaii 96814, US
JOHNSON, Alan T., Kaneohe, Hawaii 96744, US
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **3 765 394 C0** (51) **B65H 35/00**
11.06.2024
En
(21) 19767353.6 (22) 11.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *BANDSPENDER, BANDSPENDERKIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BANDSPENDERS*
• *A TAPE DISPENSER, A TAPE DISPENSER KIT AND A TAPE DISPENSER OPERATING METHOD*
• *DÉVIDOIR DE RUBAN, KIT DE DÉVIDOIR DE RUBAN ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DÉVIDOIR DE RUBAN*
- (73) Masking Master Holding B.V., Nachtegaalweg 5, 3774 PG Kootwijkbroek, NL
(72) NEUTEL, Ronald Walter, 3823EP Amersfoort, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL
-
- (11) **3 765 750 C0** (51) **F16B 5/02**
05.06.2024
De
(21) 19714147.6 (22) 21.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *EIN VERBINDUNGSELEMENT MIT AUSSENHÜLSE SOWIE ENTSPRECHENDE VERBINDUNGS- UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CONNECTION ELEMENT COMPRISING AN OUTER SLEEVE, AND CORRESPONDING CONNECTION AND MANUFACTURING METHOD*
• *RACCORD MUNI D'UNE DOUILLE EXTÉRIEURE, AINSI QUE PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE RACCORDEMENT ET DE FABRICATION*
- (73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
(72) FIGGE, Hans-Ulrich, 33758 Schloß Holte - Stukenbrock, DE
BURGER, Ingo, 33758 Schloß Holte - Stukenbrock, DE
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE
-
- (11) **3 768 409 C0** (51) **B01D 39/14**
06.06.2024
En
(21) 19770732.6 (22) 23.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *REGENERATIVE MEDIENFILTRATION*
• *REGENERATIVE MEDIA FILTRATION*
• *FILTRATION DE MILIEU RÉGÉNÉRATIF*
- (73) Blue Skies Global LLC, P.O. Box 796, Williams Bay, WI 53191, US
(72) NEHLEN, Paul F. III, Delavan, WI 53115, US
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
-
- (11) **3 768 460 C0** (51) **B23K 26/06**
10.06.2024
De
(21) 19712566.9 (22) 19.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS MITTELS BESTRAHLUNG MIT LASERSTRAHLUNG SOWIE VORRICHTUNG HIERZU*
• *METHOD FOR PROCESSING A WORKPIECE BY MEANS OF IRRADIATION WITH LASER RADIATION, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ POUR USINER UNE PIÈCE PAR EXPOSITION À L'ACTION D'UN RAYONNEMENT LASER ET DISPOSITIF APPROPRIÉ*
- (73) Pulsar Photonics GmbH, Kaiserstrasse 100, 52134 Herzogenrath, DE
(72) EIFEL, Stephan, 50679 Köln, DE
HOLTKAMP, Jens, 41849 Wassenberg, DE
RYLL, Joachim, 52159 Roetgen, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
-
- (11) **3 769 354 C0** (51) **H01M 50/403**
05.06.2024
En
(21) 19722659.0 (22) 13.03.2019
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *SPANNUNGSQUELLE MIT EINEM ASCHENHALTIGEN ELEKTROLYTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER SPANNUNGSQUELLE*
• *VOLTAGE SOURCE WITH AN ELECTROLYTE CONTAINING ASH, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE VOLTAGE SOURCE*
• *SOURCE DE TENSION AVEC UN ÉLECTROLYTE CONTENANT DES CENDRES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA SOURCE DE TENSION*
- (73) Betolar OY, Mannilantie 9, 43300 Kannonkoski, FI
(72) LEPPÄNEN, Juha, 43300 Kannonkoski, FI
PIISPANEN, Mirja, 91410 Jokirinne, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 773 071 C0** (51) **A47B 23/04**
07.06.2024
Fr
(21) 19716183.9 (22) 12.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *DURCH FALTEN EINER PLATTE, INSBESONDERE EINER KARTONPLATTE, HERGESTELLTER DOKUMENTENHALTER*
• *DOCUMENT HOLDER PRODUCED BY FOLDING A PANEL, IN PARTICULAR MADE FROM CARDBOARD*
• *PORTE-DOCUMENT RÉALISÉ PAR PLIAGE D'UN PANNEAU NOTAMMENT EN CARTON*
- (73) Optimeo SAS, 17, rue de Belfort, 54000 Nancy, FR
(72) DAUBIGNY, Stanislas, 54000 Nancy, FR
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 773 937 C0** (51) **A62C 3/16**
10.06.2024
En
(21) 19724887.5 (22) 09.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *FEUERSCHUTZVORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *FIRE-SAFETY DEVICE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE*
- (73) Freeman, Kenneth, The Elms Common Lane Mappleborough Green, Studley, Warwickshire B80 7DP, GB
(72) Freeman, Kenneth, Studley, Warwickshire B80 7DP, GB
(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB
-
- (11) **3 776 643 C0** (51) **H01L 21/762**
10.06.2024
Fr
(21) 19721379.6 (22) 27.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *SCHICHTTRANSFERVERFAHREN*
• *LAYER TRANSFER METHOD*
• *PROCEDE DE TRANSFERT D'UNE COUCHE*
- (73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) BELHACHEMI, Djamel, 38400 Saint Martin d'Hères, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 776 765 C0** (51) **H02B 1/34**
10.06.2024
En
(21) 18716993.3 (22) 04.04.2018

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • ANORDNUNG MIT EINSCHUBRAHMEN
UND EINSCHUBMODUL
• ARRANGEMENT COMPRISING A COM-
PARTMENT AND A SLIDE-IN MODULE
• ENSEMBLE COMPRENANT UN COMPARTI-
MENT ET MODULE ENFICHABLE
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (72) KRAFT, Klaus, 69123 Heidelberg, DE
SCHMITT, Hans-Jürgen, 69493 Hirschberg,
DE
KESBERGER, Markus, 67063 Ludwigshafen,
DE
MOLITOR, Françoise, 8057 Zürich, CH
- (74) Wesch, Arno, Reble & Klose Rechts- und
Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163
Mannheim, DE
-
- (11) **3 781 331 C0** (51) **B08B 9/00**
11.06.2024
En
- (21) 19720351.6 (22) 17.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
(54) • FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG
• FLUID DELIVERY DEVICE
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE
- (73) Ecolab Usa Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,
MN 55102, US
- (72) HORN, Katharina, 83487
Marktschellenberg, DE
LOHWIESER, Heribert, 83313 Siegsdorf, DE
MUEGGENBORG, Brock, Saint Paul,
Minnesota 55116, US
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- (11) **3 781 493 C0** (51) **B67D 7/00**
10.06.2024
En
- (21) 19789139.3 (22) 16.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • BELÜFTETER AUSGUSS FÜR EINEN FLÜS-
SIGKEITSVORRATSBEHÄLTER
• VENTED SPOUT FOR A LIQUID STORAGE
CONTAINER
• BEC VERSEUR AÉRÉ POUR UN RÉCIPIENT
DE STOCKAGE DE LIQUIDE
- (73) LE GROUPE DSD INC., 2515 ch. de
l'Aéroport, Thetford Mines, QC G6G 5R7,
CA
- (72) VACHON, Léandre, Québec G6G 5R7, CA
- (74) RPK Patenanwälte Reinhardt und
Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim),
Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE
-
- (11) **3 782 278 C0** (51) **H02M 1/15**
11.06.2024
En
- (21) 18915518.7 (22) 19.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEI-
STUNGSUMWANDLUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR POWER CON-
VERSION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVERSION
DE PUISSANCE
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (72) DAI, Ke, Wuhan, Hubei 430074, CN
LIN, Derong, Wuhan, Hubei 430074, CN
LI, Chengjing, Wuhan, Hubei 430074, CN
TAN, Tian, Wuhan, Hubei 430074, CN
LI, Tinh, Hong Kong, CN
-
- TIAN, Kai, Xingtai, Hebei 054000, CN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- (11) **3 785 019 C0** (51) **G01B 11/22**
10.06.2024
En
- (21) 19793256.9 (22) 26.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG DER TIEFE UND KONZENTRA-
TION EINES UNTERIRDISCHEN FLUORES-
ZENTEN OBJEKTS
• DEVICE AND METHOD FOR DETERMIN-
ING DEPTH AND CONCENTRATION OF A
SUBSURFACE FLUORESCENT OBJECT
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMI-
NER LA PROFONDEUR ET LA CONCENTRA-
TION D'UN OBJET FLUORESCENT SOUS LA
SURFACE
- (73) The Trustees Of Dartmouth College, 11
Rope Ferry Road Room 6210, Hanover, NH
03755, US
University Health Network, 190 Elizabeth
Street R. Fraser Elliott Building - Room 1S-
417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
- (72) PAULSEN, Keith D., Hanover, New
Hampshire 03755, US
ROBERTS, David W., Lyme, New Hampshire
03768, US
WIRTH, Dennis, Hanover, New Hampshire
03755, US
WILSON, Brian C., Toronto, Ontario M5G
2C4, CA
SIBAI, Mira, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,
c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 785 021 C0** (51) **G01N 21/94**
04.06.2024
En
- (21) 19793077.9 (22) 24.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.03.2024
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCH-
FÜHRUNG EINER AUTOMATISIERTEN
ANALYSE VON LUFTPROBEN
• SYSTEM AND METHOD FOR PERFORM-
ING AUTOMATED ANALYSIS OF AIR SAM-
PLES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION
D'ANALYSE AUTOMATISÉE D'ÉCHAN-
TILLONS D'AIR
- (73) First Frontier Pty Ltd, 93 Acacia Street,
Seacliff, SA 5049, AU
- (72) GALLAGHER-GRUBER, Jordan, Seacliff, SA
5049, AU
SZIJÁRTÓ, Gabor, 1041 Budapest, HU
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 791 048 C0** (51) **F01D 17/26**
06.06.2024
En
- (21) 19800457.4 (22) 09.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.03.2024
(54) • VENTILPOSITIONSSTEUERUNG
• VALVE POSITION CONTROL
• COMMANDE DE POSITION DE VANNE
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (72) FOLTZ, Mark, Pittsburgh, Pennsylvania
15220, US
MILLER, Steve Lee, Pittsburgh,
Pennsylvania 15235, US
DOWDELL, Kevin, Pittsburgh, Pennsylvania
-
- 15239, US
WIELAND, Mark Stephen, Cranberry,
Pennsylvania 16066, US
MAJORS, Alan, Pittsburgh, Pennsylvania
15239, US
LOPEZ, Camilo, Export, Pennsylvania
15632, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (11) **3 795 420 C0** (51) **B60P 7/15**
06.06.2024
De
- (21) 19198085.3 (22) 18.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • SPERRBALKEN
• BLOCKING BAR
• POUTRES DE BLOCAGE
- (73) WISTRA GmbH Cargo Control, An der Trave
11, 23923 Selmsdorf, DE
- (72) Christian Birenheide, 23919 Berkenthin, DE
- (74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese
Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560
Lübeck, DE
-
- (11) **3 796 676 C0** (51) **H04R 25/00**
11.06.2024
De
- (21) 20193254.8 (22) 28.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGE-
RÄTS UND HÖRGERÄT
• METHOD FOR OPERATING A HEARING AID
AND HEARING AID
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
APPAREIL AUDITIF ET APPAREIL AUDITIF
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No.
08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) KAMKAR-PARSI, Homayoun, 91058
Erlangen, DE
HAIN, Jens, 91077 Kleinsendelbach, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 798 361 C0** (51) **E01C 19/42**
06.06.2024
De
- (21) 20198005.9 (22) 24.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
(54) • GLEITSCHALUNGSFERTIGER MIT EINER
ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG ZUR
ÜBERWACHUNG DER VERDICHTUNG VON
BETON UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG DER VERDICHTUNG VON BETON
WÄHREND DES BETRIEBS EINES GLEIT-
SCHALUNGSFERTIGERS
• SLIP-FORM PAVER HAVING A MONITOR-
ING DEVICE FOR MONITORING THE COM-
PRESSION OF CONCRETE AND METHOD
FOR MONITORING THE COMPRESSION
OF CONCRETE DURING OPERATION OF A
SLIP-FORM PAVER
• MACHINE À COFFRAGES GLISSANTS AVEC
UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE PER-
METTANT DE SURVEILLER LE COMPAC-
TAGE DU BÉTON ET PROCÉDÉ DE SUR-
VEILLANCE DU COMPACTAGE DU BÉTON
LORS DU FONCTIONNEMENT D'UNE MA-
CHINE À COFFRAGES GLISSANTS
- (73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse
2, 53578 Windhagen, DE
- (72) Dahm, Martin, 57610 Altenkirchen, DE
Müller, Adrian, 56593 Niedersteinebach,
DE
- (74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann &
Oppermann Wilhelminenstrasse 1a, 65193
Wiesbaden, DE

- (11) **3 798 643 C0** (51) **G01R 15/24**
06.06.2024
En
(21) 19382824.1 (22) 25.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *GLASFASERBASIERTE STROMMESSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES DURCH EINEN LEITER ZIRKULIERENDEN STROMS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *OPTICAL FIBER-BASED CURRENT MEASURING EQUIPMENT FOR MEASURING THE CURRENT CIRCULATING THROUGH A CONDUCTOR AND ASSOCIATED METHOD*
• *ÉQUIPEMENT DE MESURE DE COURANT À FIBRE OPTIQUE POUR MESURER LE COURANT CIRCULANT DANS UN CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Lumiker Aplicaciones Tecnológicas S.L., Parque Tecnológico de Bizkaia Astondo Bidea, Edif. 612, 48160 Derio, ES
(72) BENGOCHEA DE LA LLERA, Francisco Javier, 48180 Loiu, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES
-
- (11) **3 803 546 C0** (51) **H04W 4/021**
07.06.2024
En
(21) 19843764.2 (22) 31.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) HAHM, Seongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Taejun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
IYER, Venkatraman, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Daesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 803 660 C0** (51) **G06F 21/56**
11.06.2024
En
(21) 19746234.4 (22) 09.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *WISSENGRAPH ZUR ÜBERWACHUNG UND VERWALTUNG VON SICHERHEITSEIGNISSEN EINES INDUSTRIESTEUERSYSTEMS IN ECHTZEIT*
• *KNOWLEDGE GRAPH FOR REAL TIME INDUSTRIAL CONTROL SYSTEM SECURITY EVENT MONITORING AND MANAGEMENT*
• *GRAPHE DE CONNAISSANCES DE LA SURVEILLANCE ET GESTION D'ÉVÉNEMENTS DE SÉCURITÉ D'UN SYSTÈME DE COMMANDE INDUSTRIEL EN TEMPS RÉEL*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
Washington State University, Lighty 280/286 P.O. Box 641060, Pullman, WA 99164, US
(72) PI, Jiaying, Weehawken, New Jersey 07086, US
WEI, Dong, Edison, New Jersey 08820, US
PFLEGER DE AGUIAR, Leandro, Robbinsville, New Jersey 08691, US
WU, Yinghui, Pullman, Washington 99163, US
-
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 804 906 C0** (51) **B24B 19/04**
06.06.2024
De
(21) 19202534.4 (22) 10.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MANTELSEITIGEN SCHNEIDENGEOMETRIE IN EINEM VOLLMATERIALSCHAFTWERKZEUG ZUR MATERIALBEARBEITUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A SHEATH-SIDE CUTTING GEOMETRY IN A FULL MATERIAL SHAFT TOOL FOR MATERIAL PROCESSING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE GÉOMÉTRIE DE COUPE COTÉ EXTÉRIEUR DANS UN OUTIL À TIGE DE MATÉRIAU PLEIN DESTINÉ AU TRAITEMENT DES MATÉRIAUX*
- (73) Fraisa SA, Gurzelenstrasse 7, 4512 Bellach, CH
(72) Maushart, Josef, 4500 Solothurn, CH
Kammermeier, Dirk, 4500 Solothurn, CH
Senn, Stefan, 3296 Arch, CH
Schwaller, Rolf, 2544 Bettlach, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- (11) **3 809 330 C0** (51) **G06K 19/077**
10.06.2024
En
(21) 19398011.7 (22) 17.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *BESTECKARTIKEL MIT PASSIVER UHF-KENNUNG*
• *CUTLERY ARTICLE WITH A PASSIVE UHF IDENTIFIER*
• *ARTICLE DE COUPELLERIE AYANT UN IDENTIFIANT UHF PASSIF*
- (73) Ivo Cutelarias, Lda., Estrada Nacional 360, N° 20, 2500-770 Santa Catarina Cld, PT
(72) Cabrita Ivo Peralta, António, 2500-770 Santa Catarina CLD, PT
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
-
- (11) **3 810 905 C0** (51) **F01D 17/06**
06.06.2024
En
(21) 19800248.7 (22) 09.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • *ERFASSUNG EINER TURBINENDREHZAHL UND VERWENDUNG*
• *TURBINE SPEED DETECTION AND USE*
• *DÉTECTION ET UTILISATION DE VITESSE DE TURBINE*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) MILLER, Steve Lee, Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
DOWELL, Kevin, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
WIELAND, Mark Stephen, Cranberry, Pennsylvania 16066, US
MAJORS, Alan, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
FOLTZ, Mark, Pittsburgh, Pennsylvania 15220, US
YANG, Xudong, Beijing, Xinjiang 100102, CN
LOPEZ, Camilo, Export, Pennsylvania 15632, US
-
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (11) **3 814 582 C0** (51) **E04B 1/86**
07.06.2024
En
(21) 19736560.4 (22) 22.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *MONOLITHISCHES AKUSTISCHES SYSTEM*
• *MONOLITHIC ACOUSTICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME ACOUSTIQUE MONOLITHIQUE*
- (73) USG Interiors, LLC, 550 West Adams Street, Chicago, IL 60661-3676, US
(72) BUCK, Curtis F., Grayslake, Illinois 60030, US
DELGADO, Michael A., Chicago, Illinois 60630, US
MUNOZ, William R., Frankfort, Illinois 60423, US
SCHMIDT, Andrew L., Evanston, Illinois 60202, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 816 651 C0** (51) **G01S 5/02**
06.06.2024
En
(21) 20204697.5 (22) 29.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON ULTRABREITBAND (UWB) UND UWB-SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES STANDORTS EINES OBJEKTS INNERHALB EINER PFLANZENZÜCHTUNGSUMGEBUNG*
• *METHOD USING ULTRA WIDE BAND (UWB) AND UWB SYSTEM FOR DETERMINING A LOCATION OF AN OBJECT INSIDE A PLANT GROWING ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ UTILISANT UNE BANDE ULTRA LARGE (UWB) ET UN SYSTÈME UWB POUR DÉTERMINER L'EMPLACEMENT D'UN OBJET À L'INTÉRIEUR D'UN ENVIRONNEMENT DE CULTURE DE PLANTES*
- (73) Ridder Holding Harderwijk B.V., Lorentzstraat 32, 3846 AX Harderwijk, NL
(72) de Koning, Adrianus Noël Maria, 2676 BP Maasdijk, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 817 232 C0** (51) **H03K 17/795**
06.06.2024
En
(21) 20205119.9 (22) 02.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.04.2024
(54) • *ANSTEUERUNGSSCHALTUNG FÜR NMOS-SCHALTER UND STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *NMOS SWITCH DRIVING CIRCUIT AND POWER SUPPLY DEVICE*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE COMMUTATEUR NMOS ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Shenzhen Carku Technology Co., Limited, 1st floor, 1st Building Baoke Industrial Park Lianrun Road, Gaofeng Community Dalang Street Longhua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LEI, Yun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WU, Jianmeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Changxi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

- (74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
- (11) **3 818 125 C0** (51) **C09J 175/04**
11.06.2024
En
(21) 19733514.4 (22) 01.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG AUF WASSERBASIS
MIT CHEMISCHER VERNETZUNG**
• **WATER-BASED COMPOSITION WITH
CHEMICAL CROSS-LINKING**
• **COMPOSITION À BASE D'EAU À RÉTICULA-
TION CHIMIQUE**
- (73) SIKA TECHNOLOGY AG, Zugerstrasse 50,
6340 Baar, CH
(72) MAIER, Steffen, 5430 Wettingen, CH
FAILACHE, Nestor, Buenos Aires, 1416, AR
SCHLUMPF, Michael, 8143 Stallikon, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048
Zürich, CH
- (11) **3 818 354 C0** (51) **G01N 15/06**
06.06.2024
En
(21) 19735315.4 (22) 02.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG EINER AEROSOLABGABE**
• **DEVICE AND METHOD FOR DETERMIN-
ING AN AEROSOL DELIVERY**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
DÉTERMINER UNE DISTRIBUTION D'AÉ-
ROSOL**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) WIEGANDT, Felix, 30625 Hannover, DE
POHLMANN, Gerhard, 31715 Meerbeck, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE
- (11) **3 818 483 C0** (51) **G06Q 10/08**
05.06.2024
En
(21) 19755970.1 (22) 04.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • **STRUKTUR FÜR LIEFERUNGEN UND/ODER
ABHOLUNGEN, INSBESONDERE TÜR FÜR
LIEFERUNGEN UND/ODER ABHOLUNGEN**
• **STRUCTURE FOR DELIVERIES AND/OR
COLLECTIONS, IN PARTICULAR DOOR FOR
DELIVERIES AND/OR COLLECTIONS**
• **STRUCTURE POUR LIVRAISONS ET/OU
COLLECTES, EN PARTICULIER UNE PORTE
POUR LIVRAISONS ET/OU COLLECTES**
- (73) Meschini, Giorgio Maria Giuseppe Felice,
Via Gioacchino Murat 65, 20159 Milano, IT
Repossi, Luca Alessandro, Via Michelangelo
24, 26010 Vaiano Cremona (Cremona), IT
(72) Meschini, Giorgio Maria Giuseppe Felice,
20159 Milano, IT
Repossi, Luca Alessandro, 26010 Vaiano
Cremona (Cremona), IT
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (11) **3 820 338 C0** (51) **A47J 37/08**
07.06.2024
En
(21) 19834667.8 (22) 10.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
- (54) • **SYSTEM ZUM BEDRUCKEN VON NAH-
RUNGSMITTELN**
• **FOOD IMPRINTING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'IMPRESSION POUR ALIMENTS**
- (73) Onbread Ltd., 44 Ha-Dekel Street, 7313300
Lapid, IL
(72) COHEN, Gilad, 7313300 Lapid, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- (11) **3 820 751 C0** (51) **B60T 17/18**
06.06.2024
En
(21) 19833138.1 (22) 12.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • **BREMSÜBERWACHUNGSSYSTEME FÜR
SCHIENENFAHRZEUGE**
• **BRAKE MONITORING SYSTEMS FOR RAIL-
CARS**
• **SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE FREIN
POUR WAGONS DE CHEMIN DE FER**
- (73) Amsted Rail Company, Inc., 311 South
Wacker Drive, Suite 5300, Chicago, IL
60606, US
(72) MARTIN, Andrew, H., Chester, Pennsylvania
19380, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (11) **3 824 729 C0** (51) **A01K 75/06**
05.06.2024
En
(21) 19214161.2 (22) 06.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • **GEFLOCHTENES SCHWERES SEIL MIT
PUNKTGEWICHTEN**
• **BRAIDED GRAVITY CORD WITH SPOT
WEIGHTS**
• **CORDE DE GRAVITÉ TRESSÉE DOTÉE DE
POIDS DE REPÉRAGE**
- (73) Ige, Kalvar, Tika talu, Saaremaa vald Saare
maakond, 94535 Kõrkvere küla, EE
(72) Ige, Kalvar, 94535 Kõrkvere küla, EE
(74) AAA Patendibüroo OÜ, Tartu mnt 16, 10117
Tallinn, EE
- (11) **3 826 337 C0** (51) **H04W 8/18**
06.06.2024
En
(21) 20197358.3 (22) 20.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • **SITZUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN,
ZUGANGSVERWALTUNGSFUNKTION-
VORRICHTUNG UND SITZUNGSVERWAL-
TUNGSVORRICHTUNG**
• **SESSION MANAGEMENT METHODS, AC-
CESS MANAGEMENT FUNCTION DEVICE
AND SESSION MANAGEMENT DEVICE**
• **PROCÉDÉS DE GESTION DE SESSION, DIS-
POSITIF DE FONCTION DE GESTION D'AC-
CÈS ET DISPOSITIF DE GESTION DE SES-
SION**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WU, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHONG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHOU, Runze, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (11) **3 826 592 C0** (51) **A61F 2/24**
10.06.2024
En
(21) 18928066.2 (22) 26.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 25.10.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VORGE-
FERTIGTER EINHEITEN ZUR VERWEN-
DUNG BEI DER HERSTELLUNG VON PRO-
THETISCHEN AORTENKLAPPENTRANSKA-
THERIMPLANTATEN UND VORGEFERTIGTE
PROTHETISCHE AORTENKLAPPEN-
EINHEIT**
• **METHOD OF FORMING PREFABRICATED
UNITS USED IN PRODUCTION OF SYS-
TEMS OF PROSTHETIC AORTIC VALVE
TRANSCATHETER IMPLANTATION AND
PROSTHETIC AORTIC VALVE PREFABRI-
CATED UNIT**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION DE MODULES
PRÉFABRIQUÉS UTILISÉS DANS LA PRO-
DUCTION DE SYSTÈMES D'IMPLANTA-
TION PAR VOIE TRANSCATHÉTER DE
VALVE AORTIQUE PROTHÉTIQUE ET MO-
DULE PRÉFABRIQUÉ DE VALVE AORTIQUE
PROTHÉTIQUE**
- (73) Innovations for Heart and Vessels Sp. z
o.o., ul. Ligocka 103 budynek 3, 40-568
Katowice, PL
(72) BUSZMAN, Pawel, 40-748 Katowice, PL
DOBRYNSKI, Piotr, 41-808 Zabrze, PL
KASPERCZYK, Janusz, 40-693 Katowice, PL
SOBOTA, Michal, 42-224 Czestochowa, PL
JELONEK, Katarzyna, 42-224 Czestochowa,
PL
WLODARCZYK, Jakub, 34-520 Poronin, PL
STOJKO, Mateusz, 43-170 Laziska Górne, PL
PAWLAK, Mariusz, 41-819 Zabrze, PL
KLEIN, Wojciech, 44-196 Knurów, PL
GNILKA, Jacek, 44-100 Gliwice, PL
MEZYK, Arkadiusz, 44-100 Gliwice, PL
ZEMBALA, Marian, 42-600 Tarnowskie
Góry, PL
SLIWKA, Joanna, 41-800 Zabrze, PL
MILEWSKI, Krzysztof, 40-748 Katowice, PL
BUSZMAN, Piotr, 40-761 Katowice, PL
NOZYNSKI, Jerzy, 41-800 Zabrze, PL
ZEMBALA, Michal, 42-674 Zbroslawice, PL
HIRNLE, Piotr, 01-990 Warszawa, PL
(74) Lampart, Jerzy, Kancelaria Patentowa Ul.
Wyzwolenia 1b, 42-624 Ossy, PL
- (11) **3 826 955 C0** (51) **B66C 23/82**
06.06.2024
En
(21) 19749460.2 (22) 19.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **KRAN, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES
KRANS UND VERFAHREN ZUR DEMONTA-
GE EINES KRANS**
• **CRANE, METHOD FOR ASSEMBLING A
CRANE AND METHOD FOR DISASSEM-
BLING A CRANE**
• **GRUE, PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE
GRUE ET PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE
D'UNE GRUE**
- (73) Mammoet Holding B.V., Van Deventerlaan
30-40, 3528 AE Utrecht, NL
(72) HELMENS, Wessel, 2821 LT STOLWIJK, NL
LAMPHEN, Nicolaas, 4133 HC VIANEN, NL
VAN DEN BROEK, Anton Adrian Joachim,
5121 HD RIJEN, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (11) **3 831 355 C0** (51) **A61H 1/02**
10.06.2024
En
(21) 20780548.2 (22) 20.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 08.05.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REHABILITATIONS-UNTERSTÜTZUNG*
• *REHABILITATION ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA RÉÉDUCATION*
- (73) Medivr, Inc., 106 Royal Queens Park Ryokuchikoen 3-8 Terauchi 2-chome, Toyonaka City, Osaka 561-0872, JP
(72) HARA, Masahiko, Osaka 561-0872, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (11) **3 831 415 C0** (51) **A61L 2/10**
11.06.2024
De
- (21) 20207661.8 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DESINFEKTION EINES RAUMES*
• *METHOD AND DEVICE FOR DISINFECTING AN AREA*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉSINFECTIION D'UN ESPACE*
- (73) Uventions GmbH, Eiffestr. 596, 20537 Hamburg, DE
(72) EHLERS, Daniel, 22529 Hamburg, DE
GROßKLAUS, Axel Gordon, 20359 Hamburg, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 836 912 C0** (51) **A61K 31/166**
10.06.2024
En
- (21) 19750131.5 (22) 15.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • *KOMBINATIONEN VON SUBSTITUIERTEN BENZAMIDEN UND 5-ASA-WIRKSTOFFEN*
• *COMBINATIONS OF SUBSTITUTED BENZAMIDES AND 5-ASA AGENTS*
• *COMBINAISONS DES BENZAMIDES SUBSTITUÉES ET DES AGENTS 5-ASA*
- (73) Pharmacyl AB, Svalvägen 9, 237 36 Bjärred, SE
(72) HEDLUND, Gunnar, 224 56 LUND, SE
BJÖRK, Anders, 237 36 BJÄRRED, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- (11) **3 838 780 C0** (51) **B65B 67/08**
07.06.2024
En
- (21) 20211387.4 (22) 02.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • *ABWICKLER FÜR STRETCHFOLIE*
• *DISPENSER FOR STRETCH FILM*
• *DISTRIBUTEUR POUR FILM EXTENSIBLE*
- (73) Ei Beheer B.V., Gitaarhof 1, 4876 VA Etten-Leur, NL
(72) KRAAIJESTEIN, Peter, 4876 VA Etten-Leur, NL
VAN GLABBEEK, René, 4876 VA Etten-Leur, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
-
- (11) **3 839 209 C0** (51) **F01D 1/02**
06.06.2024
En
- (21) 19852751.7 (22) 18.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
(54) • *PNEUMATISCHE VORRICHTUNG*
- *PNEUMATIC DEVICE*
• *DISPOSITIF PNEUMATIQUE*
- (73) Tranf Technology (Xiamen) Co., Ltd, 6th, No.3701, Xiangan North Road Huoju High-Tech Industrial Development Zone (Xiangan District) Xiamen, Fujian 361000, CN
(72) XU, Shuidian, Fujian 361000, CN
LI, Yanfu, Fujian 361000, CN
XU, Tao, Fujian 361000, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 839 472 C0** (51) **G01M 7/08**
11.06.2024
Fr
- (21) 20214581.9 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
(54) • *STOSSWELLENGENERATOR*
• *IMPACT GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE CHOC*
- (73) Centre National d'Etudes Spatiales, 2, Place Maurice Quentin, 75039 Paris Cedex 01, FR
(72) DOULSIER, Geoffrey, 31401 Toulouse Cedex 9, FR
DILHAN, Denis, 31401 Toulouse Cedex 9, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **3 841 289 C0** (51) **F02D 41/06**
06.06.2024
En
- (21) 18765567.5 (22) 23.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VERBRENNUNGSMOTORSYSTEMS*
• *A METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) RAHM, Fredrik, 242 96 Hörby, SE
CARLÉN ANDERSSON, Johan, 227 38 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 841 290 C0** (51) **F02D 41/06**
06.06.2024
En
- (21) 18765568.3 (22) 23.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES VERBRENNUNGSMOTORSYSTEMS*
• *A METHOD FOR CONTROLLING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER UN SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) RAHM, Fredrik, 242 96 Hörby, SE
CARLÉN ANDERSSON, Johan, 227 38 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 842 597 C0** (51) **E04B 1/26**
07.06.2024
Fr
- (21) 20217163.3 (22) 23.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *GELENKVERBINDUNGSSYSTEM FÜR TRAGENDE ELEMENTE*
• *HINGED CONNECTION SYSTEM FOR SUPPORTING ELEMENTS*
• *SYSTÈME DE CONNEXION ARTICULÉE POUR ÉLÉMENTS PORTANTS*
- (73) Blacksheep Tribes Holding, Rue Haute, 70, 1345 Corbais, BE
(72) SIMON, Marc-Antoine, 11260 Campagne-sur-Aude, FR
(74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE
-
- (11) **3 847 223 C0** (51) **C09K 15/02**
05.06.2024
En
- (21) 18932592.1 (22) 06.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.03.2024
(54) • *ANODENBESCHICHTUNGSSUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANODE COATING COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT D'ANODE ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*
- (73) Gonthier, Ghislain, 32 Carré Dominique, Blainville J7C 3E6, Québec, CA
(72) ALLAIRE, Claude, Saint-Eustache, Québec J7P 2L8, CA
JERBI, Lobna, Sainte-Thérèse, Québec J7E 5J2, CA
TORREALBA, Maria V., Montreal, Québec H4C 2M6, CA
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 850 153 C0** (51) **D21H 21/16**
11.06.2024
En
- (21) 19860906.7 (22) 12.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • *BIOBASIERTE BARRIEREBESCHICHTUNGEN*
• *BIOBASED BARRIER COATINGS*
• *REVÊTEMENTS FORMANT BARRIÈRE D'ORIGINE BIOLOGIQUE*
- (73) Greentech Global Pte, Ltd., 9 Raffles Place Republic Plaza 1, 06-00 Singapore 048616, SG
(72) SPENDER, Jonathan, Enfield, ME 04493, US
BILODEAU, Michael Albert, Brewer, ME 04412, US
MIKAIL, Samuel, Kew Gardens, NY 11419, US
(74) Bohmann, Armin K., Bohmann Anwaltssozietät Nymphenburger Straße 1, 80335 München, DE
-
- (11) **3 854 180 C0** (51) **H05B 45/00**
06.06.2024
En
- (21) 19861819.1 (22) 16.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *LIGHTING SYSTEM AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Johnson Systems Inc., 1923 Highfield Cres S.E., Calgary AB T2G 5M1, CA
(72) JOHNSON, Shaun, Calgary, Alberta T2G 5M1, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (11) **3 854 465 C0** (51) **A63C 9/08**
06.06.2024
Fr
(21) 21152435.0 (22) 20.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *VORDERBACKEN FÜR GLEITGERÄT UND MIT EINEM SOLCHEN VORDERBACKEN AUSGERÜSTETES GLEITGERÄT*
• *FRONT BINDING FOR A GLIDING DEVICE AND GLIDING DEVICE PROVIDED WITH SUCH A FRONT BINDING*
• *BUTÉE AVANT POUR ENGIN DE GLISSE, ET ENGIN DE GLISSE EQUIPÉ D'UNE TELLE BUTÉE AVANT*
(73) INWILD, 6 rue de Chamechaude Bâtiment A 1er étage, 38360 Sassenage, FR
(72) MOUYADE, Pierre, 13124 PEYPIN, FR
(74) SUDRE, Lucas, 07400 ROCHEMAURE, FR
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR
-
- (11) **3 854 958 C0** (51) **E04C 2/38**
05.06.2024
Fr
(21) 20153556.4 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.04.2024
(54) • *VERKEILUNGSTEIL, VERWENDUNG DIESES TEILS UND VERANKERUNGSVERFAHREN EINES HOLZBAUPANEELS*
• *PART FOR LOCKING, USE OF SAID PART AND METHOD FOR ANCHORING A TIMBER CONSTRUCTION PANEL*
• *PIÈCE DE CLAVETAGE, UTILISATION DE CETTE PIÈCE ET PROCÉDÉ D'ANCRAGE D'UN PANNEAU BOIS DE CONSTRUCTION*
(73) Escaffre Production, 4 Avenue de la martelle, 81150 Terssac, FR
(72) BURATTO, Philippe, 81140 CAHUZAC SUR VERE, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnaud-le-Lez, FR
-
- (11) **3 855 568 C0** (51) **H01P 5/08**
06.06.2024
En
(21) 20382045.1 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *MIKROWELLENVERTEILUNGSNETZ*
• *MICROWAVE DISTRIBUTION NETWORK*
• *RÉSEAU DE DISTRIBUTION À MICRO-ONDES*
(73) Airbus Defence and Space, S.A., c/ Aviocar, 2, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) BIURRUN QUEL, Carlos, 31006 Pamplona, ES
DEL RÍO BOCIO, Carlos, 31006 Pamplona, ES
MONTESANO BENITO, Antonio, 28022 Madrid, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **3 857 017 C0** (51) **E21B 17/02**
10.06.2024
En
(21) 19772704.3 (22) 18.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *HÖCHDRUCK-KABELKOPFVERBINDER*
• *HIGH PRESSURE CABLE HEAD CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE TÊTE DE CÂBLE À HAUTE PRESSION*
(73) ROXAR FLOW MEASUREMENT AS, Postboks 112, 4065 Stavanger, NO
(72) ARITON, Sergiu, 4032 Stavanger, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO
-
- (11) **3 857 054 C0** (51) **F03D 1/00**
10.06.2024
En
(21) 19778424.2 (22) 19.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *WINDTURBINENGONDELSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER WINDTURBINENGONDELSTRUKTUR*
• *A WIND TURBINE NACELLE STRUCTURE AND A METHOD OF ASSEMBLING A WIND TURBINE NACELLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE NACELLE D'ÉOLIENNE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) NUNES, Joël Saraiva, 8230 Åbyhøj, DK
PETERSEN, Morten Hedegaard, 8920 Randers NV, DK
ASTRUP, Thomas, 8600 Silkeborg, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **3 860 694 C0** (51) **A61M 5/32**
07.06.2024
En
(21) 19773450.2 (22) 27.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *KAPPE*
• *A CAP*
• *CAPUCHON*
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) EINWÄCHTER, Robin, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Brown, Alexander Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 861 727 C0** (51) **H04N 19/105**
07.06.2024
En
(21) 20769682.4 (22) 06.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *ZUSAMMENFÜHRUNGSLISTENKONSTRUKTION IN DREIECKSVORHERSAGE*
• *MERGE LIST CONSTRUCTION IN TRIANGULAR PREDICTION*
• *CONSTRUCTION DE LISTE DE FUSION DANS UNE PRÉDICTION TRIANGULAIRE*
(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) LI, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
LI, Guichun, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **3 863 768 C0** (51) **B02C 13/282**
10.06.2024
En
(21) 19780265.5 (22) 08.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *AUSKLEIDENDE PANZERPLATTE FÜR EIN GEHÄUSE EINES HAMMERWERKS*
• *LINING ARMOR PLATE FOR A CASING OF A HAMMER MILL*
• *PLAQUE DE BLINDAGE DE GARNITURE POUR UN BOÎTIER D'UN BROUYEUR À MARTEAUX*
(73) Panizzolo S.r.l., Via T. Vecellio, 8, 35028 Piove di Sacco, IT
-
- (72) PANIZZOLO, Mauro, 35028 Piove di Sacco, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (11) **3 864 222 C0** (51) **E02B 7/20**
10.06.2024
En
(21) 19801416.9 (22) 11.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *ÜBERLAUFWASSERSYSTEM*
• *SPILLWAY WATER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EAU DÉVERSOIR*
(73) SWS Engineering S.p.A., Via della Stazione 27, 38123 Trento - Frazione Mattarello, IT
(72) MAZZALAI, Paolo, 38123 Trento - Frazione Mattarello, IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- (11) **3 868 261 C0** (51) **A47J 31/40**
07.06.2024
En
(21) 21167377.7 (22) 28.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *SYSTEME ZUR KONTROLLIERTEN ERZEUGUNG VON FLÜSSIGNAHRUNGSMITTEL- ODER GETRÄNKEPRODUKTEN*
• *SYSTEMS FOR CONTROLLED LIQUID FOOD OR BEVERAGE PRODUCT CREATION*
• *SYSTÈMES DE CRÉATION CONTRÔLÉE DE PRODUIT DE TYPE BOISSON OU D'ALIMENT LIQUIDE*
(73) Cometeer, Inc., 76 Clark Road, Ipswich, MA 01938, US
(72) ROBERTS, Matthew, Massachusetts, 01938, US
KALENIAN, Paul, New Mexico, 87506, US
HOON, Douglas, Connecticut, 06437, US
WINKLER, Karl, Massachusetts, 01730, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 869 116 C0** (51) **F24H 3/00**
07.06.2024
En
(21) 21156084.2 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *TROCKENERHITZER MIT GLEICHMÄSSIG VERTEILTER THERMISCHER ENERGIE*
• *DRY HEATER WITH UNIFORMLY DISTRIBUTED THERMAL ENERGY*
• *CHAUFFAGE À SEC AVEC ÉNERGIE THERMIQUE UNIFORMÉMENT DISTRIBUÉE*
(73) Radiatori 2000 S.P.A., Via Francesca, 54/A, 24040 Ciserano (BG), IT
(72) FOGLIENI, Olivo, 24040 CISERANO (BG), IT
(74) Gatti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via E. Zambianchi, 3, 24121 Bergamo, IT
-
- (11) **3 869 257 C0** (51) **G02B 21/36**
06.06.2024
En
(21) 21154596.7 (22) 14.05.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BILDGEBUNG EINER ZELLPROBE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IMAGING A CELL SAMPLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMAGERIE DE PRÉLÈVEMENT CELLULAIRE*
(73) S.D. Sight Diagnostics Ltd., 23 Menachem Begin Rd, Floor 15, 6618356 Tel Aviv, IL

- (72) GREENFIELD, Yuval, 6233121 Tel Aviv, IL
BILU, Yonatan, 9677208 Jerusalem, IL
POLLAK, Joseph Joel, 9090900 Neve Daniel, IL
YORAV RAPHAEL, Noam, 9043500 Efrat, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 870 411 C0** (51) **B25J 17/02**
07.06.2024
De
(21) 19817581.2 (22) 21.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *ELASTISCHES GELENK*
• *ELASTIC JOINT*
• *ARTICULATION ÉLASTIQUE*
(73) Technische Universität Chemnitz,
Carolastrasse 8, 09111 Chemnitz, DE
(72) ZHU, Hongxi, 09126 Chemnitz, DE
THOMAS, Ulrike, 09112 Chemnitz, DE
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49,
01187 Dresden, DE
-
- (11) **3 871 593 C0** (51) **A61B 5/02**
10.06.2024
En
(21) 19875167.9 (22) 25.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG BIOLOGI-
SCHER SIGNALE, INFERENZVORRICHT-
TUNG FÜR BIOLOGISCHE ZUSTÄNDE UND
INFERENZSYSTEM FÜR BIOLOGISCHE ZU-
STÄNDE*
• *BIOLOGICAL SIGNAL MEASUREMENT DE-
VICE, BIOLOGICAL STATE INFERENCE DE-
VICE, AND BIOLOGICAL STATE INFER-
ENCE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE SIGNAL BIO-
LOGIQUE, DISPOSITIF DE DÉDUCTION
D'ÉTAT BIOLOGIQUE ET SYSTÈME DE DÉ-
DUCTION D'ÉTAT BIOLOGIQUE*
(73) Delta Tooling Co., Ltd., 1-2-10
Yanoshinmachi Akiku, Hiroshima-shi,
Hiroshima 736-0084, JP
(72) FUJITA, Etsunori, Hiroshima-shi, Hiroshima
736-0084, JP
OGURA, Yumi, Hiroshima-shi, Hiroshima
736-0084, JP
TAKAICHI, Kanako, Aki-gun, Hiroshima 735-
8501, JP
MAEDA, Shinichiro, Aki-gun, Hiroshima
735-8501, JP
HORIKAWA, Masahiro, Aki-gun, Hiroshima
735-8501, JP
KANEKO, Shigehiko, Kawaguchi-shi,
Saitama 333-0854, JP
YOSHIZUMI, Masao, Hiroshima-shi,
Hiroshima 730-0014, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (11) **3 872 957 C0** (51) **H02J 7/04**
06.06.2024
En
(21) 19946239.1 (22) 21.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *LADEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHARGING METHOD, ELECTRONIC APPA-
RATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE, APPAREIL ÉLEC-
TRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS*
(73) Ningde Ampere Technology Ltd., No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) GUAN, Ting, Ningde, Fujian 350900, CN
ZHU, Shan, Ningde, Fujian 350900, CN
WU, Fei, Ningde, Fujian 350900, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- (11) **3 873 659 C0** (51) **B01J 20/18**
10.06.2024
De
(21) 19794559.5 (22) 29.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON PO-
LYFLUORIERTEN ORGANISCHEN VERBIN-
DUNGEN AUS WASSER MITTELS EINES
ADSORBENS UND DESSEN REGENERIE-
RUNG*
• *METHOD FOR THE REMOVAL OF
POLYFLUORINATED ORGANIC COM-
POUNDS FROM WATER BY MEANS OF AN
ADSORBENT AND REGENERATION THERE-
OF*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES COMPO-
SÉS ORGANIQUES POLYFLUORÉS DE
L'EAU AU MOYEN D'UN ABSORBANT ET
SA RÉGÉNÉRATION*
(73) Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung
GmbH-UFZ, Permoserstrasse 15, 04318
Leipzig, DE
(72) GEORGI, Anett, 04289 Leipzig, DE
KOPINKE, Frank-Dieter, 04109 Leipzig, DE
MACKENZIE, Katrin, 04683 Naundorf, DE
NGUYEN, The Viet, 22041 Hamburg, DE
WOSZIDLO, Silke, 04277 Leipzig, DE
KÖHLER, Robert, 04105 Leipzig, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 874 530 C0** (51) **G21F 9/02**
10.06.2024
En
(21) 19795208.8 (22) 30.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *SYSTEM ZUR THERMISCHEN OXYDIE-
RUNG VON KOHLENWASSERSTOFFVER-
BINDUNGEN ENTHALTENDEM ABFALL-
GAS IN OXYDIERTES GAS UND VERWEN-
DUNG DESSELBEN*
• *SYSTEM FOR THERMALLY OXIDISING A
WASTE GAS WITH HYDROCARBON COM-
POUNDS INTO AN OXIDISED GAS AND
USE THEREOF*
• *SYSTÈME POUR L'OXYDATION THER-
MIQUE DE GAS DE DÉCHET CONTENANT
DES HYDROCARBURES DANS UN GAS
OXYDÉ ET L'USAGE D'UN TEL SYSTÈME*
(73) Belgoprocess, Gravenstraat 73, 2480
Dessel, BE
ASX Investments B.V., Heuvelsestraat 14,
5976 NG Kronenberg, NL
(72) HANSEN, Jurgen, 3900 Overpelt, BE
DECKERS, Jan, 9170 Sint-Gillis-Waas, BE
FRANCKEN, René, 5801 KJ Venray, NL
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE
-
- (11) **3 874 531 C0** (51) **G21F 9/02**
10.06.2024
En
(21) 19795224.5 (22) 30.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM PYROLY-
SIEREN VON ORGANISCHEM ABFALL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PYROLYSING
ORGANIC WASTE*
-
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PYROLYSER
DE DÉCHET ORGANIQUE*
(73) ASX Investments B.V., Heuvelsestraat 14,
5976 NG Kronenberg, NL
Belgoprocess, Gravenstraat 73, 2480
Dessel, BE
(72) HANSEN, Jurgen, 3900 Overpelt, BE
DECKERS, Jan, 9170 Sint-Gillis-Waas, BE
FRANCKEN, René, 5801 KJ Venray, NL
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE
-
- (11) **3 875 068 C0** (51) **A61G 1/01**
06.06.2024
De
(21) 21160264.4 (22) 02.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *BERGUNGSVORRICHTUNG*
• *RECOVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION*
(73) Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co.
KG, Bessemerstrasse 25, 42551 Velbert, DE
(72) Rogge, Guido, 42551 Velbert, DE
Veit, Egon, 6020 Innsbruck, AT
(74) IPrime Bonnekamp Sparing
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Malkastenstraße 7, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 875 969 C0** (51) **G01R 15/06**
10.06.2024
En
(21) 21157718.4 (22) 17.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *MEHRSCICHTIGES ELEMENT FÜR ELEK-
TROTTECHNISCHE ANWENDUNGEN*
• *MULTILAYER ELEMENT FOR ELEC-
TROTTECHNICAL APPLICATIONS*
• *ÉLÉMENT MULTICOUCHE POUR APPLICA-
TIONS ÉLECTROTÉCHNIQUES*
(73) EB Rebosio S.r.l., Via Mercanti, 17, 25018
Montichiari (BS), IT
(72) SCARPETTA, Alberto, I-25018 Montichiari,
BRESCIA, IT
(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11,
25122 Brescia, IT
-
- (11) **3 875 973 C0** (51) **G01R 31/26**
11.06.2024
En
(21) 20160411.3 (22) 02.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *ANALYSE DES BETRIEBS EINER LEI-
STUNGSHALBLEITERVORRICHTUNG*
• *ANALYZING AN OPERATION OF A POWER
SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *L'ANALYSE DU FONCTIONNEMENT D'UN
DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR DE PUIS-
SANCE*
(73) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH,
Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg,
DE
(72) BRYANT, Angus Toby, Cambridge, CB24
3AU, GB
-
- (11) **3 877 816 C0** (51) **G05B 19/042**
07.06.2024
De
(21) 20707015.2 (22) 18.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *DRUCKREGELUNG IN EINEM VERSOR-
GUNGSNETZ*
• *PRESSURE CONTROL IN A POWER NET-
WORK*

- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ALLMARAS, Moritz, 81673 München, DE
- WEHRSTEDT, Jan Christoph, 81829 München, DE
- (74) WEVER, Utz, 82319 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 878 637 C0** (51) **B29C 65/18**
06.06.2024
Fr
- (21) 21158603.7 (22) 23.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FALTENBEUTELS UND PERFEKTIONIERTER FALTENBEUTEL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A GUSSET BAG, AND IMPROVED GUSSET BAG*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SAC À SOUFFLETS, ET SAC À SOUFFLETS PERFECTIIONNÉ*
- (73) Coveris Flexibles France, 5 ZA du Cantonnier, 43290 Montfaucon en Velay, FR
- (72) VALETTE, Eric, 43120 Monistrol-sur-Loire, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, 15 Rue Camille de Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
-
- (11) **3 878 722 C0** (51) **B62H 3/08**
07.06.2024
En
- (21) 21162084.4 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *ZWEIRÄDRIGE LAGERVORRICHTUNG*
• *TWO-WHEELER STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE À DEUX ROUES*
- (73) VelopA B.V., Achthovenerweg 21, 2351 AX Leiderdorp, NL
- (72) HAZENBOSCH, Sven, 2351 AX Leiderdorp, NL
- BAKKER, Rody, 2351 AX Leiderdorp, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 880 909 C0** (51) **E05B 47/06**
06.06.2024
En
- (21) 19808914.6 (22) 05.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *ZYLINDER FÜR ANTRIEBSMECHANISMUS*
• *CYLINDER FOR DRIVING MECHANISM*
• *CYLINDRE POUR MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT*
- (73) OMEC Serrature S.P.A., Via Caselli 22/24, 25065 Lumezzane (Brescia), IT
- (72) CAMPLANI, Alessandro, 25065 Lumezzane, IT
- (74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT
-
- (11) **3 881 719 C0** (51) **A47C 27/06**
11.06.2024
En
- (21) 19954243.2 (22) 13.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *TASCHENFEDERSTRANG, KERN EINER TASCHENFEDERKERNMATRATZE UND MATRATZE*
- *BAGGED SPRING STRING, BAGGED SPRING MATTRESS CORE, AND MATTRESS*
• *SUITE DE RESSORTS ENSACHÉS, COEUR DE MATELAS À RESSORTS ENSACHÉS ET MATELAS*
- (73) Guangzhou Lianrou Machinery & Equipment Co., Ltd., No. 13 Yunzhan Road Yunpu Industrial Park Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- (72) TAN, Zhiming, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- LIANG, Jie, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- TAN, Zhiliang, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **3 883 396 C0** (51) **A23N 5/03**
06.06.2024
En
- (21) 18940560.8 (22) 23.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *ANORDNUNG FÜR DEN ZUGANG ZU KOKOSNUSSWASSER IN EINER KOKOSNUSS*
• *ASSEMBLY FOR ACCESSING COCONUT WATER IN COCONUT*
• *ENSEMBLE POUR ACCÉDER À L'EAU DE COCO DANS LA NOIX DE COCO*
- (73) K Fresh Co., Ltd, No. 98/38 moo 6, Bangmuangmai sub-district, Muang Samutprakarn district, Samutprakarn, 10270, TH
- (72) MANUSRUNGSRI, Kemtas, Samutprakarn, 10270, TH
- MANUSRUNGSRI, Waraporn, Samutprakarn, 10270, TH
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (11) **3 885 322 C0** (51) **C02F 1/32**
06.06.2024
De
- (21) 21160480.6 (22) 03.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM DESINFIZIEREN EINER FLUIDS*
• *DEVICE FOR DISINFECTING A FLUID*
• *DISPOSITIF DE DÉSINFECTION D'UN FLUIDE*
- (73) Hytecon AG, Brunnhalde 10, 6006 Luzern, CH
- (72) KLINK, Maximilian, 6006 Luzern, DE
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 885 693 C0** (51) **F42B 39/00**
11.06.2024
De
- (21) 20165772.3 (22) 26.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERFASSEN VON IN SICHERHEITSSCHRÄNKEN GELAGERTEN PRODUKTEN*
• *METHOD FOR DETECTING PRODUCTS STORED IN SAFETY CABINETS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PRODUITS STOCKÉS DANS DES ARMOIRES DE SÉCURITÉ*
- (73) Düperthal Sicherheitstechnik GmbH & Co.KG, Frankenstrasse 3, 63791 Karlstein, DE
- (72) Backhaus, Frank, 32051 Herford, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- (11) **3 885 986 C0** (51) **G06V 40/19**
07.06.2024
En
- (21) 21172145.1 (22) 15.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *BENUTZERENDGERÄTEVORRICHTUNG UND IRISERKENNUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *USER TERMINAL APPARATUS AND IRIS RECOGNITION METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE TERMINAL D'UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE L'IRIS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SON, Byung-jun, Suwon-si 16677, KR
- YOO, Jin-woo, Suwon-si 16677, KR
- BAEK, Sung-wook, Suwon-si 16677, KR
- JO, Hyun-geun, Suwon-si 16677, KR
- KWAK, Byeong-hoon, Suwon-si 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 888 457 C0** (51) **A01K 67/027**
10.06.2024
En
- (21) 21169074.8 (22) 07.07.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *NAGETIERMODELLE UND THERAPEUTISCHE MOLEKÜLE*
• *RODENT MODELS AND THERAPEUTIC MOLECULES*
• *MODÈLES DE RONGEURS ET MOLÉCULES THÉRAPEUTIQUES*
- (73) Kymbab Limited, The Bennet Building (B930) Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT, GB
- (72) BRADLEY, Allan, Cambridge, CB22 3AT, GB
- LEE, E-Chiang, Cambridge, CB22 3AT, GB
- LIANG, Qi, Cambridge, CB22 3AT, GB
- WANG, Wei, Cambridge, CB22 3AT, GB
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (11) **3 892 674 C0** (51) **C08J 11/10**
10.06.2024
En
- (21) 19849001.3 (22) 05.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *PROCESSO DE DESVULCANIZAÇÃO DE BORRACHA*
• *RUBBER DEVULCANISATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉVULCANISATION DE CAOUTCHOUC*
- (73) Alerta Plateia, Lda., Rua Da Mona, S/ncaramos, Lixa - Felgueiras, 4615-380 Caramos, PT
- (72) TEIXEIRA FERREIRA, António, 4610-741 Sendim Flg, PT
- (74) Pereira da Cruz, Jorge Afonso, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
-
- (11) **3 892 922 C0** (51) **F24C 14/00**
06.06.2024
De
- (21) 21170704.7 (22) 24.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES GARRAUMES EINES GARGERÄTS MIT EINER REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT UND GARGERÄT MIT EINEM GARRAUM*

- *METHOD FOR CLEANING A COOKING CHAMBER OF A COOKING APPLIANCE WITH A CLEANING LIQUID AND COOKING APPLIANCE WITH A COOKING CHAMBER*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN ESPACE DE CUISSON D'UN APPAREIL DE CUISSON AU MOYEN D'UN LIQUIDE DE NETTOYAGE ET APPAREIL DE CUISSON DOTÉ D'UN ESPACE DE CUISSON*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Gross, Simon, 32257 Bünde, DE
Metz, Thomas, 32257 Bünde, DE
Ennen, Volker, 32130 Enger, DE
Schridde, Timo, 33607 Bielefeld, DE
-
- (11) **3 893 231 C0** (51) **F16M 11/04**
07.06.2024
En
- (21) 20180316.0 (22) 16.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *ROTATIONSMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *ROTATION MODULE AND DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE ROTATION ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jaeneung, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHO, Chul-Yong, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Moonyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR
SEO, Soonsuk, Mapo-gu, Seoul 04096, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **3 893 608 C0** (51) **H05B 47/18**
10.06.2024
De
- (21) 20185504.6 (22) 13.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR APPLIKATIVEN SELBSTKALIBRIERUNG DER FÜR DIE AUTOADRESSIERUNG EINES DIFFERENTIALLEN BUS-SYSTEMS NOTWENDIGEN MESSANORDNUNG SOWIE ZUGEHÖRIGER MESSVERSTÄRKER*
• *METHOD FOR APPLICATIVE SELF-CALIBRATION OF THE MEASURING ARRANGEMENT NECESSARY FOR THE AUTOADDRESSING OF A DIFFERENTIAL BUS SYSTEM AND CORRESPONDING MEASURING AMPLIFIER*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE APPLICATIF DU DISPOSITIF DE MESURE REQUIS POUR L'ADRESSAGE AUTOMATIQUE D'UN SYSTÈME DE BUS DIFFÉRENTIEL, AINSI QU'AMPLIFICATEURS DE MESURE ASSOCIÉS*
- (73) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Strasse 1, 44227 Dortmund, DE
- (72) Niendorf, Jürgen, 15236 Frankfurt (Oder), DE
Gärtner, Nico, 15236 Frankfurt (Oder), DE
- (74) Rauschenbach, Marion, Rauschenbach Patentanwälte Bienertstrasse 15, 01187 Dresden, DE
-
- (11) **3 897 113 C0** (51) **A01K 47/06**
10.06.2024
En
- (21) 19832384.2 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *RÄUBERSCHUTZVORRICHTUNG FÜR BIENENSTÖCKE*
• *ANTI-PREDATOR DEVICE FOR BEE HIVE*
- *DISPOSITIF ANTI-PRÉDATEURS POUR RUCHE D'ABEILLES*
- (73) BEE-IQ Solutions Limited, 56 Tuhirangi Road RD 4, Warkworth, 0984, NZ
- (72) ATKINSON, Kyle Blair Wane, Warkworth, 0984, NZ
- (74) Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
-
- (11) **3 898 459 C0** (51) **B65G 13/06**
11.06.2024
De
- (21) 19835643.8 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *MOTORBETRIEBENE FÖRDERROLLE MIT INTEGRIERTER STEUERUNG*
• *MOTOR-OPERATED CONVEYOR ROLLER WITH INTEGRATED CONTROLLER*
• *ROULEAU DE TRANSPORT MOTORISÉ À COMMANDE INTÉGRÉE*
- (73) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592 Sant' Antonino, CH
- (72) HAMPE, Andreas, 41836 Hückelhoven, DE
HENZE, Herbert, 41836 Hückelhoven, DE
- (74) Kohlhof, Stephan, Interroll Innovation GmbH Opelstr. 1, 41836 Hückelhoven, DE
-
- (11) **3 899 479 C0** (51) **G01M 5/00**
05.06.2024
En
- (21) 19836561.1 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.04.2024
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR PROBABILISTISCHEN BEWERTUNG DER ERMÜDUNG VON BAUTEILEN IN GEGENWART VON HERSTELLUNGSFEHLERN UND ENTSPRECHENDES SYSTEM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR THE PROBABILISTIC ASSESSMENT OF FATIGUE OF COMPONENT PARTS IN THE PRESENCE OF MANUFACTURING DEFECTS AND RELEVANT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR L'ÉVALUATION PROBABILISTE DE LA FATIGUE DE PIÈCES CONSTITUTIVES EN PRÉSENCE DE DÉFAUTS DE FABRICATION ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
- (73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
- (72) BERETTA, Stefano, 20133 Milano (MI), IT
ROMANO, Simone, 20133 Milano (MI), IT
MICCOLI, Stefano, 20133 Milano (MI), IT
- (74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- (11) **3 902 991 C0** (51) **F03B 17/02**
11.06.2024
En
- (21) 19848850.4 (22) 26.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERBESSERTES SCHWERKRAFTMOMENT-WASSERKRAFTSYSTEM*
• *ADVANCED GRAVITY-MOMENT-HYDRO POWER SYSTEM*
• *SYSTÈME AVANCÉ D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE DE TYPE GRAVITÉ-MOMENT-HYDRO*
- (73) Nsmek Green Solutions, Inc., 2600 Westown Parkway, Suite 390, West Des Moines, Iowa 50266, US
- (72) EKANEM, Nsisuk Osmund, Des Moines, Iowa 50266, US
- (74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB
-
- (11) **3 904 032 C0** (51) **B29B 15/12**
05.06.2024
En
- (21) 19905301.8 (22) 06.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *HARZINTEGRIERTE CARBONFASER-BAHN, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER HARZINTEGRIERTE CARBONFASER-BAHN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES FASERVERSTÄRKTEN HARZFORMPRODUKTS*
• *RESIN-INTEGRATED CARBON FIBER SHEET, METHOD FOR PRODUCING A RESIN-INTEGRATED CARBON FIBER SHEET AND METHOD FOR PRODUCING A FIBER REINFORCED RESIN MOLDED PRODUCT*
• *FEUILLE DE FIBRE DE CARBONE INTÉGRÉE DANS UNE RÉSINE, MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE DE FIBRE DE CARBONE INTÉGRÉE DANS UNE RÉSINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT MOULÉ EN RÉSINE RENFORCÉE DE FIBRES*
- (73) Kurashiki Boseki Kabushiki Kaisha, 7-1, Hommachi, Kurashiki-shi, Okayama 710-0054, JP
- (72) TANAKA Tadaharu, Neyagawa-shi, Osaka 572-0823, JP
HORIMOTO Wataru, Neyagawa-shi, Osaka 572-0823, JP
HIRAISHI Yoichi, Neyagawa-shi, Osaka 572-0823, JP
NAKAMURA Takashi, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-8581, JP
NAKAME Yuta, Neyagawa-shi, Osaka 572-0823, JP
KOMAI Yuki, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-8581, JP
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
-
- (11) **3 906 109 C0** (51) **B01D 53/14**
11.06.2024
En
- (21) 19927033.1 (22) 20.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINES FLÜSSIGEN ABSORPTIONSMITTELS*
• *PROCESS FOR REGENERATING A LIQUID ABSORBENT*
• *PROCESSUS DE RÉGÉNÉRATION D'UN ABSORBANT LIQUIDE*
- (73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
- (72) PUXTY, Graeme, Holmesville, NSW 2286, AU
WEBSTER-GARDINER, Michael, Humble, Texas 77346, US
CONWAY, William, Berkeley Vale, NSW 2261, AU
YANG, Qi, Wheelers Hill, VIC 3168, AU
BENNETT, Robert, Richmond, Victoria 3121, AU
FERON, Paul, Cameron Park, NSW 2285, AU
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 910 946 C0** (51) **H04N 19/13**
06.06.2024
En
- (21) 21181693.9 (22) 26.03.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDECODIERUNGSPROGRAMM*

- *IMAGE DECODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD, AND IMAGE DECODING PROGRAM*
- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE*
- (73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
- (72) KUMAKURA, Toru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
- FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (11) **3 912 555 C0** (51) **A61B 5/11**
10.06.2024
De
- (21) 21164793.8 (22) 25.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ROTATIONSPUNKTES EINES Kniegelenkes, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER Kniegelenksendoprothese oder einer Kniegelenksübergreifenden Orthese und Vorrichtung zur Durchführung eines Verfahrens zur Bestimmung des Rotationspunktes eines Kniegelenkes*
- *METHOD FOR DETERMINING THE POINT OF ROTATION OF A KNEE JOINT, METHOD FOR MANUFACTURING A KNEE JOINT ENDOPROSTHESIS OR OVERLAPPING KNEE JOINT ORTHESIS AND A DEVICE FOR THE EXECUTION OF A METHOD FOR DETERMINING THE POINT OF ROTATION OF A KNEE JOINT*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU POINT DE ROTATION D'UNE ARTICULATION DU GENOU, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ENDOPROTHÈSE D'ARTICULATION DU GENOU OU D'UNE ORTHÈSE CHEVAUCHANT L'ARTICULATION DU GENOU ET UN DISPOSITIF POUR L'EXÉCUTION D'UN PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU POINT DE ROTATION D'UNE ARTICULATION DU GENOU*
- (73) Pohl, Kurt, Johann-Joseph-Wagner-Str. 21, 83278 Traunstein, DE
- (72) Pohl, Kurt, 83278 Traunstein, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (11) **3 912 616 C0** (51) **A61C 13/01**
05.06.2024
En
- (21) 19910629.5 (22) 24.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.04.2024
- (54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG FÜR ZAHNPROTHESENBASIS*
- *CURABLE COMPOSITION FOR DENTURE BASE*
- *COMPOSITION DURCISSABLE POUR BASE DE PROTHÈSE DENTAIRE*
- (73) Tokuyama Dental Corporation, 38-9, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) GYAKUSHI, Ayumu, Tokyo 110-0016, JP
- YAMAZAKI, Tatsuya, Tokyo 110-0016, JP
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
-
- (11) **3 921 631 C0** (51) **G01N 30/06**
11.06.2024
En
- (21) 19706235.9 (22) 07.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ROTATIONSPUNKTES EINES Kniegelenkes, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER Kniegelenksendoprothese oder einer Kniegelenksübergreifenden Orthese und Vorrichtung zur Durchführung eines Verfahrens zur Bestimmung des Rotationspunktes eines Kniegelenkes*
- *METHOD FOR DETERMINING THE POINT OF ROTATION OF A KNEE JOINT, METHOD FOR MANUFACTURING A KNEE JOINT ENDOPROSTHESIS OR OVERLAPPING KNEE JOINT ORTHESIS AND A DEVICE FOR THE EXECUTION OF A METHOD FOR DETERMINING THE POINT OF ROTATION OF A KNEE JOINT*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU POINT DE ROTATION D'UNE ARTICULATION DU GENOU, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ENDOPROTHÈSE D'ARTICULATION DU GENOU OU D'UNE ORTHÈSE CHEVAUCHANT L'ARTICULATION DU GENOU ET UN DISPOSITIF POUR L'EXÉCUTION D'UN PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU POINT DE ROTATION D'UNE ARTICULATION DU GENOU*
- (73) Pohl, Kurt, Johann-Joseph-Wagner-Str. 21, 83278 Traunstein, DE
- (72) Pohl, Kurt, 83278 Traunstein, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (11) **3 930 935 C0** (51) **B21C 37/12**
05.06.2024
De
- (21) 20707550.8 (22) 11.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZYLINDRISCHEN BEHÄLTERS UND VORRICHTUNG HIERFÜR*
- *METHOD FOR PRODUCING A CYLINDRICAL CONTAINER, AND APPARATUS FOR THIS PURPOSE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN RÉCIPENT CYLINDRIQUE*
- (73) Lipp & Mayer Technologie GmbH, Mörikestrasse 12, 74076 Heilbronn, DE
- (72) MAYER, Edgar, 74076 Heilbronn, DE
- (74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Lerchenstraße 56, 74074 Heilbronn, DE
-
- (11) **3 930 969 C0** (51) **B25J 15/00**
06.06.2024
En
- (21) 20713988.2 (22) 25.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *ROBOTISIERTE HANDHABUNGSANORDNUNG*
- *ROBOTIZED HANDLING ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE DE MANIPULATION ROBOTISÉ*
- (73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia, IT
- (72) DI MAIO, Pierpaolo, 40064 Ozzano dell'Emilia, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (11) **3 931 253 C0** (51) **C08L 5/00**
10.06.2024
En
- (21) 20724896.4 (22) 26.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE ZUSAMMENSETZUNG*
- *BIODEGRADABLE COMPOSITION*
- *COMPOSITION BIODEGRADABLE*
- (73) Searo Labs Ltd, 181 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GJ, GB
- (72) DUNDAR FIELD, Aycya, London N1 7GU, GB
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (11) **3 938 713 C0** (51) **F24D 3/16**
06.06.2024
De
- (21) 20720501.4 (22) 10.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *MODULARES SYSTEM, STRAHLPLATTEN-MODUL UND VERFAHREN*
- *MODULAR SYSTEM, RADIANT PANEL MODULE AND METHOD*
- *SYSTÈME MODULAIRE, MODULE DE PANNEAU RAYONNANT ET PROCÉDÉ*
- (73) Lipp & Mayer Technologie GmbH, Mörikestrasse 12, 74076 Heilbronn, DE
- (72) MAYER, Edgar, 74076 Heilbronn, DE
- (74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Lerchenstraße 56, 74074 Heilbronn, DE
-
- MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *DYNAMISCHES VAKUUM-VERFAHREN ZUM "IN TRAP" EXTRAHIEREN VON DAMPF IN EINEM KOPFRAUM UND VORRICHTUNG*
- *DYNAMIC HEADSPACE VACUUM TRANSFER "IN TRAP" EXTRACTION METHOD AND APPARATUS*
- *MÉTHODE DYNAMIQUE D'EXTRACTION "IN TRAP" DE GAZ D'ESPACE DE TÊTE AVEC TRANSFERT DE VIDE ET APPAREIL*
- (73) CTC Analytics AG, Industriestrasse 20, 4222 Zwingen, CH
- (72) FUCHSMANN, Pascal, 1748 Torny-le-Grand, CH
- WAHL, Fabian, 9470 Buchs, CH
- BISCHOFF, Patrick, 3110 Münsingen, CH
- TENA STERN, Mireille, 1700 Fribourg, CH
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, et al, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- (11) **3 928 500 C0** (51) **H04M 3/428**
11.06.2024
En
- (21) 20759564.6 (22) 21.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *DARSTELLUNG VON INHALT WÄHREND DES HALTENS VON VIDEOANRUFEN*
- *PRESENTING CONTENT DURING VIDEO CALL HOLD EVENTS*
- *PRÉSENTATION DE CONTENU AU COURS D'ÉVÈNEMENTS DE MISE EN ATTENTE D'APPEL VIDÉO*
- (73) T-Mobile USA, Inc., 12920 Se 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) RAVICHANDRAN, Vinod, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 930 115 C0** (51) **H05K 7/14**
06.06.2024
En
- (21) 20181657.6 (22) 23.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM MIT EINEM PASSIVEN KÜHLSYSTEM*
- *POWER SUPPLY SYSTEM INCLUDING A PASSIVE COOLING SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ALIMENTATION COMPRENANT UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PASSIF*
- (73) Eltek AS, P.O.Box 2340 Strømsø, 3003 Drammen, NO
- (72) MYHRE, Erik, 1385 Asker, NO
- HAFNOR, Håkon, 3015 Drammen, NO
- HAGEN, Kjetil, 1385 Asker, NO
- BRASTAD, Jan, Tore, 3015 Drammen, NO
- AMER, Christine, 3442 Hyggen, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- (11) **3 930 706 C0** (51) **A61K 31/351**
11.06.2024
En
- (21) 20714424.7 (22) 28.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERWENDUNG VON SOTAGLIFLOZIN ZUR BEHANDLUNG VON PATIENTEN MIT DIABETES MELLITUS TYP 1*
- *USE OF SOTAGLIFLOZIN FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS*
- (73) Lipp & Mayer Technologie GmbH, Mörikestrasse 12, 74076 Heilbronn, DE
- (72) MAYER, Edgar, 74076 Heilbronn, DE
- (74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Lerchenstraße 56, 74074 Heilbronn, DE

- (73) Zehnder Group International AG,
Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
- (72) WESCHLE, Hans-Peter, 77743 Neuried, DE
HOLZWARTH, Jörg, 77974
Meißenheim/Kürzell, DE
IBEN, Markus, 77963 Schwanau, DE
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- (11) **3 938 982 C0** (51) **G06Q 10/08**
06.06.2024
Fr
- (21) 20707142.4 (22) 05.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG UND GEOLOKALISIERUNG EINES ÜBER BORD GEFALLENEN CONTAINERS*
• *DEVICE FOR DETECTING AND GEOLOCATING A CONTAINER THAT HAS FALLEN OVERBOARD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION ET DE GÉOLO-CALISATION D'UN CONTAINER PASSÉ PAR-DESSUS BORD*
- (73) Seatrackbox, 17 rue de la Ville És Cotard,
22400 Saint-Alban, FR
- (72) BARGUIRDJIAN, Pascal, 35400 SAINT-MALO,
FR
BEAUVY, Alain, 22400 SAINT-ALBAN, FR
MORIN, Thibaut, 22400 SAINT-ALBAN, FR
THOMAS, Christophe, 22400 SAINT-ALBAN,
FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillot, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR
-
- (11) **3 939 832 C0** (51) **B60P 7/08**
06.06.2024
De
- (21) 21184431.1 (22) 08.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *ZURRVORRICHTUNG FÜR EIN NUTZFAHRZEUG, NUTZFAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN ZURRVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *LASHING DEVICE FOR A COMMERCIAL VEHICLE, COMMERCIAL VEHICLE WITH SUCH A LASHING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ARRIMAGE POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE, VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF D'ARRIMAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Humbaur GmbH, Mercedesring 1, 86368
Gersthofen, DE
- (72) Braun, Peter, 86415 Mering, DE
- (74) Kilchert, Jochen, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47,
80538 München, DE
-
- (11) **3 943 437 C0** (51) **B66C 13/06**
06.06.2024
En
- (21) 21182525.2 (22) 29.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DÄMPFUNG VON TORSIONSSCHWINGUNGEN VON KRANEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DAMPENING TORSIONAL OSCILLATIONS OF CRANES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMORTIR LES OSCILLATIONS DE TORSION DE GRUES*
- (73) Power Electronics International, Inc., 561-8
Plate Dr., East Dundee IL 60118, US
- (72) Habisohn, Michael V., Park Ridge, 60068,
US
Habisohn, Michael R.A., Park Ridge, 60068,
US
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (11) **3 944 050 C0** (51) **G05D 1/02**
06.06.2024
En
- (21) 20815494.8 (22) 05.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LIEFERROBOTERS, VORRICHTUNG, GERÄT, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *DELIVERY ROBOT CONTROL METHOD, DEVICE, APPARATUS, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, APPAREIL, SYSTÈME DE COMMANDE DE ROBOT DE LIVRAISON, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co.,
Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2
Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing
Economic and Technological Development
Zone, Beijing 100176, CN
- (72) CHEN, Qingshan, Beijing 100176, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **3 944 260 C0** (51) **G21K 5/10**
11.06.2024
En
- (21) 21191107.8 (22) 22.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *BILDGEBUNG DURCH PROTONEN, NEUTRONEN, ELEKTRONEN ODER ELEKTROMAGNETISCHE STRAHLUNG*
• *PROTON, NEUTRON, ELECTRON OR ELECTROMAGNETIC RADIATION IMAGING*
• *IMAGERIE PAR PROTONS, NEUTRONS, ELECTRONS OU RAYONNEMENT ELECTROMAGNETIQUE*
- (73) Australian Nuclear Science And Technology
Organisation, New Illawarra Road, Lucas
Heights, New South Wales 2234, AU
- (72) BOARDMAN, David, Lucas Heights, 2234,
AU
SARBUTT, Adam, Lucas Heights, 2234, AU
FLYNN, Alison, Lucas Heights, 2234, AU
PROKOPOVICH, Dale, Lucas Heights, 2234,
AU
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
-
- (11) **3 944 646 C0** (51) **H04W 4/60**
11.06.2024
En
- (21) 21190510.4 (22) 10.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *BENACHRICHTIGUNGEN ÜBER EINE PROFILÄNDERUNG EINES ABONNEMENTS FÜR EINE NETZWERKFUNKTION*
• *NOTIFICATIONS FOR A SUBSCRIPTION TO NETWORK FUNCTION PROFILE CHANGE*
• *NOTIFICATIONS POUR UN ABONNEMENT AU CHANGEMENT DE PROFIL DE FONCTION DE RÉSEAU*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) YANG, Yong, 428 36 Källered, SE
DE GREGORIO RODRIGUEZ, Jesus Angel,
28660 Madrid, ES
LU, Yunjie, Shanghai, 200335, CN
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (11) **3 944 687 C0** (51) **H04W 72/02**
11.06.2024
Fr
- (21) 20305846.6 (22) 23.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT RESISTENZ GEGEN FUNKSTÖRUNGEN*
• *RADIOCOMMUNICATION SYSTEM WITH RESISTANCE TO RADIO DISTURBANCES*
• *SYSTÈME DE RADIOCOMMUNICATION AVEC RÉSISTANCE AUX PERTURBATIONS RADIO*
- (73) Vogo, 101 Place Duhem Immeuble les
Centuries 2, 34000 Montpellier, FR
- (72) VINCENT, Rémy, 38000 GRENOBLE, FR
SAGUIN, Pascal, 38830 CRETS EN
BELLEDONNE, FR
SCANDELLA, Jérôme, 01120 LA BOISSE, FR
DE BARROS, Fabien, 38530 PONTCHARRA,
FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (11) **3 944 929 C0** (51) **B25H 1/04**
10.06.2024
En
- (21) 21188431.7 (22) 29.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *WERKBANK-HANDWAGEN-ANORDNUNG*
• *WORKBENCH-HAND TRUCK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉTABLI-CHARIOT À MAIN*
- (73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) GROVES, Jeffrey, Anderson, SC 29621, US
KNIGHT, Tyler H., Anderson, SC 29621, US
HUGHETT, Stephen A., Anderson, SC 29621,
US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **3 946 831 C0** (51) **B25J 9/16**
06.06.2024
De
- (21) 20717775.9 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORGEHEN VON SICHEREN GESCHWINDIGKEITEN FÜR EINEN ROBOTERMANIPULATOR*
• *SPECIFYING SAFE SPEEDS FOR A ROBOT MANIPULATOR*
• *SPÉCIFICATION DE VITESSES DE SÉCURITÉ POUR UN MANIPULATEUR DE ROBOT*
- (73) Franka Emika GmbH, Frei-Otto-Str. 20,
80797 München, DE
- (72) SPENNINGER, Andreas, 85757 Karlsfeld, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **3 947 112 C0** (51) **B62D 13/06**
06.06.2024
En
- (21) 19716313.2 (22) 25.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *FAHRZEUGE MIT EINEM ANHÄNGERWINKELBESTIMMUNGSSYSTEM*
• *A VEHICLE COMPRISING A TRAILER ANGLE DETERMINING SYSTEM*
• *VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'ANGLE DE REMORQUE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
- (72) BERNE, Nicolas, 38540 Heyrieux, FR
HERMANN, Olivier, 69440 Saint-Maurice-
sur-Dargoire, FR

- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (11) **3 947 571 C0** (51) **C09D 5/00**
06.06.2024
En
- (21) 20719090.1 (22) 25.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *THERMISCHES SPRITZEN VON EISENBA-SIERTEN LEGIERUNGEN ZUR BESCHICHTUNG VON MOTORZYLINDERBOHRUNGEN*
• *THERMAL SPRAY IRON-BASED ALLOYS FOR COATING ENGINE CYLINDER BORES*
• *ALLIAGES À BASE DE FER POUR PROJECTION À CHAUD DESTINÉS AU REVÊTEMENT D'ALÉSAGES DE MOTEUR*
- (73) Oerlikon Metco (US) Inc., 1101 Prospect Ave., Westbury NY 11590, US
- (72) EIBL, Cameron, Westbury, New York 11590, US
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
- (11) **3 947 879 C0** (51) **E05F 15/63**
07.06.2024
En
- (21) 20717790.8 (22) 27.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *AUTOMATISCHER TÜRANTRIEB UND ANTRIEBSMECHANISMUS DAFÜR*
• *AUTOMATIC DOOR OPERATOR AND DRIVE MECHANISM THEREOF*
• *OPÉRATEUR DE PORTE AUTOMATIQUE ET SON MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT*
- (73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
- (72) CHEN, Yong, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
ZHANG, Jingfeng, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (11) **3 948 095 C0** (51) **F24D 11/00**
11.06.2024
En
- (21) 20783550.5 (22) 13.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *HEIZ- UND KÜHLSYSTEME UND VORRICHTUNGEN MIT SPEICHERSTOFFEN*
• *HEATING AND COOLING SYSTEMS AND APPARATUSES WITH PHASE CHANGE MATERIALS*
• *SYSTÈMES ET APPAREILS DE CHAUFFAGE ET DE REFRIGÉRISSSEMENT DOTÉS DE MATÉRIAUX À CHANGEMENT DE PHASE*
- (73) Stash Energy Inc., 120 Carleton St., Fredericton, New Brunswick E3B 3T4, CA
- (72) HATFIELD, Erik, Fredericton, British Columbia E3B 3T4, CA
LARSEN, Daniel, Fredericton, British Columbia E3B 3T4, CA
MALLALIEU, Hannah, Fredericton, British Columbia E3B 3T4, CA
KENNIE, Jordan, Fredericton, British Columbia E3B 3T4, CA
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (11) **3 948 165 C0** (51) **G01D 1/00**
06.06.2024
En
- (21) 20721821.5 (22) 24.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *KOMBIINSTRUMENT MIT INTELLIGENTER VERBINDUNG*
• *SMART CONNECT INSTRUMENT CLUSTER*
• *GROUPEMENT D'INSTRUMENTS À CONNEXION INTELLIGENTE*
- (73) TVS Motor Company Limited, Jayalakhshmi Estates 29 (old No. 8) Haddows Road, Chennai 600006, IN
- (72) SARMADH AMEER, Shafi, Chennai 600 006, IN
SELVARAJAN, Balaganesh, Chennai 600 006, IN
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
- (11) **3 949 897 C0** (51) **A61C 13/007**
10.06.2024
En
- (21) 20777704.6 (22) 04.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNPROTHESE*
• *DENTURE MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PROTHÈSE DENTAIRE*
- (73) Tokuyama Dental Corporation, 38-9, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) TOYODA Mana, Tokyo 110-0016, JP
GYAKUSHI Ayumu, Tokyo 110-0016, JP
YAMAZAKI Tatsuya, Tokyo 110-0016, JP
- (74) Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 Munich, DE
- (11) **3 951 179 C0** (51) **F04B 39/14**
07.06.2024
En
- (21) 19922423.9 (22) 02.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
- (73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
- (72) HOTTA, Youhei, Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
KIMATA, Yoshiyuki, Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
WATANABE, Takashi, Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
SATO, Hajime, Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (11) **3 951 400 C0** (51) **G01N 35/00**
10.06.2024
En
- (21) 21193931.9 (22) 06.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *PROBENWÄHLER*
• *SAMPLE SELECTOR*
• *SÉLECTEUR D'ÉCHANTILLON*
- (73) Brooks Automation, Inc., 15 Elizabeth Drive, Chelmsford, MA 01824, US
- (72) MEJIA, David, Oceanside, CA 92056, US
BORODKIN, Mark, San Diego, CA 92130, US
NEEPER, Robert K., Chelmsford, MA 01824, US
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
- (11) **3 951 615 C0** (51) **G06F 16/438**
06.06.2024
En
- (21) 21185993.9 (22) 17.11.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *CHUNK-HEADER MIT BINÄREN FLAGS UND KORRELIERTEN FELDERN VARIABLER LÄNGE*
• *CHUNK HEADER INCORPORATING BINARY FLAGS AND CORRELATED VARIABLE-LENGTH FIELDS*
• *EN-TÊTE DE SEGMENT INCORPORANT DES DRAPEAUX BINAIRES ET DES CHAMPS DE LONGUEUR VARIABLE CORRÉLÉS*
- (73) DIVX, LLC, 4350 La Jolla Village Drive, Suite 950, San Diego, CA 92122, US
- (72) Soroushian, Kourosh, San Diego, 92121, US
Priyadarshi, Shaiwal, San Diego, 92121, US
Braness, Jason, San Diego, 92121, US
Osborne, Roland, San Diego, 92121, US
Frantz, William, San Diego, 92121, US
Vashisht-Rota, Jerome, San Diego, 92121, US
Salmonsens, Dan, San Diego, 92121, US
Funnell, John, San Diego, 92121, US
Floyd, Michael, San Diego, 92121, US
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
- (11) **3 952 633 C0** (51) **A01G 22/30**
07.06.2024
Fr
- (21) 20788124.4 (22) 08.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM SAMMELN DES AKROTELMS VON TORFMOOREN*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR COLLECTING THE ACROTELM OF PEAT BOGS*
• *MÉTHODES ET APPAREILS POUR LE PRÉLÈVEMENT DE L'ACROTELME DE TOURBIÈRES*
- (73) Premier Horticulture Ltée, 1, avenue Premier, Rivière-du-Loup, Québec G5R 6C1, CA
- (72) BÉLANGER, Bernard, La Pocatière, Québec G0R 1Z0, CA
GAGNON, Guy, Rivière-du-Loup, Québec G5R 1Y1, CA
HOULE, Éric, Rimouski, Québec G0L 1B0, CA
CARON, Frédéric, Rivière-du-Loup, Québec G5R 5P2, CA
LAVOIE, Valérie, Ste-Hélène-de-Kamourraska, Québec G0L 3J0, CA
RICHARD, Jean-Luc, St-Louis du Ha! Ha!, Québec G0L 3S0, CA
PELLETIER, Francis, Témiscouata-sur-le-Lac, Québec G0L 1E0, CA
CYR, Alexandre, Dégelis, Québec G5T 1W5, CA
ROBERT, Stéphane, Témiscouata-sur-le-Lac, Québec G0L 1E0, CA
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **3 954 827 C0** (51) **E01B 19/00**
06.06.2024
De
- (21) 21190077.4 (22) 06.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *ELASTOMERPROFIL ALS AUFHEIZSCHUTZ FÜR SCHIENEN*
• *ELASTOMERIC PROFILE AS HEAT SHIELD FOR RAILS*
• *PROFILÉ ÉLASTOMÈRE COMME PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE POUR RAILS*
- (73) SEALABLE Solutions GmbH, Eisenacher

- (72) Landstrasse 70, 99880 Waltershausen, DE
Garbe, Tino, 99820 Hörselberg-Hainich, DE
Klug, Matthias, 99817 Eisenach, DE
- (74) Stüven, Ralf, RGTH Patentanwälte
PartGmbH Kirchenhang 32b, 21073
Hamburg, DE
-
- (11) **3 961 317 C0** (51) **G05B 19/042**
06.06.2024
De
- (21) 21189467.0 (22) 03.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER
MODULAREN SICHERHEITSSCHALT-
RICHTUNG*
• *METHOD FOR CONFIGURING A MODU-
LAR SAFETY SWITCHING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN DIS-
POSITIF MODULAIRE DE COMMUTATION
DE SÉCURITÉ*
- (73) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Strasse
2, 73760 Ostfildern, DE
- (72) Bauknecht, Jochen, 73760 Ostfildern, DE
Rotzinger, Florian, 73760 Ostfildern, DE
- (74) Manske, Jörg, et al, Fritz Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Apothekerstraße 55, 59755 Arnsberg, DE
-
- (11) **3 965 555 C0** (51) **A01G 13/02**
06.06.2024
De
- (21) 20731393.3 (22) 08.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE PFLANZEN-
SCHUTZVORRICHTUNG*
• *BIODEGRADABLE PLANT PROTECTION DE-
VICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE PLANTES
BIODÉGRADABLE*
- (73) Roser, Martin, B., Martinstrasse 38, 54340
Ensch, DE
- (72) Roser, Martin, B., 54340 Ensich, DE
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU
-
- (11) **3 965 790 C0** (51) **A61K 36/37**
06.06.2024
Fr
- (21) 20726028.2 (22) 11.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *PENTACYCLISCHE TRITERPENE ZUR BE-
HANDLUNG VON VITILIGO*
• *PENTACYCLIC TRITERPENES IN THE
TREATMENT OF VITILIGO*
• *TRITERPÈNES PENTACYCLIQUES DANS LE
TRAITEMENT DU VITILIGO*
- (73) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, Les
Cauquillous, 81500 Lavaur, FR
- (72) NGUYEN, Thien, 31180 ROUFFIAC-
Tolosan, FR
- (74) COUSY, Adrien, 31870 BEAUMONT SUR
LEZE, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 966 393 C0** (51) **E01F 13/12**
06.06.2024
De
- (21) 20756790.0 (22) 04.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM SPERREN EINER ZU-
FAHRT UND VERMEIDEN EINES DURCH-
BRUCHS MIT EINEM LKW MIT EINER MO-
BILEN FAHRZEUGSPERRE, MOBILE FAHR-
ZEUGSPERRE UND FAHRZEUGSPERREN-
ANORDNUNG*
• *METHOD OF CLOSING AN ACCESS WITH
THE MOBILE BARRIER AND AVOIDING A
BREAKTHROUGH WITH A TRUCK, MOBILE
ANTI-VEHICLE BARRIER AND SYSTEM OF
MOBILE ANTI-VEHICLE BARRIERS*
• *PROCÉDÉ DE BLOQUER L'ACCÈS AVEC LES
BARRIÈRES MOBILES ET ÉVITER UNE PER-
CÉE AVEC UN CAMION, BARRIÈRE
CONTRE-VÉHICULES MOBILE ET SYSTÈME
AVEC BARRIÈRES CONTRE-VÉHICULES
MOBILES*
- (73) Hörmann Legnica Sp. z o.o., Osla 1C, 59-
706 Gromadka, PL
- (72) KALTHOFF, Dirk, 33803 Steinhagen, DE
HÖRMANN, Thomas J., 66606 St. Wendel,
DE
- (74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-
Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
-
- (11) **3 967 879 C0** (51) **F04B 43/12**
05.06.2024
En
- (21) 20867945.6 (22) 09.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *ÖFFNUNGS-SCHLISS-KLEMMVORRICHT-
TUNG VOM KIPPSCHALTERTYP UND PUM-
PENKOPF EINER PERISTALTISCHEN PUM-
PE*
• *TOGGLE-TYPE OPEN-CLOSE CLAMPING
STRUCTURAL ASSEMBLY AND PUMP
HEAD OF PERISTALTIC PUMP*
• *ENSEMBLE STRUCTURAL DE SERRAGE À
OUVERTURE-FERMETURE DE TYPE À BAS-
CULE ET TÊTE DE POMPE DE POMPE PÉ-
RISTALTIQUE*
- (73) Baoding Shenchen Precision Pump Co.,
Ltd., No.103, Building 2, ZhiDian Industrial
Park FuXing East Road Lianchi District,
Baoding, Hebei 071000, CN
- (72) SUN, Wei, Baoding, Hebei 071000, CN
CAO, Xiaopeng, Baoding, Hebei 071000, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- (11) **3 968 212 C0** (51) **G06F 18/2413**
11.06.2024
De
- (21) 20195666.1 (22) 11.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUM BEREITSTELLEN VON SCHALT-
ZUSTANDSDATEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR
PROVIDING SWITCH STATE DATA*
• *PROCÉDÉ MISE EN UVRE PAR ORDINA-
TEUR PERMETTANT DE FOURNIR DES
DONNÉES D'ÉTAT DE COMMUTEUR*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Fröhner, Wiebke, 92224 Amberg, DE
Werner, Thomas, 91126 Rednitzhembach,
DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 968 806 C0** (51) **A43B 7/32**
10.06.2024
En
- (21) 20730326.4 (22) 12.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *MEHRZWECKSICHERHEITSSCHUH*
• *MULTI-PURPOSE SAFETY SHOE*
• *CHAUSSURE DE SÉCURITÉ POLYVALENTE*
- (73) U-POWER GROUP S.P.A., Via Borgomanero,
50, 28040 Paruzzaro (NO), IT
- (72) UZZENI, Pier Franco, 28041 Dagnente,
Arona (NO), IT
- (74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi &
Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124
Milano, IT
-
- (11) **3 969 757 C0** (51) **F04B 53/16**
10.06.2024
Fr
- (21) 20724179.5 (22) 13.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFSAUGEN VON
FLÜSSIGKEIT VOM BODEN*
• *DEVICE FOR SUCKING UP LIQUID FROM
THE GROUND*
• *DISPOSITIF POUR L'ASPIRATION DE LI-
QUIDE SE TROUVANT SUR UN SOL*
- (73) AMS R&D SAS, 2 rue Suzanne Ruelle, 77240
Seine-Port, FR
- (72) DELAISSE, Guy, 71530 CHAMPFORGEUIL, FR
GUILLEMIN, Erik, 77240 SEINE-PORT, FR
- (74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008
Paris, FR
-
- (11) **3 971 518 C0** (51) **G01B 11/14**
11.06.2024
En
- (21) 21196412.7 (22) 13.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *OPTISCHES TRIANGULATIONSMESSGE-
RÄT UND -VERFAHREN*
• *OPTICAL TRIANGULATION MEASURE-
MENT APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE
TRIANGULATION OPTIQUE*
- (73) Third Dimension Software Limited, Unit 3
Brabazon Office Park Golf Course Lane
Filton, Bristol BS34 7PZ, GB
- (72) MONKS, Timothy Peter, Bristol, GB
RILEY, Jeremy William, Bristol, GB
BRIGGS, Michael Thomas, Bristol, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 973 599 C0** (51) **H01R 39/64**
07.06.2024
De
- (21) 21717334.3 (22) 26.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *DREHÜBERTRAGER FÜR HOCHFREQUENZ-
SIGNALE*
• *ROTARY TRANSMITTER FOR HIGH-FRE-
QUENCY SIGNALS*
• *ÉMETTEUR ROTATIF POUR SIGNAUX
HAUTE FRÉQUENCE*
- (73) Walter Kraus GmbH, Aindlinger Str. 13,
86167 Augsburg, DE
- (72) Pielok, Gerhard, 81241 München, DE
Bülter, Olaf, 86551 Sulzbach, DE
- (74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153
Augsburg, DE
-
- (11) **3 978 356 C0** (51) **B63H 21/17**
06.06.2024
De
- (21) 21211328.6 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SURFBOARD MIT WECHSELAKKUMULA-
TOR UND HOCHDRÜCKMECHANISMUS*

- SURFBOARD WITH REPLACEABLE BATTERY AND PUSH-UP MECHANISM
• PLANCHE DE SURF COMPRENANT UN ACCUMULATEUR INTERCHANGEABLE ET UN MÉCANISME À POUSSER VERS LE HAUT
- (73) WBV Weisenburger Bau+Verwaltung GmbH, Ludwig-Erhard-Allee 21, 76131 Karlsruhe, DE
- (72) WEISENBURGER, Nikolai, 76131 Karlsruhe, DE
- (74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE
-
- (11) **3 978 765 C0** (51) **F15B 11/05**
06.06.2024
En
- (21) 20199455.5 (22) 30.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • FLÜSSIGKEITSDRUCKAKTUATOR
• FLUID PRESSURE ACTUATOR
• ACTIONNEUR DE PRESSION DE FLUIDE
- (73) De Maeyer, Marc, Hoog-Kallostraat 13, 9120 Kallo-Beveren, BE
- (72) De Maeyer, Marc, 9120 Kallo-Beveren, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- (11) **3 980 318 C0** (51) **B62D 37/00**
05.06.2024
En
- (21) 20732536.6 (22) 09.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • SELBSTSNIEVELLIERENDER EINACHSIGER KIPPLASTWAGEN
• A SELF-LEVELING SINGLE AXLE DUMP TRUCK
• VÉHICULE UNIAXE AUTOEQUILIBRANTE À BENNE BASCULANTE
- (73) Liebherr Mining Equipment Newport News Co., 4100 Chestnut Ave, Newport News VA 23607, US
- (72) BROWN, Joshua, Norfolk, VA 23508, US
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **3 981 422 C0** (51) **A61K 38/47**
06.06.2024
En
- (21) 20843577.6 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT LYSOZYM UND VERWENDUNG DAVON
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING LYSOZYME AND USE THEREOF
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DU LYSOZYME ET SON UTILISATION
- (73) Guangzhou Century Clinical Research Co., Ltd, Room 403 4/F, No. 603, Kaitai Avenue, Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
Guangzhou Xin-Chuangyi Biopharmaceutical Co., Ltd, Room 601-620, Tower G Building G3-G5 No. 39, Ruihe Road, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510535, CN
Guangzhou Welman New Drug R&D Co., Ltd., Room 1608 No.116 Tiyudong Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
Xiangbei Welman Pharmaceutical Co., Ltd, Liuyang Biomedical Park Dongyang Town Liuyang Changsha, Hunan 410331, CN
- Nanjing Kangfushun Pharmaceutical Co., Ltd, E3 Building No.9 Weidi Road Xianlin Street Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
- (72) SUN, Mingjie, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
SUN, Tianyu, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 983 318 C0** (51) **B65G 15/08**
06.06.2024
De
- (21) 20732533.3 (22) 09.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • TRAGROLLEN FÜR FÖRDERGURTANLAGEN
• CARRIER ROLLERS FOR CONVEYOR BELT SYSTEMS
• ROULEAUX DE SUPPORT POUR INSTALLATIONS À BANDE TRANSPORTEUSE
- (73) Raaz, Viktor, Harenburg 33, 44869 Bochum, DE
- (72) RAAZ, Viktor, 44869 Bochum, DE
SCHMITT, Martin, 58455 Witten, DE
HOFMANN, Bastian, 44879 Bochum, DE
MICHAELI, Gerhard, 66386 Sankt Ingbert, DE
EICHLER, Rüdiger, 66386 St. Ingbert, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 985 009 C0** (51) **C07D 495/04**
10.06.2024
En
- (21) 20808820.3 (22) 25.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • B-KRISTALLFORM EINER TETRAHYDROTHIENOPYRIDINVERBINDUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, ZUSAMMENSETZUNG UND ANWENDUNG
• B CRYSTAL FORM OF TETRAHYDROTHIENOPYRIDINE COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR, COMPOSITION AND APPLICATION
• FORME CRISTALLINE B DE COMPOSÉ DE TETRAHYDROTHIENOPYRIDINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSITION ET APPLICATION
- (73) Chengdu Shibeikang Biomedical Technology Co., Ltd., No. 1, 1st Floor, Unit 1, Building 26 No.2, Tianyu Road, High-tech Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) CEN, Guodong, Chengdu, Sichuan 611731, CN
YANG, Maoting, Chengdu, Sichuan 611731, CN
TAN, Shaojun, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **3 985 945 C0** (51) **H04L 65/1016**
11.06.2024
En
- (21) 21200940.1 (22) 05.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • ERWEITERTE N17-SCHNITTSTELLE ZWISCHEN IMS-NETZWERK UND 5G-EIR
• ENHANCED N17 INTERFACE BETWEEN IMS NETWORK AND 5G-EIR
• INTERFACE N17 AMÉLIORÉE ENTRE UN RÉSEAU IMS ET 5G-EIR
- (73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) CORONA, A. Karl, Maple Valley, US
-
- UDOM, Jim, Woodinville, US
MUFTI, Shujaur, Snoqualmie, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 986 104 C0** (51) **H05K 7/20**
07.06.2024
En
- (21) 21202507.6 (22) 13.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • GEHÄUSEKÖRPER UND LADESÄULE
• CASE BODY AND CHARGING PILE
• CORPS DE BOÎTIER ET PILE DE CHARGE
- (73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) YANG, Yuefeng, Hefei, 230088, CN
HUANG, Nan, Hefei, 230088, CN
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (11) **3 987 231 C0** (51) **F24C 15/32**
06.06.2024
En
- (21) 20751672.5 (22) 24.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • VORRICHTUNG ZUM KOCHEN VON LEBENSMITTELEN
• APPARATUS FOR COOKING FOOD
• APPAREIL DE CUISSON DES ALIMENTS
- (73) Atihc S.r.l., Via d'Antona, 15, 37045 Legnago Verona, IT
- (72) COLTRO, Marco, 37045 Legnago (VR), IT
SUMAN, Alessio, 37045 Legnago (VR), IT
VERZÈ, Ivan, 37045 Legnago (VR), IT
- (74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT
-
- (11) **3 987 361 C0** (51) **G04D 7/00**
10.06.2024
En
- (21) 20737550.2 (22) 22.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • FORTSCHRITTLICHES UHRSTEUERSYSTEM UND MODULARE UNTERSTÜTZUNG DAFÜR
• ADVANCED CONTROL SYSTEM AND MODULAR SUPPORT FOR TIMEPIECES
• SYSTÈME AVANCÉ DE COMMANDE DE PIÈCE D'HORLOGERIE ET SUPPORT MODULAIRE CORRESPONDANT
- (73) Boxclock S.r.l. Startup Costituita Ai Sensi Dell' Art. 4, Comma 10-Bis D.L. 3/2015 Conv. Ex Legge 33 /2015, Viale Glorioso, 13, 00153 Roma, IT
- (72) BUSSA, Jean Luc, 00152 Roma RM, IT
RIZZI, Massimiliano, 00144 Roma RM, IT
- (74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
-
- (11) **3 988 253 C0** (51) **B25J 9/00**
10.06.2024
De
- (21) 20203294.2 (22) 22.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES BIEGESCHLAFENEN FLÄCHENWERKSTÜCKS
• POSITIONING DEVICE AND METHOD FOR POSITIONING A FLEXIBLE WORKPIECE
• DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UNE PIÈCE PLATE FLEXIBLE
- (73) sewts GmbH, Flößergasse 2, 81369

- München, DE
(72) Bley, Alexander, 80805 München, DE
Doerks, Tim, 80805 München, DE
Rickert, Till, 80805 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE
-
- (11) **3 988 833 C0** (51) **F16L 37/086**
07.06.2024
En
(21) 21203512.5 (22) 19.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • **KANALABSCHNITT UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES KANALABSCHNITTS**
• **DUCT SECTION AND METHOD FOR MAN-
UFACTURING A DUCT SECTION**
• **SECTION DE CONDUIT ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION D'UNE SECTION DE
CONDUIT**
(73) Lewo B.V., Laagerfseweg 29, 3931 PC
Woudenberg, NL
(72) FRATERMAN, Marcel, 3931 PC
Woudenberg, NL
MATTI, Yousif, 3931 PC Woudenberg, NL
VAN MAAREN, Roeland Wouter, 3931 PC
Woudenberg, NL
ROSKAM, Willem, 3931 PC Woudenberg,
NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau
Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,
NL
-
- (11) **3 988 836 C0** (51) **F21S 41/24**
06.06.2024
En
(21) 20903488.3 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **OPTISCHES ELEMENT, FAHRZEUGLAM-
PENMODUL, FAHRZEUGLAMPE UND
FAHRZEUG**
• **OPTICAL ELEMENT, VEHICLE LAMP MOD-
ULE, VEHICLE LAMP, AND VEHICLE**
• **ÉLÉMENT OPTIQUE, MODULE DE LAMPE
DE VÉHICULE, LAMPE DE VÉHICULE, ET
VÉHICULE**
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767
Yecheng Road, Jiading District Shanghai
201821, CN
(72) ZHU, He, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
LI, Cong, Shanghai 201821, CN
ZHANG, Dapan, Shanghai 201821, CN
QIU, Zhiping, Shanghai 201821, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (11) **3 990 780 C0** (51) **F03G 3/00**
07.06.2024
En
(21) 20735163.6 (22) 26.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.03.2024
(54) • **SCHWERKRAFTBASIERTES ENERGIESPEI-
CHERSYSTEM**
• **GRAVITY-BASED ENERGY STORAGE SYS-
TEM**
• **SYSTÈME D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE
BASÉE SUR LA GRAVITÉ**
(73) Gravitricity Limited, 128 Pitt Street,
Edinburgh EH6 4DD, GB
(72) FRANKLIN, Miles, Yealampton Devon PL8
2EH, GB
FRAENKEL, Peter, London W13 8NQ, GB
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4
George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB
-
- (11) **3 993 382 C0** (51) **H04N 1/60**
06.06.2024
En
(21) 21206161.8 (22) 03.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • **FARBKALIBRIERUNG EINER BILDGE-
BUNGSVORRICHTUNG**
• **COLOUR CALIBRATION OF AN IMAGING
DEVICE**
• **ÉTALONNAGE DE LA COULEUR D'UN DIS-
POSITIF D'IMAGERIE**
(73) Grundium Oy, Saavutustenkatu 3, 33720
Tampere, FI
(72) PELLIKKA, Matti, 37560 Lempäälä, FI
VARTIAINEN, Markus, 33720 Tampere, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI
-
- (11) **3 996 112 C0** (51) **G21K 1/06**
11.06.2024
En
(21) 20206299.8 (22) 06.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
MEHRSCICHT-LAUE-LINSE**
• **METHOD FOR PRODUCING A MULTILAY-
ER LAUE LENS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LEN-
TILLE DE LAUE MULTICOUCHE**
(73) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY,
Notkestrasse 85, 22607 Hamburg, DE
(72) Chapman, Henry N., 22607 Hamburg, DE
Bajt, Sasa, 22607 Hamburg, DE
Prasciolu, Mauro, 22607 Hamburg, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai
50, 20457 Hamburg, DE
-
- (11) **3 997 466 C0** (51) **G01R 19/00**
07.06.2024
De
(21) 20733716.3 (22) 15.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STROM- UND SPAN-
NUNGSMESSUNG EINES EINGANGSSI-
GNALS**
• **DEVICE FOR MEASURING THE CURRENT
AND VOLTAGE OF AN INPUT SIGNAL**
• **DISPOSITIF DE MESURE DU COURANT ET
DE LA TENSION D'UN SIGNAL D'ENTRÉE**
(73) Liebherr-Electronics and Drives GmbH,
Peter-Dornier-Straße 11, 88131 Lindau, DE
(72) KLAUCK, Thomas, 88145 Hergatz, DE
BRASCH, Marcel, 88364 Wolfegg, DE
(74) Lauffhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- (11) **3 998 428 C0** (51) **F24C 15/20**
07.06.2024
En
(21) 21215425.6 (22) 26.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • **DUNSTABZUGSHAUBE MIT PROZESSOR
FÜR DIE DATAKOPPLUNG MIT EINEM
KOCHFELD**
• **RANGE HOOD WITH PROCESSOR CONFIG-
URED TO PERFORM PAIRING WITH A
COOK TOP**
• **HOTTE DE CUISINE AVEC PROCESSEUR
CONFIGURÉ POUR EFFECTUER L'APPARIE-
MENT AVEC UNE TABLE DE CUISSON**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
-
- (72) Ji, Sook-young, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Kwon, Jin-seok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Choi, Seung-hun, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Kim, Dong-Wook, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 998 451 C0** (51) **G05D 1/00**
06.06.2024
En
(21) 20837065.0 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • **NAVIGATIONSVERFAHREN, MOBILER TRÄ-
GER UND NAVIGATIONSSYSTEM**
• **NAVIGATION METHOD, MOBILE CARRIER,
AND NAVIGATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE PILOTAGE, TRANSPORTEUR
MOBILE ET SYSTÈME DE PILOTAGE**
(73) Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401,
Building B Anluo Technology Industrial
Park Nanchang Community Xixiang Street,
Bao'an District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) LIN, Han, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **4 003 612 C0** (51) **B06B 1/06**
11.06.2024
En
(21) 20790045.7 (22) 23.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN GE-
HÄUSE AUF PLATTENWANDLEREBENE**
• **METHOD OF MANUFACTURING A PANEL
TRANSDUCER SCALE PACKAGE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BOÎTIER
À L'ÉCHELLE D'UN TRANSDUCTEUR À
PANNÉAU**
(73) Vermon S.A., 67 Rue Fromentel, 37000
Tours, FR
(72) BANTIGNIES, Claire, 37000 Tours, FR
FÉRIN, Guillaume, 37000 Tours, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
-
- (11) **4 003 764 C0** (51) **B60G 15/06**
06.06.2024
De
(21) 20749887.4 (22) 30.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
VERSTELLEN EINES FUSSPUNKTES EINES
FEDERELEMENTS FUER EIN FAHRZEUG**
• **DEVICE AND METHOD FOR ADJUSTING A
BASE OF A SPRING ELEMENT FOR A VEHI-
CLE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT
D'UN POINT DE BASE D'UN ÉLÉMENT DE
RESSORT POUR UN VÉHICULE**
(73) Vibracoustic SE, Hohnerweg 2-4, 69469
Weinheim, DE
(72) BULLING, Dieter, 30900 Wedemark, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße
75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **4 006 249 C0** (51) **E04B 2/74**
10.06.2024

- En
(21) 20210510.2 (22) 30.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *TROCKENWAND, INSBESONDERE ZUR AUFNAHME VON ELEKTRISCHEN KABELN UND ROHREN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *PLASTERBOARD WALL, PARTICULARLY FOR HOUSING ELECTRICAL CABLES AND PIPES, AND METHOD FOR MAKING SUCH PLASTERBOARD WALL*
• *CLOISON SÈCHE, EN PARTICULIER POUR ACCUEILLIR DES CÂBLES ÉLECTRIQUES ET DES TUYAUX ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION*
- (73) Tassi, Alberto, Via del Pratello 2A, 50067 Rignano Sull'Arno (Firenze), IT
Tassi, Stefano, Via di Vacciano 69A, 50012 Bagno a Ripoli (Firenze), IT
- (72) Tassi, Alberto, 50067 Rignano Sull'Arno (Firenze), IT
Tassi, Stefano, 50012 Bagno a Ripoli (Firenze), IT
- (74) Fabbriani, Simone, Bugnion S.p.A. Viale Gramsci 42, 50132 Firenze, IT
-
- (11) **4 007 832 CO** (51) **E03B 7/04**
11.06.2024
De
- (21) 19868154.6 (22) 21.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ZIRKULATIONSSYSTEMS SOWIE ZIRKULATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A CIRCULATION SYSTEM AND CIRCULATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CIRCULATION ET SYSTÈME DE CIRCULATION*
- (73) LTZ - Zentrum für Luft- und Trinkwasserhygiene GmbH, Tempelhofer Weg 70a, 10829 Berlin, DE
- (72) BAWEY, Roberto, 10405 Berlin, DE
OPITZ, Patric, 12555 Berlin, DE
HEINECKE, Olaf, 14199 Berlin, DE
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 008 709 CO** (51) **C07C 45/50**
10.06.2024
De
- (21) 20211797.4 (22) 04.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG POLYZYKLISCHER ALIPHATISCHER DIALDEHYDE*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF POLYCYCLIC ALIPHATIC DIALDEHYDES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DIALDÉHYDE ALIPHATIQUE POLYCYCLIQUE*
- (73) OQ Chemicals GmbH, Rheinpromenade 4a, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (72) Vogelsang, Dennis, 48249 Dülmen, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 008 710 CO** (51) **C07C 45/50**
10.06.2024
De
- (21) 20211815.4 (22) 04.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HYDROFORMYLIERUNG VON OLEFINEN IN HOMOGENER PHASE*
• *METHOD FOR HYDROFORMYLATION OF OLEFINS IN THE HOMOGENEOUS PHASE*
- (73) OQ Chemicals GmbH, Rheinpromenade 4a, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (72) Vogelsang, Dennis, 48249 Dülmen, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 009 491 CO** (51) **H02K 1/14**
06.06.2024
En
- (21) 21787807.3 (22) 22.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SPRITZGOSSENER SCHRITTMOTOR*
• *INJECTION-MOLDED STEPPER MOTOR*
• *MOTEUR PAS À PAS MOULÉ PAR INJECTION*
- (73) Shanghai Moons' Electric Co., Ltd, No.168 Mingjia Road Minhang District, Shanghai 201107, CN
- (72) PENG, Guangming, Shanghai 201107, CN
WU, Wangxian, Shanghai 201107, CN
GAN, Jianjun, Shanghai 201107, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwalte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (11) **4 010 141 CO** (51) **B23K 9/067**
06.06.2024
De
- (21) 20739688.8 (22) 14.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM ZÜNDEN EINES SCHWEISSLICHTBOGENS*
• *METHOD FOR IGNITING A WELDING ARC*
• *PROCÉDÉ D'ALLUMAGE D'UN ARC DE SOUDAGE*
- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) SÖLLINGER, Dominik, 4643 Pettenbach, AT
- (74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaesser-Straße 20, 80797 München, DE
-
- (11) **4 010 445 CO** (51) **C09J 123/02**
11.06.2024
En
- (21) 20751568.5 (22) 10.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG ZUM VERBINDEN VON KUNSTSTOFFSCHAUMPLATTEN*
• *AN ADHESIVE COMPOSITION AND USE THEREOF FOR BONDING OF PLASTIC FOAM PLATES*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE ET SON UTILISATION POUR LE COLLAGE DE PLAQUES EN MOUSSE PLASTIQUE*
- (73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) FUNKE, Björn, 21339 Lüneburg, DE
GÜNTHER, Andreas, 21614 Buxtehude, DE
JANKE, Doreen, 25486 Alveslohe, DE
- (74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tuffenwies 16, 8048 Zürich, CH
-
- (11) **4 011 530 CO** (51) **B23B 27/16**
05.06.2024
En
- (21) 20212603.3 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *PROCÉDÉ D'HYDROFORMYLATION DES OLÉFINES EN PHASE HOMOGÈNE*
- (73) OQ Chemicals GmbH, Rheinpromenade 4a, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (72) Vogelsang, Dennis, 48249 Dülmen, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (54) • *SPANNVORRICHTUNG UND SCHNEIDWERKZEUG*
• *CLAMPING DEVICE AND CUTTING TOOL*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE ET OUTIL DE COUPE*
- (73) Ceratizit Luxembourg Sàrl, 101, route de Holzem, 8232 Mamer, LU
- (72) MARBEHANT, Jonathan, 8232 Mamer, LU
- (74) Denneweyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 012 189 CO** (51) **F04D 25/08**
06.06.2024
En
- (21) 20914785.9 (22) 16.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *LUFTKANALKOMPONENTE FÜR QUERSTROMLAUFRAD UND KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *AIR DUCT COMPONENT FOR CROSS-FLOW IMPELLER, AND AIR CONDITIONING DEVICE HAVING SAME*
• *ÉLÉMENT DE CONDUIT D'AIR POUR ROUE À ÉCOULEMENT TRANSVERSAL, ET DISPOSITIF DE CLIMATISATION LE COMPRÉ-NANT*
- (73) CHONGQING MIDEA AIR-CONDITIONING EQUIPMENT CO., LTD., No. 4, Floor 4, Rongying Building Technology Carving-out Center No. 8, Yuma Road Nan'an District, Chongqing 401336, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) LING, Jing, Chongqing 401336, CN
WANG, Longfei, Chongqing 401336, CN
LIU, Qiankun, Chongqing 401336, CN
WANG, Xidong, Chongqing 401336, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (11) **4 013 935 CO** (51) **E06B 3/663**
06.06.2024
De
- (21) 20731444.4 (22) 05.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *ABSTANDHALTER FÜR ISOLIERGLASSCHEIBEN*
• *SPACER FOR INSULATED GLASS UNITS*
• *ÉLÉMENT D'ESPACEMENT POUR UNITÉS DE VERRE ISOLANT*
- (73) Ensinger GmbH, Rudolf-Diesel-Strasse 8, 71154 Nufringen, DE
- (72) MÖLLER, Michael, 93413 Cham, DE
ESSER, Klaus, 46147 Oberhausen, DE
OLDEROG, Reimar, 71159 Mötzingen, DE
RAUNEST, Heinz, 93495 Weiding, DE
KÖNIGSBERGER, Bernhard, 93464 Tiefenbach, DE
RUNZE, Peter, 92421 Schwandorf, DE
HELFERT, Christian, 91154 Roth, DE
DIERNEDER, Stefan, 4331 Naarn, AT
MADER, Leopold, 3364 Neuhofen/Ybbs, AT
REHLING, Marc, 71144 Steinenbronn, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 014 804 CO** (51) **A47J 31/54**
06.06.2024
En
- (21) 21215047.8 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *WÄRMETAUSCHER FÜR MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON AUFGUSSGETRÄNKEN*

- *HEAT EXCHANGER FOR MACHINES FOR PREPARING INFUSED BEVERAGES*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR MACHINES DE PRÉPARATION DE BOISSONS INFUSÉES*
- (73) Capitani S.r.l., Piazza IV Novembre, 1, 22043 Solbiate con Cagno (CO), IT
(72) CAPITANI, Gionata, 22070 Albiolo (CO), IT
(74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH
- (11) **4 019 196 C0** (51) **B25H 7/04**
10.06.2024
Fr
- (21) 21213415.9 (22) 09.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *TRAGBARES GERÄT ZUM MARKIEREN EINER FLÄCHE MITHILFE VON GERÄTEN, DIE OHNE WERKZEUGE ABNEHMBAR SIND*
• *PORTABLE APPARATUS FOR MARKING OF A SURFACE USING REMOVABLE TOOLING WITHOUT TOOLS*
• *APPAREIL PORTATIF POUR LE MARQUAGE D'UNE SURFACE A L'AIDE D'OUTILLAGES AMOVIBLES SANS OUTILS*
- (73) Sic Marking Group, 195 Rue des Vergers Zac Bel-Air, 69480 Pommiers, FR
(72) BARRAUD, Gérard, 69460 LE PERREON, FR
NAVIEZ, Denis, 69003 LYON, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR
- (11) **4 024 114 C0** (51) **G02B 23/24**
10.06.2024
En
- (21) 20858655.2 (22) 24.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *ENDOSKOP*
• *ENDOSCOPE*
• *ENDOSCOPE*
- (73) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) KOBAYASHI Takahiro, Tokyo 160-8347, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (11) **4 024 288 C0** (51) **G06N 3/063**
06.06.2024
En
- (21) 21771952.5 (22) 16.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *RECHENVORRICHTUNG, VERFAHREN, PLATINENKARTE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMPUTING APPARATUS, METHOD, BOARD CARD AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL INFORMATIQUE, PROCÉDÉ, CARTE DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Anhui Cambricon Information Technology Co., Ltd., Room 611-194 R&D Center China (Hefei) International Smart Voice Industrial Park 3333 Xiyou Road High-tech Zone, Hefei, Anhui 231283, CN
(72) LIU, Shaoli, Hefei, Anhui 231283, CN
ZHOU, Shiyi, Hefei, Anhui 231283, CN
LIU, Daofu, Hefei, Anhui 231283, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (11) **4 025 802 C0** (51) **F16D 65/10**
11.06.2024
Fr
- (21) 20765011.0 (22) 02.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *REIBRING FÜR EINE VERBUNDBREMSTROMMEL, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDBREMSTROMMEL*
• *FRICTION RING FOR A COMPOSITE BRAKE DRUM, METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING THE SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING A COMPOSITE BRAKE DRUM*
• *COURONNE DE FRICTION POUR UN TAMBOUR DE FREIN COMPOSITE, MÉTHODE ET SYSTÈME POUR SA FABRICATION, ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN TAMBOUR DE FREIN COMPOSITE*
- (73) Bronze Alu, Zone Industrielle BP 12, 27750 La Couture-Boussey, FR
(72) DOREMUS, Eric, 80310 BELLOY SUR SOMME, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (11) **4 026 599 C0** (51) **B01D 29/58**
11.06.2024
En
- (21) 22158479.0 (22) 16.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *MOTORÖLSYSTEM UND DECKEL*
• *AN ENGINE OIL SYSTEM AND A LID*
• *SYSTÈME D'HUILE MOTEUR ET COUVERCLE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SVENSSON, Magnus, 412 49 Göteborg, SE
BODÉN, Roger, 434 36 Kungälv, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (11) **4 028 740 C0** (51) **G01L 5/165**
06.06.2024
De
- (21) 20812266.3 (22) 24.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SENSORVORRICHTUNG MIT KOMBINIERTEM KRAFT- UND KAPAZITÄTSSENSOR*
• *SENSOR DEVICE WITH COMBINED FORCE AND CAPACITANCE SENSOR*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION À CAPTEUR DE FORCE ET DE CAPACITÉ COMBINÉ*
- (73) Tacterion GmbH, Nymphenburger Str. 5, 80335 München, DE
(72) URBANEK, Holger, 80687 München Bayern, DE
STROHMAYR, Michael, Wolfgang, 86159 Augsburg Bayern, DE
HELMINGER, Conrad, 80797 München Bayern, DE
RÖMMELT, Alexander, 81739 München Bayern, DE
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE
- (11) **4 029 376 C0** (51) **A22B 5/16**
10.06.2024
En
- (21) 21206858.9 (22) 08.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *PRODUKTÜBERTRAGUNGSROLLE*
• *PRODUCT TRANSFER ROLLER*
• *ROULEAU DE TRANSFERT DE PRODUIT*
- (73) Prime Equipment Group, LLC, 2000 East Fulton Street, Columbus, OH 43205, US
(72) Gasbarro, Geno N., Columbus, 43232, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (11) **4 029 400 C0** (51) **A44C 7/00**
11.06.2024
En
- (21) 20926330.0 (22) 10.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *OHRLOCHSTECHPISTOLE*
• *EAR PIERCING GUN*
• *PISTOLET DE PERÇAGE D'OREILLE*
- (73) Cheng, Bo, Room1001, Building8, WuHuGuoJi Community Fazhan Road, NanChang Hi-tech Zone, NanChang, Jiangxi 330029, CN
(72) Cheng, Bo, NanChang, Jiangxi 330029, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
- (11) **4 031 949 C0** (51) **G05B 19/418**
11.06.2024
En
- (21) 20804458.6 (22) 29.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON DATEN AUS EINEM INTERNEN DATENVERARBEITUNGSSYSTEM EINER INDUSTRIEANLAGE ZU EINEM EXTERNEN DATENVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING DATA FROM AN INTERNAL DATA PROCESSING SYSTEM OF AN INDUSTRIAL PLANT TO AN EXTERNAL DATA PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR DES DONNÉES PROVENANT D'UN SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES INTERNE D'UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE À UN SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES EXTERNE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FISCHER, Jan-Gregor, 85604 Zorneding, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (11) **4 033 264 C0** (51) **G01R 31/385**
06.06.2024
En
- (21) 19954754.8 (22) 06.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • *SCHNELLJUSTIERMECHANISMUS FÜR TRENNABSTAND ZWISCHEN SONDENMÖDULEN UND FORMUNGSNADELBETT*
• *PROBE MODULE SEPARATION-DISTANCE QUICK-ADJUSTMENT MECHANISM AND FORMING NEEDLE BED*
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE RAPIDE DE DISTANCE DE SÉPARATION DE MODULE DE SONDÉ ET FONTURE DE FORMATION*
- (73) Guangdong HYNN Technologies Co., Ltd., Room 403, Building 2 No. 15, Industrial West Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 518000, CN
(72) WEI, Shicheng, Dongguan, Guangdong 518000, CN
WANG, Shoumo, Dongguan, Guangdong 518000, CN
ZHOU, Junhui, Dongguan, Guangdong 518000, CN
ZHAO, Shaohua, Dongguan, Guangdong 518000, CN
(74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE
- (11) **4 034 344 C0** (51) **B25j 9/00**
10.06.2024
Fr
- (21) 20790377.4 (22) 25.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM ERLERNEN VON PARAMETERN EINES NEURONALEN NETZES, ZUR ERZEUGUNG EINER TRAJEKTORIE EINES EXOSKELETTS UND ZUR INGANGSETTUNG DES EXOSKELETTS*
• *METHODS FOR LEARNING PARAMETERS OF A NEURAL NETWORK, FOR GENERATING A TRAJECTORY OF AN EXOSKELETON AND FOR SETTING THE EXOSKELETON IN MOTION*
• *PROCEDES D'APPRENTISSAGE DE PARAMETRES D'UN RESEAU DE NEURONES, DE GENERATION D'UNE TRAJECTOIRE D'UN EXOSQUELETTE ET DE MISE EN MOUVEMENT DE L'EXOSQUELETTE*
(73) Wandercraft, 88 rue de Rivoli, 75004 Paris, FR
(72) DUBURCQ, Alexis, 75011 PARIS, FR
CHEVALEYRE, Yann, 75012 PARIS, FR
BOERIS, Guilhem, 75018 PARIS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **4 038 008 C0** (51) **B66C 6/00**
07.06.2024
De
(21) 20781467.4 (22) 25.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *TRÄGER FÜR EINE LAUFKATZE UND FLURFREIE TRANSPORTEINRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN TRÄGER*
• *SUPPORT FOR A TROLLEY, AND OVER-HEAD TRANSPORT DEVICE COMPRISING SUCH A SUPPORT*
• *SUPPORT POUR UN CHARIOT, ET DISPOSITIF DE TRANSPORT SUSPENDU COMPRENANT UN TEL SUPPORT*
(73) Konecranes Global Corporation, Koneenkatu 8, 05830 Hyvinkää, FI
(72) PASSMANN, Christoph, 44287 Dortmund, DE
WIEHAGEN, Bastian, 58097 Hagen, DE
WITTE, Marian, 44139 Dortmund, DE
MÜLLER, Sven, 58339 Breckerfeld, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 039 992 C0** (51) **F16B 33/00**
11.06.2024
De
(21) 22154415.8 (22) 01.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *VERBINDUNGSTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBINDUNGTEILS*
• *CONNECTION PIECE AND METHOD FOR PRODUCING A CONNECTION PIECE*
• *PIÈCE DE LIAISON ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DE LIAISON*
(73) CENA Kunststoff GmbH, Am Bahnhof 4, 35088 Battenberg, DE
(72) LIESE, Ralf, 59909 Bestwig, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- (11) **4 039 993 C0** (51) **F16B 37/02**
07.06.2024
En
(21) 22155391.0 (22) 07.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *FEDERMUTTER*
• *SPRING NUT*
• *ÉCROU DE RESSORT*
(73) Erico International Corporation, 34600 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) WILSON, Eric J., Solon, 44139, US
-
- OLLE, Raymond, Valley View, 44125, US
LAUGHLIN, Raymond Scott, Middlefield, 44062, US
(74) LANDPHAIR, David, Kernersville, 27284, US
Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- (11) **4 041 644 C0** (51) **B65D 5/38**
11.06.2024
En
(21) 20785512.3 (22) 06.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *BEHÄLTER MIT AUSSENHÜLSE UND INNENSCHALE MIT VERRIEGELUNGSMCHANISMUS*
• *CONTAINER HAVING OUTER SLEEVE AND INNER TRAY WITH LOCKING MECHANISM*
• *CONTENANT AYANT UNE ENVELOPPE EXTERNE ET UNE BOÎTE INTERNE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE VERROUILLAGE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) POLIER, Julie, 2000 Neuchâtel, CH
RODRIGUES, Luiz Andre, 2000 Neuchâtel, CH
SINGH, Digvijay, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **4 041 733 C0** (51) **C07D 453/02**
07.06.2024
En
(21) 20887669.8 (22) 12.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *DERIVATE MIT 2,3-DIHYDRO-1H-INDEN-ODER 2,3-DIHYDROBENZOFURANTEIL ODER EIN PHARMAZEUTISCH ANNEHM-BARES SALZ DAVON UND DIESE ENTHALTENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *DERIVATIVES HAVING 2,3-DIHYDRO-1H-INDENE OR 2,3-DIHYDROBENZOFURAN MOIETY OR PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING THE SAME*
• *DÉRIVÉS AYANT UNE FRACTION 2,3-DIHYDRO-1H-INDÈNE OU 2,3-DIHYDROBENZOFURANE OU UN SEL PHARMACEUTI-QUEMENT ACCEPTABLE DE CEUX-CI ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LES COMPRENANT*
(73) Yuhan Corporation, 74 Noryangjin-ro Dongjak-gu, Seoul 06927, KR
Green Cross Corporation, 107, lhyeon-ro 30beon-gil Gijeung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
(72) KIM, Dong-Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16684, KR
JOO, Jae-Eun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17097, KR
LEE, Eui-Chul, Yongin-si, Gyeonggi-do 17065, KR
HAN, Tae-Dong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17080, KR
SHIN, Seung-Yub, Osan-si, Gyeonggi-do 18107, KR
KWON, Sool-Ki, Yongin-si, Gyeonggi-do 17086, KR
KIM, Ji-Hye, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Paulraj, Leonita Theresa, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
-
- (11) **4 041 748 C0** (51) **C07K 7/08**
06.06.2024
-
- En
(21) 20780745.4 (22) 02.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *PEPTIDVERBINDUNGEN ZUR REDUZIERUNG DER NEBENWIRKUNGEN VON CB1-REZEPTORAGONISTEN*
• *PEPTIDE COMPOUNDS FOR REDUCING SIDE EFFECTS OF CB1 RECEPTOR AGONISTS*
• *COMPOSÉS PEPTIDIQUES POUR RÉDUIRE LES EFFETS SECONDAIRES DES AGONISTES DU RÉCEPTEUR CB1*
(73) Universität de Barcelona, Centre de Patentes de la UB Baldiri Reixac 4 - Torre D, 08028 Barcelona, ES
Universität Pompeu Fabra, Plaça de la Mercè, 10-12, 08002 Barcelona, ES
Universität Autònoma de Barcelona, Edifici A, Plaça Acadèmica Campus de la UAB s/n, 08193 Cerdanyola del Vallès, Barcelona, ES
Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes, Av. Prof. Egas Moniz Edifício Egas Moniz, 1649-028 Lisboa, PT
Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Avenida Professor Egas Moniz, 1649-028 Lisboa, PT
(72) CASADÓ BURILLO, Vicent, 08028 Barcelona, ES
MORENO GUILLÉN, Estefania, 08028 Barcelona, ES
MALDONADO LÓPEZ, Rafael, 08002 Barcelona, ES
ANDREU MARTÍNEZ, David, 08002 Barcelona, ES
GALLO, Maria, 08002 Barcelona, ES
PARDO CARRASCO, Leonardo, 08005 Barcelona, ES
CASTANHO, Miguel, 1649-028 Lisboa, PT
NEVES, Vera, 1649-028 Lisboa, PT
CAVACO, Marco, 1649-028 Lisboa, PT
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **4 042 982 C0** (51) **A61F 2/58**
11.06.2024
En
(21) 22155927.1 (22) 09.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *DAUMENPROTHESENVORRICHTUNG*
• *PROSTHETIC THUMB DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTHÈSE DE POUCE*
(73) Point Designs LLC, 1216 Commerce Court Suite 3, Lafayette, Colorado 80026, US
(72) PULVER, Ben, Lafayette, Colorado 80026, US
KISHEK, Serena, Lafayette, Colorado 80026, US
SLIKER, Levin, Lafayette, Colorado 80026, US
HUDDLE, Stephen, Lafayette, Colorado 80026, US
WEIR, Richard, Lafayette, Colorado 80026, US
SEGIL, Jacob, Lafayette, Colorado 80026, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (11) **4 043 719 C0** (51) **F03B 17/02**
07.06.2024
En
(21) 20930524.2 (22) 07.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON ENERGIE AUS VARIABLEM HYDROSTATISCHEM DRUCK*

- *DEVICE FOR GENERATING ENERGY FROM VARIABLE HYDROSTATIC PRESSURE*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À PARTIR D'UNE PRESSION HYDROSTATIQUE CHANGEANTE*
- (73) Konstantinov, Dragomir, kv. Gotze Delchev bl.68 fl.9 ap.44, 1404 Sofia, BG
(72) Konstantinov, Dragomir, 1404 Sofia, BG
(74) Savova, Ekaterina Nikolaeva, Bulinvent Ltd. Manastirski livadi-B Bl. 66-b, fl. 2, app. 33, 1404 Sofia, BG
-
- (11) **4 044 972 C0** (51) **A61F 5/453**
10.06.2024
En
(21) 20801115.5 (22) 15.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *URINSAMMELVORRICHTUNG*
• *URINE COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE D'URINE*
(73) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) JOHANNES, Ashley Marie, Atlanta, Georgia 30340, US
CHALLA, Pranav, Atlanta, Georgia 30308, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 045 097 C0** (51) **A61L 27/48**
07.06.2024
De
(21) 20781596.0 (22) 07.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *DICHTUNGSMATERIAL FÜR EIN MEDIZINISCHES IMPLANTAT*
• *SEALING MATERIAL FOR A MEDICAL IMPLANT*
• *MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ POUR UN IMPLANT MÉDICAL*
(73) Cortronik GmbH, Friedrich-Barnewitz-Strasse 4A, 18119 Rostock-Warnemünde, DE
(72) DEGEN, Nicolas, 8222 Beringen, CH
KAULE, Sebastian, 18057 Rostock, DE
ILLNER, Sabine, 18059 Rostock, DE
KOHSE, Stefanie, 18059 Rostock, DE
GRABOW, Niels, 18055 Rostock, DE
SCHMITZ, Klaus-Peter, 18119 Rostock, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE
-
- (11) **4 045 590 C0** (51) **C08L 23/12**
07.06.2024
De
(21) 20792365.7 (22) 13.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *AMORPHES POLY-ALPHA-OLEFIN ENTHALTENDES POLYOLEFINGEMENGE*
• *AMORPHOUS POLY-ALPHA-OLEFIN-CONTAINING POLYOLEFIN*
• *MÉLANGES DE POLYOLÉFINES CONTENANT DES POLY-ALPHA-OLÉFINES AMORPHES*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) BABIK, Sebastian, 40468 Düsseldorf, DE
CEPA, Steffen, 45768 Marl, DE
HESSNER, Sebastian, 45127 Essen, DE
KIRSCHBAUM, Stefan, 40789 Monheim am Rhein, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
-
- (11) **4 046 956 C0** (51) **B66D 3/04**
11.06.2024
De
(21) 21215842.2 (22) 20.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *UMSCHERVORRICHTUNG, VERWENDUNG EINES HORIZONTALANTRIEBS BEIM UMSCHEREN EINES KRANS, VERFAHREN ZUM UMSCHEREN EINES KRANS, KRAN SOWIE COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *REEVING DEVICE, USE OF A HORIZONTAL DRIVE WHEN A CRANE IS REEVED, METHOD FOR REEVING A CRANE, CRANE AND COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE PASSAGE DE CÂBLE, UTILISATION D'UN ENTRAÎNEMENT HORIZONTAL POUR PASSER LE CÂBLE D'UNE GRUE, PROCÉDÉ DE PASSAGE DE CÂBLE D'UNE GRUE, GRUE, AINSI QUE PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Wilbert TowerCranes GmbH, Lohrgraben 2, 55444 Waldlaubersheim, DE
(72) Ludwig, Stefan, 55442 Warmstroth, DE
(74) Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte, Urachstraße 23, 79102 Freiburg, DE
-
- (11) **4 047 176 C0** (51) **E21B 7/02**
10.06.2024
De
(21) 21157901.6 (22) 18.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *ERDLOCH- UND GESTEINSBOHRGERÄT*
• *EARTH BOREHOLE AND ROCK DRILLING MACHINE*
• *APPAREIL DE FORAGE DE TROU DE SONDE ET DE ROCHES*
(73) BBURG International GmbH & Co. KG, Scheunenweg 1, 15749 Mittenwalde, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.*
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Nern, Peter-Michael, Brandt & Nern Patentanwälte Kekuléstraße 2-4, 12489 Berlin, DE
-
- (11) **4 047 487 C0** (51) **G06F 21/62**
07.06.2024
En
(21) 20885212.9 (22) 04.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *DATEISPEICHERVERFAHREN, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *FILE STORAGE METHOD, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE FICHER, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) CHAI, Penghui, Beijing 100176, CN
FU, Gui, Beijing 100176, CN
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **4 048 921 C0** (51) **F16H 3/66**
06.06.2024
En
(21) 20799641.4 (22) 22.10.2020
-
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG*
• *A TRANSMISSION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TRANSMISSION*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) MATTSSON, Per, 294 91 Sölvesborg, SE
LEHIKONEN, Mathias, 423 44 Västerås, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (11) **4 049 802 C0** (51) **B25J 9/00**
10.06.2024
En
(21) 22166007.9 (22) 29.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *ANTRIEBSSTRUKTUR EINES TISCHPLATTENROBOTERARMS, TISCHPLATTENROBOTERARM UND ROBOTER*
• *DRIVE STRUCTURE OF DESKTOP ROBOTIC ARM, DESKTOP ROBOTIC ARM AND ROBOT*
• *STRUCTURE D'ENTRAÎNEMENT D'UN BRAS ROBOTIQUE DE BUREAU, BRAS ROBOTIQUE DE BUREAU ET ROBOT*
(73) Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd., 1003, Building 2, Chongwen Park, Nanshan Zhiyuan 3370 Liuxian Avenue Fuguang Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) LIU, Zhufu, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
YE, Weizhi, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
LI, Yepeng, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
WANG, Zhongbin, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
LIU, Peichao, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
WANG, Lun, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
LANG, Xulin, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (11) **4 051 621 C0** (51) **B66F 9/14**
10.06.2024
De
(21) 20799676.0 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.04.2024
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Rogama B.V., Sittarderweg 7, 6301 GC Valkenburg, NL
(72) MATTI, Rob, 6301HR Valkenburg, NL
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE
-
- (11) **4 052 770 C0** (51) **A63F 1/06**
06.06.2024
En
(21) 22169909.3 (22) 06.08.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES STAPELS GEMISCHTER SPIELKARTEN*
• *A METHOD FOR ADMINISTRATING A PACKAGE OF SHUFFLED PLAYING CARDS*
• *PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION D'UN PAQUET DE CARTES À JOUER BATTUES*
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonochi Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB

- Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (11) **4 052 919 C0** (51) **B42D 25/369**
10.06.2024
En
- (21) 22151406.0 (22) 12.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *SICHERHEITSGEGENSTAND BASIEREND
AUF SICHERHEITSTINTE*
• *SECURITY INK BASED SECURITY ARTICLE*
• *ARTICLE DE SÉCURITÉ À BASE D'ENCRE DE
SÉCURITÉ*
- (73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum
Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
- (72) RAKSHA, Vladimir P, Santa Rosa, CA 95403,
US
- (74) DELST, Cornelis Jan, Fairfax, CA 94930, US
Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (11) **4 053 035 C0** (51) **B65D 41/34**
06.06.2024
En
- (21) 21382177.0 (22) 03.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *ANGEBUNDENES VERSCHLUSSSYSTEM*
• *A TETHERED CLOSURE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FERMETURE ATTACHÉ*
- (73) CAP SUSTAINABLE SOLUTIONS, S.L.U., c.
Camí de la Masia, 1 Pol. Ind. La Masia,
08798 Sant Cugat Sesgarrigues, ES
- (72) BARTOLOMÉ GOMBAU, Francisco Javier,
08450 LLINARS DEL VALLÉS, ES
- (74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008
Barcelona, ES
- (11) **4 053 353 C0** (51) **E04B 2/90**
06.06.2024
De
- (21) 21160845.0 (22) 04.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *HOLZ-VERBUND-ELEMENTFASSADE*
• *WOODEN COMPOSITE FACADE*
• *FAÇADE D'ÉLÉMENTS EN MATIÈRE COM-
POSITE ET EN BOIS*
- (73) Schindler Fenster + Fassaden GmbH,
Mauthstrasse 15, 93426 Roding-Wiesing,
DE
- (72) Drexler, Martin, 93167 Falkenstein, DE
- (74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnol
Patent- und Rechtsanwälte Part mbB,
Denninger Straße 169, 81925 München, DE
- (11) **4 053 530 C0** (51) **G01L 9/08**
10.06.2024
En
- (21) 21160310.5 (22) 02.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *PIEZOELEKTRIK BASIERENDE SENSOREN*
• *PIEZOELECTRIC BASED SENSORS*
• *CAPTEURS À BASE PIÉZOÉLECTRIQUE*
- (73) Hidria d.o.o., Spodnja Kanomlja 23, 5281
Spodnja Idrija, SI
- (72) ROVSCEK, Domen, 5216 MOST NA SOCI, SI
PODOBNIK, Aljaz, 5220 TOLMIN, SI
BERGINC, Bostjan, 5000 NOVA GORICA, SI
URSIC, Peter, 5222 KOBARID, SI
- (74) BARRE LAFORGUE, 35, rue Lancefoc, 31000
Toulouse, FR
- (11) **4 054 355 C0** (51) **A24B 15/167**
11.06.2024
En
- (21) 20797480.9 (22) 29.10.2020
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *MODIFIZIERTES AEROSOLERZEUGENDES
ELEMENT ZUR VERWENDUNG IN EINEM
AEROSOLERZEUGENDEN ARTIKEL ODER
SYSTEM*
• *MODIFIED AEROSOL-GENERATING ELE-
MENT FOR USE IN AN AEROSOL-GENER-
ATING ARTICLE OR SYSTEM*
• *ÉLÉMENT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
MODIFIÉ À UTILISER DANS UN ARTICLE
OU UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉ-
ROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) LAVANANT, Laurent, 2000 Neuchâtel, CH
LI, Ping, 2000 Neuchâtel, CH
ONGMAYEB, Gisèle, 44322 Nantes, FR
- (74) Kato, Yumiko, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
- (11) **4 054 861 C0** (51) **B60C 11/03**
05.06.2024
En
- (21) 20816585.2 (22) 03.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TYRE*
• *PNEU DE MOTOCYCLETTE*
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) BRUSCHELLI, Luca, 20126 Milano, IT
FORCONI, Nicola, 62012 Civitanova Marche
(Macerata), IT
MARIANI, Mario, 20154 Milano, IT
BRUCHIANA, Matteo, 20126 Milano, IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
- (11) **4 056 289 C0** (51) **B08B 9/08**
06.06.2024
En
- (21) 22161228.6 (22) 10.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTFER-
NUNG VON SAND AUS BIOLOGISCHEN
GÜLLEBEHÄLTERN UND VERWENDUNG
DAVON IN BIOGASERZEUGUNGSANLA-
GEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REMOVING
SAND FROM BIOLOGICAL SLURRY TANKS,
AND USE THEREOF IN BIOGAS PRODUC-
TION PLANTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE
SABLE DANS DES RÉSERVOIRS DE SUS-
PENSION BIOLOGIQUE ET LEUR UTILISA-
TION DANS DES INSTALLATIONS DE PRO-
DUCTION DE BIOGAZ*
- (73) Bio Reactor Sand Removing ApS,
Smedegade 17, 6800 Varde, DK
- (72) Bech Hermansen, Jonas, 6830 Nørre Nebel,
DK
Bjerg, Mathias Kristian, 6830 Nørre Nebel,
DK
Bjerg, Jens Kristian, 6830 Nørre Nebel, DK
- (74) Andreassen, Søren Laursen Vasegaard,
Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370
Hadsten, DK
- (11) **4 056 395 C0** (51) **B60J 7/16**
07.06.2024
En
- (21) 21193598.6 (22) 27.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *SONNENDACH MIT FIXIERBAREM ÖFF-
NUNGSWINKEL*
• *SUNROOF HAVING FIXABLE OPENING AN-
GLE*
• *TOIT OUVRANT DOTÉ D'UN ANGLE D'OU-
VERTURE POUVANT ÊTRE FIXÉ*
- (73) Jiangsu Sanjo Intelligent Technology Co.,
Ltd., No. 8, Jinguazi Road, Nandu Town
Liyang City, Jiangsu 21330, CN
- (72) XIAO, Heping, Liyang City Jiangsu, CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Röbler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE
- (11) **4 056 488 C0** (51) **B65D 5/74**
06.06.2024
De
- (21) 21020137.2 (22) 10.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *AUSGIESSELEMENT UND VERBUND-
PACKUNG MIT VERBESSERTEM ÖFF-
NUNGSVERHALTEN*
• *POURING ELEMENT AND COMPOSITE
PACKAGE WITH IMPROVED OPENING BE-
HAVIOUR*
• *ÉLÉMENT DE DÉVERSEMENT ET EMBAL-
LAGE COMPOSITE À COMPORTEMENT
D'OUVERTURE AMÉLIORÉ*
- (73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212
Neuhausen am Rheinfall, CH
- (72) HIMMELSBACH, Sven, 8260 Stein am Rhein,
CH
KOLLER, David, 5442 Fislisbach, CH
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **4 056 777 C0** (51) **E04B 1/00**
11.06.2024
Fr
- (21) 22161718.6 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERKETTUNGSSYSTEM MIT THERMI-
SCHER TRENNUNG*
• *CHAINING SYSTEM WITH THERMAL
BREAK*
• *SYSTÈME DE CHAINAGE AVEC RUPTEUR
THERMIQUE*
- (73) Les Professionnels de la Chaudronnerie
Industrielle, 4 rue du Dauphine, 69960
Corbas, FR
- (72) GUICHERD, Josselin, 38080 Saint-Marcel-
Bel-Accueil, FR
- (74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008
Paris, FR
- (11) **4 061 474 C0** (51) **A61N 1/05**
07.06.2024
En
- (21) 20829006.4 (22) 18.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *ELEKTRODE ZUR AUFZEICHNUNG VON
ELEKTROENCEPHALOGRAPHISCHEN SI-
GNALEN UND/ODER ZUR STIMULATION
VON PATIENTEN*
• *ELECTRODE FOR RECORDING ELEC-
TROENCEPHALOGRAPHIC SIGNALS
AND/OR STIMULATING PATIENTS*
• *ÉLECTRODE POUR L'ENREGISTREMENT
DE SIGNAUX ÉLECTRO-ENCÉPHALOGRA-
PHIQUES ET/OU LA STIMULATION DE PA-
TIENTS*
- (73) Spes Medica SRL, Via Buccari 21, 16153
Genova, IT
- (72) MISTRETTA, Matteo, 16153 Genova (GE), IT
PHELAN, Patrick, 16153 Genova (GE), IT
- (74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo,

- 11/29, 16121 Genova, IT
- (11) **4 061 651 C0** (51) **B60G 17/016**
06.06.2024
En
- (21) 19809435.1 (22) 22.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **STEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER LASTVERTEILUNG EINES FAHRZEUGES**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR MONITORING VEHICLE LOAD DISTRIBUTION**
• **UNITÉ DE CONTRÔLE ET MÉTHODE SURVEILLANCE DE LA RÉPARTITION DE LA CHARGE D'UN VÉHICULE**
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SANDRASEKARAN, Ramachandran, Bangalore - 560093, Karnataka, IN
AUGUSTSSON, Kent, 517 37 Bollebygd, SE
PALMGREN, Marcel, 423 50 Torslanda, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **4 061 787 C0** (51) **C04B 35/48**
06.06.2024
En
- (21) 20875643.7 (22) 16.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **EINZIGARTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR SPHÄRISCHE PULVER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **UNIQUE FEEDSTOCKS FOR SPHERICAL POWDERS AND METHODS OF MANUFACTURING**
• **CHARGES D'ALIMENTATION UNIQUES POUR POUDRES SPHÉRIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (73) 6K Inc., 25 Commerce Way Unit 1, North Andover, MA 01845, US
- (72) BADWE, Sunil, Bhalchandra, dover, Massachusetts 01845, US
TURCHETTI, Scott, Joseph, dover, Massachusetts 01845, US
REDJDAL, Makhlof, dover, Massachusetts 01845, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **4 061 960 C0** (51) **C12Q 1/6806**
10.06.2024
En
- (21) 20804562.5 (22) 16.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **NEUES VERFAHREN ZUR GEPOOLTEN INTRON-MARKIERUNG FÜR ECHTZEIT-WIRKSTOFFSCREENING**
• **NOVEL METHOD FOR POOLED INTRON TAGGING FOR REAL TIME DRUG SCREENING**
• **NOUVEAU PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE D'INTRONS GROUPÉS POUR CRIBLAGE DE MÉDICAMENTS EN TEMPS RÉEL**
- (73) CeMM - Forschungszentrum für Molekulare Medizin GmbH, Lazarettgasse 14 / AKH BT 25.03, 1090 Wien, AT
- (72) KUBICEK, Stefan, 1100 Vienna, AT
REICHER, Andreas, 1090 Wien, AT
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **4 062 007 C0** (51) **E04F 11/17**
06.06.2024
En
- (21) 20817070.4 (22) 10.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEFALTETEN PLATTE UND GEFALTETE PLATTE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A FOLDED PANEL, AND A FOLDED PANEL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU PLIÉ ET PANNEAU PLIÉ**
- (73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
- (72) CAPPELLE, Mark, 8840 Staden, BE
NAEYAERT, Christophe, 8490 Jabbeke, BE
DEMAEGDT, Ewan, 8310 Assebroek, BE
- (74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
-
- (11) **4 064 521 C0** (51) **H02J 50/80**
06.06.2024
En
- (21) 22172667.2 (22) 10.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DRAHTLOSEN LADEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS CHARGING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHARGEMENT SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Wooram, Suwon-si 16677, KR
PARK, Seho, Suwon-si 16677, KR
KIM, Kihyun, Suwon-si 16677, KR
KIM, Jihye, Suwon-si 16677, KR
NOH, Yunjeong, Suwon-si 16677, KR
SUN, Kumjong, Suwon-si 16677, KR
HA, Mincheol, Suwon-si 16677, KR
HWANGBO, Sangmoo, Suwon-si 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 066 236 C0** (51) **G10K 15/12**
05.06.2024
En
- (21) 20803169.0 (22) 12.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON VIRTUELLEN TONQUELLEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING VIRTUAL SOUND SOURCES**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER DES SOURCES SONORES VIRTUELLES**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KOPPENS, Jeroen, Gerardus, Henricus, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **4 066 518 C0** (51) **H04W 4/08**
11.06.2024
En
- (21) 21876001.5 (22) 28.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GRUPPENVERWALTUNG ZUR GRUPPENEREIGNISÜBERWACHUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR GROUP MANAGEMENT FOR GROUP EVENT MONITORING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE GROUPE POUR LA SURVEILLANCE D'ÉVÉNEMENTS DE GROUPE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
- Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KWEON, Kisuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **4 067 608 C0** (51) **E05B 19/04**
06.06.2024
En
- (21) 22161696.4 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **MECHATRONISCHER SCHLÜSSEL**
• **MECHATRONIC KEY**
• **CLÉ MÉCATRONIQUE**
- (73) SEA Schliess-Systeme AG, Lätternweg 30, 3052 Zollikofen, CH
- (72) Berger, Christian, 3052 Zollikofen, CH
Künzi, Christof, 3052 Zollikofen, CH
Casciero, Mauro, 3052 Zollikofen, CH
- (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH
-
- (11) **4 068 837 C0** (51) **H04W 24/02**
07.06.2024
En
- (21) 21166632.6 (22) 01.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **MESSBERICHTERSTATTUNG MIT SICH ÄNDERNDEN MESSMODI IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **MEASUREMENT REPORTING WITH CHANGING MEASUREMENT MODES IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **RAPPORT DE MESURE AVEC CHANGEMENT DE MODES DE MESURE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) DIMNIK, Riikka Karoliina, 00720 Helsinki, FI
DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (11) **4 069 117 C0** (51) **A61B 18/12**
06.06.2024
En
- (21) 20819658.4 (22) 30.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **IMPULSERZEUGUNGSSCHALTUNG UND ELEKTROCHIRURGISCHER GENERATOR MIT SELBIGEM**
• **PULSE GENERATING CIRCUIT, AND ELECTROSURGICAL GENERATOR INCORPORATING THE SAME**
• **CIRCUIT DE GÉNÉRATION D'IMPULSIONS ET GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL L'INCORPORANT**
- (73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
- (72) HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow NP16 5UH, GB
DAVIES, Ilan, Chepstow NP16 5UH, GB
HODGKINS, George, Chepstow NP16 5UH, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **4 069 943 C0** (51) **E21D 11/38**
06.06.2024
De
- (21) 20823744.6 (22) 01.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024

- (54) • **DICHTUNGSPROFIL FÜR BETONTÜBBING**
• **GASKET PROFILE FOR CONCRETE TUB-BING**
• **PROFILLE DE JOINT POUR VOUSOIR EN BÉTON**
- (73) SEALABLE Solutions GmbH, Eisenacher Landstrasse 70, 99880 Waltershausen, DE
- (72) ROBES, David, 99084 Erfurt, DE
- (74) PASEMANN, Oliver, 36205 Sontra, DE
- (74) Stüven, Ralf, RGTH Patentanwälte PartGmbH Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE
-
- (11) **4 071 352 C0** (51) **F03D 9/00**
07.06.2024
En
- (21) 22167388.2 (22) 08.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **TIEFSEE-MULTIENERGIE-INTEGRIERTE PLATTFORM FÜR KOMPLEMENTÄRE ENERGIEERZEUGUNG, PRODUKTION, LEBEN UND EXPLORATION**
• **DEEP-SEA MULTI-ENERGY INTEGRATED PLATFORM FOR COMPLEMENTARY POWER GENERATION, PRODUCTION, LIVING AND EXPLORATION**
• **PLATE-FORME INTÉGRÉE MULTI-ÉNERGIES EN EAUX PROFONDES POUR LA GÉNÉRATION D'ÉLECTRICITÉ, LA PRODUCTION, LA VIE ET L'EXPLORATION COMPLÉMENTAIRES**
- (73) Guangzhou Institute of Energy Conversion, Chinese Academy of Sciences, 2 Nengyuan Road Wushan Tianhe District, Guangzhou 510640, CN
- (72) SHENG, Songwei, Guangdong, CN
WANG, Kunlin, Guangdong, CN
YE, Yin, Guangdong, CN
LIN, Hongjun, Guangdong, CN
WANG, Zhenpeng, Guangdong, CN
DU, Bing, Guangdong, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 073 340 C0** (51) **E21B 17/042**
05.06.2024
En
- (21) 20820188.9 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **GEWINDEVERBINDUNG, TEILWEISE IN EINEM SELBSTSICHERNDEN EINGRIFF MIT EINER ÄUSSEREN SCHULTER, DIE EINEM ERHÖHTEN DREHMOMENT STANDHALTEN KANN**
• **THREADED CONNECTION PARTIALLY IN A SELF-LOCKING ENGAGEMENT WITH AN EXTERNAL SHOULDER CAPABLE TO RESIST ELEVATED TORQUE**
• **RACCORD FILETÉ PARTIELLEMENT DANS UN ENGAGEMENT AUTOBLOQUANT AYANT UN ÉPAULEMENT EXTERNE APTE À RÉSISTER À UN COUPLE ÉLEVÉ**
- (73) Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP
- (72) JU, Justin, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
PERKINS, Justin, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
VERGER, Eric, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (74) Mbacke, Mactar, Vallourec Tubes DPI 12 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- (11) **4 074 213 C0** (51) **A45F 3/04**
06.06.2024
En
- (21) 20899866.6 (22) 13.04.2020
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **RUCKSACK MIT THERMISCHER ISOLIERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **THERMAL INSULATION BACKPACK, AND OPERATION METHOD THEREOF**
• **SAC À DOS À ISOLATION THERMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Global Healthcare SG Pte. Ltd., 203 Henderson Road, No. 12-13, Henderson Industrial Park, Singapore 159546, SG
- (72) SIOUW, Ming Qian, Negeri Sembilan 74150, MY
CHENG, Keng Liang, Negeri Sembilan 74150, MY
LIU, Hongjin, Bashan Town, Chongren County Fuzhou, Jianxi 344000, CN
- (74) Fermanelli, Marco, Gregorj S.r.l Intellectual Property Via L. Muratori, 13 b, 20135 Milano, IT
-
- (11) **4 074 758 C0** (51) **C08J 3/12**
10.06.2024
De
- (21) 22172706.8 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **GRANULAT AUS REIN NATÜRLICHEN BESTANDTEILEN; GRANULAT ZUR HERSTELLUNG KOMPOSTIERBARER PRODUKTE SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DES GRANULATS UND DARAUS ZU ERHALTEN DEN PRODUKTEN**
• **GRANULATE OF ONLY NATURAL CONSTITUTIONS; GRANULATE FOR THE MANUFACTURE OF COMPOSABLE PRODUCTS AND METHOD FOR MANUFACTURING THE GRANULATE AND THE PRODUCTS OBTAINED THEREFROM**
• **GRANULÉS CONSTITUÉS D'ÉLÉMENTS PUREMENT NATURELS; GRANULÉS POUR LA FABRICATION DE PRODUITS COMPOSTABLES AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DESDITS GRANULÉS ET PRODUITS OBTENUS À PARTIR DE CEUX-CI**
- (73) Hope Tree International GmbH, Schwanthalerstr. 14, 80336 München, DE
- (72) DINZINGER, Lambert Dustin, 82538 Geretsried-Gelting, DE
- (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
-
- (11) **4 074 878 C0** (51) **D06F 33/37**
11.06.2024
En
- (21) 22168078.8 (22) 13.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUM MASCHINELLEN WASCHEN VON TEXTILIEN**
• **METHOD FOR MACHINE WASHING OF TEXTILES**
• **PROCÉDÉ DE LAVAGE DE TEXTILES EN MACHINE**
- (73) Oy Christeys Nordic Ab, Pitkämäenkatu 4 B, 20250 Turku, FI
- (72) JÄMSÄ, Juha, 90800 Oulu, FI
NOPONEN, Jari, 50100 Mikkeli, FI
RAHUNEN, Mika, 37560 Lempäälä, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **4 075 127 C0** (51) **G01N 27/18**
06.06.2024
En
- (21) 21168931.0 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUM TESTEN DER THERMISCHEN LEISTUNG EINES OBJEKTS**
• **METHOD OF TESTING THE THERMAL PERFORMANCE OF AN OBJECT**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE TESTER LA PERFORMANCE THERMIQUE D'UN OBJET**
- (73) Favuseal AS, Løxaveien 17, 1351 Rud, NO
- (72) Schlytter-Henrichsen, Christian, 1388 Borgen, NO
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (11) **4 076 188 C0** (51) **A61M 25/06**
06.06.2024
En
- (21) 20829267.2 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **KATHETERVERLÄNGERUNGSSATZ**
• **CATHETER EXTENSION SET**
• **ENSEMBLE EXTENSION DE CATHÉTER**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) MA, Yiping, Layton, Utah 84040, US
BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
BLANCHARD, Curtis H., Riverton, Utah 84096, US
WANG, Bin, Sandy, Utah 84070, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **4 076 851 C0** (51) **B25C 1/06**
06.06.2024
De
- (21) 20819794.7 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **ARBEITSGERÄT**
• **WORKING IMPLEMENT**
• **APPAREIL DE TRAVAIL**
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) ABU ANTOUN, Chafic, 9470 Buchs, CH
SCHMID, Florian, 9470 Buchs SG, CH
BINDER, Albert, 9470 Buchs, CH
GUT, Manuel, 6811 Göfis, AT
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (11) **4 076 918 C0** (51) **B29D 30/00**
11.06.2024
En
- (21) 20853569.0 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUM PRODUZIEREN VON REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER**
• **METHOD AND PLANT FOR PRODUCING TYRES FOR VEHICLE WHEELS**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION DE PNEUS POUR ROUES DE VÉHICULE**
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) DE COL, Christian, 20126 Milano, IT
PORTINARI, Gianni Enrico, 20126 Milano, IT
TESTI, Stefano, 20126 Milano, IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
-
- (11) **4 077 184 C0** (51) **B65H 75/36**
06.06.2024
De
- (21) 20825139.7 (22) 10.12.2020

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *ENERGIEFÜHRUNG*
• *ENERGY SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE*
- (73) Palfinger AG, Lamprechtshausener Bundesstrasse 8, 5101 Bergheim, AT
- (72) RÖCK, Christoph, 5630 Bad Hofgastein, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- (11) **4 077 233 CO** (51) **C03C 25/32**
06.06.2024
Fr
- (21) 20845408.2 (22) 14.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *GLASFASERTEXTILSTRUKTUR MIT PARYLENBESCHICHTUNG*
• *GLASS-FIBRE TEXTILE STRUCTURE WITH PARYLENE COATING*
• *STRUCTURE TEXTILE À BASE DE FIBRES DE VERRE AVEC REVÊTEMENT PARYLÈNE*
- (73) Saint-Gobain Adfors, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) GARNIER, Louis, 75020 PARIS, FR
BOUCHARD, Jonas, 75017 PARIS, FR
MATTMANN, Eric, 75013 PARIS, FR
GARCES, Camila, BROOKLINE, Massachusetts 02445, US
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
-
- (11) **4 077 402 CO** (51) **C08B 37/08**
07.06.2024
En
- (21) 20838962.7 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *THIOLMODIFIZIERTES HYALURONAN UND HYDROGEL MIT DEM VERNETZTEN HYALURONAN*
• *THIOL-MODIFIED HYALURONAN AND HYDROGEL COMPRISING THE CROSSLINKED HYALURONAN*
• *HYALURONANE MODIFIÉ PAR THIOL ET HYDROGEL COMPRENANT L'HYALURONANE RÉTICULÉ*
- (73) Croma-Pharma GmbH, Industriezeile 6, 2100 Leobendorf, AT
- (72) HOLLAUS, Ralph, 1170 Wien, AT
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, et al, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 077 865 CO** (51) **E21B 10/42**
11.06.2024
En
- (21) 20838849.6 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *BOHRMEISSEL MIT HILFSKANALÖFFNUNGEN*
• *DRILL BIT WITH AUXILIARY CHANNEL OPENINGS*
• *TREPAN À OUVERTURES DE CANAL AUXILIAIRES*
- (73) Ulterra Drilling Technologies L.P., 201 Main Street Suite 1660, Fort Worth Texas 76102, US
- (72) CLARK, Jared, Fort Worth, Texas 76102, US
DOUGLAS, III, Charles H.S., Fort Worth, Texas 76102, US
SIMATIC, Thomas, Fort Worth, Texas 76102, US
TORRES, Jeremiah, Fort Worth, Texas
-
- 76102, US
- (74) Serravalle, Marco, Marco Serravalle S.L. Calle Galicia, 18 - Apt. E5, 38660 Adeje, ES
-
- (11) **4 079 333 CO** (51) **A61L 2/08**
06.06.2024
En
- (21) 22175799.0 (22) 29.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *KEIMTÖTENDE VORRICHTUNGEN MIT KONFIGURATIONEN ZUR SELEKTIVEN DURCHFÜHRUNG VERSCHIEDENER DESINFektionsMODI INNEN UND AUSSEN AN DER VORRICHTUNG*
• *GERMICIDAL APPARATUSES WITH CONFIGURATIONS TO SELECTIVELY CONDUCT DIFFERENT DISINFECTION MODES INTERIOR AND EXTERIOR TO THE APPARATUS*
• *APPAREILS GERMICIDES CONÇUS POUR METTRE EN ŒUVRE SÉLECTIVEMENT DIFFÉRENTS MODES DE DÉSINFECTIOn À L'INTÉRIEUR ET À L'EXTÉRIEUR DE L'APPAREIL*
- (73) Xenex Disinfection Services Inc., 1074 Arion Circle Suite 116, San Antonio, TX 78216, US
- (72) DALE, Charles, San Antonio, 78216, US
SIMMONS, Sarah E., San Antonio, 78247, US
STIBICH, Mark, Santa Fe, 87505, US
FROUTAN, Paul P., Katy, 77450, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **4 080 000 CO** (51) **E05B 63/14**
06.06.2024
De
- (21) 22167767.7 (22) 12.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE VERRIEGELUNGSVORRICHTUNGEN EINER TÜRE*
• *CONTROL DEVICE FOR ELECTRIC LOCKING DEVICES OF A DOOR*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES DE VERROUILLAGE D'UNE PORTE*
- (73) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH, Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
- (72) Müller, Wolfgang, 72458 Albstadt, DE
- (74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 081 324 CO** (51) **B01D 29/21**
06.06.2024
De
- (21) 21758614.8 (22) 27.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *FILTERELEMENT*
• *FILTER ELEMENT*
• *ÉLÉMENT FILTRANT*
- (73) Hydac Filtertechnik GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach/Saar, DE
- (72) MEES, Harald, 66822 Lebach, DE
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 082 392 CO** (51) **A47B 77/00**
11.06.2024
En
- (21) 22157767.9 (22) 21.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *HOLOGRAPHISCHES SYSTEM FÜR EINEN SCHRANK*
• *HOLOGRAPHIC SYSTEM FOR A CABINET*
-
- *SYSTÈME HOLOGRAPHIQUE POUR UNE ARMOIRE*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Sagoo, Kiran Pal, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
-
- (11) **4 082 680 CO** (51) **B08B 5/02**
05.06.2024
De
- (21) 22169793.1 (22) 25.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.04.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM HANDGEFÜHRTEN; MANUELLEN REINIGEN VON FAHRZEUGEN*
• *DEVICE FOR MANUALLY CLEANING VEHICLES*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE MANUEL GUIDÉ É LA MAIN DES VÉHICULES*
- (73) Clean Unit Vertriebs GmbH, Am Kirschberg 9, 07570 Harth-Pöllnitz OT Burkensdorf, DE
- (72) Bock, Martin, 07570 Weida, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Berliner Straße 1, 07545 Gera, DE
-
- (11) **4 083 759 CO** (51) **G06F 3/033**
11.06.2024
En
- (21) 21214385.3 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *EINGABEVORRICHTUNG*
• *INPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE*
- (73) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW
- (72) KAO, Ming-Tse, 112 Taipei City, TW
PAN, Yu-Cheng, 112 Taipei City, TW
YU, Tsung-Yueh, 112 Taipei City, TW
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (11) **4 084 623 CO** (51) **A23J 1/20**
06.06.2024
En
- (21) 20841736.0 (22) 29.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DICHTEN MOLKEPROTEIN-NANOGELEN, DIE RESULTIERENDEN MOLKEPROTEIN-NANOGELE ODER NANOGELEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNG SOLCHER MOLKEPROTEIN-NANOGELE ODER NANOGELEZUSAMMENSETZUNGEN*
• *METHOD OF PRODUCING DENSE WHEY PROTEIN NANOGELS, THE RESULTING WHEY PROTEIN NANOGELS OR NANOGEL COMPOSITIONS, AND USE OF SUCH WHEY PROTEIN NANOGELS OR NANOGEL COMPOSITIONS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOGELS DENSES DE PROTÉINES DE LACTOSÉRUM, LES NANOGELS OU COMPOSITIONS DE NANOGELS DE PROTÉINES DE LACTOSÉRUM AINSI OBTENUS ET UTILISATION DE TELS NANOGELS OU COMPOSITIONS DE NANOGELS DE PROTÉINES DE LACTOSÉRUM*
- (73) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
- (72) NIELSEN, Søren Bang, 8260 Viby J, DK
JÆGER, Tanja Christine, 8260 Viby J, DK
JENSEN, Linda Bonde, 8260 Viby J, DK
PARJIKOLAEI, Behnaz Razi, 8260 Viby J, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

- (11) **4 084 952 C0** (51) **B32B 5/02**
07.06.2024
En
- (21) 20853522.9 (22) 30.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **MEHRSCICHTIGE WÄRMEISOLIERUNGS-
DECKE, BETRIEBSMETHODEN UND VER-
WENDUNGEN DAVON**
• **MULTI-LAYER THERMAL INSULATION
BLANKET, OPERATION METHODS AND
USES THEREOF**
• **COUVERTURE D'ISOLATION THERMIQUE
MULTICOUCHE, MÉTHODES D'OPÉRA-
TION ET UTILISATIONS DE CELLES-CI**
- (73) Escola Superior de Enfermagem do Porto,
Rua Dr. António Bernardino De Almeida,
830, 844, 856, 4200-072 Porto, PT
Santa Casa da Misericórdia do Porto, R. de
Joaquim de Vasconcelos 79, 4050-311
Porto, PT
- (72) DO CARMO DIAS MOREIRA DE CARVALHO,
Isaura, 4050-638 Porto, PT
ABELHA, Fernando, 4405-696 Vila Nova de
Gaia, PT
FERNANDES CARVALHO, Miguel Ângelo,
4700-384 Braga, PT
MARTINS, Alzira Teresa, 4200-072 Porto, PT
- (74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT
-
- (11) **4 087 715 C0** (51) **B29B 17/02**
06.06.2024
En
- (21) 21700830.9 (22) 05.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.04.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL UND TREN-
NUNG VON POLYMEREN, DIE AUS STÄD-
TISCHEN UND / ODER INDUSTRIELLEN
KUNSTSTOFFABFÄLLEN STAMMEN**
• **METHOD FOR THE SELECTION AND SEPA-
RATION OF POLYMERS ORIGINATING
FROM URBAN AND/OR INDUSTRIAL PLAS-
TIC WASTE**
• **PROCEDE DE SELECTION ET DE SEPARA-
TION DE POLYMERES ORIGINAIRES DE
DECHETS PLASTIQUES URBAINS ET / OU
INDUSTRIELS**
- (73) Myreplast S.r.l., Via Gaetano de Castiglia
6/A, 20124 Milano, IT
- (72) SCLAFANI, Paola, 20141 Milano, IT
MICHELETTI, Francesco, 36071 Arzignano
(VI), IT
RIZZO, Marco, 25131 Brescia, IT
MOLINARI, Luigi, 25015 Desenzano del
Garda (BS), IT
- (74) Zanoli, Enrico, et al, Zanoli & Giavarini
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125
Milano, IT
-
- (11) **4 088 090 C0** (51) **G01D 11/30**
06.06.2024
De
- (21) 20829927.1 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **STUTZENANORDNUNG UND PROZESSBE-
HÄLTER**
• **PORT ARRANGEMENT AND PROCESS VES-
SEL**
• **AGENCEMENT DE MANCHON ET RECI-
PIENT DE TRAITEMENT**
- (73) Edelstahl Maurer AG, Weidenstrasse 4,
4147 Aesch, CH
- (72) MAURER, Emanuel, 4147 Aesch, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- (11) **4 088 628 C0** (51) **A47J 31/36**
- 06.06.2024
En
- (21) 22172958.5 (22) 12.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VORRICHTUNG FÜR DIE HERSTELLUNG E-
INES INFUSIERTEN GETRÄNKS**
• **MACHINE FOR PRODUCING AN INFUSED
BEVERAGE**
• **MACHINE POUR PRODUIRE UNE BOIS-
SON INFUSÉE**
- (73) Capitani S.r.l., Piazza IV Novembre, 1,
22070 Solbiate (CO), IT
- (72) CAPITANI, Gionata, Albiolo (CO), IT
- (74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl
Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **4 090 618 C0** (51) **B66B 9/02**
06.06.2024
De
- (21) 21701422.4 (22) 15.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **LINEARMOTORISCH ANGETRIEBENES
RAUPENFAHRZEUG**
• **LINEAR-MOTOR-DRIVEN TRACKED VEHI-
CLE**
• **VÉHICULE À CHENILLES ENTRAÎNÉ PAR
UN MOTEUR LINÉAIRE**
- (73) MagneCat UG (haftungsbeschränkt),
Kanzleistr. 6, 95444 Bayreuth, DE
- (72) KEPPNER, Achim, 95445 Bayreuth, DE
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälté PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
-
- (11) **4 096 951 C0** (51) **B60K 13/04**
06.06.2024
En
- (21) 21701800.1 (22) 29.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **FÜLLKOPF ZUR VERMEIDUNG EINES VOR-
ZEITIGEN ABSCHALTENS DER DÜSE**
• **FILLER HEAD AVOIDING A PREMATURE
NOZZLE SHUT OFF**
• **TÊTE DE REMPLISSAGE ÉVITANT UNE FER-
METURE DE BUSE PRÉMATURÉE**
- (73) Plastic Omnium Advanced Innovation And
Research, Avenue des Communautés 110,
1200 Bruxelles, BE
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
- (72) TAKAHASHI, Keita, 1130 BRUXELLES, BE
TSUZUKU, Yasunari, Toyota-shi, Aichi 471--
8571, JP
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- (11) **4 097 948 C0** (51) **H04L 9/08**
11.06.2024
De
- (21) 21715153.9 (22) 15.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR DATENÜBERMITTLUNG
UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD FOR DATA TRANSFER AND COM-
MUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ POUR LE TRANSFERT DE DON-
NÉES ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
- (72) JÄHN, Marcel, 38122 Braunschweig, DE
LORENZ, Matthias, 38159 Vechelde, DE
SCHILLING, Benjamin, 38302 Wolfenbüttel,
DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 099 831 C0** (51) **A22C 29/00**
11.06.2024
En
- (21) 21708870.7 (22) 05.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **KRABBEVERARBEITUNGSSYSTEM UND
KRABBEVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **SHRIMP PROCESSING SYSTEM AND
SHRIMP PROCESSING METHOD**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE CREVETTES
ET PROCÉDÉ**
- (73) Nova-Tech Engineering, LLC, 1705
Engineering Avenue NE, Willmar, MN
56201, US
- (72) EID, Elliot D., Willmar, Minnesota 56201, US
BIEL, Matthew R., Willmar, Minnesota
56201, US
BLUM, Nathan A., Willmar, Minnesota
56201, US
DEMING, Jeff, Willmar, Minnesota 56201,
US
HARKESS, Roger, Willmar, Minnesota
56201, US
GRAMSTAD, Derek, Willmar, Minnesota
56201, US
IMDIEKE, Jeremy, Willmar, Minnesota
56201, US
JOHNSON, Robert, Willmar, Minnesota
56201, US
MOLENAAR, Dana Mathew, Willmar,
Minnesota 56201, US
ROONEY, Jacob, Willmar, Minnesota 56201,
US
REMMELE, Shaun, Willmar, Minnesota
56201, US
STARK, Christopher J., Willmar, Minnesota
56201, US
STECKELBERG, John, Willmar, Minnesota
56201, US
THIEL, Joseph, Willmar, Minnesota 56201,
US
ZINDA, Marc, Willmar, Minnesota 56201,
US
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **4 100 179 C0** (51) **B21B 15/00**
07.06.2024
En
- (21) 21708070.4 (22) 02.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.04.2024
- (54) • **SCHWEISSMASCHINE**
• **WELDING MACHINE**
• **MACHINE À SOUDER**
- (73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via
Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
- (72) RUSSIAN, Daniele, 33030 Gemona del Friuli,
IT
BORDIGNON, Giuseppe, 33050 Bicinico, IT
PAOLONE, Rolando, 33042 Buttrio, IT
TOMAT, Claudio, 33040 Premariacco, IT
- (74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT
-
- (11) **4 104 195 C0** (51) **H01H 9/00**
06.06.2024
Fr
- (21) 21708727.9 (22) 12.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **MECHANISCHE STROMABSCHALTVOR-
RICHTUNG FÜR HOCHSPANNUNGS-
GLEICHSTROM MIT EINEM KONDENSA-
TOR IN EINER SEKUNDÄREN BAHN, EIN-
RICHTUNG UND VERFAHREN MIT EINER
SOLCHEN VORRICHTUNG**

- *MECHANICAL CURRENT CUT-OFF DEVICE FOR HIGH-VOLTAGE DIRECT CURRENT WITH A CAPACITOR IN A SECONDARY PATH, FACILITY AND METHOD USING SUCH A DEVICE*
- *APPAREIL DE COUPURE MÉCANIQUE DE COURANT POUR COURANT CONTINU HAUTE TENSION AVEC CAPACITÉ DANS UN CHEMIN SECONDAIRE, INSTALLATION ET PROCÉDÉ AVEC UN TEL APPAREIL*
- (73) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR
- (72) MOREL, Florent, 01000 BOURG-EN-BRESSE, FR
- VINSON, Paul, 69003 LYON, FR
- VU CONG, Thanh, 69003 LYON, FR
- EL FAHIM, Nihal, 69100 VILLEURBANNE, FR
- GIRODET, Alain, 69680 CHASSIEU, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR
-
- (11) **4 105 552 C0** (51) **F23C 7/06**
07.06.2024
En
- (21) 22179621.2 (22) 17.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *REKUPERATOR-BRENNER MIT EINEM REKUPERATOR ZUM FÜHREN GEGENSTRÖMENDER FLUIDE*
- *RECUPERATOR BURNER WITH A RECUPERATOR FOR GUIDING COUNTER-FLOWING FLUIDS*
- *BRÛLEUR RÉCUPÉRATEUR DOTÉ D'UN RÉCUPÉRATEUR PERMETTANT DE GUIDER DES FLUIDES À CONTRE-COURANT*
- (73) Schunk Ingenieurkeramik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 5, 47877 Willich-Münchheide, DE
- Kueppers Solutions GmbH, Robert-Schuman-Str. 6, 44263 Dortmund, DE
- (72) Brands, Detlef, 40667 Meerbusch, DE
- Schnetter, Lars, 53518 Wimbach, DE
- Wlotzka, Kamil, 47877 Willich, DE
- Te Kaat, Jens, 45881 Gelsenkirchen, DE
- (74) Sparing Röhl Henseler, Patentanwälte Rethelstrasse 123, 40237 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 107 351 C0** (51) **E05F 1/12**
06.06.2024
En
- (21) 21705189.5 (22) 14.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SCHARNIERVORRICHTUNG MIT PROGRAMMIERBAREM VERHALTEN*
- *HINGE DEVICE WITH PROGRAMMABLE BEHAVIOUR*
- *DISPOSITIF DE CHARNIÈRE AVEC COMPORTEMENT PROGRAMMABLE*
- (73) C.M.I. Cerniere Meccaniche Industriali S.r.l., Via 2 Agosto 1980, 1/D Loc. Crespellano, 40053 Valsamoggia (BO), IT
- (72) TRENZI, Emanuele, 02100 Rieti, IT
- PIZZI, Federico, 40069 Zola Predosa (BO), IT
- (74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT
-
- (11) **4 108 208 C0** (51) **A61C 8/00**
11.06.2024
En
- (21) 22189441.3 (22) 19.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *ASYMMETRISCHES ZYGOMATISCHES ZAHNIMPLANTAT*
- *ASYMMETRIC ZYGOMATIC DENTAL IMPLANT*
- *IMPLANT DENTAIRE ZYGOMATIQUE ASYMÉTRIQUE*
- (73) Southern Implants (Pty) Ltd., 1 Albert Road, 0157 Irene, ZA
- (72) APARICIO, Carlos, Irene, ZA
- BLACKBEARD, Graham Alan, Irene, ZA
- PAUCK, Richard Graham, Irene, ZA
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (11) **4 108 578 C0** (51) **B65B 31/04**
11.06.2024
En
- (21) 20720495.9 (22) 17.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION VON GAS AUS DEM OBEREN TEIL EINES SACKES, DER EIN PULVERFÖRMIGES MATERIAL ENTHÄLT, MASCHINE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *DEVICE FOR THE EXTRACTION OF GAS FROM THE UPPER PART OF A BAG CONTAINING A POWDERY MATERIAL, MACHINE AND CORRESPONDING PROCEDURE*
- *DISPOSITIF D'EXTRACTION DE GAZ DE LA PARTIE SUPÉRIEURE D'UN SAC CONTENANT UNE MATIÈRE PULVÉRULENTE, MACHINE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) Tecnicas Mecanicas Ilerdenses, S.L., Pol.Ind. Cami dels Frares C/ Alcarras, Parcela 66, 25190 Lleida, ES
- (72) ARDERIU CABAU, Xavier, 25190 LLEIDA, ES
- BERGA ESTEVE, Aleix, 25190 LLEIDA, ES
- GONZÁLEZ TOLEDANO, Juan José, 25190 LLEIDA, ES
- (74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2º, 08021 Barcelona, ES
-
- (11) **4 108 918 C0** (51) **F04B 15/06**
07.06.2024
Fr
- (21) 22180652.4 (22) 23.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE VON HYDRAULISCHEN INSTABILITÄTEN IN EINEM MECHANISCH GEPUMPTEN ZWEIPHASEN-FLÜSSIGKEITSKREISLAUF*
- *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING HYDRAULIC INSTABILITIES IN A TWO-PHASE FLUID LOOP WITH MECHANICAL PUMPING*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DES INSTABILITÉS HYDRAULIQUES DANS UNE BOUCLE FLUIDE DIPHASIQUE À POMPAGE MÉCANIQUE*
- (73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) SACCONI, Giacomo, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
- DOMPNIER, Rémi, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
- DELMAS, Anthony, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
- MIGNON, Kevin, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
- CHAIX, Alain, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
- HUGON, Julien, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
- (74) Atout Pl Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (11) **4 108 987 C0** (51) **F23J 15/02**
07.06.2024
En
- (21) 21774768.2 (22) 18.03.2021
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *BRENNWERKESSEL ZUR ABGASREINIGUNG*
- *CONDENSING BOILER FOR PURIFYING EXHAUST GAS*
- *CHAUDIÈRE À CONDENSATION POUR PURIFIER LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
- (73) Kim, Gwang Su, 122, Ssangbong-ro, Yeosu-si, Jeollanam-do 59679, KR
- (72) Kim, Gwang Su, Yeosu-si, Jeollanam-do 59679, KR
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (11) **4 110 992 C0** (51) **E01C 13/08**
11.06.2024
En
- (21) 21713470.9 (22) 23.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *RASENSYSTEM FÜR SPORT- ODER DEKORATIONSZWECKE UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG SOLCH EINES SYSTEMS*
- *TURF SYSTEM FOR SPORTS OR DECORATIVE USE AND METHOD FOR POSITIONING SUCH SYSTEM*
- *SYSTÈME DE GAZON POUR USAGE SPORTIF OU DÉCORATIF ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME*
- (73) Sofisport S.r.l., Via E. Giannessi Loc. Montacchiello, 56121 Pisa, IT
- (72) NUSCA, Roberto, 56010 San Giuliano Terme (PI), IT
- NUSCA, Martina, 56017 San Giuliano Terme (PI), IT
- (74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT
-
- (11) **4 111 480 C0** (51) **H01H 9/00**
11.06.2024
De
- (21) 21715521.7 (22) 24.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEGRENZUNG EINES KURZSCHLUSSTROMES IN EINEM LASTSTUFENSCHALTER SOWIE LASTSTUFENSCHALTER MIT DIESER VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR LIMITING A SHORT-CIRCUIT CURRENT IN AN ON-LOAD TAP-CHANGER, AND ON-LOAD TAP-CHANGER HAVING SAID DEVICE*
- *DISPOSITIF DE LIMITATION D'UN COURANT DE COURT-CIRCUIT DANS UN CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE, ET CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE ÉQUIPÉ DE CE DISPOSITIF*
- (73) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg, DE
- (72) KIRCHNER, Laurenc, 93049 Regensburg, DE
- REHKOPF, Sebastian, 93059 Regensburg, DE
-
- (11) **4 111 905 C0** (51) **A44C 27/00**
06.06.2024
En
- (21) 21205235.1 (22) 28.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SCHMUCKSTÜCK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHMUCKSTÜCKS*
- *JEWELRY ITEM AND METHOD FOR MANUFACTURING JEWELRY ITEM*
- *ARTICLE DE BIJOUTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE DE BIJOUTERIE*
- (73) Jewelry Miura Co., Ltd., 6F, JTT Buliding 3-3-

- 4 Ueno, Taito-ku Tokyo 1100005, JP
(72) MORIYAMA, Hideki, Tokyo, 1100005, JP
(74) MIURA, Toshinori, Tokyo, 1100005, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **4 114 598 C0** (51) **B23B 5/12**
06.06.2024
En
(21) 21715984.7 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *SCHÄLMASCHINE FÜR LANGE WERKSTÜCKE*
• *PEELING MACHINE FOR ELONGATED PRODUCTS*
• *DÉROULEUSE POUR PIÈCES ALLONGÉS*
(73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) MIGALI, Simone Antonio, 33100 UDINE, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (11) **4 114 760 C0** (51) **B65G 1/04**
10.06.2024
En
(21) 21708252.8 (22) 03.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *AUTOMATISIERTE LAGERSYSTEME UND -VORRICHTUNGEN*
• *AUTOMATED STORAGE SYSTEMS AND DEVICES*
• *SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE STOCKAGE AUTOMATISÉS*
(73) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) LINDBO, Lars, Sverker, Ture, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
-
- (11) **4 118 002 C0** (51) **B65D 6/00**
06.06.2024
De
(21) 20747353.9 (22) 21.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *WIEDERVERWENDBARER BEHÄLTER FÜR FLÜSSIGE LEBENSMITTEL*
• *RECYCLABLE CONTAINER FOR LIQUID FOODS*
• *CONTENANT RECYCLABLE POUR ALIMENTS LIQUIDES*
(73) Robert Maierhöfer GbR, Im Wiesental 20, 75031 Eppingen, DE
(72) HELLMAIER, Franz, 5020 Salzburg, AT
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (11) **4 118 060 C0** (51) **C09K 17/08**
06.06.2024
En
(21) 21715097.8 (22) 09.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *AGGLOMERIERTE DISPERGIERBARE GRANULATE, VERFAHREN ZUR BODENVERBESSERUNG UND AKTIVIERTE ALUMINIUMOXIDSUSPENSIONEN*
• *AGGLOMERATED DISPERSIBLE GRANULES, METHODS FOR AMENDING SOIL, AND ACTIVATED ALUMINA SUSPENSIONS*
• *GRANULÉS DISPERSIBLES AGGLOMÉRÉS, PROCÉDÉS POUR L'AMÈNAGEMENT DE SOL ET SUSPENSIONS D'ALUMINE ACTIVÉE*
(73) Phospholutions Inc., 101 Innovation Blvd., Suite 206, State College, Pennsylvania 16803, US
(72) SWISHER, Hunter R., St. Petersburg, Florida 33701, US
(74) WALTZ, Aaron, Rockford, Illinois 61109, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- (11) **4 118 151 C0** (51) **C09C 1/40**
11.06.2024
En
(21) 21714781.8 (22) 10.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *MIT KURZKETTIGER CARBONSÄURE MODIFIZIERTES ALUMINIUMOXID ZUR VERWENDUNG ALS BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ALUMINA MODIFIED WITH A SHORT CHAIN CARBOXYLIC ACID FOR USE AS A COATING AND A METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *ALUMINE MODIFIÉE PAR UN ACIDE CARBOXYLIQUE À CHAÎNE COURTE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN TANT QUE REVÊTEMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Sasol (USA) Corporation, 12120 Wickchester Lane, Houston, TX 77079, US
(72) RABAIOLI, Maria, Roberta, Westlake, LA 70669, US
(74) CHAUDHARY, Umesh, Westlake, LA 70669, US
(74) TATUM, Luke, Andrew, Houston, TX 77079, US
(74) KUMAR, Bharat, Houston, TX 77079, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE
-
- (11) **4 119 396 C0** (51) **B60R 9/04**
06.06.2024
En
(21) 21185756.0 (22) 15.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE AN EINEM FAHRZEUGDACH UND ZUR INFORMATIONSANZEIGE*
• *APPARATUS FOR MOUNTING ON A VEHICLE ROOF AND FOR DISPLAYING INFORMATION*
• *APPAREIL À MONTER SUR LE TOIT D'UN VÉHICULE POUR AFFICHER DES INFORMATIONS*
(73) Uzel Mobility GmbH, Hanna-Kunath-Str. 31, 28199 Bremen, DE
(72) Röbbelen, Falk, 22455 Hamburg, DE
(72) Jablovski, Alexander N., 28213 Bremen, DE
(72) Wellner, Henning, 22767 Hamburg, DE
(72) Baschin, Johannes, 25548 Kellinghusen, DE
(72) Leimbrink, Sebastian, 52072 Aachen, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
-
- (11) **4 120 946 C0** (51) **A61B 34/10**
06.06.2024
Fr
(21) 21711598.9 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
-
- (45) 08.05.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES INVASIVEN EINGRIFFS AN EINEM MENSCHLICHEN ODER TIERISCHEN ORGAN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ASSISTING AN INVASIVE PROCEDURE ON A HUMAN OR ANIMAL ORGAN*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AIDE À UNE INTERVENTION INVASIVE SUR UN ORGANISME HUMAIN OU ANIMAL*
(73) Pytheas Navigation, 320 Avenue du Prado, 13008 Marseille, FR
(72) GLARD, Yann, 13008 Marseille, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (11) **4 121 317 C0** (51) **B60L 50/00**
05.06.2024
En
(21) 21714270.2 (22) 16.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.04.2024
(54) • *LEISTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUGE MIT MEHREREN MOTOREN*
• *POWER MANAGEMENT SYSTEM FOR ELECTRICAL VEHICLES WITH MULTIPLE MOTORS*
• *SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES À MOTEURS MULTIPLES*
(73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) KESSELS, Johannes Theodorus Bernard Anna, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **4 121 342 C0** (51) **B62K 11/04**
07.06.2024
En
(21) 21717523.1 (22) 15.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *EIN SATTEL-FAHRZEUG MIT EINEM RAHMEN MIT REDUZIERTER STEIFIGKEIT GEGEN GIERBEWEGUNGEN*
• *A SADDLE-RIDING VEHICLE PROVIDED WITH A FRAME HAVING REDUCED STIFFNESS AGAINST YAW MOVEMENTS*
• *UN VÉHICULE À SELLE MUNI D'UN CHÂSSIS PRÉSENTANT UNE RIGIDITÉ RÉDUITE AUX MOUVEMENTS DE LACET*
(73) PIAGGIO & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio, 25, 56025 Pontedera (PI), IT
(72) SOATTI, Piero, 56025 Pontedera (PI), IT
(72) BELLAN, Damiano, 56025 Pontedera (PI), IT
(72) PICCIOLI, Massimiliano, 56025 Pontedera (PI), IT
(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT
-
- (11) **4 122 017 C0** (51) **H01L 31/0465**
06.06.2024
De
(21) 21713929.4 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *DÜNNSCHICHTSOLARMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *THIN FILM SOLAR MODULE AND PRODUCTION METHOD*
• *MODULE SOLAIRE À FILMS MINCES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) NICE Solar Energy GmbH, Alfred-Leikam-Str. 25, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) WÄCHTER, Rolf, 74523 Schwäbisch Hall, DE

- REPMANN, Tobias, 63755 Alzenau, DE
SPRECHER, Bernd, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 124 539 C0** (51) **B61L 1/16**
11.06.2024
De
(21) 21188561.1 (22) 29.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • VERFAHREN ZUM ZÄHLEN VON ACHSEN MIT RECHNERGESTÜTZTER AUSWERTUNG
• METHOD FOR COUNTING AXLES WITH COMPUTER-AIDED EVALUATION
• PROCÉDÉ DE COMPTAGE DES ESSIEUX À ÉVALUATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Braband, Jens, 38106 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 124 637 C0** (51) **C08L 77/02**
10.06.2024
En
(21) 21306066.8 (22) 30.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SCHNEIDWERKZEUGES FÜR EINE PFLANZEN-SCHNEIDMASCHINE UND ENTSPRECHENDES SCHNEIDWERKZEUG
• PROCESS FOR MANUFACTURING A CUTTING TOOL FOR A VEGETATION CUTTING MACHINE AND CORRESPONDING CUTTING TOOL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OUTIL DE COUPE POUR UNE MACHINE DE COUPE DE VÉGÉTATION ET OUTIL DE COUPE CORRESPONDANT
(73) Speed France S.A.S., Parc d'Activités d'Arnas 53, rue de Chavanne, 69400 Arnas, FR
(72) BELJEAN, Yann, 69400 ARNAS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **4 124 686 C0** (51) **D06F 39/14**
07.06.2024
En
(21) 22166375.0 (22) 01.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BULLAUGES FÜR WASCHMASCHINEN, FORMSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS UND DURCH DIESES VERFAHREN HERGESTELLTES BULLAUGE
• PROCESS FOR THE FABRICATION OF A PORTHOLE FOR WASHING MACHINES, MOULDING SYSTEM FOR IMPLEMENTING SAID PROCESS, AND PORTHOLE OBTAINED BY SAID PROCESS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN HUBLOT POUR MACHINES À LAVER; SYSTÈME DE MOULAGE POUR LA MISE EN ŒUVRE DUDIT PROCÉDÉ ET HUBLOT OBTENU SELON LEDIT PROCÉDÉ
(73) Vetrerie Riunite S.p.A., Via Calcinese, 60, 37030 Colognola ai Colli (VR), IT
(72) Vassena, Davide, 37030 Colognola ai Colli (VR), IT
(74) Cervato, Claudio, 37030 Colognola ai Colli (VR), IT
(74) Fisauli, Beatrice A. M., Con Lor S.p.A Via Bronzino, 8, 20133 Milano, IT
-
- (11) **4 126 482 C0** (51) **B26D 1/45**
06.06.2024
De
(21) 21714151.4 (22) 24.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • SCHNEIDEVORRICHTUNG
• CUTTING DEVICE
• DISPOSITIF DE COUPE
(73) A O Schallinox GmbH, Käserestrasse 7, 8581 Schocherswil, CH
(72) CARRASCO, César, 8581 Schocherswil, CH
(74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach 7627, 6304 Zug, CH
-
- (11) **4 127 346 C0** (51) **E04B 9/08**
06.06.2024
Fr
(21) 21717146.1 (22) 22.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • SCHIENE FÜR ABGEHÄNGTE DECKEN MIT DILATATION ABSORBER
• A RAIL FOR A FALSE CEILING COMPRISING DILATATION ABSORBERS
• RAIL POUR PLAFOND SUSPENDU COMPORTANT DES ABSORBEURS DE DILATATION
(73) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) LEFRANC, Maxime, 92330 SCEAUX, FR
CZYŻEWICZ, Robin, Downingtown, Pennsylvania 19335, US
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
-
- (11) **4 129 236 C0** (51) **A61B 17/04**
05.06.2024
En
(21) 20938475.9 (22) 21.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • NAHTVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND IMPLANTATIONSVORRICHTUNG FÜR NAHTVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG
• SUTURE LOCKING DEVICE AND SUTURE LOCKING DEVICE IMPLANTING APPARATUS
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE SUTURE ET APPAREIL D'IMPLANTATION D'UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE SUTURE
(73) Creative Medtech (Suzhou) Co., Ltd., 2 Chuangye Road Yangtze International Metallurgical Industrial Park Zhangjiagang, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
(72) DAI, Gaoxu, Beijing 102600, CN
HAN, Wuen, Beijing 102600, CN
YANG, Fan, Beijing 102600, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB
-
- (11) **4 132 315 C0** (51) **A44B 18/00**
06.06.2024
De
(21) 21815492.0 (22) 19.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • VERSCHLUSSTEIL
• FASTENER PART
• PARTIE DE FERMETURE
(73) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE
(72) HEEPE, Lars, 72072 Tübingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB
-
- Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 133 131 C0** (51) **E02D 3/10**
10.06.2024
En
(21) 21717083.6 (22) 08.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • BIOLOGISCH ABBAUBARES DRAINIERPANEL
• BIODEGRADABLE DRAIN BOARD
• BLANCHE DE DRAINAGE BIODEGRADABLE
(73) GEOTECHNICS B.V., Kwadrantweg 9, 1042 AG Amsterdam, NL
(72) BODAMER, Rene M., 1216 PB Hilversum, NL
HUSSAINALI, Jabar H., 1448 GB Purmerend, NL
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 134 290 C0** (51) **B61B 12/00**
07.06.2024
Fr
(21) 22187264.1 (22) 27.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • SYSTEM ZUR KONTROLLE DER SCHLIEßUNG VON TÜREN
• CONTROL SYSTEM FOR CLOSING DOORS
• SYSTÈME DE CONTRÔLE DE FERMETURE DE PORTES
(73) POMA, 109 rue Aristide Bergès, 38340 Voreppe, FR
(72) Mathieu, Christian, 38180 Seyssins, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 135 635 C0** (51) **A61F 5/445**
10.06.2024
En
(21) 21720988.1 (22) 14.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • ZUBEHÖRVORRICHTUNG EINES STOMASYSTEMS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES STOMASYSTEMS
• ACCESSORY DEVICE OF AN OSTOMY SYSTEM, AND RELATED METHODS FOR MONITORING AN OSTOMY SYSTEM
• DISPOSITIF ACCESSOIRE D'UN SYSTÈME DE STOMIE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR SURVEILLER UN SYSTÈME DE STOMIE
(73) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) HASBECK, Lilith Louise Lysgaard, 2400 Copenhagen NV, DK
EMBORG, Jonas, 3600 Frederikssund, DK
OLSEN, Jesper Kenneth, 3460 Birkerød, DK
HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK
-
- (11) **4 135 917 C0** (51) **B21K 7/00**
06.06.2024
Fr
(21) 21718841.6 (22) 12.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MONOLITHISCHEN FLUGZEUGTÜR DURCH SCHMIEDEN UND SPANABHEBEN-DE BEARBEITUNG
• METHOD FOR MANUFACTURING A MONOLITHIC AIRCRAFT DOOR BY FORGING AND MACHINING
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PORTE D'AÉRONEF MONOLITHIQUE PAR MATRIÇAGE ET USINAGE

- (73) Aubert & Duval, 10 boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
- (72) BOURGEON, Ludovic, 63340 SAINT GERMAIN LEMBRON, FR
BLANCKAERT, Arnaud, 63340 SAINT GERVAZY, FR
GAIL, Philippe, 09700 BRIE, FR
GUYONNET, Xavier, 31300 TOULOUSE, FR
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 135 927 C0** (51) **B23Q 3/18**
11.06.2024
En
- (21) 21721233.1 (22) 09.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PRODUKTEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING PRODUCTS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS**
- (73) Integrated Mechanization Solutions B.V., Einsteinstraat 14, 7601 PR Almelo, NL
- (72) ROLFF, Gijsbert Johannes Michael, 7622 HE Borne, NL
SPOORENDONK, Wouter Hendrik Cornelis, 7413 AC Deventer, NL
BOUWHUIS, Martijn Johannes, 8107 BN Broekland, NL
- (74) de Jong, Maurits David, Inaday Patent B.V. Piet Heinstraat 12, 7511 JE Enschede, NL
-
- (11) **4 136 619 C0** (51) **G06T 7/90**
07.06.2024
En
- (21) 21717099.2 (22) 13.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG REPRÄSENTATIVER FARBEN AUS MINDESTENS EINEM DIGITALEN FARBBILD**
• **METHOD FOR DETERMINING REPRESENTATIVE COLOURS FROM AT LEAST ONE DIGITAL COLOUR IMAGE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE COULEURS REPRÉSENTATIVES À PARTIR D'AU MOINS UNE IMAGE COULEUR NUMÉRIQUE**
- (73) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
- (72) SPIERS, Peter Mark, 1077 WW Amsterdam, NL
GIJSENIJ, Arjan, 1077 WW Amsterdam, NL
- (74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
-
- (11) **4 137 007 C0** (51) **A47C 9/10**
06.06.2024
En
- (21) 21202779.1 (22) 14.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **MULTIFUNKTIONALER FALTBARER HOCKER**
• **MULTIFUNCTIONAL FOLDABLE STOOL**
• **TABOURET PLIABLE MULTIFONCTIONNEL**
- (73) Yiwu Locyop Household Product co., Ltd., No. 45, Longxiang Road, Yidong Industrial Park, Niansanli Street Yiwu City Zhejiang 322000, CN
- (72) YOU, Wenbiao, Yiwu City Zhejiang 322000, CN
LONG, Changwei, Yiwu City Zhejiang 322000, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (11) **4 138 368 C0** (51) **H04M 1/02**
07.06.2024
En
- (21) 22194752.6 (22) 27.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **BENUTZERENDGERÄTEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **USER TERMINAL DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF DE TERMINAL D'UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) RYU, Jong-hyun, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Youn-ho, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Yong-ho, 16677 Suwon-si, KR
LA, Jin, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Yong-gook, 16677 Suwon-si, KR
BAE, Yu-dong, 16677 Suwon-si, KR
LIM, Ae-young, 16677 Suwon-si, KR
JEONG, Kyung-ho, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 139 069 C0** (51) **B22D 41/50**
07.06.2024
En
- (21) 21717990.2 (22) 21.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **TAUCHDÜSE MIT DREHBAREM EINSATZ**
• **SUBMERGED NOZZLE WITH ROTATABLE INSERT**
• **BUSE IMMERGÉE À INSERT ROTATIF**
- (73) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, AT
- (72) BAUER, Christoph, 8047 Graz, AT
FELLNER, Wolfgang, 8700 Leoben, AT
FREIBERGER, Norbert, 8054 Graz, AT
RANA, Raghunath, Prasad, 8700 Leoben, AT
- (74) Pacher, Peter, RHI AG DIP - IP Management Magnesitstraße 2, 8700 Leoben, AT
-
- (11) **4 139 214 C0** (51) **B65B 55/16**
07.06.2024
De
- (21) 21721010.3 (22) 19.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES FLÜSSIGKEITSFILMS EINES FLÜSSIGEN MEDIUMS IN EINEM FOLIENBEUTEL, SOWIE ANORDNUNG ZUR KONTROLLIERTEN EXPOSITION EINES FLÜSSIGEN MEDIUMS IN EINEM FOLIENBEUTEL MIT PHYSIKALISCHER STRAHLUNG**
• **DEVICE AND METHOD FOR GENERATING A LIQUID FILM OF A LIQUID MEDIUM IN A FILM BAG, AND ASSEMBLY FOR THE CONTROLLED EXPOSURE OF A LIQUID MEDIUM IN A FILM BAG USING PHYSICAL RADIATION**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉNÉRER UN FILM LIQUIDE D'UN MILIEU LIQUIDE DANS UN SAC EN PELLICULE ET ENSEMBLE POUR L'EXPOSITION CONTRÔLÉE D'UN MILIEU LIQUIDE DANS UN SAC EN PELLICULE À L'AIDE D'UN RAYONNEMENT PHYSIQUE**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) THOMA, Martin, 70569 Stuttgart, DE
STANDFEST, Bastian, 70569 Stuttgart, DE
KLINGER, Michael, 70569 Stuttgart, DE
- (74) Kordel, Mattias, et al. Gleiss Große Schrell
-
- und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 139 562 C0** (51) **F01K 13/00**
05.06.2024
De
- (21) 21722109.2 (22) 15.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.03.2024
- (54) • **SYSTEM MIT EINER FLÜSSIGLUFT-ENERGIESPEICHER- UND KRAFTWERKSVORRICHTUNG**
• **SYSTEM HAVING A LIQUID AIR ENERGY STORAGE AND POWER PLANT APPARATUS**
• **SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ ET DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À AIR LIQUIDE**
- (73) Schwarz, Helmut, Lohstrasse 1, 82064 Kleindingharting, DE
Schwarz, Anton, Anrichterstraße 77, 94036 Passau, DE
- (72) SCHWARZ, Anton, 94036 Passau, DE
- (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **4 139 968 C0** (51) **H01L 31/048**
06.06.2024
En
- (21) 21737010.5 (22) 23.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEKRÜMMTEN FOTOVOLTAISCHEN MODULS MIT ANGEPASSTER POSITIONIERUNG VON FOTOVOLTAISCHEN ZELLEN**
• **METHOD FOR FABRICATING A CURVED PHOTOVOLTAIC MODULE INCLUDING ADAPTED POSITIONING OF PHOTOVOLTAIC CELLS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE INCURVÉ COMPRENANT UN POSITIONNEMENT ADAPTÉ DE CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES**
- (73) Sono Motors GmbH, Waldmeisterstrasse 76, 80935 München, DE
- (72) BAUDRIT, Mathieu, 80636 Munich, DE
- (74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Bavariaring 10, 80336 München, DE
-
- (11) **4 142 697 C0** (51) **A61K 9/16**
07.06.2024
En
- (21) 21722220.7 (22) 29.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **FLÜSSIGFESTE PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
• **LIQUISOLID PHARMACEUTICAL FORMULATION AND PROCESS FOR MANUFACTURING**
• **FORMULATION PHARMACEUTIQUE LIQUISOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, DE
- (72) WAGNER, Karl G., 53121 Bonn, DE
LAMPRECHT, Alf, 50389 Wesseling, DE
KROME, Anna Katharina, 53129 Bonn, DE
GRISIC, Daris, 40229 Düsseldorf, DE
DENNINGER, Alexander, 72669 Unterensingen, DE
BECKER, Tim, 53123 Bonn, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (11) **4 142 812 C0** (51) **A61L 2/14**
10.06.2024
En
- (21) 21721476.6 (22) 22.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *STERILISATIONSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON PLASMA- UND HYDROXYLRADIKALEN*
• *STERILISATION APPARATUS FOR PRODUCING PLASMA AND HYDROXYL RADICALS*
• *APPAREIL DE STÉRILISATION POUR LA PRODUCTION DE PLASMA ET DE RADICAUX HYDROXYLES*
- (73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2
Beaufort Park Beaufort Park Way,
Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
- (72) HANCOCK, Christopher, Chepstow
Monmouthshire South Wales NP16 5UH,
GB
TURNER, Louis, Chepstow Monmouthshire
South Wales NP16 5UH, GB
PRESTON, Shaun, Chepstow
Monmouthshire South Wales NP16 5UH,
GB
MEADOWCROFT, Simon, Chepstow
Monmouthshire South Wales NP16 5UH,
GB
ULLRICH, George Christian, Gwynedd,
Wales LL57 4YY, GB
WEBB, David Edward, Gwynedd, Wales
LL57 4YY, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **4 146 928 C0** (51) **F03B 17/06**
10.06.2024
En
- (21) 21726981.0 (22) 30.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *HYDRODYNAMISCHER TURBINENROTOR*
• *HYDRODYNAMIC TURBINE ROTOR*
• *ROTOR DE TURBINE HYDRODYNAMIQUE*
- (73) He-Powergreen S.r.l., Via Solteri, 74, 38121
Trento (TN), IT
- (72) BATTISTI, Lorenzo, 38122 Trento (TN), IT
SORAPERRA, Giuseppe, 38036 Pozza Di
Fassa (TN), IT
- (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS
S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125
Modena (MO), IT
-
- (11) **4 147 104 C0** (51) **G05B 19/418**
11.06.2024
De
- (21) 21761996.4 (22) 05.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND STEUEREREINHEIT ZUM BEREITSTELLEN VON TRANSPORTDATEN ZUM STEUERN EINES WARENTRANSPORTS IN EINER PRODUKTIONSUMGEBUNG SOWIE PRODUKTIONSUMGEBUNG*
• *METHOD AND CONTROL UNIT FOR PROVIDING TRANSPORT DATA FOR CONTROLLING A TRANSPORT OF GOODS IN A PRODUCTION ENVIRONMENT AND PRODUCTION ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET DE UNITÉ DE COMMANDE PERMETTANT DE FOURNIR DES DONNÉES DE TRANSPORT POUR COMMANDER UN TRANSPORT DE MARCHANDISES DANS UN ENVIRONNEMENT DE FABRICATION AINSI QU'ENVIRONNEMENT DE FABRICATION*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) SEEBERGER, Sebastian, 96172 Mühlhausen, DE
-
- HACK, Verena, 91315 Höchstadt, DE
STEIMANN, Ulrich, 90429 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 147 957 C0** (51) **B62J 27/20**
11.06.2024
En
- (21) 21195576.0 (22) 08.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *AIRBAGSYSTEM FÜR EIN ANGETRIEBENES SATTELFahrZEUG UND MIT SOLCH EINEM SYSTEM AUSGESTATTETES SATTELFahrZEUG*
• *AIRBAG SYSTEM FOR A POWERED SADDLE-RIDE TYPE VEHICLE AND A POWERED SADDLE-RIDE TYPE VEHICLE PROVIDED WITH SUCH SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AIRBAG DESTINÉ À UN VÉHICULE MOTORISÉ DE TYPE À ENFOURCHER ET VÉHICULE MOTORISÉ DE TYPE À ENFOURCHER ÉQUIPÉ D'UN TEL SYSTÈME*
- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 447 83 Vårgårda, SE
PIAGGIO & C. S.p.A., Via Rinaldo Piaggio 25,
56025 Pontedera (Pisa), IT
- (72) WESTERGREN, Anders, 447 83 Vårgårda, SE
ANDERSSON, Mikael, 447 83 Vårgårda, SE
BACKMAN, Kenneth, 447 83 Vårgårda, SE
RYDSMO, Erik, 447 83 Vårgårda, SE
DI TANNA, Onorino, 56025 Pontedera (PI),
IT
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 149 490 C0** (51) **A61K 35/00**
10.06.2024
En
- (21) 21729939.5 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT BAKTERIENSTÄMMEN UND VERWENDUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN UND LÄSIONEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING BACTERIAL STRAINS AND USE THEREOF FOR USE IN THE TREATMENT OF OCULAR DISEASES AND LESIONS*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES SOUCHES BACTÉRIENNES ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES ET LÉSIONS OCULAIRES*
- (73) Probiotal S.p.A., Via E. Mattei 3, 28100
Novara, IT
- (72) MOGNA, Vera, 28100 Novara (NO), IT
PANE, Marco, 28100 Novara (NO), IT
AMORUSO, Angela, 28100 Novara (NO), IT
COSTAGLIOLA, Ciro, 28100 Novara (NO), IT
- (74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga,
16, 20122 Milano, IT
-
- (11) **4 149 749 C0** (51) **B31D 5/00**
06.06.2024
En
- (21) 21831377.3 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLEXIBLEN FORMTEILEN AUF ROHRFÖRMIGEN TEILEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MAKING FLEXIBLE SHAPED PORTIONS ON TUBULAR ELEMENTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTIES FAÇONNÉES FLEXIBLES SUR DES ÉLÉMENTS TUBULAIRES*
- (73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche
S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano
dell'Emilia (BO), IT
- (72) DRAGHETTI, Fiorenzo, 40064 Ozzano
Dell'Emilia, IT
CERCIELLO, Joe, 40064 Ozzano Dell'Emilia,
IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (11) **4 150 137 C0** (51) **C25B 9/75**
06.06.2024
De
- (21) 21716325.2 (22) 30.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *ZELLENSTAPEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZELLENSTAPELS SOWIE BRENNSTOFFZELLE ODER ELEKTROLYSEZELLE UMFASSEND EINEN ZELLENSTAPEL*
• *CELL STACK, METHOD FOR PRODUCING A CELL STACK AND FUEL CELL OR ELECTROLYSIS CELL COMPRISING A CELL STACK*
• *EMPILEMENT DE CELLULES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN EMPILEMENT DE CELLULES, ET PILE À COMBUSTIBLE OU CELLULE D'ÉLECTROLYSE COMPRENANT UN EMPILEMENT DE CELLULES*
- (73) Greenerity GmbH, Industriegebiet Süd E11,
63755 Alzenau, DE
- (72) ANDERSCH, Stefan, 73033 Göppingen, DE
SUCHSLAND, Jens-Peter, 63755 Alzenau, DE
GEHRIG, Dominik, 63454 Hanau, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- (11) **4 150 423 C0** (51) **G05D 1/00**
06.06.2024
De
- (21) 21739569.8 (22) 21.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *ANPASSEN EINER FEHLERSICHEREN ÜBERWACHUNG IN EINER INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSANLAGE*
• *ADAPTATION OF FAIL-SAFE MONITORING IN AN INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEM*
• *AJUSTEMENT DE LA SURVEILLANCE PROTÉGÉE CONTRE LES ERREURS DANS UNE INSTALLATION D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ARZICH, Martin, 90475 Nürnberg, DE
GRAF, Rene, 90513 Zirndorf, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 150 570 C0** (51) **G06T 7/00**
11.06.2024
En
- (21) 21727783.9 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG EINER VASKULÄREN FUNKTION EINER PERFUSSIONSABBILDUNGSSEQUENZ*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING A VASCULAR FUNCTION OF A PERFUSION IMAGING SEQUENCE*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE FONCTION VASCULAIRE D'UNE SÉQUENCE D'IMAGERIE DE PERFUSSION*

- (73) icoMetrix NV, Kolonel Begaultlaan 1B bus 12, 3012 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D, Waaistraat 6 - bus 5105, 3000 Leuven, BE
- (72) DE LA ROSA, Ezequiel, 3000 Leuven, BE
ROBBEN, David, 1560 Hoeilaart, BE
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
-
- (11) **4 150 989 C0** (51) **H04W 64/00**
06.06.2024
En
- (21) 21730352.8 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *MELDUNG EINES POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALS (PRS) MIT DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG (DRX)*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) REPORT WITH DISCONTINUOUS RECEPTION (DRX)*
• *RAPPORT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) AVEC RÉCEPTION DISCONTINUE (DRX)*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 153 493 C0** (51) **B65B 13/18**
05.06.2024
De
- (21) 21726357.3 (22) 07.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KENNZEICHNUNG VON MATERIALBALLEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR LABELING BALES OF MATERIAL*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF D'ETIQUETAGE DE BALLES DE MATERIAU*
- (73) Kadant Paal GmbH, Raiffeisenstraße 15-17, 49124 Georgsmarienhütte, DE
- (72) STARKMANN, Jürgen, 49086 Osnabrück, DE
- (74) Deters, Frank, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
-
- (11) **4 154 139 C0** (51) **G06F 21/51**
06.06.2024
De
- (21) 21746378.5 (22) 09.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *ERWEITERTE INTEGRITÄTSÜBERWACHUNG EINES CONTAINERABBILDES*
• *EXTENDED INTEGRITY MONITORING OF A CONTAINER IMAGE*
• *SURVEILLANCE ÉTENDUE DE L'INTÉGRITÉ D'UNE IMAGE DE RÉCIPIENT*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) KNIERIM, Christian, 81373 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 154 492 C0** (51) **H04L 9/40**
05.06.2024
En
- (21) 21728098.1 (22) 18.05.2021
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.04.2024
- (54) • *SICHERES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SECURE COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION SÉCURISÉ*
- (73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) LEE, Benjamin Lee, Bournemouth Dorset BH23 4JE, GB
SULLIVAN, James, Bournemouth Dorset BH23 4JE, GB
JENNER, Stephen Matthew Allan, Bournemouth Dorset BH23 4JE, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB
-
- (11) **4 157 416 C0** (51) **A61M 25/00**
10.06.2024
En
- (21) 21733721.1 (22) 28.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERWEILKATHETERSYSTEM*
• *AN INDWELLING CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER À DEMEURE*
- (73) National University of Ireland, Galway, University Road, Galway, IE
- (72) MODLEY, Richard, Plymouth, PL6 8AB, GB
JONES, Tim, Galway, IE
TIERNEY, Michelle, Sixmilebridge, Co. Clare, IE
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 157 912 C0** (51) **C08G 18/20**
05.06.2024
De
- (21) 21726429.0 (22) 25.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN VERNETZENDE URETDIONGRUPPEN ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *COMPOSITIONS CONTAINING URETDIONE GROUPS CROSSLINKING AT LOW TEMPERATURES*
• *COMPOSITIONS À RÉTICULATION À BASSES TEMPÉRATURES CONTENANT DES GROUPES URÉTDIONE*
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) LATORRE MARTINEZ, Irene, Cristina, 51373 Leverkusen, DE
LAAS, Hans-Josef, 51519 Odenthal, DE
PIRES, Raul, 50670 Köln, DE
WOODS, Laura, 40597 Düsseldorf, DE
BORN, Ralph-Georg, 42855 Remscheid, DE
GOLLING, Florian, 44139 Dortmund, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- (11) **4 158 264 C0** (51) **F27B 7/38**
06.06.2024
De
- (21) 21725194.1 (22) 17.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *KÜHLER ZUM KÜHLEN VON SCHÜTTGUT*
• *COOLER FOR COOLING BULK MATERIAL*
• *REFROIDISSEUR DESTINÉ AU REFROIDISSEMENT DE PRODUITS EN VRAC*
- (73) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) KÖNNING, Ludwig, 59227 Ahlen, DE
BISPING, Justin, 48231 Warendorf, DE
RICHTER, Stefanie, 59302 Oelde, DE
-
- STREFFING, Michael, 59510 Lippetal, DE
RIEGER, Rolf, 33602 Bielefeld, DE
CRABUS, Frank, 48231 Warendorf, DE
ALTFELD, Jochen, 48167 Münster, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (11) **4 159 097 C0** (51) **A47J 45/07**
06.06.2024
Fr
- (21) 22198392.7 (22) 28.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *ANORDNUNG AUS EINEM KOCHGEFÄSS MIT EINEM GRIFF UND EINEM ABNEHM-BAREN GRIFF*
• *ASSEMBLY FORMED BY A COOKING CONTAINER PROVIDED WITH A HANDLE AND A REMOVABLE HANDLE*
• *ENSEMBLE FORMÉ PAR UN RÉCIPIENT DE CUISSON MUNI D'UNE ANSE ET UNE POIGNÉE AMOVIBLE*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) MONTGELARD, Michel, 69134 Ecully Cedex, FR
LORTHIOIR, Christophe, 69134 Ecully Cedex, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
-
- (11) **4 159 331 C0** (51) **B08B 7/02**
06.06.2024
De
- (21) 21199656.6 (22) 29.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG MIT OSZILLIERENDER OBJEKTAUFNAHME*
• *CLEANING DEVICE WITH OSCILLATING OBJECT HOLDER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR VU DE PORTE-OBJET OSCILLANT*
- (73) Solukon Ingenieure GbR, Aulzhausener Straße 14, 86165 Augsburg, DE
- (72) Hartmann, Andreas, 86391 Stadtbergen, DE
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 159 402 C0** (51) **B29C 45/14**
10.06.2024
En
- (21) 22196509.8 (22) 20.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG, FORM ZUM FORMEN EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG UND VERPACKUNG MIT EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG*
• *OPENING DEVICE FOR A PACKAGE, MOLD FOR MOLDING AN OPENING DEVICE FOR A PACKAGE AND PACKAGE HAVING AN OPENING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE, MOULE POUR MOULER UN DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'OUVERTURE*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) ZANON, Paolo, 41122 Modena, IT
VIETRI, Anna Rosa, 41122 Modena, IT
MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT
SASSI, Massimo, 43126 Parma, IT
TAVONI, Francesca, 41126 Modena, IT
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing

- gata, 221 86 Lund, SE
- (11) **4 159 960 C0** (51) **E05B 47/02**
10.06.2024
En
- (21) 21213017.3 (22) 08.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **ANTRIEBSMECHANISMUS UND KLEINES UNIVERSELLES ELEKTRONISCHES SCHLOSS MIT ANWENDUNG DAVON**
• **DRIVING MECHANISM AND SMALL-SIZED UNIVERSAL ELECTRONIC LOCK ADOPTING THE SAME**
• **MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT ET VERROU ÉLECTRONIQUE UNIVERSEL DE PETITE TAILLE L'UTILISANT**
- (73) Shenzhen Hongxinghong Electronic Technology Co., Ltd., 5th Floor, Block C & 4th-5th Floor, Block B, Xinhui Industrial Zone Tangtuo Third Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, CN
- (72) LUO, Zhilin, Shenzhen, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (11) **4 160 969 C0** (51) **H04L 5/00**
11.06.2024
En
- (21) 22189937.0 (22) 05.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **SCHNELLE SEKUNDÄRZELLENAKTIVIERUNG MIT TEMPORÄREN REFERENZSIGNALEN**
• **FAST SECONDARY CELL ACTIVATION WITH TEMPORARY REFERENCE SIGNALS**
• **ACTIVATION RAPIDE DE CELLULE SECONDAIRE À L'AIDE DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE TEMPORAIRES**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) YAO, Chunhai, Beijing, 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, CA, 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, CA, 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA, 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA, 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, CA, 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, CA, 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA, 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, CA, 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing, 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (11) **4 164 311 C0** (51) **H04L 5/00**
10.06.2024
En
- (21) 22199424.7 (22) 03.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **BASISSTATIONS-AUSWAHL EINER UE-UPLINK-KONFIGURATION**
• **BASE STATION SELECTION OF UE UPLINK CONFIGURATION**
• **SÉLECTION DE STATION DE BASE DE CONFIGURATION DE LIAISON MONTE D'UE**
- (73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) PATEL, Nishant, Irvine, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 165 701 C0** (51) **H01M 4/88**
06.06.2024
De
- (21) 21732851.7 (22) 09.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER GEREINIGTEN GASDIFFUSIONS-LAGE FÜR ELEKTROCHEMISCHE ANWENDUNGEN**
• **METHOD FOR PROVIDING A CLEANED GAS DIFFUSION LAYER FOR ELECTRO-CHEMICAL APPLIANCES**
• **PROCÉDÉ POUR PRÉPARER UNE COUCHE DE DIFFUSION DE GAZ NETTOYÉE POUR DES APPLICATIONS ELECTROCHIMIQUES**
- (73) Greenerity GmbH, Industriegebiet Süd E11, 63755 Alzenau, DE
- (72) BANGEL, Dieter, 35625 Hüttenberg, DE
LEERATANAPHANIT, Sarayut, 63067 Offenbach am Main, DE
SUCHSLAND, Jens-Peter, 63755 Alzenau, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (11) **4 166 432 C0** (51) **B62D 53/08**
06.06.2024
De
- (21) 21202245.3 (22) 12.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **SATTELAUFLIEGER**
• **SEMITRAILER**
• **SEMI-REMORQUE**
- (73) Wilhelm Schwarzmüller GmbH, Hanzing 11, 4785 Freinberg, AT
- (72) Schöndorfer, Christoph, 4785 Freinberg, AT
Schwendinger, Martin, 4785 Freinberg, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 166 967 C0** (51) **G01R 31/58**
05.06.2024
De
- (21) 22206260.6 (22) 19.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **SYSTEM ZUR LEITUNGSÜBERWACHUNG IN EINER LEITUNGSFÜHRUNGSEINRICHTUNG, INSBESONDERE IN EINER ENERGIEFÜHRUNGSKETTE**
• **SYSTEM FOR MONITORING LINES IN A LINE GUIDING DEVICE, IN PARTICULAR IN AN ENERGY GUIDING CHAIN**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LIGNES DANS UN DISPOSITIF DE GUIDAGE DE LIGNES, EN PARTICULIER DANS UNE CHAÎNE PORTE-CÂBLES**
- (73) igus GmbH, Spicher Strasse 1a, 51147 Köln, DE
- (72) Habering, Richard, 51143 Köln, DE
Krista, Sebastian, 53773 Hennef, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
-
- (11) **4 170 084 C0** (51) **D06F 35/00**
10.06.2024
De
- (21) 22197621.0 (22) 26.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • **WASCHMASCHINE UND VERFAHREN ZUM WASCHEN VON TEXTILIEN**
• **WASHING MACHINE AND METHOD FOR WASHING TEXTILES**
• **MACHINE À LAVER ET PROCÉDÉ DE LAVAGE DE TEXTILES**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) BLÖMER, Jan, 45359 Essen, DE
GEHRKE, Ilka, 72770 Reutlingen, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 179 350 C0** (51) **G01S 7/00**
06.06.2024
En
- (21) 20740282.7 (22) 10.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **KOEXISTENZOPERATIONEN MIT EINEM RADARFÄHIGEN BENUTZERGERÄT UND FUNKNETZWERKKNOTEN**
• **CO-EXISTENCE OPERATIONS INVOLVING A RADAR-ENABLED USER EQUIPMENT AND RADIO NETWORK NODES**
• **OPÉRATIONS DE COEXISTENCE IMPLIQUANT UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ACTIVÉ PAR RADAR ET DES NOEUDS DE RÉSEAU RADIO**
- (73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) KALANTARI, Ashkan, 211 27 Malmö, SE
DAHLGREN, Fredrik, 224 65 Lund, SE
REIAL, Andres, 236 38 Höllviken, SE
ZOU, Gang, 226 49 Lund, SE
SJÖLAND, Henrik, 224 68 Lund, SE
SÄNDGREN, Magnus, 245 44 STAFFANSTORP, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **4 179 758 C0** (51) **H04L 9/40**
06.06.2024
De
- (21) 21762401.4 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **AUTHENTISIERUNG EINES KOMMUNIKATIONSPARTNERS AN EINEM GERÄT**
• **AUTHENTICATION OF A COMMUNICATION PARTNER ON A DEVICE**
• **AUTHENTIFICATION D'UN PARTENAIRE DE COMMUNICATION SUR UN APPAREIL**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) FALK, Rainer, 85586 Poing, DE
FRIES, Steffen, 85598 Baldham, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 180 379 C0** (51) **B66B 11/00**
06.06.2024
En
- (21) 21383022.7 (22) 12.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERTIKALEN BEWEGEN VON GEWICHTEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR VERTICALLY MOVING WEIGHTS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT VERTICAL DE POIDS**
- (73) Norvento Tecnología, S.L.U., Rúa Ramón María Aller Ulloa, Núm. 23, 27003 Lugo, ES
- (72) Hoyos Irisarri, Miguel, Lugo, ES
López Roibás, Gerardo, Lugo, ES
- (74) Manuel Illescas y Asociados, S.L., C/ Príncipe de Vergara 197, Oficina 1ª, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 180 675 C0** (51) **F16B 5/00**
10.06.2024
Fr
- (21) 22193928.3 (22) 05.09.2022

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *SPANNVORRICHTUNG*
• *TIGHTENING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE*
(73) Norelem SAS, 5 rue des Libellules, 10280 Fontaine les Grès, FR
(72) LE MEUR, Olivier, 10410 SAINT PARRÉS AUX TERTRES, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
-
- (11) **4 182 753 C0** (51) **G02B 30/10**
06.06.2024
En
(21) 21778526.0 (22) 20.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.04.2024
(54) • *OPTISCHER WELLENLEITER FÜR ANZEIGE DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *OPTICAL WAVEGUIDE FOR AUGMENTED REALITY DISPLAY*
• *GUIDE D'ONDES OPTIQUE POUR AFFICHAGE À RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(73) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) STENBERG, Petri, 02130 Espoo, FI
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE
-
- (11) **4 183 975 C0** (51) **E21B 17/042**
11.06.2024
En
(21) 21209361.1 (22) 19.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *GEWINDESTEIGUNG*
• *THREAD PITCH*
• *PAS DE FILETAGE*
(73) Sandvik Mining and Construction Tools AB, 81181 Sandviken, SE
(72) HAMMARGREN, John, 81181 Sandviken, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
-
- (11) **4 185 730 C0** (51) **C23C 14/24**
06.06.2024
De
(21) 21754720.7 (22) 21.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM ABSCHIEDEN VON METALLISCHEN WERKSTOFFEN*
• *METHOD FOR THE DEPOSITION OF METAL MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE MATÉRIAUX MÉTALLIQUES*
(73) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT
(72) HAGLER, Josef, 4060 Leonding, AT
STELLNBERGER, Karl-Heinz, 4020 Linz, AT
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
-
- (11) **4 185 914 C0** (51) **G02B 21/00**
11.06.2024
Fr
(21) 21748511.9 (22) 06.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER MIKROSKOPISCHEN ANALYSE EINER PROBE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING MICROSCOPIC ANALYSIS OF A SAMPLE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE MICROSCOPIQUE D'UN ÉCHANTILLON*
(73) Damae Medical, 14 rue Sthrau, 75013 Paris, FR
(72) OGIEN, Jonas, 75014 Paris, FR
LEVECO, Olivier, 75009 Paris, FR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- (11) **4 186 850 C0** (51) **B66C 23/70**
10.06.2024
En
(21) 21210093.7 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *TELESKOPISCHER ARM*
• *TELESCOPIC ARM*
• *BRAS TÉLESCOPIQUE*
(73) Hiab AB, c/o Cargotec Sweden AB Box 1133, 164 22 Kista, SE
(72) SANMARTIN, Alfredo, Zaragoza, ES
SÁENZ DE INESTRILLAS GARCÍA, Víctor, Rincón de Soto (La Rioja), ES
ABENIA SERON, Jose Luis, Peñafior de Gallego (Zaragoza), ES
PASETA MARTINEZ, Óscar, Villanueva de Gállego (Zaragoza), ES
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
-
- (11) **4 187 017 C0** (51) **E02B 8/08**
10.06.2024
De
(21) 22209626.5 (22) 25.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *FISCHSEILBAHN*
• *FISH CABLEWAY*
• *TÉLÉPHÉRIQUE POUR POISSONS*
(73) Monai, Bernhard, Dellach 59, 9063 Maria Saal, AT
(72) Monai, Bernhard, 9063 Maria Saal, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT
-
- (11) **4 187 724 C0** (51) **H01S 3/03**
11.06.2024
En
(21) 21211527.3 (22) 30.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 05.06.2024
(54) • *HOCHFREQUENZ-SLABLASER*
• *RADIO FREQUENCY SLAB LASER*
• *LASER À RUBAN DE RADIOFRÉQUENCE*
(73) Kern Technologies, LLC, 1503 Industrial Drive, Wadena, MN 56482, US
(72) WEIHER, Keith L, 56482 Wadena, US
KERN, Gerald L, 56482 Wadena, US
COLBY, Jacob D, 56482 Wadena, US
JACKSON, Paul E, 56482 Wadena, US
(74) Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbH, Niggerstraße 4, 81675 München, DE
-
- (11) **4 188 815 C0** (51) **B65D 6/18**
06.06.2024
Fr
(21) 21742855.6 (22) 21.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *LEICHT ZU FORMENDE VERPACKUNG*
• *EASY TO FORM PACKAGE*
• *COLIS A MISE EN FORME FACILITEE*
(73) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH
(72) GUILLOUX, Simon, 44120 Vertou, FR
HUGUES, Pascal, 44700 Orvault, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (11) **4 189 669 C0** (51) **G10D 1/02**
06.06.2024
En
(21) 22725693.0 (22) 06.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *SAITENINSTRUMENT*
• *STRINGED INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT À CORDES*
(73) Forte3D, LLC, 28 Simpson Road, Ardmore, PA 19003, US
(72) GOODRICH, Alfred, Ardmore, Pennsylvania 19003, US
LEE, Elijah, Villanova, Pennsylvania 19085, US
(74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 191 033 C0** (51) **F01N 3/20**
10.06.2024
En
(21) 21896889.9 (22) 19.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *INTELLIGENTES STEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR MOTORZÜNDUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INTELLIGENT CONTROL METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR ENGINE IGNITION, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE COMMANDE INTELLIGENTE POUR L'ALLUMAGE D'UN MOTEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Ningbo Geely Royal Engine Components Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo City, Zhejiang 315336, CN
Aurobay Technology Co., Ltd., No. 1528, Hengshan Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315800, CN
(72) AN, Conghui, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LIU, Yiqiang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
QIAO, Zhiwei, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
JIN, Changming, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
DAI, Zhengxing, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
TANG, Jiang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
GUO, Junjie, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **4 193 073 C0** (51) **F16D 13/52**
06.06.2024
En
(21) 21765980.4 (22) 04.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.04.2024
(54) • *VERBESSERTE NABE FÜR EINE SERVOKUPPLUNG MIT SCHLUPFFUNKTION EINES LENKERFAHRZEUGS*
• *IMPROVED HUB FOR A SERVO CLUTCH WITH SLIPPER FUNCTION OF A HANDLEBAR VEHICLE*
• *MOYEU AMÉLIORÉ POUR UN SERVO-EMBRAYAGE AVEC FONCTION DE GLISSEMENT D'UN VÉHICULE À GUIDON*
(73) STM Italy S.r.l., Via Adriano Olivetti 15,

- (72) 10020 Riva presso Chieri (Torino), IT
DEL VECCHIO, Sabino, 10020 Riva Presso Chieri (Torino), IT
- (74) Mola, Edoardo, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT
-
- (11) **4 193 570 C0** (51) **H04L 9/40**
05.06.2024
En
- (21) 21754980.7 (22) 04.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER BASISSTATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR AUTHENTICATING A PRIMARY STATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR AUTHENTIFIER UNE STATION DE BASE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) GARCIA MORCHON, Oscar, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **4 194 830 C0** (51) **G01L 1/25**
06.06.2024
De
- (21) 22212410.9 (22) 09.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *RESISTIVER UND KAPAZITIVER KRAFTSENSOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DESSELBEN*
• *RESISTIVE AND CAPACITIVE FORCE SENSOR AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *CAPTEUR DE FORCE RÉSISTIF ET CAPACITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI*
- (73) Tacterion GmbH, Nymphenburger Str. 5, 80335 München, DE
- (72) Abdellah, Alaa, 81476 München, DE
Strohmayr, Michael Wolfgang, 86159 Augsburg, DE
Sguiglia, Marco, 81539 München, DE
- (74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE
-
- (11) **4 197 053 C0** (51) **H01M 10/625**
06.06.2024
De
- (21) 22813430.0 (22) 27.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *LADEVERFAHREN, BRANDSCHUTZVORRICHTUNG UND LADESTATION FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *CHARGING METHOD, FIRE-PROTECTION DEVICE AND CHARGING STATION FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE, DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET STATION DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) Ruoff Work & Life GmbH & Co. KG, Bonholzstr. 2/2, 71111 Waldenbuch, DE
- (72) RUOFF, Michael, 71111 Waldenbuch, DE
GAJSEK, Miroslaw, 70794 Filderstadt, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 198 251 C0** (51) **E06B 9/327**
11.06.2024
De
- (21) 22211112.2 (22) 02.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- (45) 15.05.2024
- (54) • *FÖRDERVORRICHTUNG FÜR EINE PRESSENANLAGE*
• *CONVEYOR APPARATUS FOR A PRESS INSTALLATION*
- (73) Liener, Achim, Tannenreuth 2, 95632 Wunsiedel, DE
- (72) Liener, Achim, 95632 Wunsiedel, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 200 571 C0** (51) **F25B 30/02**
06.06.2024
En
- (21) 22761294.2 (22) 12.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *WÄRMEPUMPENANLAGE UND VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN EINES MEDIUMS*
• *HEAT PUMP INSTALLATION AND METHOD FOR HEATING A MEDIUM*
• *INSTALLATION DE POMPE À CHALEUR ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN MILIEU*
- (73) WERKENHORST B.V., Wenumsedwardsweg 18, 7345 AS Wenum Wiesel, NL
- (72) LINTHORST, Gijsbrecht Arnoldus Maria, 7345 AS WENUM WIESEL, NL
- (74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- (11) **4 201 249 C0** (51) **A44C 7/00**
06.06.2024
De
- (21) 22215677.0 (22) 21.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *CLIP-OHRRING*
• *CLIP EARRING*
• *BOUCLE AURICULAIRE À CLIP*
- (73) Nordahl Andersen ApS, Faeroevej 3, 8700 Horsens, DK
- (72) NORDAHL ANDERSEN, Michael, 8700 Horsens, DK
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steincker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (11) **4 201 250 C0** (51) **A45C 13/00**
06.06.2024
En
- (21) 22215228.2 (22) 20.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *WENDBARE TASCHE*
• *REVERSIBLE POCKET*
• *POCHE RÉVERSIBLE*
- (73) Beckmann AS, Buråsen 32, 4636 Kristiansand, NO
- (72) Schou-Nilsen, Inger Lise, 4636 Kristiansand, NO
Zuk, Lena, 4636 Kristiansand, NO
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
-
- (11) **4 201 551 C0** (51) **B21D 43/18**
06.06.2024
En
- (21) 21383226.4 (22) 27.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *FÖRDERVORRICHTUNG FÜR EINE PRESSENANLAGE*
• *CONVEYOR APPARATUS FOR A PRESS INSTALLATION*
- (73) APPAREIL DE TRANSPORT POUR UNE INSTALLATION DE PRESSE
- (72) FAGOR ARRASATE, S.COOP., Barrio San Andrés, 20, 20500 Arrasate, ES
- (72) SAINZ GOMEZ, Iban, 20500 Arrasate - Mondragon, ES
SARASUA MARITXALAR, Oier, 20500 Arrasate - Mondragon, ES
GARRO ARRILLAGA, Aitor, 20500 Arrasate - Mondragon, ES
IGLESIAS RAMOS, Sr., Alexander, 20870, Elgoibar (Gipuzkoa), ES
- (74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES
-
- (11) **4 203 744 C0** (51) **A45D 34/04**
06.06.2024
En
- (21) 21754808.0 (22) 19.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *ABSTREIFER FÜR EINEN EIN PRODUKT, INSBESONDERE EIN KOSMETISCHES PRODUKT, ENTHALTENDEN BEHÄLTER*
• *WIPER FOR A CONTAINER CONTAINING A PRODUCT, IN PARTICULAR A COSMETIC PRODUCT*
• *DISPOSITIF D'ESSUYAGE POUR UN CONTENANT CONTENANT UN PRODUIT, EN PARTICULIER UN PRODUIT COSMÉTIQUE*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) LEROUX, Stéphane, 92110 CLICHY, FR
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (11) **4 205 833 C0** (51) **B01D 53/75**
06.06.2024
En
- (21) 22217207.4 (22) 29.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON CHLORHALTIGEM ABFALL*
• *METHOD FOR PROCESSING WASTE COMPRISING CHLORINE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS COMPRENANT DU CHLORE*
- (73) Indaver nv, Burcht Singelberg Ketenislaan 1 Blok D - Haven 1548, 9130 Beveren, BE
- (72) NELISSEN, Tom, 9130 Beveren, BE
ALDERWEIRELDT, Nick, 9130 Beveren, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- (11) **4 206 702 C0** (51) **G01R 31/28**
06.06.2024
En
- (21) 22194946.4 (22) 09.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *LEISTUNGSDETEKTIONSSCHALTUNG UND STEUERSCHALTUNG*
• *POWER DETECTION CIRCUIT AND CONTROL CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION DE PUISSANCE ET CIRCUIT DE COMMANDE*
- (73) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shangying Road Guishan District, Taoyuan City 33341, TW
- (72) HUANG, Ming-Shi, Taoyuan City, TW
LI, Zheng-Feng, Taoyuan City, TW
HU, Jhih-Cheng, Taoyuan City, TW
LIN, Yi-Liang, Taoyuan City, TW
MENG, Yu-Min, Taoyuan City, TW
LIN, Chun-Wei, Taoyuan City, TW
CHANG, Chun, Taoyuan City, TW
TAN, Thiam-Wee, Taoyuan City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &

- Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE
- (11) **4 208 643 C0** (51) **F03D 80/50**
11.06.2024
En
(21) 21701041.2 (22) 19.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR EINER
WINDTURBINE*
• *METHOD OF REPAIRING A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉPARER UNE
ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) CLAGES, Henning, 23568 Lübeck, DE
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
- (11) **4 209 705 C0** (51) **F21S 4/28**
07.06.2024
En
(21) 22154289.7 (22) 31.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *EXTRUSIONSARTIGE FEUCHTRAUM-
LEUCHTE*
• *EXTRUSION-TYPE TRI-PROOF LAMP*
• *LAMPE TRIPLE PROTECTION DE TYPE EX-
TRUSION*
- (73) Xiamen AXG Lighting Co., Ltd., No. 4,
Tongfu Road Tongan Industrial Center
Tongan District, Xiamen City, Fujian
Province, CN
(72) YU, Xiaoming, Xiamen City, CN
LU, Kai, Xiamen City, CN
CHAN, Kum Cheong, Xiamen City, CN
TAN, Jianye, Xiamen City, CN
CHEN, Buxing, Xiamen City, CN
(74) Izquierdo Blanco, Maria Alicia, Acopat ID
General Salazar, 10, 48012 Bilbao, ES
- (11) **4 209 708 C0** (51) **F23B 30/00**
06.06.2024
De
(21) 22215893.3 (22) 22.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *FESTBRENNSTOFF-VERGASUNGSERHIT-
ZER MIT RADIALER DÜSE*
• *RADIAL NOZZLE SOLID FUEL GASIFICA-
TION HEATER*
• *CHAUDIÈRE DE GAZÉIFICATION DE COM-
BUSTIBLE SOLIDE À TUYÈRE RADIALE*
- (73) BH PROPERTY s.r.o., Trnavka 45, 75131
Lipnik nad Bécvou, CZ
(72) HALADA, Michal, 37806 Hamr, CZ
(74) Zemanová, Veronika, Kania, Sedlak, Smola
Patent Attorneys Mendlovo namesti 1 a,
603 00 Brno, CZ
- (11) **4 211 401 C0** (51) **F24D 3/16**
06.06.2024
Fr
(21) 21782779.9 (22) 07.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *BRENNWERTSTRAHLER*
• *CONDENSING RADIANT DEVICE*
• *DISPOSITIF RAYONNANT À CONDENSA-
TION*
- (73) Scherrer, Jean-Marc, 19 rue de l'Anémone,
68400 Riedisheim, FR
Lang, Damien, 33 rue de Belfort, 67100
Strasbourg, FR
(72) Scherrer, Jean-Marc, 68400 Riedisheim, FR
Lang, Damien, 67100 Strasbourg, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
- (11) **4 212 317 C0** (51) **B29C 70/08**
06.06.2024
De
(21) 23160392.9 (22) 14.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *ISOLIERPANEEL, KOMPONENTE EINES
FAHRZEUGAUFBAUS, FAHRZEUGAUFBAU
UND FAHRZEUG*
• *INSULATING PANEL, VEHICLE BODY COM-
PONENT, VEHICLE BODY AND VEHICLE*
• *PANNEAU ISOLANT, COMPOSANT DE
CARROSSERIE DE VÉHICULE, CARROSSE-
RIE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
- (73) Kögel Trailer GmbH, Am Kögel-Werk 1,
89349 Burtenbach, DE
(72) PRÖBSTLE, Roman, 89359 Kötz, DE
RULEWSKI, Marcel, 86637 Zusamaltheim,
DE
GRINBOLD, Matthias, 74541 Vellberg, DE
BIRLE, Günter, 86877 Walkertshofen, DE
(74) Kilchert, Jochen, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47,
80538 München, DE
- (11) **4 212 466 C0** (51) **B65H 19/22**
06.06.2024
En
(21) 22172388.5 (22) 09.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *ADSORPTIONSNADELMECHANISMUS MIT
VARIABLEM DURCHMESSER UND WICKEL-
MASCHINE*
• *VARIABLE-DIAMETER ADSORPTION WIND-
ING NEEDLE MECHANISM AND WIND-
ING MACHINE*
• *MÉCANISME D'AIGUILLE D'ENROULE-
MENT D'ADSORPTION À DIAMÈTRE VA-
RIABLE ET MACHINE D'ENROULEMENT*
- (73) Shenzhen Geesun Intelligent Technology
Co., Ltd., Building D, 101-501, Building EF
Dejin Industrial Plant No. 40, 1st Fuyuan
Road Zhancheng Community Fuhai Street,
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) LI, Lingcong, Shenzhen 518000, CN
CHEN, Fei, Shenzhen 518000, CN
TAO, Shanghai, Shenzhen 518000, CN
YANG, Ji, Shenzhen 518000, CN
YANG, Rukun, Shenzhen 518000, CN
WU, Xueke, Shenzhen 518000, CN
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,
75017 Paris, FR
- (11) **4 212 677 C0** (51) **E03B 3/28**
06.06.2024
En
(21) 23150751.8 (22) 09.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *FLUIDDYNAMISCHE REGENERZEUGUNGS-
VORRICHTUNG*
• *FLUID DYNAMIC RAIN-MAKING APPARA-
TUS*
• *APPAREIL DE FORMATION DE PLUIE À DY-
NAMIQUE DE FLUIDE*
- (73) Chen, Shih-Hsiung, No. 5, Yuxiao 1st St.,
East Dist. Tainan City 701, TW
Chang Chien, Shu-Hsia, 17F.-2, No. 106,
Bo'ai 2nd Rd. 38 Neighborhood, Xinchang
Vil. Zuoying Dist., Kaohsiung City 813, TW
(72) Chen, Shih-Hsiung, East Dist. Tainan City
701, TW
Chang Chien, Shu-Hsia, Kaohsiung City 813,
TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
- Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE
- (11) **4 214 464 C0** (51) **G01B 11/06**
10.06.2024
De
(21) 21755418.7 (22) 02.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN MINDE-
STENS EINES GEOMETRIEPARAMETERS EI-
NES STRANG- ODER PLATTENFÖRMIGEN
GEGENSTANDS*
• *METHOD FOR DETERMINING AT LEAST
ONE GEOMETRIC PARAMETER OF A
STRAND- OR PLATE-SHAPED OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AU
MOINS UN PARAMÈTRE GÉOMÉTRIQUE
D'UN OBJET EN FORME DE FIL OU DE
PLAQUE*
- (73) SIKORA AG, Bruchweide 2, 28307 Bremen,
DE
(72) BOLTE, Hilmar, 28717 Bremen, DE
SIKORA, Harald, 28357 Bremen, DE
SCHUH, Kolja Tobias, 28307 Bremen, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
- (11) **4 215 336 C0** (51) **B29C 45/64**
10.06.2024
En
(21) 22801327.2 (22) 16.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 05.06.2024
(54) • *FORMSCHLIESSVORRICHTUNG*
• *MOLD-CLAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE DE MOULE*
- (73) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd., 2110,
Oaza Minamijo Sakaki-machi, Hanishina-
gun, Nagano-ken 389-0693, JP
(72) HANAOKA, Masaru, Hanishina-gun,
Nagano 389-0693, JP
(74) Berghofer, Benedikt, et al, Kroher Strobel
Rechts- und Patentanwälte PartmbB
Bavariaring 20, 80336 München, DE
- (11) **4 216 705 C0** (51) **A01D 45/00**
11.06.2024
En
(21) 21790533.0 (22) 23.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *ERNTEMASCHINE*
• *HARVESTER*
• *MOISSONNEUSE*
- (73) MUDDY MACHINES LTD, The Light Box 111
Power Road, G28, London, W4 5PY, GB
(72) CHAVASSE, Christopher Bernard, London,
W4 5PY, GB
(74) Barnes IP Limited, Castle Hill House 12
Castle Hill, Windsor, Berkshire SL4 1PD, GB
- (11) **4 217 594 C0** (51) **F01K 7/32**
11.06.2024
De
(21) 21772942.5 (22) 07.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
UMWANDLUNG VON WÄRMEENERGIE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CON-
VERTING THERMAL ENERGY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONVERSION
D'ÉNERGIE THERMIQUE*
- (73) Enerscale GmbH, Tauchenberg 3, 9542
Afritz am See, AT
(72) FLEISCHER, Gerhard, P., 9535 Schiefeling am
Wörthersee, AT

- OBERWALDER, Hermann, 9542 Afritz am See, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
- (11) **4 222 628 C0** (51) **G16H 80/00**
11.06.2024
En
(21) 21786442.0 (22) 01.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *BEREITSTELLUNG VON DATEN ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS*
• *PROVIDING DATA FOR TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL*
• *FOURNITURE DE DONNÉES POUR L'ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) ELSMARK, Lars, 132 37 Saltsjö-Boo, SE
(74) PERNYER, Kenneth, 112 20 Stockholm, SE
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **4 223 364 C0** (51) **A61N 1/40**
05.06.2024
En
(21) 23174130.7 (22) 17.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.04.2024
(54) • *VARIATION DES METALLISIERUNGSBEREICHES AUF EINZELNEN ELEKTRODENELEMENTEN IN EINEM TUMORBEHANDLUNGSFELDSYSTEM ZUR STROMMAXIMIERUNG OHNE ÜBERHITZUNG*
• *VARYING THE METALLIZATION AREA ON INDIVIDUAL ELECTRODE ELEMENTS IN A TUMOR TREATING FIELDS SYSTEM TO MAXIMIZE CURRENT WITHOUT OVERHEATING*
• *VARIATION DE LA ZONE DE MÉTALLISATION SUR DES ÉLÉMENTS D'ÉLECTRODE INDIVIDUELS DANS UN SYSTÈME DE CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR POUR MAXIMISER LE COURANT SANS SURCHAUFFE*
- (73) Novocure GmbH, Park 6, 6039 Root D4, CH
(72) WASSERMAN, Yoram, 31905 Haifa, IL
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **4 223 437 C0** (51) **B22F 10/16**
06.06.2024
De
(21) 22020036.4 (22) 07.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG EINES BAUTEILS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADDITIVE PRODUCTION OF A COMPONENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE D'UN COMPOSANT*
- (73) Incus GmbH, Technologiezentrum Seestadt/Bauteil 2 Christine-Touaillon-Strasse 11, Top 18, 1220 Wien, AT
(72) Mitterramskogler, Gerald, 1020 Wien, AT
(74) Veigl, Christian, 1110 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT
- (11) **4 224 922 C0** (51) **H04W 28/04**
11.06.2024
En
(21) 23181635.6 (22) 11.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
- (54) • *BASISSTATION, ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *BASE STATION, TERMINAL, AND COMMUNICATION METHOD*
• *STATION DE BASE, TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) NUNOME, Tomoya, Osaka, 571-0057, JP
IWAH, Takashi, Osaka, 571-0057, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-0057, JP
HORIUCHI, Ayako, Osaka, 571-0057, JP
OGAWA, Yoshihiko, Osaka, 571-0057, JP
(74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (11) **4 231 466 C0** (51) **H01R 13/6582**
05.06.2024
De
(21) 23152991.8 (22) 24.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *STECKVERBINDER UND STECKVERBINDERSYSTEM*
• *CONNECTOR AND CONNECTOR SYSTEM*
• *CONNECTEUR ET SYSTÈME DE CONNEXION*
- (73) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
(72) Kirschner, Thomas, 84546 Egglkofen, DE
- (11) **4 235 193 C0** (51) **G01R 15/20**
06.06.2024
En
(21) 22159049.0 (22) 28.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *MAGNETFELDDETEKTORMODUL*
• *MAGNETIC FIELD DETECTOR MODULE*
• *MODULE DE DÉTECTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
- (73) LEM International SA, Route du Nant-d'Avril 152, 1217 Meyrin, CH
(72) LABBE, Arnaud, 73410 ST. GIROD, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillièrre 29, 1260 Nyon, CH
- (11) **4 237 791 C0** (51) **G01B 11/14**
11.06.2024
En
(21) 21766569.4 (22) 01.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES RADIALSPIELS IN EINER LAGERANORDNUNG*
• *METHOD OF DETERMINING RADIAL PLAY IN A BEARING ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU JEU RADIAL D'UN ENSEMBLE PALIER*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) FERNANDEZ GARCIA, Borja, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (11) **4 238 109 C0** (51) **G21K 1/00**
05.06.2024
En
(21) 21802269.7 (22) 28.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN UND EINFANGEN VON ATOMEN*
• *ATOMIC COOLING AND TRAPPING METHODS AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR REFROIDIR ET PIÉGER DES ATOMES*
- (73) University Of Southampton, University Road, Southampton, Hampshire SO17 1BJ, GB
(72) DRAGOMIR, Andrei-Aurel, Southampton Southampton SO17 1BJ, GB
HIMSWORTH, Matthew, David, Southampton Southampton SO17 1BJ, GB
(74) Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbH, Niggerstraße 4, 81675 München, DE
- (11) **4 238 864 C0** (51) **B63C 11/22**
10.06.2024
En
(21) 23153097.3 (22) 24.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *DRUCKMINDERUNGSSYSTEM FÜR EIN ATEMGERÄT*
• *PRESSURE-REDUCING SYSTEM FOR A BREATHING APPARATUS*
• *SYSTÈME DE RÉDUCTION DE PRESSION POUR APPAREIL RESPIRATOIRE*
- (73) Mares S.p.A., Salita Bonsen 4, 16035 Rapallo (GE), IT
(72) ANGELINI, Sergio, 16033 LAVAGNA (GENOVA), IT
PALMIERI, Valerio, 16035 RAPALLO (GENOVA), IT
CANELLA, Gabriele, 16035 RAPALLO (GENOVA), IT
(74) Monelli, Alberto, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro 1/A, 43121 Parma, IT
- (11) **4 243 222 C0** (51) **H01R 43/048**
07.06.2024
De
(21) 22161157.7 (22) 09.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *CRIMPZANGEN-KRAFTSENSOR UND CRIMPZANGE*
• *CRIMPING TOOL FORCE SENSOR AND CRIMPING TOOL*
• *CAPTEUR DE PUISSANCE DE PINCE À SERTIR ET PINCE À SERTIR*
- (73) WEZAG GmbH & Co. KG, Wittigstraße 8, 35260 Stadtallendorf, DE
(72) Schönfeld, Lothar, 35260 Stadtallendorf, DE
Lepa, Jan, 35037 Marburg, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
- (11) **4 243 657 C0** (51) **A47D 9/02**
05.06.2024
En
(21) 21830591.0 (22) 08.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *WIEGE*
• *CRADLE*
• *BERCEAU*
- (73) LOONNOY s.r.o., Jiriho z Podebrad 24, 66462 Hrusovany u Brna, CZ
(72) RUMLER, Adam, 61600 Brno, CZ
(74) Tomickova, Dana, PatentEnter s.r.o. Koliste 1965/13a, 602 00 Brno, CZ
- (11) **4 245 224 C0** (51) **A61B 8/00**
06.06.2024
En
(21) 22305298.6 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELASTOGRAFIE*
• *ELASTOGRAPHY DEVICE AND METHOD*

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉLASTOGRAPHIE*
(73) Echosens, 6 Rue Ferrus, 75014 Paris, FR
(72) Audière, Stéphane, 75014 Paris, FR
Bastard, Cécile, 75014 Paris, FR
Lorée, Hugo, 75014 Paris, FR
Miette, Véronique, 75014 Paris, FR
Sandrin, Laurent, 75014 Paris, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 245 426 C0** (51) **B05D 1/06**
11.06.2024
En
(21) 22162592.4 (22) 16.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *OPTIMIERTE PULVERBESCHICHTUNGSTECHNIK ZUR BESCHICHTUNG VON METALLOBERFLÄCHEN*
• *OPTIMISED POWDER COATING TECHNIQUE FOR THE COATING OF METAL SURFACES*
• *TECHNIQUE DE REVÊTEMENT EN POUDRE OPTIMISÉE POUR LE REVÊTEMENT DE SURFACES MÉTALLIQUES*
(73) Enviral Oberflächenveredelung GmbH, Altdorfer Weg 6, 14823 Niemegek, DE
(72) Eichelbaum, Markus, 14823 Niemegek, DE
Rogovits, Rainer, 14823 Niemegek, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- (11) **4 245 678 C0** (51) **B65D 21/02**
06.06.2024
De
(21) 22162143.6 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *ABSTANDSHALTER ZUM STAPELN VON OFFENEN BEHÄLTERN*
• *SPACER FOR STACKING OPEN CONTAINERS*
• *ENTRETOISES PERMETTANT D'EMPILER DES RÉCIPIENTS OUVERTS*
(73) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen, 19057 Schwerin, DE
(72) Klaassen, Edwin, 7475 BD Markelo, NL
Brinkers, Erik, 8032 DV Zwolle, NL
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (11) **4 253 109 C0** (51) **B60J 5/06**
06.06.2024
De
(21) 22164777.9 (22) 28.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024
(54) • *GURTSPANNER*
• *BELT TENSIONER*
• *TENDEUR DE COURROIE*
(73) IMA-FM-1896 GmbH & Co. KG, Röhre 50, 59846 Sundern, DE
(72) Schlüter, Robin, 59846 Sundern, DE
Rademacher, Stephan, 59846 Sundern, DE
Arnold, Jens, 58802 Balve, DE
Apolinarski, Andre, 59846 Sundern, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE
-
- (11) **4 265 183 C0** (51) **A61B 5/145**
05.06.2024
Fr
(21) 23196894.2 (22) 19.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *AUTOMATISIERTES SYSTEM ZUR REGULIERUNG DES BLUTZUCKERS EINES PATIENTEN*
• *AUTOMATED SYSTEM FOR CONTROLLING BLOOD GLUCOSE LEVEL IN A PATIENT*
• *SYSTÈME AUTOMATISÉ DE RÉGULATION DE LA GLYCÉMIE D'UN PATIENT*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) JALLON, Pierre, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
-
- (11) **4 267 282 C0** (51) **B01D 53/62**
07.06.2024
En
(21) 21847532.5 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ENTKARBONISIERTEM OXID ODER HYDROXID UNTER VERWENDUNG VON CARBONAT UND ELEKTRISCHER ENERGIE*
• *PLANT AND METHOD FOR PRODUCING DECARBONIZED OXIDE OR HYDROXIDE USING CARBONATE AND ELECTRIC POWER*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OXYDE OU D'HYDROXYDE DÉCARBONISÉ À L'AIDE DE CARBONATE ET D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) Limenet S.r.l. Societa' Benefit, Via Filanda Maggiore, 5, 23851 Galbiate (LC), IT
(72) CAPPELLO, Giovanni, 23851 Galbiate (LC), IT
(74) Belloni, Giancarlo, et al, Thinx S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT
-
- (11) **4 273 105 C0** (51) **C03C 3/085**
11.06.2024
En
(21) 23198837.9 (22) 23.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *HOCHFESTE, KRATZFESTE UND TRANSPARENTE MATERIALIEN AUF GLASBASIS*
• *HIGH STRENGTH, SCRATCH RESISTANT AND TRANSPARENT GLASS-BASED MATERIALS*
• *MATÉRIAUX À BASE DE VERRE TRANSPARENTE, RÉSISTANT AUX RAYURES ET À HAUTE RÉSISTANCE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BEALL, George Halsey, New York, 14814, US
COMTE, Marie Jacqueline Monique, 92260 Fontainebleau, FR
MARQUES, Paulo Gaspar Jorge, 77300 Fontainebleau, FR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (11) **4 286 149 C0** (51) **B30B 5/06**
05.06.2024
De
(21) 22176340.2 (22) 31.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 01.05.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON OSB-PLATTEN UND OSB-PLATTEN-HERSTELLVORRICHTUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING OSB PANELS AND OSB PANEL MANUFACTURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX DE PARTICULES ORIENTÉES ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PANNEAUX DE PARTICULES ORIENTÉES*
(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.
The other inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (11) **4 296 338 C0** (51) **C10M 137/04**
10.06.2024
En
(21) 23178757.3 (22) 12.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *PHOSPHOR-VERSCHLEISSSCHUTZSYSTEM FÜR VERBESSERTEN GETRIEBESCHUTZ*
• *PHOSPHORUS ANTIWEAR SYSTEM FOR IMPROVED GEAR PROTECTION*
• *SYSTÈME ANTI-USURE AU PHOSPHORE POUR UNE MEILLEURE PROTECTION DES ENGRENAGES*
(73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) BAKER, John Marshall, Bracknell, RG12 8AL, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 296 771 C0** (51) **G03B 3/04**
11.06.2024
De
(21) 22180971.8 (22) 24.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *OPTOELEKTRONISCHER SENSOR UND VERFAHREN ZUR FOKUSVERSTELLUNG*
• *OPTO-ELECTRONIC SENSOR AND FOCUS DISPLACEMENT METHOD*
• *CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DU POINT FOCAL*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Pfrengle, Thomas, 79258 Hartheim, DE
Burger, Jakob, 77955 Ettenheim, DE
-
- (11) **4 306 474 C0** (51) **B66F 5/04**
10.06.2024
En
(21) 23185565.1 (22) 14.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.05.2024
(54) • *ELEKTRISCHER HYDRAULISCHER FUSSBODENHEBER*
• *ELECTRIC HYDRAULIC FLOOR JACK*
• *VÉRIN HYDRAULIQUE ÉLECTRIQUE POUR PLANCHER*
(73) Zhejiang EP Technology Co., Ltd, 3rd and 4th floors No. 1-4, Chuangyi Road Yinhu Street Fuyang District, Hangzhou Zhejiang 311402, CN
(72) HE, Yufeng, Hangzhou, 311402, CN
XU, Jifeng, Hangzhou, 311402, CN
HE, Weixiang, Hangzhou, 311402, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

- (11) **4 311 598 C0** (51) **B01J 19/12**
11.06.2024
Fr
- (21) 23186514.8 (22) 19.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN ERWÄRMUNG CHEMISCHER MOLEKÜLE FÜR ORGANISCHE UND KATALYTISCHE CHEMISCHE REAKTIONEN**
• **CONTINUOUS FLOW HEATING SYSTEM OF CHEMICAL MOLECULES FOR ORGANIC CHEMISTRY REACTIONS AND CATALYSIS**
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE EN FLUX CONTINU DE MOLÉCULES CHIMIQUES POUR DES RÉACTIONS DE CHIMIE ORGANIQUE ET CATALYSE**
- (73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris, 11 Rue Pierre et Marie Curie, 75005 Paris, FR
- (72) AUVIGNE, Amélie, 94350 VILLIERS-SUR-MARNE, FR
LEN, Christophe, 60150 VILLERS SUR COUDUN, FR
BRECHENMACHER, Arnaud, 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY, FR
BARIOU, David, 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

- (11) **4 311 793 C0** (51) **B65D 73/00**
05.06.2024
De
- (21) 22187119.7 (22) 27.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **WARENAUFHÄNGER, VERKAUFSPRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **MERCHANDISE HANGER, SALES PRODUCT AND METHOD OF MANUFACTURE**
• **ÉTIQUETTE DE MARCHANDISE, PRODUIT À VENDRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Beck, Helmut, 9497 Triesenberg, LI
Linder, Cornelius, 6900 Bregenz, AT
Rusch, Hans, 9496 Balzers, LI
Schroeder, Florian, 7304 Maienfeld, CH
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

- (11) **4 314 755 C0** (51) **G01M 13/005**
11.06.2024
De
- (21) 23705515.7 (22) 14.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES VERSCHLEISSVOLUMENS EINER GLEITRINGDICHTUNG BEI SINGULÄREN VERSCHLEISSEREIGNISSEN MITTELS ZEITLICH HOCHAUFGELÖSTER TEMPERATURMESSUNG**
• **METHOD FOR DETERMINING THE WEAR VOLUME OF A SLIDING-RING SEAL IN SINGULAR WEAR EVENTS BY MEANS OF HIGH-TEMPORAL-RESOLUTION TEMPERATURE MEASUREMENT**

- **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU VOLUME D'USURE D'UN JOINT À ANNEAU COULISSANT DANS DES ÉVÉNEMENTS D'USURE SINGULIERS AU MOYEN D'UNE MESURE DE TEMPÉRATURE À HAUTE RÉOLUTION TEMPORELLE**
- (73) Otschik, Joachim, Schwaiganger Str. 4a, 82418 Murnau, DE
- (72) Otschik, Joachim, 82418 Murnau, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

IV.2(2)

- **Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde**
- **European patents for which a request for unitary effect has been rejected**
- **Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée**

IV.3

- **Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**
- **Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**
- **Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**

- (11) **2 927 908** (51) **G21K 1/04**
Robert-Koch-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (11) **3 010 155** (51) **H04B 1/713**
Zuiderhoutlaan 4, 2012 PJ Haarlem, NL
- (11) **3 350 316** (51) **A61K 35/17**
c/o Geert Grooteplein-Zuid 10, 6525 GA Nijmegen, NL
- (11) **3 560 378** (51) **A47L 11/24**
Celsiusstraat 18, 6003 DG Weert, NL
- (11) **3 571 512** (51) **G01N 35/00**
Rue du Caducée - Parc Euromédecine - B.P. 7290, 34184 Montpellier Cedex 4, FR
- (11) **3 602 258** (51) **G06F 3/042**
Scheelevägen 15 A Alfa 2, 223 63 Lund, SE
- (11) **3 659 768** (51) **B27G 13/04**
Widldorf 25, 4715 Taufkirchen, AT
- (11) **3 682 831** (51) **A61B 18/02**
Kruitpad 16, 1398 CP Muiden, NL
- (11) **3 824 729** (51) **A01K 75/06**
Tika talu, Saaremaa vald / Saare maakond, 94535 Kõrkvere küla, EE
- (11) **3 841 289** (51) **F02D 41/06**
405 08 Göteborg, SE
- (11) **3 841 290** (51) **F02D 41/06**
405 08 Göteborg, SE
- (11) **3 863 768** (51) **B02C 13/282**
VIA T. VECCELLIO, 8, 35028 PIOVE DI SACCO, IT

- (11) **3 988 253** (51) **B25J 9/00**
Guerickestr. 11, 80805 München, DE
- (11) **3 993 382** (51) **H04N 1/60**
Hermiankatu 6-8G, 33720 Tampere, FI
- (11) **4 003 612** (51) **B06B 1/06**
67 Rue Fromental, 37000 TOURS, FR
- (11) **4 014 804** (51) **A47J 31/54**
Piazza IV Novembre, 1, 22043 Solbiate (CO), IT
- (11) **4 047 176** (51) **E21B 7/02**
Scheunenweg 1, 15749 Mittenwalde, DE
- (11) **4 061 651** (51) **B60G 17/016**
405 08 Göteborg, SE
- (11) **4 080 000** (51) **E05B 63/14**
Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
- (11) **4 082 392** (51) **A47B 77/00**
Carl-Wery-Straße 34, 81739 Muenchen, DE
- (11) **4 110 992** (51) **E01C 13/08**
Via E. Giannesi - Loc. Montacchiello, 56121 PISA, IT
- (11) **4 120 946** (51) **A61B 34/10**
320 Avenue du Prado, 13008 MARSEILLE, FR
- (11) **4 139 069** (51) **B22D 41/50**
Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, AT
- (11) **4 150 570** (51) **G06T 7/00**
Kolonel Begaultlaan 1B bus 12, 3012 Leuven, BE
- (11) **4 203 744** (51) **A45D 34/04**
14 Rue Royale, 75008 PARIS, FR
- (11) **4 223 437** (51) **B22F 10/16**
Christine-Touaillon-Strasse 11, Top 18, A-1220 Wien, AT

IV.4

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

IV.7(1)

IV.7(1)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

IV.7(2)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

(11) **2 133 963** (51) **H01S 3/067**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 01.05.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 420 542** (51) **G07C 9/28**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 720 553** (51) **A61N 5/06**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **3 737 664** (51) **C07D 207/34**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /

Bibliographie

(11) **3 808 120** (51) **H04W 12/00**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 885 639** (51) **F17C 5/06**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 909 467** (51) **A47B 21/06**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 948 256** (51) **G01N 29/04**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 997 466** (51) **G01R 19/00**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 149 998** (51) **C08J 5/04**
(48) 10.07.2024 (13) B8
(45) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 165 446** (51) **G02B 1/04**
(48) 10.07.2024 (13) B9
(45) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 829 449** 28.05.2024

IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

IV.11(1)

- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(3)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
 - Legal means of execution or other rights in rem
 - Voies légales d'exécution ou autres droits réels
-

IV.12

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

(11) **3 990 326** (51) **B60W 30/14**
(11) **4 018 338** (51) **G06F 17/18**
(11) **4 059 240** (51) **H04W 4/44**
(11) **4 078 482** (51) **G06Q 10/047**

(74) Amirsehhi, Ramin, Leo Patent Law Office
World Trade Center Schiphol Boulevard
127, 1118 BG Schiphol, NL
(11) **3 310 935**
(74) Boff, Arthur James, Armstrong Teasdale
Limited Royal College of Surgeons of
England 38-43 Lincoln's Inn Fields, London
WC2A 3PE, GB

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

(11) **3 390 500**
(74) Jones Day, Nextower Thurn-und-Taxis-Platz
6, 60313 Frankfurt am Main, DE

(11) **3 429 698**
(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*

(11) **3 523 057**
(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*

(11) **3 582 817**
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(11) **3 712 363**
(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, et al,
Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

(11) **3 740 298**
(74) Kromanis, Artis, Kromanis, SIA Ranka
dambis 30 - 111, 1048 Riga, LV

(11) **3 785 254**
(74) Kromanis, Artis, Kromanis, SIA Ranka
dambis 30 - 111, 1048 Riga, LV

(11) **3 802 946**
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte
mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(11) **3 827 928**
(74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte
PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32,
70186 Stuttgart, DE

(11) **3 837 030**
(74) Kromanis, Artis, Kromanis, SIA Ranka
dambis 30 - 111, 1048 Riga, LV

(11) **3 865 763**
(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, et al,
Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

(11) **3 930 829**
(74) Amirsehhi, Ramin, Leo Patent Law Office
World Trade Center Schiphol Boulevard
127, 1118 BG Schiphol, NL

(11) **3 985 695**
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(11) **4 010 873**
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(11) **4 019 154**
(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*

(11) **4 032 179**
(74) Kromanis, Artis, Kromanis, SIA Ranka
dambis 30 - 111, 1048 Riga, LV

(11) **4 065 801**
(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, et al,
Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

(11) **4 102 015**

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber,
siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of
patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de
brevet, cf. partie B

(11) **3 313 590**
(73) Owusu Boakye, Jessica, Apfelgarten 10,
24235 Laboe, DE

(11) **3 510 213**
(73) 2Elms Pte. Ltd., 896 Dunearn Road 03-08
Sime Darby Centre, Singapore 589472, SG

(11) **3 692 708**
(73) Staige GmbH, Hafenstr. 100, 45356 Essen,
DE

(11) **3 733 198**
(73) Medicrinia, Co., Ltd., 714-ho, 7F, 90,
Beobwon-ro, Songpa-gu, Seoul, KR

(11) **3 746 193**
(73) BowFlex Inc., 17750 SE 6th Way,
Vancouver, WA 98683, US

(11) **3 892 496**
(73) Wenzel, Karl-Heinz, Willy-Brandt-Str. 36,
76829 Landau, DE

(11) **3 930 564**
(73) Prism Labs GmbH, Kirchengasse 12/1, 1070
Wien, AT

(11) **3 969 819**
(73) Apterix SA, c/o Galland & Cie SA Ruelle du
Flon 1, 1003 Lausanne, CH

(11) **4 010 873**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(11) **4 108 819**
(73) Qmatex BV, De Spijker 11, 8540 Deerlijk, BE

(11) **4 110 141**
(73) Agora Networks Oy, Lautatarhankatu 6,
00580 Helsinki, FI

Teil B / Part B / Partie B

(73) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08
Göteborg, SE

(11) **3 942 377** (51) **G05D 1/02**

(11) **3 983 861** (51) **G05D 1/00**

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber,
siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of
patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de
brevet, cf. partie B

(11) **3 755 240**
(73) Allurion Technologies, LLC, 11 Huron Drive,
Natick, MA 01760, US

(11) **3 813 922**
(73) Allurion Technologies, LLC, 11 Huron Drive,
Natick, MA 01760, US

(11) **3 898 397**
(73) Mont Invest 30 AS, c/o Mont Investor
Partners AS Wergelandsveien 7, 0167 Oslo,
NO

(11) **3 918 965**
(73) KEIBARAN SYSTEM, S.L., Calle Toribio
Etxebarria, 7, 20600 Eibar, ES

(11) **3 931 515**
(73) Bandini, Nicola, Località il Casalone, Lano.
n. 37, 53034 Colle di Val d'Elsa (Siena), IT

(11) **4 008 564**
(73) Advanced International Multitech Co., Ltd.,
No. 26, Chung-Lin Rd. Hsiao-Kang Dist.,
Kaohsiung City 81260, TW

Teil B / Part B / Partie B

(73) JingAo Solar Co., Ltd., Jinglong Street
Ningjin County, Xingtai City, Hebei
Province, CN

(11) **3 144 981** (51) **H01L 31/05**

(11) **3 631 974** (51) **H02S 30/10**

(11) **3 712 967** (51) **H10K 85/50**

(11) **3 719 852** (51) **H01L 31/0216**

(11) **3 826 074** (51) **H01L 31/0224**

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **3 005 969**

(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, et al,
Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

(11) **4 123 227**

(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Arenbergstraat
13, 2000 Antwerpen, BE

(11) **4 139 014**

(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius,
LT

(11) **4 206 425**

(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, et al,
Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

IV.12(11)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **3 420 542**

(72) FORGIONE, Francesco, 40125 Bologna
(BO), IT

(11) **3 737 664**

(72) MA, Cong, Hong Kong, HK
YANG, Xiao, Hong Kong, HK

(11) **3 918 965**

(72) GARCIA MARTIN, Isidor, 20600 eibar, ES